

le

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

DIREZIONE CENTRALE PER LE RISORSE LOGISTICHE E STRUMENTALI
UFFICIO DI STAFF PER I CAPITOLATI TECNICI V.E.C. PER VV.F.

**CONDIZIONI TECNICHE
PER LA FORNITURA DI
CALZATURE BASSE DI
SICUREZZA PER VV.F.**

**CAPITOLATO N. 284P
EDIZIONE 2011**

A 0.0

CAPO I – GENERALITA'

La scarpa bassa per Vigili del Fuoco è una calzatura di sicurezza che deve essere conforme alla norma UNI EN ISO 20345:2008, ed alle prescrizioni del presente capitolato.

Deve essere marcata "CE", come previsto dal D. Lgs. n. 475/1992, quale dispositivo di II^a categoria, con i seguenti livelli protettivi:

S3 – CI - HI – HRO – SRC

Dovrà inoltre rispondere alle caratteristiche di durata, antistaticità, idrorepellenza, flessibilità e leggerezza.

La calzatura dovrà riportare stampati, in modo indelebile, i codici relativi alla certificazione CE, il nominativo della ditta fornitrice e la misura della stessa.

E' previsto che le calzature siano fornite nelle misure, espresse in punti francesi, dal 35 al 48.

I quantitativi e le modalità di fornitura saranno specificati di volta in volta.

B 0.0

CAPO II – DESCRIZIONE

B 1.0 MODELLO

Le calzature basse di sicurezza per VV.F. seguono il modello di una scarpa bassa allacciata, secondo la norma UNI EN ISO 20345:2008 (punto 5.2.1) disegno A, con puntale in acciaio, tomaia in pelle di vitellone pieno fiore, conciata al cromo, impermeabile e traspirante di colore nero, foderata con tessuto speciale trattato Sanitized.

Il tomaio è composto da una mascherina in un sol pezzo, unita mediante doppia cucitura ai quartieri posteriori che, a loro volta, sono uniti mediante doppia cucitura al listino posteriore. Per aumentare la visibilità, nella parte di unione della tomaia ai quartieri, è inserita una striscia di tessuto rifrangente di colore grigio chiaro, con il bordo posteriore sottomesso al quartiere e il bordo anteriore sovrammesso alla tomaia e unito con cucitura semplice, larghezza in opera da 5 a 7 mm ca.

Il listino posteriore termina con un bordo libero di circa mm 25 dalla cucitura, che serve da tirante per facilitare l'inserimento della calzatura. La tomaia è completata da un giretto in pelle, cucito nella parte dell'allacciatura, sul quale sono fissati i passa lacci, e nella parte esterna, un'asola contenente la scritta "VIGILI DEL FUOCO" in colore nero su fondo rosso.

Tutte le componenti su menzionate devono essere della medesima qualità.

Il collare paramalleolo è in tessuto tenace 100% poliestere, accoppiato con feltro, con trattamento idrorepellente, imbottito con morbida gommapiuma di spessore mm 10 densità 65 kg/m³.

La chiusura a soffietto è in tessuto tenace 100% poliestere, accoppiato con gommapiuma spessore mm 2, con trattamento idrorepellente, la linguetta è imbottita con ulteriore morbida gommapiuma di spessore mm 5 e densità 60 kg/m³.

L'allacciatura è formata da 4 coppie di passalacci: 3 coppie in metallo brunito trattato antiruggine, e una coppia formata da un passalaccio, sempre in metallo, nella parte interna e da un gancio ribaltabile, nella parte esterna, per un rapido sfilamento della calzatura. Questo gancio ha il corpo in metallo colore rosso con la levetta ribaltabile in materiale sintetico di colore nero, lunghezza della levetta non inferiore a mm 15.

Nella parte alta del soffietto è cucito un inserto in gomma termoplastica riportante, in rosso su fondo nero, il logo dei Vigili del Fuoco (vedi campione ufficiale).

I lacci sono in poliammide a sezione rotonda intrecciati e con inserti retroriflettenti.

Il sottopiede antiperforazione è cucito alla tomaia ed alla fodera lungo tutto il perimetro.

La suola è bi-componente: il battistrada è in gomma nitrilica con caratteristiche di antiscivolo, antiusura, antishock, resistente alle alte temperature. L'intersuola è realizzata in poliuretano a bassa densità, che assicura morbidezza, leggerezza e un alto potere di assorbimento di energia.

B 2.0 LAVORAZIONE

La lavorazione della calzatura deve essere particolarmente accurata ed eseguita a regola d'arte: le calzature devono risultare ben rifinite.

Le giunture delle parti in pelle devono essere realizzate con precisione, assottigliando i lembi quando necessario, per consentire che esse risultino collegate in modo che non ne derivi molestia al piede.

L'unione delle parti componenti il tomaio, come pure l'applicazione dei listini e della fodera, devono essere perfette. Il contrafforte deve essere smussato a regola d'arte.

La suola bicomponente gomma/poliuretano deve essere realizzata per iniezione diretta del poliuretano sulla tomaia.

B 3.0 MASSA DELLA CALZATURA

Nella misura 42, il peso della singola scarpa non dovrà superare i 760 g.

C 0.0

CAPO III – ELEMENTI

La calzatura si compone dei seguenti elementi:

ELEMENTI IN PELLE DI VITELLONE CONCIATO AL CROMO

- 1.Tomaia
- 2.Gambette o quartieri
- 3.Fortino o listino posteriore
- 4.Giretto allacciatura
- 5.Suola

ELEMENTI IN GOMMA NITRILICA – Battistrada suola con tacco incorporato

ELEMENTI IN POLIURETANO – Intersuola in poliuretano a bassa densità, iniettato sulla tomaia

ALTRI ELEMENTI

1. Fodera
2. Contrafforte
3. Puntale di protezione
4. Sottopiede antiperforazione
5. Fiosso
6. Plantare estraibile
7. Sfilamento rapido
8. Passalacci metallici
9. Linguetta di aiuto alla calzata

C 1.0 TOMAIA

La tomaia comprende le seguenti parti:

1. Mascherina
2. Quartieri
3. Fortino sovrapposto ai quartieri
4. Inserti rifrangenti
5. Giretto pelle allacciatura
6. Linguetta/soffietto
7. Collarino paramalleolo

La tomaia dovrà essere in pelle pieno fiore impermeabile di spessore mm 2,0/2,2 di colore nero, tinta all'anilina e deve presentarsi compatta, di colore e spessore uniformi, priva di difetti e ricavata dalla parte migliore della culatta.

Dovrà essere conciata al cromo. La tinta nera dovrà essere resistente, uniforme e non macchiare o stingere.

La linguetta ed il collare dovranno essere in colore grigio come da campione ufficiale.

L'imbottitura della linguetta dovrà essere posta fra fodera e linguetta, non comprenderà i soffietti di unione alla tomaia.

L'imbottitura del collare dovrà essere posta fra fodera e tomaia, nella parte alta del quartiere.

L'altezza della tomaia, nella parte posteriore, sarà di mm 90 ca. per la misura 42 (misurata a partire dal bordo superiore del plantare estraibile).

C 2.0 LINGUA CUCITA A SOFFIETTO

La linguetta/soffietto sarà realizzata in tessuto 100% poliestere, ad alta tenacità, peso g 320 al m² (± 5%), accoppiato con gommapiuma di spessore mm 2 ca.. L'attaccatura dovrà essere sufficientemente alta per consentire e facilitare l'estrazione del piede. Cucito sulla parte corrispondente al metatarso, vi è un inserto in materiale termoplastico riportante il logo dei Vigili del Fuoco in rilievo, in colore rosso su fondo nero. Detto inserto è delimitato da un riporto della medesima pelle del tomaio, sovrapposto al perimetro esterno, ad eccezione del lato superiore.

La linguetta è foderata all'interno con lo stesso materiale di cui al punto 6.0 ed è imbottita con gommapiuma di spessore mm 5 e densità 60 kg/m³.

C 3.0 COLLARE SOTTOMALLEOLO

Il collare sarà realizzato in tessuto 100% poliestere, ad alta tenacità, peso g 320 al m² (± 5%), accoppiato con un feltro idrorepellente e traspirante, composizione 70% fibre sintetiche e 30% resine, del peso di 590 g/m² (± 5%), spessore mm 2,2 ca.. Il collare avrà la fodera cucita al bordo superiore e ripiegata verso l'interno.

L'imbottitura del collare dovrà essere in gommapiuma di spessore mm 10 e densità 65 kg/m³, interamente ricoperta nella parte a contatto del piede dalla fodera interna.

C 4.0 SUOLA

La suola dovrà garantire un elevato comfort durante la camminata per flessibilità e leggerezza.

La stessa, dovrà essere bi-componente con il battistrada in gomma nitrilica, antistatica, anticalore, antiscivolo, resistente agli olii minerali ed agli idrocarburi; dotata di elevata resistenza all'abrasione e con buon assorbimento di energia al tallone, il tutto a norma UNI EN ISO 20345:2008. La parte

posteriore del tacco sarà provvista di una smussatura per agevolare la camminata e garantire maggior presa al terreno durante l'appoggio del piede.

Nella parte cava o zona del farnice dovranno essere presenti n. 3 rilievi trasversali dello spessore di mm 1,5 ca. x 2, per aumentare l'aderenza su superfici tondeggianti.

Lo strato superiore corrispondente all'intersuola di densità pari a 0,50 g/cm³ (± 10%) dovrà garantire l'adesione alla tomaia: lo strato inferiore corrispondente al battistrada di densità ≥ a 1,15 g/cm³ deve avere caratteristiche di resistenza elevata all'abrasione, alle flessioni ed allo scivolamento, agli olii minerali, al calore per contatto (requisito HRO) e garantire un eccellente isolamento dal caldo (requisito HI della norma UNI EN ISO 20345:2008).

Il disegno e la scolpitura del battistrada dovranno garantire l'espulsione di pietrisco e materiali fangosi durante la camminata: il battistrada, quindi, dovrà essere autopulente oltrechè antimpiglio.

I rilievi avranno un'altezza superiore a mm 2,5 e la zona del tacco dovrà essere dotata di un buon assorbimento di energia.

Il colore della suola è nero.

Ogni calzatura dovrà riportare, impressi sulla suola, le seguenti indicazioni:

- ditta Fornitrice;
- numero della calzata in punti francesi;
- calendario.

C 5.0 FODERA

Materiale da fodere composto da 2 corpi:

- 1) Tessuto a contatto del piede in poliammide 100%, indemagliabile, g 150 m² (± 5%).
- 2) Tessuto esterno (a contatto della tomaia) composto da: un foglio di polietilene alluminizzato con peso di g 25 m² (± 5%) ed un tessuto non tessuto agugliato in fibra poliestere 100% g 150 m² (± 5%).

La fodera deve essere trattata Sanitized, la fibra del tessuto in poliammide deve essere formata da uno strato esterno in filato idrofobo e lo strato interno idrofilo in modo che lo strato esterno (a contatto del piede) sia sempre asciutto, mentre lo strato interno deve avere un'altissima capacità di assorbimento del sudore (40 volte ca. il suo peso). Il tessuto non tessuto agugliato in poliestere deve permettere una alta circolazione dell'aria ed il foglio di polietilene alluminizzato deve avere la caratteristica di essere termo riflettente e termo isolante, per mantenere costante la temperatura del piede.

La fodera, nel suo complesso, dovrà avere uno spessore di mm 1 ca. e un peso totale al m² di g 330 (± 5%).

Caratteristiche:

Resistenza a rottura (UNI EN ISO 13934-1/00 = daN/5cm > 35 sia ordito che trama.

La resistenza all'abrasione, verificata come previsto dalla norma UNI EN ISO 20345:2008, deve essere ≥ 30.000 cicli a secco.

Permeabilità al vapore acqueo: UNI EN ISO 20345:2008 $\geq 2,0$ mg/cm².h.

Treccia in tessuto conduttivo: nella parte anteriore, è fissata una treccia in tessuto conduttivo, cucita alla fodera e collegata alla suola, che garantisce l'antistaticità della calzatura.

C 6.0 CONTRAFFORTE

La tomaia dovrà essere provvista di contrafforte inserito fra fodera e tomaia nella parte posteriore della calzatura, per favorire la calzabilità ed il comfort.

Il contrafforte è composto da fibre sintetiche impregnate di resine termoadesive, è ben sagomato ed ha spessore di mm 2 ($\pm 0,5$); la sua funzione è di avvolgere e mantenere in sesto il tallone.

C 7.0 PUNTALE DI PROTEZIONE

Il puntale di protezione dovrà essere in acciaio e certificato secondo la norma UNI EN 12568:2010 e UNI EN ISO 20345:2008.

Al bordo superiore del puntale deve essere applicata, prima del montaggio, una protezione del metacarpo atta a proteggere il piede dell'operatore durante le flessioni. Tale protezione dovrà essere o in PVC, con un peso di 1,20 – 1,25 g/cm³ ed una durezza di 70-75 shore A oppure in idoneo feltro sintetico, indeformabile, dello spessore di mm 2 ca.

C 8.0 SOTTOPIEDE ANTIPERFORAZIONE

Il sottopiede antiperforazione dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- cucito alla fodera ed alla tomaia senza graffe né punti metallici per tutto il suo perimetro;
- costruito in multistrato con elevate qualità assorbenti e deassorbenti, antistatico e resistente allo sfaldamento, di spessore adeguato, resistente alla penetrazione e conforme alla norma UNI EN ISO 20344:2008 (punti 7.1, 7.2, 7.3) ed alla norma UNI EN 12568:2010 considerando che, con il carico di 1100 N, la punta del chiodo di prova non deve fuoriuscire dal materiale.

C 9.0 FIOSSO

Fra suola e sottopiede, fra il tacco e la pianta, dovrà essere posizionato un fionso antitorsione in materiale sintetico.

C 10.0 PLANTARE ESTRAIBILE

Sul sottopiede antiperforazione è appoggiato un plantare amovibile che ricopre lo stesso per tutta la sua lunghezza. Il plantare di comfort è amovibile, antistatico, assorbente ed antibatterico ed è costituito da un plantare anatomico con corpo principale in poliuretano atossico ed antistatico e isola antishock sulla zona del tallone, accoppiata ad uno strato di feltro dall'elevato potere assorbente e da un tessuto composto da 90% ca. PA e 10% ca. fibra d'argento.

Il tessuto ha un peso di g/m² 125 ca., ha la caratteristica fondamentale di essere un antibatterico naturale permanente, che consente l'abbattimento di batteri, funghi e aiuta ad evitare cattivi odori.

L'insero antishock della zona del tallone deve avere un alto potere di assorbimento di energia. L'insero, di spessore mm 4 ca., è costituito da un polimero cellulare composito contenente poliuretano e dilatante siliconico, con molecole intelligenti che si uniscono nel momento del carico, assorbendo lo shock e scaricandone la forza. Deve essere traforato per maggior traspirazione, e deve avere le caratteristiche previste dalla tabella al successivo CAPO IV.

Lo strato intermedio in feltro garantisce una elevata traspirabilità e un forte assorbimento e deassorbimento del sudore, consentendo la creazione di un microclima ottimale per i piedi dell'utilizzatore.

Il plantare deve essere antistatico e lavabile in lavatrice a 30° C.

Spessore in opera del plantare completo: mm 3,5 ca. in punta e mm 9 ca. al tallone ± mm 1.

D 0.0 CAPO IV - CARATTERISTICHE TECNICHE E PRESTAZIONALI

La scarpa bassa per Vigili del Fuoco deve essere conforme alla norma UNI EN ISO 20345:2008, essere marcata "CE" come previsto dal D. Lgs. n. 475/1992 quale dispositivo di II^a categoria, con i seguenti livelli protettivi: **S3 – CI - HI – HRO – SRC.**

Deve inoltre essere conforme alle seguenti prescrizioni:

CARATTERISTICHE	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	REQUISITO MINIMO DELLA NORMA	REQUISITO MINIMO RICHIESTO
ASSORBIMENTO D'ACQUA DEL CUIO DA TOMAIA	UNI EN ISO 20345 – 6.3.1	≤ 30%	25%
CARICO DI STRAPPO DEL CUIO DA TOMAIA	UNI EN ISO 20345 – 5.4.3	120N	130N
RESISTENZA ALLA TRAZIONE DEL CUIO DA TOMAIA	UNI EN ISO 3376/2006	10N	12N
RESISTENZA AL DISTACCO SUOLA TOMAIO	UNI EN ISO 20345 – 5.3.1.2	4,0 N/mm	4,2 N/mm
DISTENSIONE ALLA SCREPOLATURA DEL FIORE NELLA PROVA DI SCOPPIO	UNI 11308/08	7 mm	7,5 mm
CARICO DI STRAPPO DEL TESSUTO DA COLLARINO E SOFFIETTO	UNI EN ISO 20345 – 5.4.3	60N	65 N
RESISTENZA ALLA TRAZIONE DEL TESSUTO DA COLLARINO COMPLETO DI SUPPORTO	UNI EN ISO 13934-1/00	N/5 cm ≥ 400	N/5 cm ≥ 600
RESISTENZA ALL'ABRASIONE DEL TESSUTO DA COLLARINO E SOFFIETTO	UNI EN ISO 20345 – 5.5.2	25.600 cicli a secco	30.000 cicli a secco
ISOLAMENTO DAL CALDO	UNI EN ISO 20345 – 6.2.3.1	HI	HI
ASSORBIMENTO DI ENERGIA NELLA ZONA DEL TALLONE	UNI EN ISO 20345 – 6.2.4	20 J	28 J
COEFFICIENTE D'ATTRITO SRA	UNI EN ISO 20345/08	Tacco 0,28 Piano 0,32	Tacco 0,35 Piano 0,37
COEFFICIENTE D'ATTRITO SRB	UNI EN ISO 20345/08	Tacco 0,13 Piano 0,18	Tacco 0,13 Piano 0,18
PERMEABILITA' AL VAPOR D'ACQUA DEL TOMAIO	UNI EN ISO 20345 – 5.4.6	0,8 mg/cm ² h	1,5 mg/cm ² h
PERMEABILITA' AL VAPOR D'ACQUA DELLA FODERA	UNI EN ISO 20345 – 5.5.3	2,0 mg/cm ² h	3,0 mg/cm ²
ABRASIONE DELLA FODERA	UNI EN ISO 20345 – 5.5.2	A SECCO: 25.600 CICLI	A SECCO: 30.000
RESISTENZA ALL'ABRASIONE DELLA SUOLA	UNI EN ISO 20345 – 5.8.3	≤150 mm ³	≤140 mm ³

Tabella relativa al materiale antishock del plantare anatomico:

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Resistenza alla trazione	UNI EN 12803/'01	≥ 1.0 Mpa
Allungamento a rottura	UNI EN 12803/'01	≥ 170%
Durezza	UNI ISO 7619-1/'09	65/85 Shore 00
Densità	UNI EN ISO 845/'09	550-650 Kg/m ³
Resa elastica	Din 53512	≤ 3%
Cushion Energy	UNI EN 12743 Mod. a 360 Kpa 680 Kpa	CEw ≥ 80 mJ prov. Ø 20 mm CEr ≥ 160 mJ prov. Ø 20 mm
Compression set	UNI EN 12743 Mod. dopo 10.000 cicli di compressione	≤ 1%

E 0.0

CAPO V – DIMENSIONI

I numeri di misura sono espressi in punti francesi e tutte le misure sono espresse in millimetri.

DESCRIZIONE	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
LUNGHEZZA DELLA FORMA DELLA CALZATA	232	239	245	252	259	265	272	280	285	292	299	305	312	318
PERIMETRO IN CORRISPONDENZA DELLA LARGHEZZA MASSIMA DEL PIEDE DELLA CALZATA	270	277	284	291	299	306	313	320	328	335	342	350	357	364
LARGHEZZA DELLA PIANTA DEL PIEDE	87	89	90	92	93	95	96	98	99	101	102	104	105	107

F 0.0

CAPO VI – TOLLERANZE

Sono ammesse le tolleranze previste dalle normative UNI EN richiamate; ove non siano espresse queste saranno del 10%.

G 0.0

CAPO VII - MARCATURE E CERTIFICAZIONI

La ditta partecipante dovrà esibire una dichiarazione di conformità ed un attestato di certificazione CE rilasciato da un organismo notificato U.E..

Dovranno inoltre essere allegati i certificati dei test di laboratorio attestanti il soddisfacimento dei requisiti richiesti dalla norma e da quanto previsto al Capo IV, rilasciati da un laboratorio di un Ente Notificato.

La calzatura dovrà riportare, stampate con caratteristiche indelebili, le previste indicazioni:

- marchio CE riportante quanto previsto per i D.P.I. di II^a Categoria dal D. Lgs. n. 475/1992 e successive modifiche;
- la data di fabbricazione (mese e anno);
- il codice dell'articolo;
- i riferimenti normativi UNI EN ISO 20345:2008;
- i simboli adeguati alla protezione fornita e/o categoria appropriata: S3 – CI – HI – HRO – SRC;
- il riferimento del produttore;
- la misura della calzatura;
- numero del contratto.

Ogni paio di calzature deve essere accompagnato da una copia della nota informativa redatta in lingua italiana, stilata secondo quanto previsto dalle specifiche tecniche di riferimento, dal D. Lgs. n. 475/1992 di attuazione della direttiva del Consiglio 89/686/CEE del 21 dicembre 1989 e successive modifiche, dove dovranno essere riportate anche le istruzioni per la manutenzione della calzatura e le istruzioni per il controllo periodico da effettuare a cura dell'utilizzatore.

H 0.0

CAPO VIII - CAMPIONI DI PROVA

La ditta partecipante dovrà consegnare n. 2 paia di calzature nelle misure 38 - 42 - 46 complete della relativa nota informativa (totale n. 6 paia di calzature).

I 0.0

CAPO IX – CONTROLLI DI LAVORAZIONE E COLLAUDI IN CORSO D'OPERA

Salvo il prescritto collaudo finale, l'Amministrazione ha la facoltà di esperire controlli di lavorazione e collaudi in corso d'opera a suo insindacabile giudizio.

La Ditta fornitrice, pertanto, è tenuta a comunicare all'Amministrazione in tempo utile, come specificato contrattualmente, la data prevista per l'inizio di ogni ciclo di lavorazione ed il luogo dove verranno eseguiti.

Il collaudo finale sarà effettuato da apposita Commissione presso i magazzini della Ditta fornitrice. La Commissione di collaudo stabilirà il numero dei campioni da prelevare e gli accertamenti da effettuare sugli stessi. La Ditta fornitrice potrà reintegrare a sue spese le calzature prelevate per le analisi.

La consegna delle stesse dovrà avvenire, dopo l'esito favorevole del collaudo, presso il Magazzino Centrale del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile di Roma-Capannelle o altri magazzini, secondo le indicazioni dell'Amministrazione.

L 0.0

CAPO X – IMBALLAGGIO

Ogni paio di calzature dovrà essere consegnato in una scatola di cartone commerciale, di dimensioni adeguate alle misure delle calzature da contenere.

Su una testa del corpo della scatola devono essere riportate le seguenti indicazioni:

- Vigili del Fuoco e relativo logo;
- dicitura "Calzature basse di sicurezza";
- misura;
- ditta fornitrice;
- estremi del contratto (numero e data).

Le calzature, così confezionate, saranno immesse nella quantità massima di n. 10 paia, della stessa misura, in scatoloni di cartone ondulato aventi i seguenti requisiti principali:

- tipo a due onde;
- grammatura (UNI EN ISO 536): g/m² 1.050 (± 5%);
- resistenza allo scoppio (UNI EN ISO 2758): non inferiore a 1400 Kpa.

La chiusura degli scatoloni sarà completata applicando, su tutti i lembi aperti, un nastro di carta gommata o autoadesivo, largo cm 5/6.

Su un fianco e sulla parte superiore degli scatoloni dovranno essere stampigliate con inchiostro indelebile a caratteri ben visibili, le seguenti indicazioni:

- nominativo della Ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura;
- denominazione esatta e numero dei manufatti contenuti;
- la legenda "Vigili del Fuoco".

La fornitura dovrà essere consegnata in Europallets della misura di cm 80 x 120 con un'altezza massima di scatole e pedana di m 2.

M 0.0

CAPO XI – RIFERIMENTO AL CAMPIONE

Per rifinitura, aspetto, colore e ogni altro particolare non indicato nelle presenti condizioni tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale depositato presso l'Ufficio di Staff per i Capitolati tecnici del vestiario, equipaggiamento e casermaggio per VV.F. di questa Amministrazione.

N 0.0

CAPO XII – CRITERI DI VALUTAZIONE

Entro lo stesso termine stabilito per la presentazione dell'offerta economica, dovrà essere presentata in pacco a parte l'offerta tecnico-qualitativa:

L'offerta tecnico-qualitativa dovrà essere corredata, a pena di esclusione dalla gara, dai seguenti documenti e manufatti di gara che dovranno essere consegnati insieme a n. 6 campioni di scarpe rispettivamente:

- n. 2 paia misura 38;
- n. 2 paia misura 42;
- n. 2 paia misura 46;
- un metro di pelle per tomaia;
- un metro di tessuto per collarino;
- un metro di tessuto per fodera;

- particolareggiata descrizione tecnica del manufatto offerto in gara, riguardante i dettagli di lavorazione e di confezione della scarpa, firmata dal legale rappresentante della società concorrente;
- rapporti ufficiali delle analisi merceologiche, con allegati i campioni di pelle oggetto di prova, effettuate sul cuoio per tomaio, sul tessuto per fodera, sulla suola in gomma e sul materiale antishock del plantare, previste dalle specifiche tecniche. Detti rapporti di prova dovranno essere rilasciati da istituti o laboratori che possiedono almeno la metà dei metodi richiesti accreditati dall'ente certificatore ACCREDIA, ovvero da altro ente in mutuo riconoscimento. Si precisa inoltre che tutte le prove che danno luogo a valutazione tecnico economica, di seguito elencate, dovranno essere certificate ACCREDIA, fatta salva la materiale comprovata impossibilità imputabile a causa di oggettivo impedimento:
 - Assorbimento d'acqua del pellame da tomaia (UNI EN ISO 20345/08);
 - Carico di strappo pellame da tomaia (UNI EN ISO 20345/08);
 - Resistenza alla trazione pellame da tomaia (UNI EN ISO 3376/06);
 - Distensione alla screpolatura del fiore nella prova di scoppio del pellame da tomaia (UNI 11308/08);
 - Resistenza alla trazione del tessuto da collarino (UNI EN ISO 13934-1/00);
 - Resistenza all'abrasione del tessuto da linguetta e collarino (UNI EN ISO 20345/08);
 - Permeabilità al vapore d'acqua del pellame da tomaia (UNI EN ISO 20345/08);
 - Permeabilità al vapore d'acqua del tessuto da fodera (UNI EN ISO 20345/08);
 - Deassorbimento d'acqua del plantare estraibile (UNI EN ISO 20344/08);
 - Resistenza all'abrasione della suola in gomma (UNI EN ISO 20345/08);
 - Assorbimento di energia nella zona del tallone (UNI EN ISO 20345/08).

L'Amministrazione si riserva la facoltà di effettuare tutte le prove merceologiche ritenute opportune presso i propri laboratori merceologici o laboratori accreditati con spese a carico della ditta aggiudicataria.

La mancata o incompleta presentazione di quanto sopra elencato, comporterà la non ammissione alla gara.

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

Il punteggio complessivo sarà attribuito secondo i seguenti parametri:

a) Offerta economica: max 250 punti

Il punteggio massimo attribuibile a ciascun concorrente sarà di **250** punti.

All'offerta economica recante il prezzo più basso sarà attribuito il punteggio massimo (250 punti). Alle restanti offerte sarà applicato il punteggio risultante dalla seguente formula:

$$Px = \frac{Pm \times Pmax}{Pi}$$

Legenda:

Px: Punteggio di merito;

Pm: Miglior prezzo offerto;

Pmax: Massimo punteggio attribuibile (250);

Pi: Prezzo offerto dal concorrente in esame.

Il punteggio attribuibile al concorrente sarà assegnato con un valore numerico approssimato al primo decimale (es. 0,1).

b) Offerta Tecnica-Qualitativa: max 750 punti

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

Si ribadisce che le sottoelencate prove, oggetto di valutazione tecnico-economica, dovranno essere eseguite con metodo di prova accreditato da parte di ACCREDIA

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

CARATTERISTICHE	NORMATIVE DI RIFERIMENTO	VALORE MINIMO	VALORE MASSIMO PREMIATO	PUNTEGGIO MAX
CUOIO PER TOMAIO				
Assorbimento di acqua	UNI EN ISO 20345/'08 6.3.1	25%	17%	50
Carico di strappo	UNI EN ISO 20345/'08 5.4.3	130N	161N	60
Resistenza alla trazione	UNI EN ISO 3376/'06	12N	16N	50
Distensione alla screpolatura del fiore nella prova di scoppio	UNI 11308/'08	7,5 mm	8,2 mm	60
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN ISO 20345/'08 5.4.6	1,5 mg/cm ² h	3,0 mg/cm ² h	60
TESSUTO PER COLLARINO				
Resistenza alla trazione (completo di supporto)	UNI EN ISO 13934-1/'00	N/5 cm 600	N/5 cm 900	60
Resistenza all'abrasione (prova a secco)	UNI EN ISO 20345/'08	30.000 cicli	51.000 cicli	60
TESSUTO PER FODERA				
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN ISO 20345/'08	2,0 mg/cm ² h	5,0 mg/cm ² h	60
SUOLA IN GOMMA				
Resistenza all'abrasione	UNI EN ISO 20345/'08	140 mm ³	125 mm ³	60
SHOCK ABSORBER PLANTARE ANATOMICO				
Cushion Energy	UNI EN 12743 MOD. 680 Kpa	160 mJ	210 mJ	50

I punteggi relativi alle caratteristiche tecnico-merceologiche sono attribuiti secondo il criterio di associare il punteggio max al valore massimo premiato previsto per ogni caratteristica e zero "al valore minimo di capitolato", interpolando linearmente per i valori intermedi offerti.

Per i valori da introdurre nel calcolo si farà riferimento ai dati dei Rapporti di prova richiesti o quelli risultanti dalle analisi fatte eseguire dall'Amministrazione.

Per i calcoli dei punteggi, l'arrotondamento è fissato alla prima cifra decimale arrotondata per eccesso.

c) Certificazione Ecolabel Europeo

max 120 punti

Dovrà essere accertata la rispondenza del prodotto ai parametri ecologici: **Decisione della Commissione Europea 2009/563/CE del 9/7/2009.**

Il punteggio da attribuire in presenza della certificazione Ecolabel Europeo del prodotto specifico, individuabile mediante copia rilasciata dall'Ente italiano per la concessione del marchio di prodotto Ecologico – ISPRA di Roma, è di 60 punti;

la mancanza della certificazione ecolabel comporterà 0 punti;

inoltre, il possesso della certificazione Ecolabel Europeo da oltre 5 anni (da provare con copia conforme all'originale del documento rilasciato dall'organismo competente) comporterà l'attribuzione di ulteriori 20 punti.

d) Certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 max 60 punti

Il possesso della certificazione ambientale in conformità con la norma UNI EN ISO 14001, rilasciata dall'ente autorizzato, comporterà l'attribuzione di 60 punti.

Il punteggio finale sarà infine determinato dalla Commissione eseguendo la somma algebrica del punteggio tecnico e del punteggio dell'offerta economica.

ESCLUSIONE DALLA GARA

L'esclusione dalla gara avrà luogo qualora venisse accertata la non rispondenza alle caratteristiche tecniche minime prescritte dal presente capitolato e ai materiali in esso indicati.

O 0.0 CAPO XIII - RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE E DI GARA

La ditta aggiudicataria della fornitura delle scarpe è vincolata, per quanto riguarda le materie prime impiegate per la realizzazione dei manufatti in fornitura (sia per quantità che per qualità), al pieno rispetto dei requisiti previsti dalle presenti specifiche tecniche e all'impiego dei materiali utilizzati per la campionatura presentata in sede di gara.

Tutte le norme citate sono quelle in vigore al momento della redazione del presente Capitolato; le stesse devono intendersi rinnovate dalle eventuali norme sostitutive che dovessero entrare in vigore prima della ricezione ufficiale del Capitolato tecnico da parte della Ditta.

IL DIRIGENTE
(Cannemi)