



# *Ministero dell'Interno*

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

DIREZIONE CENTRALE PER LE RISORSE LOGISTICHE E STRUMENTALI  
UFFICIO DI STAFF – REDAZIONE CAPITOLATI V.E.C.

## **CONDIZIONI TECNICHE PER LA FORNITURA DI SOTTOCASCHI BICOLORE IGNIFUGHI PER V.V.F.**

**CAPITOLATO N. 233P  
EDIZIONE SETTEMBRE 2010**

## A 0.0

# CAPO I - DESCRIZIONE

Il sottocasco per Vigili del Fuoco è confezionato con i tessuti ed i materiali indicati al successivo Capo II ed è un dispositivo di protezione individuale certificato a norma UNI EN 13911:04 corredato dalla necessaria nota informativa.

E' collaudato e certificato come accessorio degli elmi serie VFR 2000 secondo la norma EN 443:1997 e degli elmi serie VFR 2009 secondo la norma EN 443:2008 ed è corredato dalle integrazioni delle dichiarazioni di conformità dei sopraccitati elmi.

Il capo, confezionato accuratamente in ogni dettaglio e sagomato come da campione ufficiale, si compone di una cupola ed una mantella.

## A 1.0 CUPOLA

E' costituita da quattro parti opportunamente sagomate ed assemblate tra loro:

- una parte frontale inferiore che protegge la parte bassa del viso larga mm 105 circa ed alta al centro mm 100 circa, composta da due strati di tessuto di base sovrapposti, assemblati inferiormente alla mantella e terminati superiormente, in corrispondenza dell'apertura ovale, con orlo di mm 15 circa;
- due parti laterali alte mm 290 circa e larghe al punto massimo mm 170 circa, costituite ciascuna da due strati di tessuto di base sovrapposti, più un ulteriore strato di tessuto di colore in contrasto, assemblati inferiormente alla mantella, lateralmente alle fasce centrali e profilata in corrispondenza dell'apertura ovale per il viso da lista in tessuto di base larga mm 10 circa. In corrispondenza delle orecchie il tessuto più esterno presenta un'apertura circolare avente il diametro di mm 60 circa, fermato sui due strati di maglia sottostanti mediante cucitura.
- una fascia centrale larga mm 110 circa composta da due strati di tessuto di base sovrapposti, che comincia frontalmente dall'apertura ovale per il viso (dove è profilata da lista in tessuto di base larga mm 10 circa) e termina alla base della nuca (dove è assemblata alla mantella).

L'apertura ovale per il viso è larga al punto massimo mm 150 circa ed alta al centro mm 110 circa.

## A 2.0 MANTELLA

E' composta da due fasce sagomate, una anteriore ed una posteriore, costituite ciascuna da due strati di tessuto di base sovrapposto.

Dette fasce, di cui quella anteriore alta al centro mm 170 circa e quella posteriore alta mm 160 circa, sono unite ai lati dove misurano mm 120, presentano il bordo inferiore terminato perimetralmente con orlo di mm 15 circa e sono assemblate superiormente alla cupola.

### **A 3.0 CUCITURE**

Le cuciture sono effettuate a regola d'arte con cucirino ignifugo di colore in contrasto nero e sono eliminati gli eventuali fili residui.

- Cuciture a macchina catenella 1 ago: assemblaggio profilo apertura viso.
- Cuciture a macchina catenella 2 aghi con filo di copertura inferiore: orlo superiore apertura viso e orlo mantella.
- Cuciture a macchina catenella 3 aghi con filo di copertura superiore ed inferiore: fermo apertura orecchie.
- Cuciture a macchina catenella 4 aghi con filo di copertura superiore ed inferiore: assemblaggio cupola e mantella.

### **A 4.0 ETICHETTATURA**

Etichetta inserita all'interno di ciascun sottocasco riportante:

- nominativo o logo della ditta fornitrice;
- il numero e la data di contratto;
- l'indicazione "taglia unica";
- la composizione fibrosa del tessuto (Legge n. 883/73 e D.L.vo n. 194 del 22/5/99 e s.m.e i.);
- i simboli internazionali di manutenzione;
- quanto previsto per i Dispositivi di Protezione Individuale di II categoria UNI EN 13911/04.

I materiali costruttivi dell'etichetta sono studiati al fine di resistere per l'intera durata del capo.

### **A 5.0 LOGO**

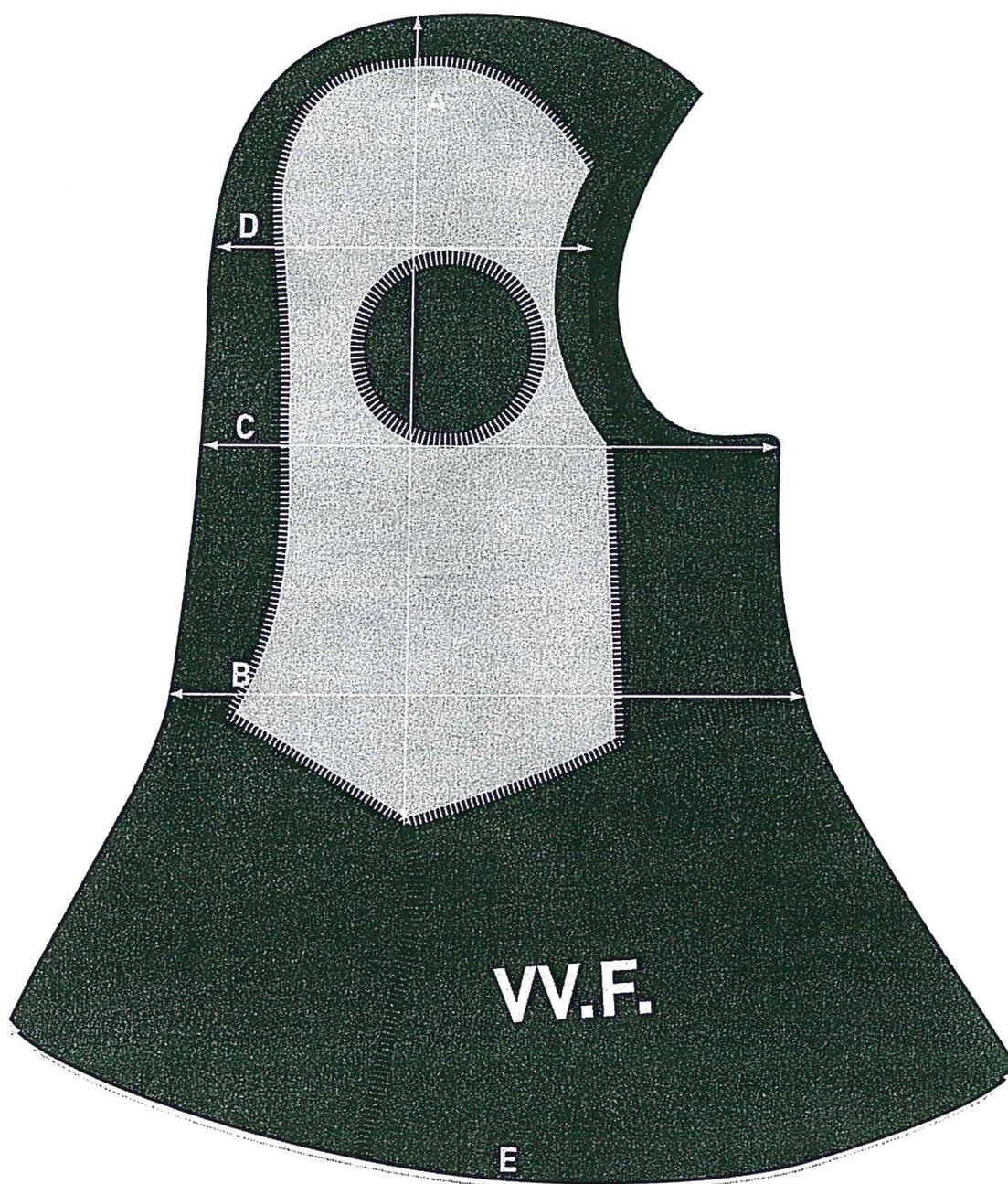
Ricamo diretto scritta "V.V.F." eseguito con cucirino ignifugo di colore giallo sulla mantella a destra, a mm 40 dalla cucitura laterale e mm 65 dal fondo.



## A 6.0 TABELLA MISURE ESPRESSA IN CENTIMETRI

		TAGLIA UNICA
A	Altezza cupola nel punto massimo	33
B	Circonferenza alla base della cupola (a piatto)	56
C	Circonferenza cupola alla base dell'ovale viso	53
D	Larghezza cupola dall'ovale viso alla nuca	18,5
E	Circonferenza mantella al fondo	96

Le misure sul capo finito corrispondono alle dimensioni riportate nella tabella; è ammessa una tolleranza del  $\pm 3\%$  su tutte le dimensioni.



**B 0.0****CAPO II – CARATTERISTICHE TECNICHE****B 1.0 TESSUTI****B 1.1 TESSUTO DI BASE**

Composizione	48,5% fibra aramidica (poliammide immide o equivalente) 48,5% viscosa FR 3% fibra antistatica	D.L.vo n. 194 del 22/5/'99 e s.m.e i. D.M. 31/01/'74 e s.m.e i.
Peso	195 g/m <sup>2</sup> ± 5%	UNI EN 12127/'99
Armatatura	interlock	UNI EN ISO 8388/'05
File	16 ± 2	UNI EN 14971/'06
Ranghi	19 ± 2	UNI EN 14971/'06
Solidità colore al lavaggio	Degradazione 4 Scarico 3/4	UNI EN ISO 105 C06/'10-C1S
Stabilità dimensionale	± 5%	UNI EN ISO 5077/'08 UNI EN ISO 6330/'09
Colore	Verde/nero in tinta con l'uniforme da intervento	

**B 1.2 TESSUTO DI CONTRASTO**

Composizione	60% para-aramide 40% PBI o equivalente	D.L.vo n. 194 del 22/5/'99 e s.m.e i. D.M. 31/01/'74 e s.m.e i.
Peso	170 g/m <sup>2</sup> ± 5%	UNI EN 12127/'99
Armatatura	costa	UNI EN ISO 8388/'05
File	13 ± 2	UNI EN 14971/'06
Ranghi	9 ± 2	UNI EN 14971/'06



Resistenza abrasione	≥ 30.000	UNI EN ISO 12947-1-2'00
Solidità colore lavaggio	Degradazione 4 Scarico 3/4	UNI EN ISO 105 C06'10-C1S
Stabilità dimensionale	± 5%	UNI EN ISO 5077'08 UNI EN ISO 6330'09
Colore	Come da campione	

## **B 2.0 ACCESSORI**

### **B 2.1 CUCIRINO**

Colore	nero	
Composizione	100% aramidico	D.L.vo n. 194 del 22/5'99 e s.m.e i. - D.M. 31/01'74 e s.m.e i.
Titolo	Nm 60/3	UNI EN ISO 2060'97
Forza a rottura	≥1200 cN	UNI EN ISO 2062'10
Allungamento	≥ 10%	UNI EN ISO 2062'10

### **B 2.1 CUCIRINO PER RICAMO**

Colore	giallo (gold)	
Composizione	100% aramidico	D.L.vo n. 194 del 22/5'99 e s.m.e i. - D.M. 31/01'74 e s.m.e i.
Titolo	Nm 85/2	UNI EN ISO 2060'97
Forza a rottura	≥ 850	UNI EN ISO 2062'10
Allungamento	≥ 8%	UNI EN ISO 2062'10

C 0.0

### CAPO III - TOLLERANZE

Sono ammesse le tolleranze indicate a fianco di ciascun indice e quelle previste nelle norme UNI richiamate.

D 0.0

### CAPO IV - CONTROLLI DI LAVORAZIONE, COLLAUDI IN CORSO D'OPERA E COLLAUDO FINALE

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 eseguite.

Il collaudo finale consisterà nell'accertamento della rispondenza della fornitura a quanto stabilito in contratto, ed in tutte le prove che la Commissione incaricata riterrà utile eseguire.

Per quanto riguarda le tolleranze in generale e le caratteristiche dei materiali non specificate nel presente Capitolato, si farà riferimento alla legislazione vigente.

In particolare la Commissione eseguirà le seguenti verifiche e prove:

- a) la consistenza della fornitura in generale;
- b) la verifica della esistenza e consistenza delle documentazioni e certificazioni che devono accompagnare l'intera fornitura approntata, come da contratto;
- c) il controllo visivo sul confezionamento dei sottocaschi bicolore ignifughi esteso ad almeno l'1% della fornitura;
- d) la Commissione incaricata preleverà uno o più campioni sui quali saranno altresì effettuate parte o tutte le prove di laboratorio inerenti le caratteristiche dei materiali.

Le prove di cui al punto d) saranno eseguite a cura e spese dell'Amministrazione presso un laboratorio notificato scelto ad insindacabile giudizio della Commissione di collaudo.

Il/i campione/i prelevato/i fa/nno parte della fornitura quindi, qualora la Ditta intenda percepire l'intero importo previsto in contratto, dovrà reintegrare il/i capo/i prelevati per le analisi. In caso contrario l'importo relativo al costo del/i capo/i non più utilizzabili sarà scorporato in fase di liquidazione.

La consegna dei sottocaschi bicolore ignifughi dovrà avvenire, dopo l'esito favorevole del collaudo, presso il Magazzino Centrale del Dip.VV.F., S.P. e D.C. di Roma-Capannelle o altro magazzino se tempestivamente indicato, secondo le modalità stabilite in contratto.

## E 0.0

### CAPO V - IMBALLAGGIO

I sottocaschi saranno confezionati, ciascuno, in un sacchetto di polietilene dello spessore di 1/10 di mm e di dimensioni adeguate, le cui superfici saranno, ciascuna, munite di circa otto fori di 6/8 mm di diametro ben distribuiti, per aerazione.

Il lato aperto di ogni sacchetto sarà ripiegato su se stesso e fermato al centro mediante un tratto di nastro adesivo, in modo da non risultare ermeticamente chiuso. I sacchetti, a loro volta, saranno immessi in scatole di cartone ondulato del tipo "duplo" di cm 58 x 37 x 26, in ragione di n. 50 sottocaschi per ciascuna scatola.

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

Su un fianco 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;
- l'indicazione "taglia unica";
- 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.

## F 0.0

### CAPO VI - 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 redazione Capitolati V.E.C. dei Vigili del Fuoco di questa Amministrazione.

IL DIRIGENTE  
(Cannemi)