



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

SCHEDA TECNICA MUTA STAGNA TERMICA

A. PREMESSA

La presente scheda tecnica è riferito ad una “muta stagna”, necessaria per soddisfare le esigenze del Servizio Sommozzatori del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

In particolare la muta dovrà essere utilizzata dal personale sommozzatore in molteplici scenari operativi tra i quali si prevedono:

- immersioni subacquee in acque fredde (mare, laghi, fiumi)
- immersioni subacquee con elevate esposizioni di tempo;
- utilizzo, in fase pre immersione, lungo argini o su terreni accidentali.

Le caratteristiche tecniche riportate all'interno della presente scheda tecnica sono da intendersi minime; il mancato rispetto delle stesse comporterà l'esclusione dalle successive fasi di gara.

B. GENERALITA'

Nella presente scheda tecnica sono definite le caratteristiche di massima della muta stagna oggetto della fornitura.

La muta dovrà essere obbligatoriamente conforme al regolamento (UE) 2016/425 e certificata come DPI in accordo alla norma EN 14225-2.

Il confezionamento dovrà essere eseguito a regola d'arte e in modo da assicurare la massima efficienza di impiego e sicurezza di funzionamento.

In ogni caso i materiali impiegati nel confezionamento della muta stagna dovranno essere esenti da difetti che possano compromettere la resistenza e la funzionalità.

La muta stagna in ogni sua parte dovrà essere conforme alle presenti specifiche tecniche; le Ditte dovranno attenersi a quanto in esse specificato.

Quest'Amministrazione prenderà in esame in ogni caso anche proposte alternative, solo se le stesse garantiranno pari o superiori prestazioni e migliore qualità della “muta stagna termica” in questione.

Le caratteristiche tecniche di maggior rilievo non visibilmente valutabili, dovranno essere certificate dalla Ditta.

Al fine di garantire la buona vestibilità delle mute stagne per ciascun sommozzatore destinatario della fornitura, l'Amministrazione provvederà ad effettuare, successivamente



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

alla fase di aggiudicazione, una campionatura delle taglie presso i Nuclei Sommozzatori VV.F. territoriali.

A tale scopo la Ditta aggiudicataria dovrà provvedere a fornire un congruo numero di prototipi di diverse taglie, sia delle mute che degli scarponcini, che saranno inviati ai Nuclei Sommozzatori VV.F. territoriali per la misurazione e campionatura.

La Ditta aggiudicataria potrà, in alternativa di quanto chiesto al punto precedente, fornire o proporre un altro sistema di rilevamento taglie, purché garantisca il più ottimale ed affidabile risultato.

L'attagliamentamento della muta dovrà tener conto che dovrà esser indossata con un sottomuta avente il tessuto con peso di 539 gr/mq.

Sarà valutata con un punteggio maggiore, l'offerta tecnica della muta stagna che offra un maggior assortimento di taglie, ovvero il confezionamento su misura per singolo operatore sommozzatore; comunque l'assortimento proposto non dovrà essere inferiore a n. 8 tipologie di taglie.

Per quanto concerne le taglie delle mute rispetto all'assortimento garantito, la ditta aggiudicataria dovrà garantire la possibilità, ove necessario, di poter apportare fino ad un massimo di quattro modifiche al fine di adattare il capo alla vestibilità del personale destinatario.

Al termine della campionatura l'Amministrazione comunicherà alla Ditta aggiudicataria, i risultati (taglie mute ed eventuali modifiche) mediante la compilazione di apposite dettagliate schede.

La consegna delle mute stagne, i cui tempi decorreranno dopo la campionatura, sarà a cura della Ditta aggiudicataria, ed avverrà presso il Magazzino Centrale sita in Roma Capannelle presso la Via Settingiano snc.

C. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA MUTA STAGNA

1) CORPO DEL VESTITO

Costituisce la parte principale del vestito e dovrà essere realizzato in materiale multistrato composto da tre strati di materiali differenti sovrapposti, Cordura/butilene/poliestere, che abbia le seguenti caratteristiche:

- a. Resistenza alle abrasioni, al taglio, alla perforazione;
- b. Il peso totale del tessuto dovrà avere un valore medio di $600 \text{ gr/m}^2 \pm 50 \text{ gr/m}^2$

La muta dovrà avere caratteristiche di:

- Buona vestibilità;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

- Ampia libertà di movimento. In tal senso sarà valutata l'elasticità del tessuto dai test presentati, seconda la norma UNI EN 14704-1.

ed essere dotata di:

- busto telescopico con sottocavallo elastico;
- intercapedine alla base del collo del vestito della muta per consentire l'inserimento della base del cappuccio separato.

Il corpo del vestito dovrà essere fornito di bretelle elastiche regolabili, adeguatamente agganciate nella parte interna in corrispondenza del bacino.

Nella parte interna del dorso del corpo del vestito, dovrà essere presente un'etichetta sulla quale dovranno essere riportati i seguenti dati:

- Taglia;
- Numero progressivo;
- Lotto;
- Tipo di contratto.

Saranno accettati, esclusivamente, l'esposizione, esternamente sulla muta, di piccoli marchi di identificazione della ditta, non superiore a 20 cm².

2) TASCHE

Dovranno essere previste n. 2 tasche, dimensioni 180 mm (larghezza) x 250 mm (altezza) x 60 mm (profondità), con tolleranza pari a ± 10 mm, in materiale resistente. Le tasche dovranno essere posizionate sulla parte anteriore della gamba destra e sinistra, a metà tra il ginocchio ed il bacino. Il sistema di apertura e chiusura delle tasche dovrà essere realizzato per mezzo di cerniera con doppio cursore a catena in plastica di adeguate dimensioni e posizionata sopra le tasche.

Potrà essere proposta anche la soluzione alternativa della chiusura con patta a velcro, escludendo la cerniera, ma dovrà essere prevista una seconda tasca con cerniera a catena, anche di ridotte dimensioni, per consentire la conservazione di piccoli oggetti.

Il sistema di apertura delle tasche dovrà risultare di facile ed agevole utilizzo anche con guanti umidi indossati.

Le tasche dovranno prevedere fori di drenaggio disposti nella parte inferiore ed in numero tale da garantire una rapida evacuazione di liquidi presenti.

Sulla faccia interna delle tasche (faccia aderente alla gamba) dovrà essere presente un anello in acciaio inox, tipo D-Ring da 40 mm, o di altro materiale, adeguatamente cucito e collocato in prossimità dell'apertura superiore.

3) CERNIERA STAGNA

La cerniera stagna dovrà essere di alta qualità in bronzo e montata nella posizione anteriore-diagonale e con verso di chiusura dall'alto della spalla sinistra al basso del fianco destro.

Essa dovrà essere assemblata al vestito mediante incollaggio onde garantirne la tenuta stagna e dovrà permettere una facile manovra di chiusura al fine di permettere una vestizione



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

autonoma da parte dell'operatore. Lo spessore della catena non dovrà essere inferiore a 7 mm. Per la protezione della cerniera stessa, dovrà essere presente una patta con chiusura a cerniera.

4) CALZARI-SCARPONCINI

I calzini della muta dovranno essere in neoprene da 3 mm ovvero in neoprene precompresso da 2 mm, ed integrati al corpo del vestito. L'utilizzo del neoprene precompresso avrà un punteggio maggiore.

Dovranno essere compresi nella fornitura scarponcini da indossare sopra i calzari. Con le seguenti caratteristiche:

- a. Sistema di chiusura che permetta una facile regolazione e sicurezza di non apertura accidentale;
- b. Adeguatamente robusti e flessibili;
- c. Suola antiscivolo e robusta nel caso si debba percorrere una distanza a piedi su un terreno accidentato o su roccia prima dell'immersione;
- d. La zona della punta e del tallone dovranno essere maggiormente rinforzati;
- e. Sistema di drenaggio dell'acqua;
- f. Tacca posteriore per il fissaggio del cinghiolo della pinna.

5) CAPPuccio

Dovranno essere forniti due cappucci.

I cappucci della muta dovranno essere separati dal corpo del vestito e, al fine di garantire un buon isolamento termico, dovranno possedere le seguenti caratteristiche:

- a. Tessuto in neoprene con spessore compreso tra 5/7 mm bifoderato, con tessuto Plush interno, per un migliore scivolamento sul capo;
- b. Un cappuccio dovrà avere l'ovalino di contorno in neoprene liscio, internamente, per favorire la tenuta sul viso del sommozzatore;
- c. Il secondo cappuccio dovrà avere l'ovalino di contorno in neoprene liscio su entrambe le facce, per favorire la tenuta della maschera granfacciale. Non dovrà, inoltre, riportare la scritta prevista al punto 13) 1.;
- d. Il bordo inferiore dovrà essere a base allargata inseribile in una intercapedine alla base del collo del vestito della muta.
- e. Dovranno essere presenti fori per la fuoriuscita di eventuale aria, disposti nella zona centrale superiore e disassati tra di loro per l'effetto "labirinto".

6) VALVOLA DI CARICO

La valvola di carico dovrà essere rotante a 360° con attacco rapido, in posizione sternale, con pulsante di carico collocato al centro del corpo valvola ed ivi alloggiato in modo che nessuna sua parte fuoriesca dalla sede per evitare possibili ed involontarie attivazioni.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

Il sistema di assemblaggio della valvola dovrà prevedere idoneo supporto che garantisca la completa tenuta stagna una volta in uso.

7) VALVOLE DI SCARICO

La valvola di scarico, in materiale resistente, del tipo a fungo, rotante a scatti, semi-automatica dovrà essere posizionata sul lato sinistro nella parte esterna centrale compresa tra la spalla ed il gomito, tale da permettere una facile manovra di utilizzo.

La portata totale di scarico dovrà essere maggiore o uguale alla portata della valvola di carico.

Al fine del riscontro di tale caratteristica, il prototipo campione sarà sottoposto al seguente test da svolgere in ambiente acquatico confinato, ad una profondità di – 5 m:

Il sommozzatore in immersione, in assetto neutro, immetterà aria mediante valvola di carico e contemporaneamente favorirà la fuoriuscita dalla valvola di scarico. Il sommozzatore dovrà restare, nella posizione di partenza.

La valvola dovrà consentire una facile vestizione dell'attrezzatura e quindi si richiede il tipo a basso profilo.

Il sistema di assemblaggio della valvola dovrà prevedere idoneo supporto che garantisca la completa tenuta stagna una volta in uso.

8) MANICHETTA DI CARICO

Dovrà essere in gomma, di lunghezza compresa tra i 750 e 850 mm ed avere le seguenti caratteristiche:

- a) attacco filettato maschio 3/8 UNF al primo stadio;
- b) attacco femmina per attacco rapido alla valvola di carico della muta, tipo standard compatibile con il Vis del Jacket;
- c) pressione di esercizio compatibile con l'utilizzo;
- d) flessibile.

9) POLSINI E COLLARE

I polsini della muta dovranno essere realizzati in lattice rinforzato.

Il collare della muta dovrà essere realizzato in neoprene monofoderato con il neoprene "liscio" nella parte esterna.

L'assemblaggio al corpo del vestito dovrà essere realizzato mediante adeguato incollaggio che garantisca la completa tenuta stagna.

10) RINFORZI

Dovranno essere presenti adeguati rinforzi nel corpo del vestito, al fine di impedire possibili deterioramenti del materiale, e precisamente nelle aree in corrispondenza di:

- ginocchia;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

- glutei;
- gomiti;
- spalle.

In alternativa all'applicazione di rinforzi locali è accettato che il materiale di cui è costituita la muta stessa sia garante della protezione dei punti indicati.

La valutazione verrà svolta in base alle specifiche tecniche relative al grado di resistenza meccanica del tessuto che non dovrà, comunque, essere inferiore ai seguenti parametri:

- a) Abrasione, > 40.000 cicli di frizioni al punto di rottura;
- b) Trazione (Ordito), > 2.000N;
- c) Lacerazione, > 190 N.

11) GIUNZIONI

Tutte le giunzioni del materiale costituente il corpo del vestito dovranno essere realizzate in maniera tale da garantire la completa tenuta stagna.

Le cuciture devono garantire la tenuta stagna mediante incollaggio di nastri sia interni che esterni. Il concorrente che presenta il sistema della nastratura e freddo, sarà favorevolmente valutato.

Sarà valutata proporzionalmente la larghezza dei nastri, sia interni che esterni, utilizzati.

Saranno favorevolmente valutate apposite dichiarazioni e/o certificazioni che attestino formalmente la durata delle caratteristiche di tenuta delle giunzioni nel tempo.

12) VITA UTILE DELLA MUTA

Le ditte concorrenti dovranno espressamente dichiarare, in fase di aggiudicazione, il tempo di "vita utile della muta". Per tempo di "vita utile della muta" si intende in tempo massimo in cui le caratteristiche tecniche della muta sono garantite, oltre il quale la muta stessa non può più esser utilizzata.

13) SCRITTE E CONTRASSEGNI

Sul corpo del vestito dovranno essere apposte con un procedimento che garantisca la durata nel tempo le seguenti scritte e contrassegni:

1. "VIGILI DEL FUOCO" di colore bianco riflettente da apporre sulla parte frontale del cappuccio, come indicato nei disegni N. 1 e 2 dell'Allegato A;
2. "VIGILI DEL FUOCO SOMMOZZATORI" di colore bianco riflettente da apporre sulla parte posteriore del corpo del vestito, come indicato nei disegni n. 5 e 6 dell'Allegato A;
3. "VIGILI DEL FUOCO SOMMOZZATORI" di colore bianco riflettente da apporre sulle tasche del corpo del vestito, come indicato nei disegni n. 3 e 4 dell'Allegato A;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

4. “VIGILI DEL FUOCO SOMMOZZATORI” di colore bianco riflettente da apporre visibilmente sulla manica sinistra del corpo del vestito, nel verso dall'alto in basso;
5. Logo dei sommozzatori VV.F. (istituito con decreto del Capo Dipartimento VV.F. n. 6/3708 del 15.07.2004) di cui al disegno n. 7 dell'Allegato A da apporre sulla manica destra del corpo del vestito, in posizione speculare alla valvola di scarico, come indicato nei disegni n. 3, 4, 5 e 6 dell'Allegato A.

14) COLORI

1. Il corpo del vestito dovrà essere nero nella parte inferiore, arti e glutei e prevalentemente di colore arancio rescue nella restante parte superiore.
2. La superficie minima da destinare alla colorazione arancio rescue, su base di colore nero, dovrà essere conforme a quanto indicato nei disegni n. 3 e 5 dell'Allegato A.
3. Il colore di riferimento, per la parte superiore del corpo della muta, dovrà essere: Pantone 811/C.
4. Il cappuccio dovrà essere prevalentemente di colore arancio rescue.
5. Sarà tollerata una superficie minima da destinare alla colorazione arancio rescue su base nera conforme a quanto indicato nel disegno n. 2 con banda di larghezza minima di 70 mm con tolleranza di ± 20 mm, con sviluppo continuo posteriore fronte-collo. Il bordino di tenuta (ovalino) dovrà essere realizzato in colore nero.

15) BORSA

La borsa dovrà essere impermeabile ed in grado di contenere la muta e gli scarponcini. Il materiale costituente la borsa dovrà essere di idonea resistenza meccanica e all'abrasione. La borsa dovrà essere facilmente trasportabile a mano e a spalla mediante appositi spallacci anatomici e dovrà avere una conformazione consona al volume di quanto contenuto.

D. CERTIFICAZIONI E DOCUMENTAZIONI

Trattandosi di un Dispositivo di Protezione Individuale immesso sul mercato successivamente al 21 aprile 2019, lo stesso dovrà risultare Certificato UE, pienamente conforme al nuovo Regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016, riguardante i Dispositivi di Protezione Individuale (che abroga la Direttiva 89/686/CEE del Consiglio).

Essendo un Dispositivo di Protezione Individuale, inquadrato come “Indumento stagno utilizzato per l'immersione” atto cioè a proteggere dall'annegamento ai sensi dell'Allegato I al sopra citato Regolamento (UE) 2016/425 risulta un DPI di Categoria III e come tale dovrà risultare indicato nelle Dichiarazioni di Conformità UE del fabbricante delle quali dovrà essere corredato ogni dispositivo di fornitura al momento del collaudo.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

Considerata la destinazione finale d'uso, lo stesso DPI dovrà risultare certificato conforme oltre che ai requisiti di sicurezza cui al Regolamento UE soprarichiamato, anche alle specifiche Norme tecniche EN 14225-2; EN 14126

Dovranno pertanto far parte dell'offerta tecnica:

- una Copia del Certificato di Esame UE del tipo, rilasciato da Organismo notificato relativo al modello di DPI offerto, dal quale si evinca la rispondenza dello stesso modello di DPI a tutte le sopra citate normative;

Dovranno invece essere presenti, unitamente a ciascun prodotto di fornitura, al momento del collaudo:

- marcatura CE di cui all'Art. 16 del Capo III e all'Allegato IV del Regolamento (UE) 2016/425;
- una copia della Dichiarazione di Conformità di cui all'Art. 15 del Capo III e all'Allegato IV del Regolamento (UE) 2016/425, rilasciata dal Fabbrikante, dalla quale si evinca la identità del prodotto fornito a quello di cui al Certificato di Esame UE di tipo di cui sopra.

E. DOCUMENTAZIONE DELLA FORNITURA:

Ogni muta stagna dovrà inoltre essere corredata delle seguenti documentazioni tecniche in lingua italiana:

1. libretto di uso e manutenzione contenente tutte le indicazioni concernenti l'impiego, il trasporto, la manutenzione e la conservazione della muta stagna;
2. libretto d'identità sul quale dovranno essere annotate le date, le cause e le modalità delle revisioni effettuate da ciascuna muta stagna;

F. ASSISTENZA POST VENDITA:

1. Manutenzione:

- a. Dovranno essere specificate i costi di manutenzione o riparazione delle singole parti della muta soggette a sostituzione periodica o per rottura, (polsini, collarino, cerniera, valvole);
- b. Dovranno essere indicati i tempi e modalità delle operazioni di intervento di manutenzione o riparazione sul prodotto post garanzia (consegna delle mute presso laboratori autorizzati o presso la ditta produttrice, tempi di lavorazione).
- c. La ditta dovrà, comunque, garantire la manutenzione ordinaria e straordinaria sul territorio Italiano entro 10 (dieci) giorni lavorativi.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

2. Garanzia:

- a. Si chiede la garanzia di almeno due anni.
- b. Dovranno essere specificate le modalità delle operazioni di intervento di riparazione sui prodotti in garanzia (prelievo della muta dalla sede dell'Amministrazione dove è stata destinata, localizzata su tutto il territorio nazionale e la sua riconsegna, tempi di lavorazione che non dovranno essere superiori a 10 (dieci) giorni lavorativi. I costi del trasporto saranno a carico della ditta aggiudicataria.
- c. Alla ditta aggiudicataria, qualora non rispetti i tempi dichiarati di intervento per le riparazioni in garanzia, sarà applicata una penale pari allo 0,2 ‰ dell'importo della fornitura per ogni giorno lavorativo di ritardo, che sarà detratto dalla somma a garanzia della polizza fidejussoria.

3. Corso di formazione:

Dovranno essere garantiti da parte della Ditta corsi di informazione/formazione sulle procedure di manutenzione delle parti della muta soggette a manutenzione o riparazione, con rilascio di apposita attestazione.

4. Tempi di consegna:

Le Ditte dovranno specificare, nella fase di aggiudicazione della fornitura, i tempi di consegna della fornitura, che non dovranno essere superiori a 90 giorni lavorativi. Saranno valutati con punteggio maggiore tempi di consegna inferiori.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO AL RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

ALLEGATO "A"

DISEGNI – Indicativi e non esaustivi (prevale la parte letterale descrittiva)

Il presente Allegato evidenzia mediante l'elaborazione grafica il logo dei sommozzatori VV.F. e le caratteristiche tipologiche e dimensionali delle scritte e dei contrassegni da applicare al vestito stagno. Il disegno della muta stagna è da intendersi solo a titolo esemplificativo ed indicativo per la collocazione delle valvole di carico e scarico, della cerniera e delle aree destinate alla colorazione. Non è indicata la scritta sulla manica sinistra, come prevista al punto 12) 4) della presente scheda tecnica.

DISEGNO N. 1 MUTA STAGNA – CAPPuccio

Colore arancio "rescue". Superficie minima destinata alla colorazione arancio "rescue" estesa su tutta la parte posteriore fino alla base del cappuccio





Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO AL RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

DISEGNO N. 2
MUTA STAGNA – CAPPuccio
(dimensioni e tipologia dei caratteri delle scritte e dei contrassegni)

Colore arancio "rescue". Superficie minima destinata alla colorazione arancione "rescue" estesa su tutta la parte posteriore fino alla base del cappuccio





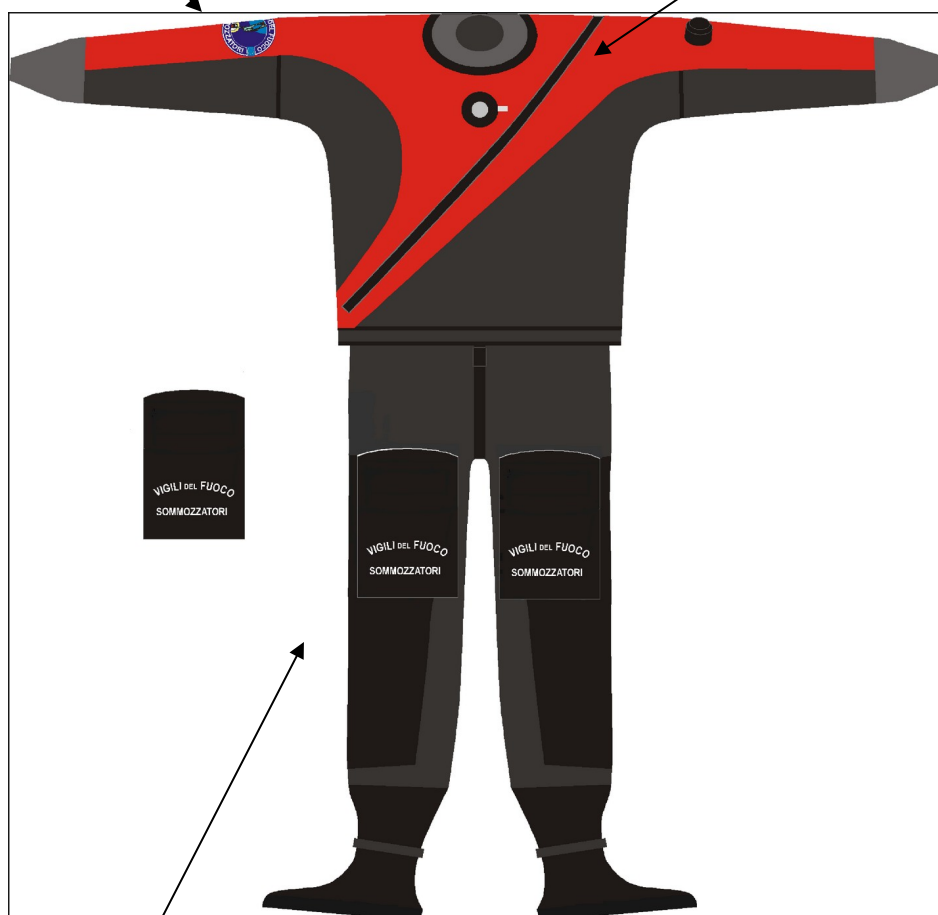
Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

DISEGNO N. 3 MUTA STAGNA – VISTA ANTERIORE

Logo sommozzatori

Colore arancio "rescue". Superficie minima destinata alla colorazione arancione "rescue" sulla parte anteriore e posteriore del corpo del vestito senza soluzioni di continuità.



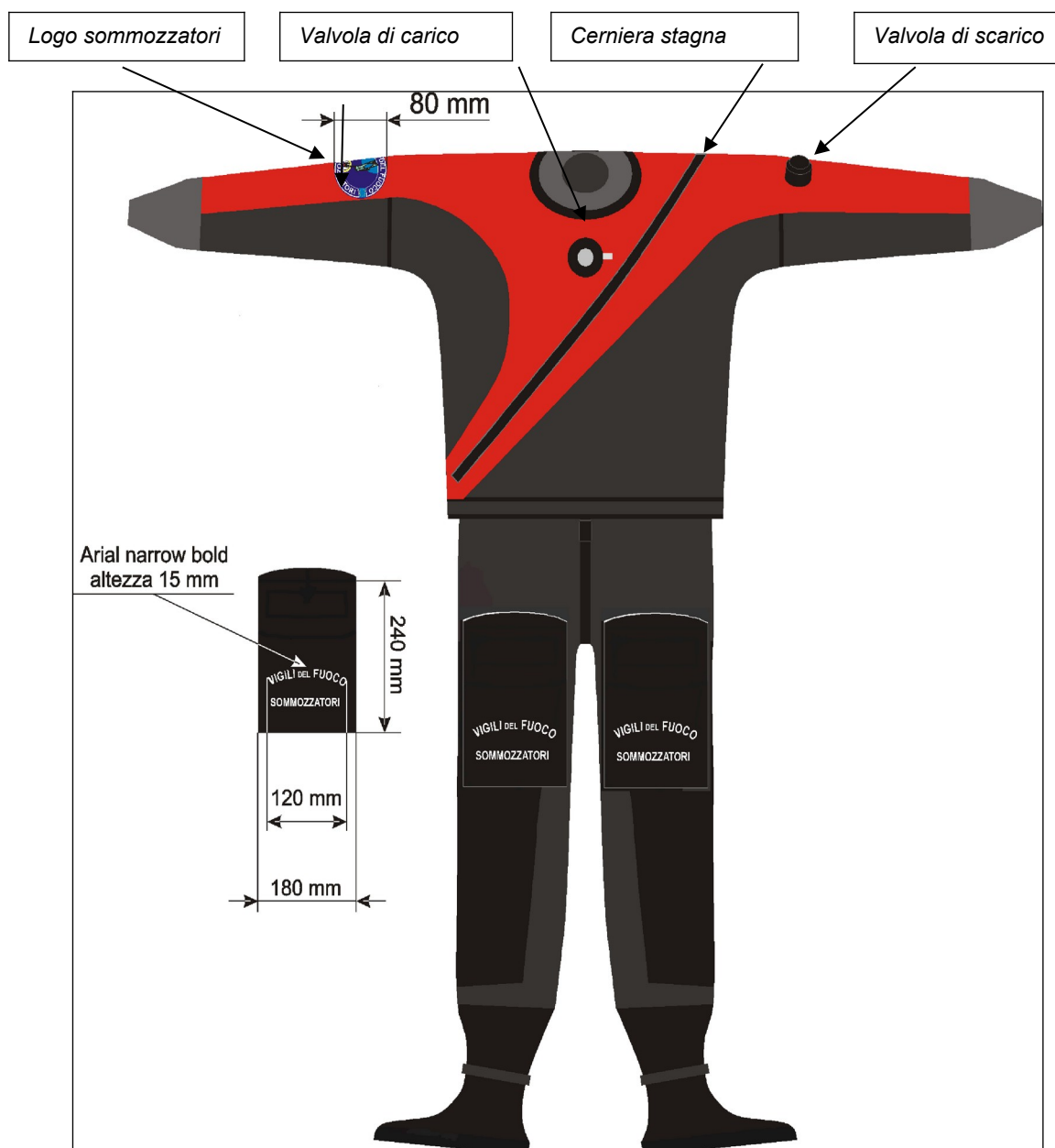
N.B. Le tasche devono essere posizionate sulla parte anteriore della gamba.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

DISEGNO N. 4
MUTA STAGNA – VISTA ANTERIORE
(dimensioni e tipologia dei caratteri delle scritte e dei contrassegni)





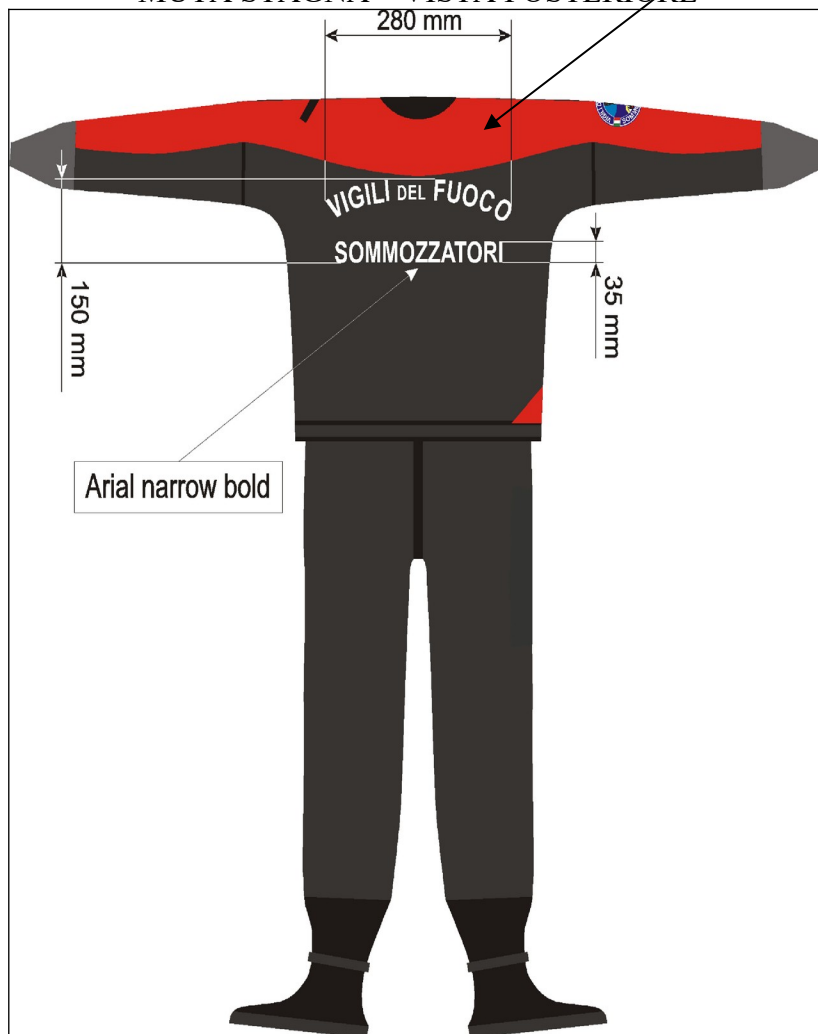
Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

DISEGNO N. 5 MUTA STAGNA – VISTA POSTERIORE

Colore arancio "rescue". Superficie minima destinata alla colorazione arancione "rescue" sulla parte anteriore e posteriore del corpo del vestito senza soluzioni di continuità.

DISEGNO N. 6 MUTA STAGNA – VISTA POSTERIORE



(dimensioni e tipologia dei caratteri delle scritte e dei contrassegni)



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

DISEGNO N. 7
LOGO SOMMOZZATORI VIGILI DEL FUOCO
(DECRETO CAPO DIPARTIMENTO VV.F. N. 6/3708 DEL 15.07.2004)





Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO AL RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI

ALLEGATO "B" PROVE PRATICHE

Il presente Allegato contiene l'elenco delle prove pratiche a cui saranno sottoposte le mute stagne fornite al fine di poter emettere la regolare esecuzione della fornitura.

Sono distinte le prove a secco dalle prove in acqua che prevedono l'immersione in acqua da parte del personale sommozzatore VV.F. con l'indossamento della muta stagna oggetto di valutazione.

Le foto allegate evidenziano con chiarezza l'esecuzione di alcune prove pratiche.

Scheda delle prove

Prove a secco
1.1 Vestizione e svestizione della muta in autonomia.
1.2 Prova del sistema di chiusura rapido e sicuro degli scarponcini.
Prove in acqua
1.3 Utilizzo valvole. Verranno eseguite manovre di utilizzo su entrambe le valvole.
1.4 Apertura e chiusura della rubinetteria (Vedi foto n.2)
1.5 Confronto tra portata di carico e scarico. <i>Nota: In assetto neutro immettere aria mediante valvola di carico e contemporaneamente favorire la fuoriuscita dalla valvola di scarico. Si dovrà restare, il più possibile, nella posizione di partenza</i>
1.6 Vestizione e svestizione delle pinne.
1.7 Inginocchiamento sul fondo poggiando i glutei sui talloni. (Vedi foto n.3 e 4)
1.8 Inserimento ed estrazione di oggetti nella/le tasca/tasche con il braccio opposto alla loro posizione
1.9 Manovre di emergenza (1). <i>Nota: Raddrizzamento da posizione verticale a testa in giù a testa in su.</i>
2.0 Manovre di emergenza (2). <i>Nota: Scarico aria tramite polsino.</i>
2.1 Percorsi in pinneggiamento con variazioni di quota
2.2 Tuffo a pennello dall'altezza di 3m



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO AL RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI



Foto n. 1 – Prova di raggiungimento e funzionamento valvola di scarico

Esecuzione della prova: Si incrociano le braccia (come indicato nella foto). L'obiettivo è l'agevole raggiungimento e azionamento della valvola di scarico collocata sulla spalle sinistra.

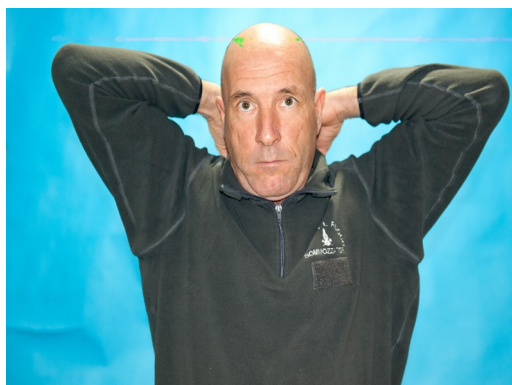


Foto n. 2 – Prova di apertura e chiusura della rubinetteria

Esecuzione della prova: Movimento delle braccia in alto per raggiungere la rubinetteria della bombola. L'obiettivo è che la muta stagna non eserciti forti tensioni all'altezza del “cavallo”



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO
UFFICIO CONTRASTO AL RISCHIO ACQUATICO, SPECIALITÀ NAUTICHE E SOMMOZZATORI



Foto n. 3



Foto n. 4

Prova di inginocchiamento sul fondo marino

Esecuzione della prova: Inginocchiamento e successiva genuflessione. L'obiettivo è quello di effettuare con facilità la manovra senza avvertire tiraggi o impedimenti nei movimenti