

24 APR. 2023



# Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri

## Commissione giudicatrice di valutazione delle offerte tecnico-economiche

### Verbale

delle operazioni di valutazione delle offerte tecnico-economiche presentate dagli operatori economici concorrenti alla Procedura Aperta per la conclusione di massimo sei "accordi quadro" ognuno dei quali con un solo operatore economico, per la fornitura di vestiario e materiale di equipaggiamento costituenti la nuova linea uniformologica invernale per Tenenze e Stazioni.

C.U.P. D59F18000910001

Nei giorni dal 4 al 7, dall'11 al 14 e dal 19 al 20 del mese di aprile 2023, in Roma, viale Romania n. 45, presso i locali della Direzione di Commissariato del Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri

### LA COMMISSIONE

così come indicato dal Centro Unico Contrattuale del Generale dell'Arma dei Carabinieri con provvedimento n. 1501/7/24-67-2022 di prot. del 21.03.2023 e composta da:

- Magg.	CC	Walter	PIETROLETTI	Presidente;
- Magg.	CC	Lucio	CASTELLI	Membro;
- Cap.	CC	Giordano	POGGETTI	Membro e Segretario;

si è riunita per effettuare le attività di valutazione delle offerte tecniche presentate dai seguenti operatori economici:

<b>LOTTO 1: Stivaletti city invernali CIG 95092880A18.</b> € 6.393.440,00 (IVA esclusa).
CALZATURIFICIO PLAY SPORT S.r.l.
R.T.I. CALZATURIFICIO FRATELLI SOLDINI S.p.A.
<b>LOTTO 2: Guanti operativi antitaglio. CIG 950929567A</b> € 4.016.400,00 (IVA esclusa).
DITTA SIM ITALIAN GLOVES S.R.L.
<b>LOTTO 3: cinturone in cuoio completo di accessori e fondina in polimero ad estrazione rapida.</b> CIG 9509326011 € 5.717.212,50 (IVA esclusa).
DITTA MIRAFAN S.r.l.
<b>LOTTO 4: Giacca a vento nera per servizi istituzionali. CIG 9509339AC8</b> € 17.213.120,00 (IVA esclusa).
R.T.I. ALFREDO GRASSI S.P.A.
<b>LOTTO 5: Maglia tecnica tipo lupetto. CIG9509360C1C</b> € 3.606.560,00 (IVA esclusa).
DITTA LA GRIFFE S.R.L.

**LOTTO 6: Pantaloni tecnici invernali. CIG 9509378AF7.**

**€ 10.819.680,00 (IVA esclusa).**

**DITTA CATAPANO S.R.L.**

**R.T.I. INCOM S.p.A.**

**DITTA SINERGY GROUP**

### VISTI

le specifiche tecniche, allegate al disciplinare di gara in argomento, di ogni manufatto posto in approvvigionamento ove sono, fra l'altro, previsti i parametri di valutazione (c.d. "criteri") delle offerte tecniche e il punteggio massimo attribuibile a ciascun parametro, in adesione ai principi di parità di trattamento e trasparenza;

### HA VERIFICATO

preliminarmente la presenza:

- della campionatura (campioni di manufatti e materie prime) e della documentazione tecnica (rapporti ufficiali di prova, eventuali caratteristiche migliorative) presentata;
- delle analisi dei rapporti ufficiali di prova attestanti i requisiti delle materie prime principali e accessori previste dalle specifiche tecniche;

### HA PROCEDUTO

a seguito della verificata conformità della suddetta campionatura/documentazione:

- alla valutazione organolettica dei capi e alla conformità degli stessi rispetto al campione ufficiale posto a base di gara, nonché alle caratteristiche costruttive previste dalle relative specifiche tecniche;
- all'oltro, per le fondine in polimero ad estrazione rapida, di una campionatura, composta da n. 1 fondina per tiratori destri e n. 1 fondina per tiratori mancini, comprese di cinturone completo di accessori, alla Scuola Carabinieri di Perfezionamento al Tiro (Istituto presso il quale sono svolti corsi di specializzazione per istruttori di tiro, tiratori scelti, ufficiali d'armamento e armaioli, nonché di perfezionamento all'impiego di armi individuali come il tiro d'emergenza), al fine di far effettuare, da parte di personale altamente qualificato, la sola prova di pratico impiego, in modo tale da consentire a questa Commissione l'attribuzione dei relativi punteggi numerici, previsti per lo specifico parametro individuato dal disciplinare di gara;

### HA ESAMINATO

- a. il foglio n. 130/9-4/2017 di prot. del 17.04.2023 (Anx. 1) della Scuola Carabinieri di Perfezionamento al Tiro, che ha trasmesso la scheda valutativa completa dei giudizi espressi a seguito della citata prova di pratico impiego delle fondine in polimero a estrazione rapida (Lotto 3).

### HA PROVVEDUTO

- b. a compilare, nel corso delle operazioni di valutazione, per ogni materiale:
- una "scheda riepilogo punteggi", riportante i punteggi attribuiti su tutti i parametri tecnico qualitativi previsti dal capitolato;
  - un "prospetto di calcolo", riportante il punteggio finale complessivo attribuito al lotto cui si riferisce l'offerta tecnica presentata e scaturente dalla ponderazione elaborata sulla base dei "pesi" attribuiti ad ogni materiale costituente il lotto (per quei lotti che prevedono più materiali), come indicato nel disciplinare di gara;
- c. alla conseguente attribuzione dei seguenti punteggi sulla base di quanto previsto da ciascun capitolato tecnico:

### LOTTO 1

<b>CALZATURIFICIO PLAY SPORT S.r.l.</b>	<b>Punti: 50,46 su 70</b>	Scheda n. 1	<b>IDONEA</b>
<b>R.T.I. CALZATURIFICIO FRATELLI SOLDINI S.p.A</b>	<b>Punti: 51,33 su 70</b>	Scheda n. 2	<b>IDONEA</b>

*H 2* *Lu*

<b>LOTTO 2:</b>			
DITTA SIM ITALIAN GLOVES S.r.l.	Punti: 57,50 su 70	Scheda n. 3	IDONEA
<b>LOTTO 3:</b>			
DITTA MIRAFAN S.r.l.	Punti: 60,25 su 70	Schede n. 4 e 5	IDONEA
<b>LOTTO 4:</b>			
R.T.I. ALFREDO GRASSI S.P.A.	Punti: 70 su 70	Schede da n. 6	IDONEA
<b>LOTTO 5:</b>			
DITTA LA GRIFFE S.r.l.	Punti: 69 su 70	Schede n. 7	IDONEA
<b>LOTTO 6:</b>			
DITTA CATAPANO S.r.l.	Punti: 60,87 su 70	Scheda n. 8	IDONEA
R.T.I. INCOM S.p.A.	Punti: 60,82 su 70	Scheda n. 9	IDONEA
DITTA SINERGY GROUP S.r.l.	Punti: 62,31 su 70	Scheda n. 10	IDONEA

Premesso quanto sopra, la Commissione, all'unanimità:

#### DELIBERA

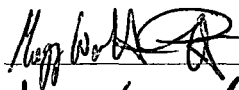
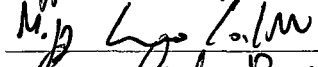

pertanto, di proporre l'idoneità delle seguenti offerte tecniche presentate:

- (1) Lotto 1:
  - CALZATURIFICIO PLAY SPORT S.r.l. con punti 50,46 su 70;
  - R.T.I. CALZATURIFICIO FRATELLI SOLDINI S.p.A. con punti 51,33 su 70;
- (2) Lotto 2: DITTA SIM ITALIAN GLOVES S.r.l. con punti 57,50 su 70;
- (3) Lotto 3: DITTA MIRAFAN S.r.l. con punti 60,25 su 70;
- (4) Lotto 4: R.T.I. ALFREDO GRASSI S.p.A. con punti 70 su 70;
- (5) Lotto 5: DITTA LA GRIFFE S.r.l. con punti 69 su 70;
- (6) Lotto 6:
  - DITTA CATAPANO S.R.L. con punti 60,87 su 70;
  - R.T.I. INCOM S.p.A. con punti 60,82 su 70;
  - DITTA SINERGY GROUP S.r.l. con punti 62,31 su 70.

Il presente verbale, redatto in due esemplari, di cui uno trattenuto agli atti della Direzione di Commissariato e l'altro consegnato al Centro Unico Contrattuale, è composto da n. 3 pagine, n. 1 Anx. e n. 10 schede allegate. Fatto, letto, chiuso e sottoscritto in data 20 aprile 2023.

#### LA COMMISSIONE

Magg.	CC	Walter	PIETROLETTI
Magg.	CC	Lucio	CASTELLI
Cap.	CC	Giordano	POGGETTI



COMANDO SCUOLA CARABINIERI DI PERFEZIONAMENTO AL TIRO  
NUCLEO COMANDO

N.130/9-4/2017 di prot.

Roma, 17 aprile 2023

Rif.f.n.90/11-8-2^ Sez. datato 05.04.2023

OGGETTO:- Procedura aperta per la conclusione di massimo sei "accordi quadro" ognuno dei quali con un solo operatore economico per la fornitura di vestiario e materiale di equipaggiamento costituenti la nuova linea uniformologica invernale per Tenenze e Stazioni.

Lotto 3: C.I.G. 9509326011.

**AL COMANDO GENERALE DELL'ARMA DEI CARABINIERI**  
IV REPARTO - DIREZIONE DI COMMISSARIATO

**ROMA**

e. per conoscenza:

**ALL'ISPETTORATO DEGLI ISTITUTI DI SPECIALIZZAZIONE**  
**DELL'ARMA DEI CARABINIERI**  
UFFICIO COMANDO - SEZIONE LOGISTICA

**ROMA**

-----  
seguito foglio pari numero in data 10 aprile 2023  
-----

Si trasmette una scheda contenente il punteggio valutativo attribuito alle fondine testate da questa Scuola secondo le modalità indicate nella lettera in riferimento, che annulla e sostituisce quella trasmessa con il foglio a cui si seguito che, per mera svista, era riferita ad un precedente manufatto.

**IL COMANDANTE**  
(Col. Massimo Cagnazzo)

*H 2 R*



COMANDO SCUOLA CARABINIERI DI PERFEZIONAMENTO AL TIRO  
NUCLEO COMANDO

OGGETTO:- Scheda di valutazione della fondina in polimero da cinturone per pistola Beretta mod. 92 FS.

Si riporta di seguito l'esito della sperimentazione eseguita su nr.2 fondine ad estrazione rapida in polimero per tiratori destrorsi e mancini, effettuata nelle modalità descritte nell'allegato al f.n.90/11-8 prot. 2<sup>a</sup> Sez. datato 5 aprile 2023 del Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri IV Reparto - Direzione di Commissariato.

PARAMETRO	PUNTEGGIO ATTRIBUITO	MODALITA' ATTRIBUZIONE PUNTEGGIO
<p>La fondina agganciata al cinturone completo di accessori, verrà indossata, con e senza giubbotto antiproiettile, per almeno 15 minuti cercando di riprodurre al meglio le medesime condizioni operative di regolare servizio e valutando:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- libertà/semplificà di movimento;</li><li>- eventuali sensazioni di disagio, fastidio, dolore.</li></ul> <p>In particolare, l'operatore eseguirà una serie di estrazioni dell'arma (min.30) sganciando il sistema di sicurezza.</p> <p>Al termine della prova il sistema di sicurezza verrà valutato sotto i seguenti profili: semplicità/naturalità di azionamento/disinserimento, affidabilità e durabilità dei componenti utilizzati, capacità di resistenza a violente stratonate dell'impugnatura, capacità di ritenere l'arma da eventuali tentativi di sottrazione di soggetti terzi.</p> <p>Sarà infine valutata la stabilità e adattabilità del sistema di aggancio del cinturone.</p>	8	punti 10: eccellente; punti 8: ottimo; punti 0: non idonea
<p>La fondina, agganciata al cinturone completo di accessori, verrà sottoposta preliminarmente alle prove in bianco, al termine delle quali saranno effettuate le attività a fuoco (analogamente a quanto viene effettuato durante le esercitazioni di tiro) finalizzate a misurare la funzionalità della fondina ed i relativi tempi di reattività operativa.</p>	8	punti 10: eccellente; punti 8: ottimo; punti 0: non idonea

Roma, 17 aprile 2023.

*[Handwritten signatures]*

**SCHEDA N. 1**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO 1**

**STIVALETTI CITY INVERNALI**

**OFFERTA PLAYSPOUT S.R.L.**

**PESO**

**100**

**b.1. pellame nero per tomaio:**

**da 0 a 20 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza allo strappo	≥50 N	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	99,7	50	111	4	3,26
Permeabilità al vapore d'acqua	≥0,8 mg/cm <sup>2</sup> /h	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	9,3	0,8	9,3	4	4,00
Resistenza a trazione della superficie (metodo della biglia)	≥7 mm	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	8	7	9,2	4	1,82
Resistenza alla piega continua (cuoio umido)	Minimo 3 dopo 10.000 flessioni	Da 0 a 4 punti	Indice 3: punti 0:	5	3	5	4	4,00
			Indice 3/4: punti 2:					
			Indice ≥ 4: punti 4.					
Adesione della rifinitura a secco	≥3 N	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	3,6	3	6,7	4	0,65

**b.2. Fodera impermeabile e traspirante:**

**da 0 a 8 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Permeabilità al vapore d'acqua (*)	≥3 mg/cm <sup>2</sup> h	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	6,4	3	16,3	4	1,02
Resistenza alla penetrazione d'acqua	≥200 cm.	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	300	200	618	4	0,96

**b.3. suola:**

**da 0 a 12 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza allo strappo della suola	≥ 5.0 kN/mm <sup>2</sup>	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	9,1	5	9,1	4	4,00
Resistenza all'abrasione (con densità massimo 0,9 g/cm <sup>3</sup> )	≤ 250 mm <sup>3</sup>	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Vr - Lmin) / (Vr - Lmin)$	93	250	93	4	4,00
Idrolisi (dopo 150.000 cicli)	≤ 6 mm.	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Vr - Lmin) / (Vr - Lmin)$	0,1	6	0,1	4	4,00

**b.4. calzatura intera:**

**da 0 a 8 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Solidità dell'incollaggio del tomaio alla suola (resistenza al distacco)	≥ 4 N/mm.	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	6,5	4	6,5	4	4,00
Assorbimento energia nella zona del tallone	≥20 J	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	33	20	33	4	4,00

**b.4.1. Parametro "confort ed ergonomia":**

**da 0 a 6 punti, così ripartiti:**

Parametro	Punteggio	
	Attribuibile	Px
La superficie interna della calzatura è priva di zone ruvide, appuntite o dure che possano provocare irritazione o lesione nel soggetto che le indossa?	Da 0 a 1 punti	1
La calzatura è priva di caratteristiche che possano rendere pericoloso l'utilizzo delle calzature?	Da 0 a 1 punti	1
E' possibile regolare adeguatamente la chiusura dei lacci?	Da 0 a 1 punti	1
Si possono svolgere senza problemi le seguenti attività: camminare	Da 0 a 1 punti	1
Si possono svolgere senza problemi le seguenti attività: salire le scale	Da 0 a 1 punti	1
Si possono svolgere senza problemi le seguenti attività: inginocchiarsi/accovacciarsi	Da 0 a 1 punti	1

## b.5. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:

da 0 a 6 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	
	Attribuibile	Px
UNI EN ISO 14001:2015: " Sistema di gestione ambientale: Requisiti e guida per l'uso"	2 punti	2
SA 8000:2014 "Social Accountability"	2 punti	2
Certificazione Ecolabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	0

## b.6. Caratteristiche estetico-funzionali:

da 0 a 9 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio attribuito	Motivazione
Compattezza, uniformità e assenza di difetti della pelle	1	Piena rispondenza dei requisiti
Regolarità della suola in poliuretano e di tutte le sue parti	1	Piena rispondenza dei requisiti
Flessibilità della calzatura	0,5	Si creano pieghe fastidiose per la calzatura
Grado di lucentezza e assenza di macchie ed imperfezioni conseguenti al processo di montaggio	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Rifinitura della tomaia ed assenza di difetti, imperfezioni, pieghe e/o arricciature lungo le cuciture di unione	0	Sono presenti lievi difetti che creano pieghe
Smussatura dei bordi delle parti in pelle, unite e/o sovrapposte mediante cuciture	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Simmetria tra le calzature costituenti il paio	0	L'altezza della parte posteriore, soprattutto sul n. 45, risulta difforme all'altezza del tallone
Esecuzione e rifinitura dei bordi dei quarti	0,25	I bordi dei quarti non risultano perfettamente eseguiti
Applicazione della fodera interna impermeabile e traspirante, in modo evitare la formazione di piegature che possono arrecare disturbo al piede.	0	Lungo l'attaccatura della linguetta al tomaio si creano fastidiose arricciature
Assemblaggio e dimensioni del plantare anatomico interno	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Rifinitura e simmetria dei fori per il passaggio dei laccioli	0	Lievi disallineamenti tra fori
Tenuta e regolarità delle cuciture della tomaia (passo, distanza, tenuta delle parti in pelle, assenza di irregolarità, nodi, punti lenti o saltati, fili penduli)	0	La distanza fra punti non è sempre costante; inoltre la cucitura di unione della tomaia risulta posizionata difformemente rispetto al campione ufficiale, creando un fastidioso rigonfiamento interno che rende la calzatura fastidiosa.
Rifinitura e posizione del fregio Arma	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Altri particolari di costruzione	0	La Commissione ha calzato le scarpe, alternando dx e sx; sono emersi particolari di assemblaggio/progettazione che hanno evidenziato: lievi difformità dal C.U. posto a base di gara; linguetta non perfettamente posizionata che crea fastidio al collo del piede; i bordi del rinforzo del tallone creano un rilievo interno che provoca sfregamento sul piede. La scarpa, inoltre, non risulta perfettamente bilanciata. I laccioli, di forma tondeggianti, sono difformi dal C.U..
<b>Totale</b>	<b>4,75</b>	

## b.7. Caratteristiche migliorative:

da 0 a 1 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	
	Attribuibile	Px
nessuna	Da 0 a 1 punti	0

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO****50,46**

## Legenda:

Px:	Punteggio di merito;
Pmax:	Punteggio massimo previsto alla prova;
Lr:	Valore analitico riscontrato;
Vr:	Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche;
Lmax min:	Maggior minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti.

**SCHEDA N. 2**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO I OFFERTA R.T.I. CALZATURIFICIO FRATELLI SOLDINI S.p.A. / CALZATURIFICIO LONDON DI F. MARZETTI & C. S.A.S. / CALZATURIFICIO MONTEBOVE S.R.L. / CAPPELLETTI S.R.L.**

**STIVALETTI CITY INVERNALI**

**PESO**

**100**

**b.1. pellame nero per tomaio:**

da 0 a 20 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza allo strappo	≥50 N	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	111	50	111	4	4,00
Permeabilità al vapore d'acqua	≥0,8 mg/cm <sup>2</sup> /h	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	0,9	0,8	9,3	4	0,05
Resistenza a trazione della superficie (metodo della biglia)	≥7 mm	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	9,2	7	9,2	4	4,00
Resistenza alla piega continua (cuoio umido)	Minimo 3 dopo 10.000 flessioni	Da 0 a 4 punti	Indice 3: punti 0; Indice 3/4: punti 2; Indice > 4: punti 4.	4/5	3	5	4	4,00
Adesione della rifinitura a secco	≥3 N	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	6,7	3	6,7	4	4,00

**b.2. Fodera impermeabile e traspirante:**

da 0 a 8 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Permeabilità al vapore d'acqua (*)	≥3 mg/cm <sup>2</sup> h	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	16,3	3	16,3	4	4,00
Resistenza alla penetrazione d'acqua	≥200 cm.	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	618	200	618	4	4,00

**b.3. suola:**

da 0 a 12 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza allo strappo della suola	≥ 5,0 kN/mm <sup>2</sup>	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	6,8	5	9,1	4	1,76
Resistenza all'abrasione (con densità massimo 0,9 g/cm <sup>3</sup> )	≤ 250 mm <sup>3</sup>	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Vr - Li) / (Vr - Lmin)$	130	250	93	4	3,06
Idrolisi (dopo 150.000 cicli)	≤ 6 mm.	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Vr - Li) / (Vr - Lmin)$	4,5	6	0,1	4	1,02

**b.4. calzatura intera:**

da 0 a 8 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Solidità dell'incollaggio del tomaio alla suola (resistenza al distacco)	≥ 4 N/mm.	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	4,5	4	6,5	4	0,80
Assorbimento energia nella zona del tallone	≥20 J	Da 0 a 4 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	27	20	33	4	2,15

**b.4.1. Parametro "confort ed ergonomia":**

da 0 a 6 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	
	Attribuibile	Px
La superficie interna della calzatura è priva di zone ruvide, appuntite o dure che possano provocare irritazione o lesione nel soggetto che le indossa?	Da 0 a 1 punti	1
La calzatura è priva di caratteristiche che possano rendere pericoloso l'utilizzo delle calzature?	Da 0 a 1 punti	1
E' possibile regolare adeguatamente la chiusura dei lacci?	Da 0 a 1 punti	1
Si possono svolgere senza problemi le seguenti attività: camminare	Da 0 a 1 punti	1
Si possono svolgere senza problemi le seguenti attività: salire le scale	Da 0 a 1 punti	1
Si possono svolgere senza problemi le seguenti attività: inginocchiarsi/accovacciarsi	Da 0 a 1 punti	1



**b.5. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:**

da 0 a 6 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	
	Attribuibile	Px
UNI EN ISO 14001:2015: " Sistema di gestione ambientale. Requisiti e guida per l'uso"	2 punti	2
SA 8000:2014. "Social Accountability"	2 punti	2
Certificazione Ecolabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	0

**b.6. Caratteristiche estetico-funzionali:**

da 0 a 9 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio attribuito	Motivazione
Compattezza, uniformità e assenza di difetti della pelle	1	Piena rispondenza dei requisiti
Regolarità della suola in poliuretano e di tutte le sue parti	1	Piena rispondenza dei requisiti
Flessibilità della calzatura	1	Piena rispondenza dei requisiti
Grado di lucentezza e assenza di macchie ed imperfezioni conseguenti al processo di montaggio	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Rifinitura della tomaia ed assenza di difetti, imperfezioni, pieghe e/o arricciature lungo le cuciture di unione	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Smussatura dei bordi delle parti in pelle, unite e/o sovrapposte mediante cuciture	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Simmetria tra le calzature costituenti il paio	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Esecuzione e rifinitura dei bordi dei quarteri	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Applicazione della fodera interna impermeabile e traspirante, in modo evitare la formazione di piegature che possono arrecare disturbo al piede.	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Assemblaggio e dimensioni del plantare anatomico interno	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Rifinitura e simmetria dei fori per il passaggio dei laccioli	0	Lievi disallineamenti tra fori
Tenuta e regolarità delle cuciture della tomaia (passo, distanza, tenuta delle parti in pelle, assenza di irregolarità nodi, punti lenti o saltati, fili penduli)	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Rifinitura e posizione del fregio Arma	0,5	Piena rispondenza dei requisiti
Altri particolari di costruzione	1	Piena rispondenza dei requisiti. Calzata comoda.
<b>Totale</b>	<b>8,5</b>	

**b.7. Caratteristiche migliorative:**

da 0 a 1 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	
	Attribuibile	Px
nessuna	Da 0 a 1 punti	0

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO**

**51,33**

**Legenda:**

- Px:* Punteggio di merito;  
*Pmax:* Punteggio massimo previsto alla prova;  
*Li:* Valore analitico riscontrato;  
*Vr:* Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche;  
*Lmax min:* Maggior/minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti.

Handwritten signatures and initials, including a large 'L' and a signature that appears to be 'Lu'.

**SCHEDA N. 3**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO 2**  
**GUANTI OPERATIVI ANTITAGLIO**

**OFFERTA SIM ITALIAN GLOVES S.r.l.**  
**PESO 100**

**b.1. pelle:** da 0 a 36 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Carico di strappo	Minimo: 20 N	Da 0 a 8 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	22	20	22	8	8,00
Permeabilità al vapor d'acqua	Minimo 5 mg/cm <sup>2</sup> *h	Da 0 a 8 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	13,1	5	13,1	8	8,00
Resistenza a trazione (metodo della biglia)	Minimo 8 mm	Da 0 a 8 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	12,6	8	12,6	8	8,00
Solidità del colore allo strofinio (lato fiore) Scala dei grigi Feltro asciutto 50 oscillazioni:	Minimo 3/4	Da 0 a 4 punti	Indice 3/4: punti 0;	5	3/4	5	4	4,00
			Indice 4: punti 2;					
			Indice ≥ 4/5: punti 4;					
Solidità del colore alla goccia d'acqua	Minimo 3/4	Da 0 a 4 punti	Indice 3/4: punti 0;	5	3/4	5	4	4,00
			Indice 4: punti 2;					
			Indice ≥ 4/5: punti 4;					
Solidità del colore alla perspirazione (lato interno)	Minimo 3/4	Da 0 a 4 punti	Indice 3/4: punti 0;	5	3/4	5	4	4,00
			Indice 4: punti 2;					
			Indice ≥ 4/5: punti 4;					

**b.2. prodotto finito:** da 0 a 12 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza al taglio da lama	≥ 20 Index	Da 0 a 6 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	59,7	20	59,7	6	6,00
Resistenza all'abrasione	Minimo: 500 cicli	Da 0 a 6 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	2000	500	2000	6	6,00

**b.3. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:** da 0 a 6 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio Attribuibile	Px
UNI EN ISO 14001 2015 " Sistema di gestione ambientale, Requisiti e guida per l'uso"	2 punti	0
SA 3000 2014 "Social Accountability"	2 punti	0
Certificazione EcoLabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	0

**b.4. Caratteristiche estetico-funzionali:** da 0 a 14 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio attribuito	Motivazione
Rifinitura, lucentezza ed assenza di difetti / imperfezioni / pieghe del pellame	1	Il manufatto presenta saltuarie imperfezioni e non risulta sufficientemente lucente.
Dimensioni finali del manufatto (in relazione alle voci comprese negli specchi misure) e simmetria tra i due guanti costituenti il paio	1	Saltuarie difformità rispetto al prescritto
Cordoni: tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti	2	Rispondente al campione
Applicazione della fodera interna (assenza di pieghe e arricciature)	0,5	Saltuaria presenza di arricciature
Rifinitura dello spacco laterale e dell'orlatura al fondo	1	Rispondente al campione
Rifinitura, dimensione e posizionamento dell'almaro	1	Rispondente al campione
Regolarità e accuratezza delle cuciture di unione delle parti costituenti il guanto	1	Rispondente al campione
Confort	1	Buon confort
Altri particolari costruttivi	1	Il manufatto risulta comodo e sufficientemente rifinito
<b>Totale</b>	<b>9,5</b>	

**b.5. Caratteristiche migliorative-accessori:** da 0 a 2 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio Attribuibile	Px
nessuna	Da 0 a 1 punti	0

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO** **57,50**

**Legenda:**  
 Px: Punteggio di merito.  
 Pmax: Punteggio massimo previsto alla prova.  
 Li: Valore analitico riscontrato.  
 Vr: Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche.  
 Lmax/min: Miglior/minor valore analitico riscontrato tra i concorrenti

*Handwritten signature and initials*

**SCHEDA N. 4**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO 3**

**OFFERTA MIRAFAN S.r.l.**

**FONDINA IN POLIMERO AD ESTRAZIONE RAPIDA**

**PESO**

**50**

**b.1.: Parti in polimero**

**da 0 a 37 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Assorbimento acqua (24 h)	Massimo 3%	Da 0 a 6 punti	$P_x = P_{max} \times \frac{(V_r - L_i)}{(V_r - L_{min})}$	0,4	3	0,4	6	6,00
Temperatura di rammolimento VICAT	Minimo 140° C	Da 0 a 6 punti	$P_x = P_{max} \times \frac{(L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$	199	140	199	6	6,00
Resistenza IZOD con intaglio	Minimo 30 KJ/m <sup>2</sup>	Da 0 a 6 punti	$P_x = P_{max} \times \frac{(L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$	197	30	197	6	6,00
Resistenza a trazione (velocità cinematica 20 mm/min, provino tipo IB)	Minimo 30 MN/m <sup>2</sup>	Da 0 a 7 punti	$P_x = P_{max} \times \frac{(L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$	49,8	30	49,8	7	7,00
Forza a flessione	Minimo 45 MN/m <sup>2</sup>	Da 0 a 6 punti	$P_x = P_{max} \times \frac{(L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$	108	45	108	6	6,00
Prova di Impatto - nessuna rottura dopo l'impatto	Minimo energia, 185 J	Da 0 a 6 punti	$P_x = P_{max} \times \frac{(L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$	nessuna rottura	0	nessuna rottura	6	6,00

**b.2. Caratteristiche operative:**

**da 0 a 20 punti, così ripartiti:**

Parametro	Punteggio Attribuibile	Px	Motivazione
<p>La fondina, agganciata al cinturone completo di accessori, verrà sottoposta preliminarmente a prove in bianco, al termine delle quali saranno effettuate le attività a fuoco (analogoamente a quanto viene effettuato durante le esercitazioni di tiro) finalizzate a misurare la funzionalità della fondina ed i relativi tempi di reattività operativa.</p>	Da 0 a 10 punti	8	

**b.3. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:**

**da 0 a 6 punti, così ripartiti:**

Parametro	Punteggio Attribuibile	Px
SA 8000 2014 "Social Accountability"	2 punti	0
Certificazione EcoLabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	0

**b.4. Caratteristiche estetiche:**

**da 0 a 6 punti, così ripartiti:**

Parametro	Punteggio attribuito	Motivazione
Dimensioni finali del manufatto (in relazione alle voci comprese nelle specifiche tecniche)	2	
La fondina deve risultare nel suo complesso regolare, uniforme, ben rifinita, esente da imperfezioni e/o difetti. La valutazione prenderà in considerazione finitura, regolarità e uniformità superficiali del polimero; capacità di mantenere inalterate le proprie caratteristiche estetiche a fronte di urti, graffi.	2	
Rifinitura stampaggio fiamma	0,5	
Altri particolari di costruzione	1	
<b>Totale</b>	<b>5,5</b>	

**b.5. Caratteristiche migliorative:**

**da 0 a 1 punti, così ripartiti:**

Parametro	Punteggio Attribuibile	Px

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO** **58,50**

*Legenda*

*Px*

*Pmax*

*Li*

*Vr*

*Lmax / min*

*Punteggio di merito*

*Punteggio massimo previsto alla prova.*

*Valore analitico riscontrato.*

*Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche*

*Maggior minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti*

**SCHEDA N. 5**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO 3**

**OFFERTA MIRAFAN S.r.l.**

**CINTURONE IN CUOIO PER SERVIZI ISTITUZIONALI**

**PESO**

**50**

**b.1. Pelle parte esterna:**

da 0 a 50 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza a trazione della superficie (metodo della biglia)	Minimo: 6 mm	Da 0 a 14 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$	9,5	6	9,5	14	14,00
Resistenza alla trazione	Minimo: 10 N/mm <sup>2</sup>	Da 0 a 14 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$	45,7	10	45,7	14	14,00
Carico di strappo	Minimo: 60 N	Da 0 a 14 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (L_i - V_r)}{(L_{max} - V_r)}$	212	60	212	14	14,00
Solidità colore allo strofinio (lato fiore): feltrino asciutto 100 oscillazioni	Minimo 3/4	Da 0 a 4 punti	Indice 3/4: punti 0;	5	3/4	5	4	4,00
			Indice 4: punti 2;					
			Indice > 4: punti 4;					
Resistenza alla goccia d'acqua	Minimo 4/5	Da 0 a 4 punti	Indice 4/5: punti 0;	5	4	5	4	4,00
			Indice 5: punti 2;					
			Indice > 5: punti 4;					

**b.2. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:**

da 0 a 6 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio Attribuibile	Px
UNI EN ISO 14001:2015: " Sistema di gestione ambientale: Requisiti e guida per l'uso"	2 punti	0
SA 8000:2014. "Social Accountability"	2 punti	0
Certificazione Ecolabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	0

**b.3. Caratteristiche estetico-funzionali:**

da 0 a 13 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio attribuito	Motivazione
Dimensioni finali del manufatto (in relazione alle voci comprese nelle specifiche tecniche)	2	Il cinturone, di buona fattura, risulta conforme in ogni sua parte alle S.T. poste a base della fornitura
Le parti metalliche devono garantire la necessaria tenuta a seguito di trazione (fregio su piastra e passante finale)	2	
Fissaggio dello strato di rifinitura del cuoio	2	
Rifinitura e assenza di difetti di lavorazione delle parti di metallo	1	
I fori di regolazione siano correttamente eseguiti	2	
Il bordo perimetrale rosso, sia applicato in maniera omogenea.	1	
Cuciture: tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti	1	
Altri particolari di confezione	1	
<b>Totale</b>	<b>12</b>	

**b.4. Caratteristiche migliorative-accessori:**

da 0 a 1 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio Attribuibile	Px
nessuna	Da 0 a 1 punti	0

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO**

**62,00**

Legenda:

- Px: Punteggio di merito;
- Pmax: Punteggio massimo previsto alla prova;
- Li: Valore analitico riscontrato;
- Vr: Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche;
- Lmax min: Maggior minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti.

**SCHEDA N. 6**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO 4**

**OFFERTA R.T.I. ALFREDO GRASSI S.p.A.**

**GIACCA A VENTO NERA PER SERVIZI ISTITUZIONALI**

**PESO**

**100**

**b.1. Tessuto esterno:**

da 0 a 41 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza all'abrasione, primo filo rotto	Dopo min. 300.000 cicli	Da 0 a 5 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	950.000	300.000	950.000	5	5,00
Resistenza al vapore d'acqua (Ret) (*)	Massimo 22 m <sup>2</sup> Pa/W	Da 0 a 5 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	20,238	22	20,238	5	5,00
Velocità trasmissione vapore acqueo	Minimo 750 g/m <sup>2</sup> 24h	Da 0 a 5 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	772	750	772	5	5,00
Resistenza alla penetrazione d'acqua (tal quale)	Minimo 750 cm. H <sub>2</sub> O	Da 0 a 4 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	1209	750	1209	4	4,00
Resistenza alla penetrazione d'acqua (dopo 20 lavaggi 40°)	Minimo 750 cm. H <sub>2</sub> O	Da 0 a 4 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	1104	750	1104	4	4,00
Resistenza alla penetrazione d'acqua su tessuto cucito termosaldato ad incrocio (tal quale)	Minimo 200 cm. H <sub>2</sub> O	Da 0 a 4 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	620	200	620	4	4,00
Resistenza alla bagnatura superficiale dopo 1 lavaggio a 40°	Minimo 4	Da 0 a 3 punti	Indice 4: punti 0:	5	4	5	3	3,00
			Indice 4/5: punti 1,5:					
			Indice ≥ 5: punti 3:					
Solidità della tinta alla luce artificiale (nero)	Minimo 6	Da 0 a 3 punti	Indice 5: punti 0:	7	6	7	3	3,00
			Indice 5/6: punti 1					
			Indice 6: punti 2					
			Indice ≥ 6: punti 3					
Solidità della tinta al lavaggio (degradazione)	Minimo 4	Da 0 a 3 punti	Indice 4: punti 0:	5	4	5	3	3,00
			Indice 4/5: punti 1,5:					
			Indice ≥ 5: punti 3:					

**b.2. Fodera interna:**

da 0 a 4 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Forza a rottura ordito	Minimo 250 N	Da 0 a 2 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	680	250	680	2	2,00
Forza a rottura trama	Minimo 250 N	Da 0 a 2 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	350	250	350	2	2,00

**b.3. ovatta per imbottitura:**

da 0 a 4 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza termica (corpo)(*)	Minimo 0,50 m <sup>2</sup> K/W	Da 0 a 2 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	0,5296	0,5	0,5296	2	2,00
Resistenza termica (maniche)(*)	Minimo 0,40 m <sup>2</sup> K/W	Da 0 a 2 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	0,4221	0,4	0,4221	2	2,00

**b.4. chiusura lampo divisibile centrale per giubba:**

da 0 a 2 punti, così ripartiti:

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza trasversale della catena	Minimo 450 N	Da 0 a 2 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	485	450	485	2	2,00

**b.5. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:**

da 0 a 6 punti, così ripartiti.

Parametro	Punteggio	Px
	Attribuibile	
CNI EN ISO 14001:2015: " Sistema di gestione ambientale: Requisiti e guida per l'uso"	2 punti	2
SA 8000:2014. "Social Accountability"	2 punti	2
Certificazione Ecolabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	2

**b.6. Caratteristiche estetico-funzionali:**

da 0 a 11 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio attribuito	Motivazione
Rifinitone delle termoastrature (assenza di punti di distacco, fili residui, ecc)	1	Piena corrispondenza dei requisiti
Applicazione, posizione e rifinitone della banda e della scritta CARABINIERI poste sul dietro	1	
Posizione e rifinitone della scritta CARABINIERI posta su davanti destro	0,5	
Sagomatura, sostenutezza e rifinitone del collo	0,5	
Dimensioni finali del manufatto (in relazione alle voci comprese negli specchi misure)	1	
Posizionamento delle stellette al bavero	0,5	
Mano del tessuto esterno (consistenza, morbidezza, ecc.)	0,5	
Simmetria tra i due davanti della profilatura rossa del carré	0,5	
Applicazione e funzionalità dei bottoni automatici e dei velieri	0,5	
Dimensioni e funzionalità delle lampo	0,5	
Sostenutezza, dimensioni, posizionamento e rifinitone delle contropalline	0,5	
Mano tessuto trapunta	0,5	
Cuciture: tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti	0,5	
Altri particolari di costruzione	1	
Confort (a seguito di prove di vestibilità e confronto con il campione ufficiale posto a base di gara)	2	
<b>Totale</b>	<b>11</b>	

**b.7. Caratteristiche migliorative-accessori:**

da 0 a 2 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	Px	
	Attribuibile		
Proposte migliorative	Da 0 a 2 punti	2	Le proposte migliorative offerte aumentano la vestibilità e l'estetica del capo

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO** 70,00

**Legenda:**

- Px: Punteggio di merito.
- Pmax: Punteggio massimo previsto alla prova.
- Lr: Valore analitico riscontrato;
- Lr: Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche;
- Lmax min: Maggior/minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti.

**SCHEDA N. 7**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO 5  
MAGLIA TECNICA TIPO LUPETTO**

**OFFERTA LA GRIFFE S.r.l.  
PESO**

**100**

**b.1. Tessuto:**

da 0 a 51 punti, così ripartiti.

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza evaporativa (RET)	Massimo 3.5 m <sup>2</sup> Pa/W	Da 0 a 9 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (Vr - Li)}{(Vr - Lmin)}$	2.562	3,5	2.562	9	9,00
Resistenza allo scoppio	Minimo: 230 Kpa	Da 0 a 8 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (Li - Vr)}{(Lmax - Vr)}$	554	230	554	8	8,00
Resistenza all'abrasione (9Kpa)	Minimo: 30.000 cicli	Da 0 a 8 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (Li - Vr)}{(Lmax - Vr)}$	140.000	30.000	140.000	8	8,00
Resistenza termica (Ret)	Massimo 0.020 m <sup>2</sup> K/W	Da 0 a 6 punti	$P_x = \frac{P_{max} \times (Vr - Li)}{(Vr - Lmin)}$	0,0148	0,020	0,0148	6	6,00
Pilling box test (20.000 giri)	Minimo 3/4	Da 0 a 1 punti	Indice 3/4: punti 0; Indice 4: punti 2; Indice 4/5: punti 4.	5	3/4	5	4	4,00
Solidità della tinta dopo 50 lavaggi in lavatrice a 40°C (degradazione)	Minimo 3	Da 0 a 6 punti	Indice 3: punti 0; Indice 3/4: punti 2; Indice 4: punti 4; Indice ≥ 4/5: punti 6.	5	3	5	6	6,00
Solidità della tinta alla luce artificiale	Minimo 4/5	Da 0 a 6 punti	Indice 4/5: punti 0; Indice 5: punti 2; Indice 5/6: punti 4; Indice ≥ 6: punti 6.	6/7	4/5	6/7	6	6,00
Solidità del colore al sudore acido (degradazione)	Minimo 4	Da 0 a 4 punti	Indice 4: punti 0; Indice 4/5: punti 2; Indice ≥ 5: punti 4.	5	4	5	4	4,00

**b.2. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:**

da 0 a 6 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	Px
	Attribuibile	
UNI EN ISO 14001:2015: " Sistema di gestione ambientale: Requisiti e guida per l'uso"	2 punti	2
SA 8000:2014, "Social Accountability"	2 punti	2
Certificazione Ecolabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	2

**b.3. Caratteristiche estetico-funzionali:**

da 0 a 12 punti, così ripartiti.

Parametro	Punteggio	Px	Motivazione
	Attribuibile		
Applicazione e sagomatura del colletto (assenza di residui di lavorazione, fili penduli, smagliature o sfilacciature)	2	2	piena rispondenza dei requisiti, capo confortevole e con ottime rifiniture.
Esecuzione del ricamo del logo Arna	1	1	
Rifinitura dei bordi maniche e del fondo	2	2	
Dimensioni finali del manufatto (in relazione alle voci comprese negli specchi misure)	2	2	
Mano del tessuto (consistenza, morbidezza, ecc)	1	1	
Cuciture e impunture: tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti, dimensione del rimesso	1	1	
Altri particolari di costruzione	1	1	
Confort (a seguito di prove di vestibilità e confronto con il campione ufficiale posto a base di gara)	2	2	
<b>Totale</b>		<b>12</b>	

**b.4. Caratteristiche migliorative-accessori:**

da 0 a 1 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	Px
	Attribuibile	
NESSUNA	Da 0 a 1 punti	0

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO** **69,00**

Legenda:

- Px: Punteggio di merito;
- Pmax: Punteggio massimo previsto alla prova;
- Li: Valore analitico riscontrato;
- Vr: Valore di riferimento (minimo o massimo, previsto dalle condizioni tecniche);
- Lmax min: Maggior/minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti.

**SCHEDA N. 8**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO 6 OFFERTA Catapano**  
**PANTALONI TECNICI INVERNALI**

**PESO**

**100**

**b.1. Tessuto nero:**

**da 0 a 39 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
				Resistenza all'abrasione	Primi due fili rotti: minimo dopo 20.000 cicli	Da 0 a 7 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	60.000
Forza a rottura in ordito	Min. 700 N	Da 0 a 7 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	1400	700	1400	7	7,00
Forza a rottura in trama	Min. 600 N	Da 0 a 7 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	1200	600	1200	7	7,00
Pilling	Minimo 4 dopo 27.000 cicli	Da 0 a 6 punti	Indice 4: punti 0;	5	4	5	6	6,00
			Indice 4/5: punti 3;					
			Indice $\geq 5$ : punti 6					
Solidità della tinta alla luce artificiale (colore nero)	Minimo 5	Da 0 a 4 punti	Indice 5: punti 0;	6	5	6	4	4,00
			Indice 5/6: punti 2;					
			Indice $\geq 6$ : punti 4.					
Solidità della tinta alla luce artificiale (colore rosso)	Minimo 5	Da 0 a 4 punti	Indice 5: punti 0;	6	5	6	4	4,00
			Indice 5/6: punti 2;					
			Indice $\geq 6$ : punti 4.					
Solidità della tinta allo sfregamento a secco	Minimo 3	Da 0 a 2 punti	Indice 3: punti 0;	4	3	4	2	2,00
			Indice 3/4: punti 1;					
			Indice $\geq 4$ : punti 2					
Solidità della tinta al lavaggio a secco	Minimo 4	Da 0 a 2 punti	Indice 4: punti 0;	5	4	5	2	2,00
			Indice 4/5: punti 1;					
			Indice $\geq 5$ : punti 2					

**b.2. Fodera (per fondello, nasello e tasche, ecc):**

**da 0 a 8 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Forza a rottura ordito	Minimo: 500 N	Da 0 a 2 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	600	500	660	2	1,25
Forza a rottura trama	Minimo: 410 N	Da 0 a 2 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	700	410	700	2	2,00
Solidità della tinta al lavaggio a secco (degradazione)	Minimo 4	Da 0 a 2 punti	Indice 4: punti 0;	5	4	5	2	2,00
			Indice $\geq 4$ : punti 2;					
Solidità della tinta al sudore acido (degradazione)	Minimo 4	Da 0 a 2 punti	Indice 4: punti 0;	5	4	5	2	2,00
			Indice $\geq 4$ : punti 2;					

**b.3. chiusura lampo:**

**da 0 a 5 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza alla trazione trasversale	Minimo 490 N	Da 0 a 5 punti	$P_x = P_{max} \times (L_i - V_r) / (L_{max} - V_r)$	683	490	817	5	2,95



**b.4. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:**

da 0 a 6 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	Px
	Attribuibile	
UNI EN ISO 14001:2015: " Sistema di gestione ambientale: Requisiti e guida per l'uso"	2 punti	2
SA 8000:2014. "Social Accountability"	2 punti	2
Certificazione Ecolabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	0

**b.5. Caratteristiche estetico-funzionali:**

da 0 a 11 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio attribuito	Motivazione
Dimensioni finali del manufatto (in relazione alle voci comprese negli specchi misure)	2	Piena corrispondenza dei requisiti
Mano del tessuto (consistenza, morbidezza, ecc.)	2	
Posizionamento e qualità dei filati impiegati per l'applicazione del bottone e del gancio metallico. Rifinitura, dimensioni e posizionamento delle asole.	0.5	
Posizionamento, rifinitura e sostenutezza delle cuciture interne di unione dei gambali	1	
Rifinitura, dimensioni e simmetria delle tasche	1	
Cuciture e impunture: tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti, dimensione del rimesso	0.5	
Presenza, tenuta e resistenza delle travette ed i punti di fermo (passanti, bordi tasche, etc.)	1	
Altri particolari di costruzione	1	
Confort (a seguito di prove di vestibilità e confronto con il campione ufficiale posto a base di gara)	2	
<b>Totale</b>	<b>11</b>	

**b.7. Caratteristiche migliorative-accessori:**

da 0 a 1 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	Px	Le numerose proposte migliorative, anche se non tutte rilevanti, comportano l'attribuzione del punteggio massimo.
	Attribuibile		
PROPOSTE MIGLIORATIVE	Da 0 a 1 punti	1	

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO****60,87***Legenda:*

<i>Px:</i>	<i>Punteggio di merito;</i>
<i>Pmax:</i>	<i>Punteggio massimo previsto alla prova;</i>
<i>Li:</i>	<i>Valore analitico riscontrato;</i>
<i>Vr:</i>	<i>Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche;</i>
<i>Lmax min:</i>	<i>Maggior minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti</i>

**SCHEDA N. 9**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO 6**

**OFFERTA R.T.I. INCOM**

**PANTALONI TECNICI INVERNALI**

**PESO**

**100**

**b.1. Tessuto nero:**

**da 0 a 39 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza all'abrasione	Primi due fili rotti: minimo dopo 20.000 cicli	Da 0 a 7 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	60.000	20.000	125.000	7	2,67
Forza a rottura in ordito	Min. 700 N	Da 0 a 7 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	1400	700	1400	7	7,00
Forza a rottura in trama	Min. 600 N	Da 0 a 7 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	1100	600	1200	7	5,83
Pilling	Minimo 4 dopo 27.000 cicli	Da 0 a 6 punti	Indice 4: punti 0;	5	4	5	6	6,00
			Indice 4/5: punti 3;					
			Indice $\geq$ 5: punti 6.					
Solidità della tinta alla luce artificiale (colore nero)	Minimo 5	Da 0 a 4 punti	Indice 5: punti 0;	6	5	6	4	4,00
			Indice 5/6: punti 2;					
			Indice $\geq$ 6: punti 4.					
Solidità della tinta alla luce artificiale (colore rosso)	Minimo 5	Da 0 a 4 punti	Indice 5: punti 0;	6	5	6	4	4,00
			Indice 5/6: punti 2;					
			Indice $\geq$ 6: punti 4.					
Solidità della tinta allo sfregamento a secco	Minimo 3	Da 0 a 2 punti	Indice 3: punti 0;	3/4	3	3/4	2	1,00
			Indice 3/4: punti 1;					
			Indice $\geq$ 4: punti 2.					
Solidità della tinta al lavaggio a secco	Minimo 4	Da 0 a 2 punti	Indice 4: punti 0;	5	4	5	2	2,00
			Indice 4/5: punti 1;					
			Indice $\geq$ 5: punti 2.					

**b.2. Fodera (per fondello, nasello e tasche, ecc):**

**da 0 a 8 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Forza a rottura ordito	Minimo: 500 N	Da 0 a 2 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	590	500	660	2	1,13
Forza a rottura trama	Minimo: 410 N	Da 0 a 2 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	620	410	700	2	1,45
Solidità della tinta al lavaggio a secco (degradazione)	Minimo 4	Da 0 a 2 punti	Indice 4: punti 0;	5	4	5	2	2,00
			Indice $\geq$ 4: punti 2;					
Solidità della tinta al sudore acido (degradazione)	Minimo 4	Da 0 a 2 punti	Indice 4: punti 0;	5	4	5	2	2,00
			Indice $\geq$ 4: punti 2;					

**b.3. chiusura lampo:**

**da 0 a 5 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza alla trazione trasversale	Minimo 490 N	Da 0 a 5 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	768	490	817	5	4,25

**b.4. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:**

da 0 a 6 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	Px
	Attribuibile	
UNI EN ISO 14001:2015: " Sistema di gestione ambientale. Requisiti e guida per l'uso"	2 punti	2
SA 8000:2014 "Social Accountability"	2 punti	2
Certificazione Ecolabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	2

**b.5. Caratteristiche estetico-funzionali:**

da 0 a 11 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio attribuito	Motivazione
Dimensioni finali del manufatto (in relazione alle voci comprese negli specchi misure)	2	Piena corrispondenza dei requisiti
Mano del tessuto (consistenza, morbidezza, ecc )	2	
Posizionamento e qualità dei filati impiegati per l'applicazione del bottone e del gancio metallico. Rifinitura, dimensioni e posizionamento delle asole.	0,5	
Posizionamento, rifinitura e sostenutezza delle cuciture interne di unione dei gambali	1	
Rifinitura, dimensioni e simmetria delle tasche	1	
Cuciture e impunture: tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti, dimensione del rimesso	0,5	
Presenza, tenuta e resistenza delle travette ed i punti di fermo (passanti, bordi tasche, etc.)	1	
Altri particolari di costruzione	1	
Confort (a seguito di prove di vestibilità e confronto con il campione ufficiale posto a base di gara)	2	
<b>Totale</b>	<b>11</b>	

**b.7. Caratteristiche migliorative-accessori:**

da 0 a 1 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	Px	accessorio di grande utilità per il militare.
	Attribuibile		
SET DA CUCITO	Da 0 a 1 punti	0,5	

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO**

**60,82**

Legenda:

- Px: Punteggio di merito;
- Pmax: Punteggio massimo previsto alla prova;
- Li: Valore analitico riscontrato;
- Vr: Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche;
- Lmax min: Maggior minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti.

**SCHEDA N. 10**

**RIEPILOGO PUNTEGGI ATTRIBUITI**

**LOTTO 6**

**OFFERTA Sinergy Group**

**PANTALONI TECNICI INVERNALI**

**PESO**

**100**

**b.1. Tessuto nero:**

**da 0 a 39 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza all'abrasione	Primi due fili rotti: minimo dopo 20.000 cicli	Da 0 a 7 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	125.000	20.000	125.000	7	7,00
Forza a rottura in ordito	Min. 700 N	Da 0 a 7 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	1400	700	1400	7	7,00
Forza a rottura in trama	Min. 600 N	Da 0 a 7 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	1100	600	1200	7	5,83
Pilling	Minimo 4 dopo 27.000 cicli	Da 0 a 6 punti	Indice 4: punti 0;	5	4	5	6	6,00
			Indice 4/5: punti 3;					
			Indice $\geq$ 5: punti 6;					
Solidità della tinta alla luce artificiale (colore nero)	Minimo 5	Da 0 a 4 punti	Indice 5: punti 0;	6/7	5	6/7	4	4,00
			Indice 5/6: punti 2;					
			Indice $\geq$ 6: punti 4					
Solidità della tinta alla luce artificiale (colore rosso)	Minimo 5	Da 0 a 4 punti	Indice 5: punti 0;	6/7	5	6/7	4	4,00
			Indice 5/6: punti 2;					
			Indice $\geq$ 6: punti 4.					
Solidità della tinta allo sfregamento a secco	Minimo 3	Da 0 a 2 punti	Indice 3: punti 0;	4	3	4	2	2,00
			Indice 3/4: punti 1;					
			Indice $\geq$ 4: punti 2.					
Solidità della tinta al lavaggio a secco	Minimo 4	Da 0 a 2 punti	Indice 4: punti 0;	4/5	4	4/5	2	1,00
			Indice 4/5: punti 1;					
			Indice $\geq$ 5: punti 2					

**b.2. Fodera (per fondello, nasello e tasche, ecc):**

**da 0 a 8 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Forza a rottura ordito	Minimo: 500 N	Da 0 a 2 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	660	500	660	2	2,00
Forza a rottura trama	Minimo: 410 N	Da 0 a 2 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	660	410	700	2	1,72
Solidità della tinta al lavaggio a secco (degradazione)	Minimo 4	Da 0 a 2 punti	Indice 4: punti 0;	4/5	4	4/5	2	2,00
			Indice $\geq$ 4: punti 2;					
Solidità della tinta al sudore acido (degradazione)	Minimo 4	Da 0 a 2 punti	Indice 4: punti 0;	4/5	4	4/5	2	2,00
			Indice $\geq$ 4: punti 2;					

**b.3. chiusura lampo:**

**da 0 a 5 punti, così ripartiti:**

Parametro	Valore di riferimento	Punteggio Attribuibile	Modalità attribuzione punteggio	Li	Vr	Lmax / min	Pmax	Px
Resistenza alla trazione trasversale	Minimo 490 N	Da 0 a 5 punti	$Px = Pmax \times (Li - Vr) / (Lmax - Vr)$	817	490	817	5	5,00

A  
L  
R

**b.4. Certificazione sistema ambientale e di responsabilità sociale:**

da 0 a 6 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	Px
	Attribuibile	
UNI EN ISO 14001:2015: " Sistema di gestione ambientale: Requisiti e guida per l'uso"	2 punti	2
SA 8000:2014: "Social Accountability"	2 punti	2
Certificazione Ecolabel Europeo o equivalente sul processo di produzione su una o più materie prime	2 punti	2

**b.5. Caratteristiche estetico-funzionali:**

da 0 a 11 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio attribuito	Motivazione
Dimensioni finali del manufatto (in relazione alle voci comprese negli specchi misure)	0	Lievi discrepanze rispetto agli specchi misure. La cintura risulta di altezza visibilmente inferiore rispetto al campione ufficiale.
Mano del tessuto (consistenza, morbidezza, ecc )	2	Buona mano del tessuto
Posizionamento e qualità dei filati impiegati per l'applicazione del bottone e del gancio metallico. Rifinitura, dimensioni e posizionamento delle asole.	0,25	Gancio non perfettamente allineato
Posizionamento, rifinitura e sostenutezza delle cuciture interne di unione dei gambali	0,5	Il pantalone, indossato, non risulta perfettamente simmetrico.
Rifinitura, dimensioni e simmetria delle tasche	0,5	La fodera delle tasche non risulta ben cucita, creando evidenti disallineamenti
Cuciture e impunture. tipologia e colore del filato impiegato, regolarità e fittezza dei punti, dimensione del rimesso	0,5	Piena corrispondenza
Presenza, tenuta e resistenza delle travette ed i punti di fermo (passanti, bordi tasche, etc.)	1	
Altri particolari di costruzione	0,5	Alcune lievi imperfezioni
Confort (a seguito di prove di vestibilità e confronto con il campione ufficiale posto a base di gara)	1	Il pantalone, indossato, tende ad "aprirsi" all'altezza delle tasche che risultano non perfettamente allineate
<b>Totale</b>	<b>6,25</b>	

**b.7. Caratteristiche migliorative-accessori:**

da 0 a 1 punti, così ripartiti:

Parametro	Punteggio	Px	accessorio di grande utilità per il militare.
	Attribuibile		
SET DA CUCITO	Da 0 a 1 punti	0,5	

**TOTALE PUNTEGGIO TECNICO QUALITATIVO**

**62,31**

Legenda:

- Px: Punteggio di merito;  
 Pmax: Punteggio massimo previsto alla prova;  
 Li: Valore analitico riscontrato;  
 Vr: Valore di riferimento (minimo o massimo) previsto dalle condizioni tecniche;  
 Lmax min: Maggior/minor valore analitico riscontrato fra i concorrenti