



Ministero dell' Interno

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

Direzione Regionale Toscana

Firenze, data del protocollo

Ai Comandi VVF sedi di Nucleo SSA  
FIRENZE, GROSSETO e LIVORNO

ai Nuclei SSA Toscana  
FIRENZE, GROSSETO e LIVORNO

Ai Comandi VVF di  
AREZZO, LUCCA, MASSA e CARRARA, PISA, PISTOIA, PRATO, SIENA,

e p.c. Alla Direzione Centrale per l'Emergenza e Soccorso Tecnico

Oggetto: Organizzazione Nuclei Soccorso Subacqueo e Acquatico (Nucleo Sommozzatori)

Con riferimento alla circolare 8EM/2015 del 28/7/2015 della DCEST ed il Decreto Ministeriale n. 2394 del 31/7/2016 si comunica che questa Direzione ha rappresentato alla DCEST il modello organizzativo del servizio regionale sommozzatori che intende porre in essere dal 10/4/2016.

Il servizio si articolerà come da seguente tabella:

**DIURNO**

Nucleo SSA	A	B	C	D
FIRENZE (12/24-12/48)	6 unità		6 unità	6 unità
LIVORNO (12/24-12/48)		6 unità	6 unità	6 unità
FIRENZE/ GROSSETO (12/12/12/60)	4 unità + 1guida non SMZT	4 unità+ 1guida non SMZT		

**NOTTURNO**

Nucleo SSA	A	B	C	D
FIRENZE (12/24-12/48)	6 unità		6 unità	6 unità
LIVORNO (12/24-12/48)		6 unità	6 unità	6 unità



*Ministero dell' Interno*

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

*Direzione Regionale Toscana*

Firenze, data del protocollo

I Comandi di Livorno e di Grosseto, interessati dalla modifica del dispositivo rispetto al modello attuale, metteranno in atto le dovute procedure di transito al nuovo assetto.

Il Comando di Livorno comunicherà i nominativi del personale inserito nei turni previsti.

Al termine delle citate procedure il nuovo dispositivo diverrà operativo a decorrere dal 18/4/2016.

Si allega inoltre la bozza relativa alla organizzazione del Nucleo SSA da adeguarsi in particolare per quanto riguarda l'individuazione delle figure responsabili dei settori e del coordinatore del nucleo.

BM

IL DIRETTORE REGIONALE  
AGRESTA



*Ministero dell' Interno*

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

*Direzione Regionale Toscana*

Disposizione di Servizio n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Oggetto: Organizzazione Nucleo SSA - Sommozzatori

L' organizzazione ricalca, in linea di principio, il modello gestionale derivante dal sistema organizzativo ICS (Incident Command System), recepito e applicato dal C.N.VV.F. come esplicitato dalla nota prot. n. 6294/24205-EM del 29.07.2005, quanto indicato nel Manuale Operativo SMZT trasmesso con nota prot. N SAP343 del 5/2/2007 e Circolare 8EM/2015.

L'applicazione e razionalizzazione del sistema ICS è stata mediata e mutuata secondo le esigenze gestionali specifiche del Nucleo.

Lo schema funzionale ICS è costruito intorno a cinque funzioni principali così riassunte:

- Funzione Comando
- Funzione Pianificazione e Amministrazione
- Funzione Operatività
- Funzione Logistica

Il D.M. n. 23/2001, la successiva nota esplicativa prot. n. EM 770/3708 del 26.02.2002, la Circolare 8EM/2015 nonché quanto indicato nel Manuale Operativo Sommozzatori prevedono le seguenti figure e settori di competenza:

- Capo Nucleo
- Coordinatore del Nucleo
- Responsabile della sicurezza
- Responsabile della Formazione

Da quanto sopra rappresentato ne deriva lo schema di organigramma sopra indicato ed allegato alla presente che costituisce parte integrante di questo documento e che segue la sotto indicata linea logica:

Funzione Comando

CAPO Nucleo – Coordinatore Nucleo

Funzione Pianificazione e amministrazione

Addetto alla sicurezza, amministrazione e dati

Funzione Operativa  
Funzione Logistica

Responsabile Operativo (Formazione)  
Responsabile Logistica (Manutenzione)

### **Funzione Comando – CAPO Nucleo (Funzionario ).**

È un Funzionario SMZT responsabile del coordinamento di tutte le attività del nucleo; provvede a:

1. definire, sulla scorta di input del superiore Ministero e/o del Direttore Regionale ovvero di propria iniziativa, gli ordini di servizio e i piani di intervento relativi alla componente SMZT;
2. gestire le risorse umane e materiali in dotazione al Nucleo S.S.A.;
3. coordinare i titolari delle altre funzioni primarie delegate;
4. mantenere il controllo della sicurezza;
5. mantenere le comunicazioni da e per l'Area SAPACRASS della Direzione Centrale per l'Emergenza e il Soccorso Tecnico;
6. stabilire efficaci relazioni con organi, enti e soggetti esterni all'Amministrazione pertinenti con le attività istituzionali specialistiche;
7. gestire i fondi dei capitoli di spesa afferenti al settore di competenza.

Nel caso di non presenza di funzionario specialista la figura dovrà essere ricoperta come disciplinato dalla Circolare 8/2015.

### **Funzione Comando – Coordinatore Nucleo**

È il sommozzatore responsabile, in seconda, del coordinamento di tutte le attività del nucleo; provvede a:

- Collabora con il Capo Nucleo nella gestione ed organizzazione del Nucleo e lo sostituisce in sua assenza.
- Aggiorna l'archivio degli interventi;
- Se istruttore riveste l'incarico di Responsabile Formazione ed Addestramento (RFA) e quindi redige il calendario di previsione degli addestramenti.
- Verifica e controfirma la compilazione delle schede di immersione contenute nei libretti individuali di immersione e le ore di addestramento minime obbligatorie.
- Aggiorna la situazione dei materiali subacquei e dei mezzi nautici;
- Esprime pareri sui congedi del personale Sommozzatore in base alle vigenti disposizioni.
- Verifica, controlla, interviene e riferisce al Capo Nucleo della corretta applicazione delle disposizioni di servizio ed ordini del giorno emanati.
- Individua di concerto con il Capo Nucleo i carichi di lavoro e i compiti da affidare al personale del Nucleo.
- relazionarsi frequentemente con gli altri titolari di funzione primaria al fine di conoscere le altrui, ed esporre le proprie, esigenze di settore nell'ottica di una sinergica collaborazione;
- sovrintende e supervisiona l'attività della Funzione Pianificazione e Amministrazione, Operativa e Logistica.

E' il responsabile della manutenzione e sviluppo dei sistemi di ricerca strumentali presenti al nucleo,

del Magazzino, Arsenale di Intervento e Vestiario.

Il Coordinatore del Nucleo svolge orario giornaliero o differenziato in funzione della copertura dei turni di servizio del nucleo stesso.

Responsabile Formazione ed Addestramento

E' l'operatore sommozzatore con qualifica di Istruttore Sommozzatore responsabile della redazione dei calendari di addestramento che hanno come obiettivo quello di garantire ad ogni operatore SMZT in forza al Nucleo l'effettuazione almeno degli addestramenti minimi stabiliti Circ. n. 22 MI.SA. del 02.08.1991 e successive integrazioni nonché dal Manuale Operativo Sommozzatori; l'addestramento minimo obbligatorio del personale Sommozzatore afferisce alle specifiche sotto riportate:

**ADDESTRAMENTO MINIMO OBBLIGATORIO**

<b>Tipologia di addestramento</b>	<i>Quantità</i>
• Addestramenti subacquei mensili;	<b>3</b>
• Ore minime di immersione nell'arco di tre mesi;	<b>5</b>
• Addestramenti complementari di apnea, di nuoto, di salvamento e di assistenza a sommozzatori in un mese;	<b>2</b>
• Addestramento con sistema antinquinamento, nei nuclei che hanno in dotazione il sistema, nell'arco del mese, a secco ed in acqua;	<b>2</b>
• Addestramento con sistemi "SIACS", nell'arco del mese, a secco ed in acqua;	<b>2</b>
• Sedute presso camere iperbariche, nell'arco dell'anno;	<b>1</b>
• Addestramento congiunto con il Nucleo Elicotteri nell'arco di tre mesi;	<b>1</b>
• Immersioni profonde ( 40m – 50m ), nell'arco di due mesi;	<b>1</b>
• Addestramento in grotta	<b>Vedi circolare specifica</b>
• Addestramento con sistemi strumentali di ricerca, nell'arco del mese, a secco o in acqua	<b>1</b>

**ATTIVITA' ADDESTRATIVA SOMMOZZATORI**

- Immersione diurna di addestramento con apparecchiature.
- Immersione notturna di addestramento con apparecchiature.
- Addestramento con Elicotteri.
- Addestramento con mute stagne.
- Addestramento con maschera gran facciale.
- Addestramento all'utilizzo delle tecniche fluviali ed alluvionali.
- Uso di sistema antinquinamento.
- Addestramento con sistemi **"Surface Supplied"**.
- Uso di sistemi di comunicazione subacquei.
- Uso di apparecchiature da taglio e saldatura.
- Immersione di addestramento con bussola.
- Immersione di addestramento con l'uso di idrodin e cuscini da sollevamento.
- Addestramento Apnea e specifica assistenza.
- Immersione con l'applicazione dei vari sistemi di ricerca.
- Addestramento nautico.
- Tamponamento falle.
- Conduzione natanti in difficoltà operativa.
- Uso telecamera filo guidata.
- Uso telecamera subacquea.
- Ispezioni nel territorio per eventuali scali o approdi.
- Lettura ed uso di carte nautiche.
- Addestramento con barca da ricerca con sistema telecamera.
- Addestramento con sistemi acustici.
- Addestramento con R.O.V..
- Teoria del manuale d'immersione VF e successive modifiche ed integrazioni.
- Uso tabelle per immersioni in quota (Manuale Galfetti).
- Addestramento alle operazioni di primo soccorso compresa la somministrazioni di ossigeno normobarico.

Il RFA predispone altresì, concordando con le rispettive componenti specialistiche e specialità del C.N.VV.F., addestramenti congiunti con Elicotteri, SAF, TPSS.

### **Funzione Pianificazione – Addetto alla Sicurezza (AS) e Archiviazione dati**

È l'operatore SMZT responsabile del mantenimento degli standard di sicurezza sia nelle attività di soccorso che di istituto, della corretta gestione delle comunicazioni interne al Nucleo S.S.A. e dell'archiviazione dei dati. In linea di principio provvede a:

- garantire la corretta applicazione delle Procedure Operative Standard (POS) redatte;
- verificare la corrispondenza dei mezzi, delle attrezzature, dei materiali e dei d.p.i. alle vigenti normative in materia di sicurezza sul lavoro;
- redigere, su delega del CAPO Nucleo o del Coordinatore o di iniziativa piani particolareggiati di intervento;
- proporre al CAPO Nucleo e al Coordinatore, sulla scorta delle esperienze professionali maturate, l'acquisizione di mezzi e attrezzature volte a migliorare la sicurezza e l'efficienza del personale SMZT;
- predisporre la cartellonistica e/o la messaggistica interna atta a garantire le opportune informazioni ai lavoratori in materia di sicurezza nell'utilizzo di locali, impianti, mezzi, attrezzature e materiali in dotazione;
- garantire la corretta divulgazione degli ordini di servizio relativi all'attività del Nucleo redatti dal Capo Nucleo;
- gestire gli archivi, cartaceo e informatico, presenti presso la sede del Nucleo S.S.A.;
- gestire opportunamente i supporti informatici in dotazione;
- tenere aggiornati i brevetti acquisiti dal personale evidenziando le necessità di eventuali retraining necessari;
- relazionarsi frequentemente con gli altri titolari di funzione primaria al fine di conoscere le altrui, ed esporre le proprie, esigenze di settore nell'ottica di una sinergica collaborazione;
- gestire e coordinare direttamente il titolare del settore specifico di seguito elencato:

#### Responsabile Redazione POS Gestione Integrazioni e Missioni – Comunicazioni interne ed archivi

E' responsabile della redazione delle specifiche procedure operative che si rendessero necessarie in base all'analisi del rischio acquatico sul territorio e sue eventuali modificazioni; le procedure dovranno formalmente essere redatte nel formato stabilito. Sovrintende alla corretta gestione amministrativo contabile delle competenze spettanti al personale sommozzatore per quanto riguarda i rapporti con l'ufficio ragioneria.

E' inoltre responsabile di gestire l'archiviazione dei dati afferenti all'attività del Nucleo con particolare riferimento ai Logbook di immersione nonché alla statistica degli interventi di soccorso; provvede altresì alla efficace divulgazione delle comunicazioni interne.

Predisporre i libretti di immersione di tutti i sommozzatori per la firma trimestrale del Capo Nucleo e mensilmente per quella del Coordinatore del Nucleo nonché quella annuale del Comandante Provinciale.

#### Responsabile Laboratorio Revisione Erogatori, Equilibratori Idrostatici (Jacket), Gestione Parco Bombe e compressori

E' responsabile delle attrezzature, degli strumenti, degli accessori e della parti di ricambio necessari a

garantire l'efficienza del Laboratorio Revisione Erogatori oltre che della funzionalità del medesimo. Dovrà essere predisposto apposito registro ove annotare le operazioni di manutenzione ad ogni singolo erogatore in dotazione personale o di nucleo, sia che la stessa sia effettuata personalmente dal singolo operatore subacqueo, dotato di idonea abilitazione, sia dal responsabile di che trattasi; tale registro dovrà essere semestralmente essere controfirmato dall'AS.

E' responsabile del corretto uso e manutenzione periodica di ogni singola bombola, sia di aria compressa che qualsiasi altro gas tecnico, in dotazione al Nucleo S.S.A. nonché della conservazione dei relativi certificati di collaudo. E' responsabile della verifica costante dello status di piena efficienza dei compressori ; persegue tale obiettivo curando la periodica manutenzione e verificandone la completa efficienza direttamente. I controlli e gli interventi dovranno essere annotati su apposito registro che sarà semestralmente controfirmato dal AS.

Per quanto riguarda gli equilibratori Idrostatici in dotazione personale ogni sommozzatore è responsabile della tenuta in efficienza dell'attrezzatura in questione; il Responsabile del Laboratorio manterrà il registro delle manutenzioni dei Jacket avendo cura di far effettuare le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria a idoneo personale formato.

Provvede altresì a compilare un apposito registro dei controlli effettuati ai Jacket che sarà semestralmente controfirmato dal AS.

#### Responsabile Attrezzature TPSS, DAN, SAF e DAE

E' responsabile della corretta manutenzione, conservazione e revisione periodica delle succitate dotazioni; tale responsabile di settore si avvarrà della collaborazione del succitato responsabile del Parco Bombe per quanto attiene alla gestione specifica delle bombole di ossigeno medicale presenti nei kit DAN OXYGEN e negli zaini sanitari VF, nonché avrà come riferimento per la gestione del materiale SAF il magazziniere SAF. Potrà altresì relazionarsi con gli istruttori TPSS del suddetto Comando per la corretta gestione del materiale sanitario.

#### Responsabile Mute Umide, Semistagne e Stagne, di Nucleo e Personali

E' responsabile della corretta manutenzione, conservazione e revisione periodica delle succitate dotazioni; Per le mute stagne sarà responsabile di tenere apposito registro ove annotare le ore di lavoro di ogni singola muta stagna assegnata personalmente o in dotazione di nucleo. Per le stesse dovrà essere compilato apposito registro dei controlli che sarà semestralmente controfirmato dal AS.

#### Responsabile Gestione e Manutenzione Telecamera

E' responsabile della corretta manutenzione, conservazione e revisione periodica delle succitate dotazioni; E' responsabile della perfetta efficienza della strumentazione e della divulgazione delle procedure da applicare per l'utilizzo dell'apparato al restante personale congiuntamente al RAF. Supervisiona sul corretto utilizzo della telecamera, sulla costante operatività della stessa proponendo al AS e al Coordinatore gli eventuali acquisti necessari per implementare il sistema.

#### Responsabile Manutenzione e Gestione SIACS

E' l'operatore sommozzatore responsabile della verifica costante dello status di piena efficienza delle attrezzature sopraindicate; persegue tale obiettivo curando la periodica manutenzione e verificandone la completa efficienza direttamente.

Provvede altresì a compilare un apposito registro dei controlli effettuati che sarà semestralmente controfirmato dal RO.

### **Funzione Operativa – Responsabile Operativo (RO)**

È l'operatore SMZT responsabile del mantenimento in piena efficienza degli strumenti necessari a garantire l'operatività del Nucleo S.S.A; provvede a:

- verificare che venga applicato e svolto il calendario di previsione degli addestramenti di tutto il personale SMZT in forza al Nucleo redatto a cura del Responsabile Formazione ed Addestramento (RFA); in caso di assenza del RFA provvede direttamente a detta pianificazione in conformità a quanto previsto dalla Circ. n. 22 MI.SA. del 02.08.1991 e successive integrazioni nonché dal Manuale Operativo Sommozzatori.
- raccogliere i dati consuntivi dei singoli turni di servizio al fine di verificare l'effettivo svolgimento degli addestramenti programmati e redigere mensilmente un rapporto consuntivo che trasmette al CAPO Nucleo ed al Coordinatore del Nucleo;
- proporre al CAPO Nucleo ed al Coordinatore del Nucleo, sulla scorta delle esperienze professionali maturate, la realizzazione di corsi, seminari e ogni altra attività formativa volta a migliorare la sicurezza e l'efficienza del personale SMZT;
- relazionarsi frequentemente con gli altri titolari di funzione primaria al fine di conoscere le altrui, ed esporre le proprie, esigenze di settore nell'ottica di una sinergica collaborazione;
- gestire e coordinare direttamente i titolari dei settori specifici di seguito elencati:

#### Responsabile Efficienza Mascheroni, Metaldetector, Scooter Subacqueo, Idrodin e Palloni chiusi

E' l'operatore sommozzatore responsabile della verifica costante dello status di piena efficienza delle attrezzature sopraindicate; persegue tale obiettivo curando la periodica manutenzione e verificandone la completa efficienza direttamente.

Provvede altresì a compilare un apposito registro dei controlli effettuati che sarà semestralmente controfirmato dal RO.

#### Responsabile Efficienza Pacchi Batteria, Apparati di Comunicazione Subacquei , Terrestri e Nautici

E' l'operatore sommozzatore responsabile del mantenimento in piena efficienza degli apparati di comunicazione radio (veicolari e portatili, sia su frequenza VF che su banda marina) in dotazione al Nucleo; si avvale della competenza e del supporto del personale specialista del locale Centro TLC. Cura altresì l'efficienza, la manutenzione e la conservazione di tutti i comunicatori subacquei disponibili; per quest'ultima attrezzatura provvede a compilare apposito registro dei controlli effettuati che sarà semestralmente controfirmato dal RO

#### Responsabile Efficienza Strumentazione Videofotografica e telecamera da pozzo

E' l'operatore sommozzatore responsabile del mantenimento in piena efficienza, della manutenzione e della conservazione della strumentazione videofotografica in dotazione al Nucleo, nonché dell'implementazione della medesima proponendo ulteriori eventuali acquisti. Per la telecamera da

pozzo provvede a compilare apposito registro dei controlli effettuati che sarà semestralmente controfirmato dal RO.

#### Collaboratore Formazione

E' l'operatore sommozzatore che raccoglie le esigenze addestrative dei singoli turni e propone al R.O. e al Coordinatore eventuali modifiche ed integrazioni ai calendari di previsione degli addestramenti. Collabora direttamente con il RFA per la realizzazione degli addestramenti.

#### **Funzione Logistica - Manutenzione**

È l'operatore SMZT responsabile della manutenzione dei mezzi, nautici e terrestri, in dotazione al Nucleo S.S.A; è altresì responsabile della pianificazione, e del corretto allestimento, dei carichi di materiale tecnico a bordo dei suddetti mezzi. Si occupa inoltre della gestione logistica della sede di servizio; provvede a:

-  garantire la piena efficienza dei veicoli, dei natanti e delle imbarcazioni in dotazione;
-  programmare le periodiche operazioni di manutenzione e revisione, conformemente alle vigenti disposizioni impartite dagli organi ed enti competenti (RINA, MCTC, Dipartimento VV.F. ecc.);
-  pianificare tempi e modalità di esecuzione dei lavori di ordinaria manutenzione realizzabili con risorse umane e strumentali interne al Nucleo S.S.A.;
-  realizzare e tenere aggiornati degli appositi registri sui quali annotare tutte le operazioni di verifica e controllo eseguite sui mezzi in dotazione;
-  cura che il personale compili il libretto di navigazione delle imbarcazioni di cui ogni imbarcazione dovrà essere dotata;
-  definire la consistenza dei materiali e delle attrezzature tecniche da alloggiare a bordo dei mezzi disponibili al fine di garantire la opportuna operatività alla squadra d'intervento;
-  relazionarsi frequentemente con gli altri titolari di funzione primaria al fine di conoscere le altrui, ed esporre le proprie, esigenze di settore nell'ottica di una sinergica collaborazione;
-  gestire e coordinare direttamente i titolari dei settori specifici di seguito elencati:

#### Responsabile Manutenzione e Caricamento Mezzi Terrestri

E' l'operatore Sommozzatore responsabile specificatamente di gestire l'ordinaria manutenzione di mezzi terrestri assegnati al Nucleo e del loro caricamento; per le manutenzioni straordinarie e le operazioni di revisione periodica si avvale della struttura e dell'organizzazione del Comando. E' responsabile specificatamente di progettare e realizzare la consistenza strumentale da porre in caricamento sui automezzi da intervento conformemente alle possibilità di carico dei veicoli; provvede altresì a redigere ed aggiornare appositi elenchi e/o check-list onde consentire una rapida verifica della reale consistenza dei suddetti carichi di attrezzatura tecnica.

#### Responsabile Manutenzione, Caricamento Mezzi Nautici e carrelli

E' l'operatore sommozzatore responsabile specificatamente di gestire l'ordinaria manutenzione di mezzi nautici assegnati al Nucleo; per le manutenzioni straordinarie e le operazioni di revisione periodica si avvale di strutture esterne all'Amministrazione. E' responsabile specificatamente di

progettare e realizzare la consistenza strumentale da porre in caricamento sulle imbarcazioni da intervento conformemente alle possibilità di carico dei medesimi; provvede altresì a redigere ed aggiornare appositi elenchi e/o check-list onde consentire una rapida verifica della reale consistenza dei suddetti caricamenti di attrezzatura tecnica. Particolare attenzione verrà data alla costituzione e al mantenimento degli aggiornamenti afferenti alla cartografia nautica e relativi strumenti a compendio (Portolani, Elenchi dei fari e fanali, strumenti per il carteggio ecc.).

#### Responsabile Gestione Locali e Manutenzione – Rifornimenti Carburanti mezzi Terrestri e Nautici

E' l'operatore sommozzatore responsabile della gestione dei locali in merito a modifiche, organizzazione interna e manutenzione ordinaria dei locali del nucleo.

Cura i rapporti con i referenti del Comando di riferimento per quanto riguarda la gestione dei carburanti sia dei mezzi terrestri che di quelli nautici per il corretto iter amministrativo.

### **GUIDE SOMMOZZATORI**

La guida sommozzatori in servizio di ausilio al Nucleo, se prevista, individuata e formata seconda quanto indicato dalla Circolare 8/2015 e Manuale Operativo smzt, dovrà provvedere alla:

- Assistenza ai sommozzatori a terra ed in immersione;
- Assistenza tecnica e sanitaria di primo soccorso ai sommozzatori in caso di incidente;
- Conduzione di mezzi di soccorso terrestri e nautici ivi compresa la conoscenza dei sistemi di navigazione G.P.S., Radar ed Ecoscandaglio.
- Conoscenza dei problemi dell'immersione, dei materiali in dotazione, del mezzo nautico, ecc
- Verifica della funzionalità degli apparati radio fissi e portatili in dotazione sui mezzi terrestri e nautici del Nucleo
- Verifica e controllo dell'efficienza delle dotazioni di bordo dei natanti;

Le guide, quando non impegnate per interventi o addestramenti ed indicate come tali sulla cartella di servizio, collaborano con il personale del Nucleo in servizio allo svolgimento delle attività ordinarie del Nucleo stesso.

## SQUADRA D'INTERVENTO E LIMITI OPERATIVI

Per tale punto si fa riferimento alla Circolare n. 8/2015 e Manuale Operativo

Si tiene a precisare che l'obiettivo di ogni turno di servizio sarà quello di programmare la presenza effettiva di un numero di unità sommozzatori che consenta di realizzare la massima operatività prevista: una corretta gestione del turno di servizio consentirà di ricorrere alle composizioni ridotte solamente in occasione della straordinarietà delle assenze del personale.

Di seguito si riportano inoltre le dotazioni e l'assistenza necessarie allo svolgimento delle immersioni nei limiti operativi già riportate nel Manuale Operativo Sommozzatori così modificato da nota DCEST n. 4578 del 27/4/2015:

DOTAZIONI / ASSISTENZA	APNEA	A.R.O.	A.R.A.		Surface Supplied	
<b>LIMITI OPERATIVI</b>		0 <p≤ 6	0 <p≤ 30	30 <p≤ 50	0<p ≤30	30 <p ≤ 50
<b>PERSONALE</b>						
• ASSISTENZA SANITARIA/ NUCLEO ELICOTTERI (1)	---	---	---	SI	---	SI
• OPERATORE SUB. DI SOCCORSO (2)	SI	SI	---	SI (8)	---	---
• OPERATORE STAND-BY	---	---	---	---	SI	SI
• GUIDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI
• DIRETTORE DELL'IMMERSIONE (3)	SI	SI	SI	SI	SI	SI
• NUMERO MINIMO DI OPERATORI IN IMMERSIONE	1(4)	1(4)	2 (4)	2	1	1
<b>ATTREZZATURE</b>						
• GAVITELLO CON CIMA -GUIDA	--	--	SI (8)	SI (8)	---	SI
• COMPUTER SUBACQUEO	--	--	SI	SI	SI	SI
• A.R. DI RISERVA CON EROGATORE	--	--	SI	SI	--	--
• EROGATORE DI RISERVA	--	--	SI	SI	--	--
• MANOMETRO H.P.	--	SI	SI	SI	--	--
• OROLOGIO SUBACQUEO	--	SI	SI	SI	--	--
• PROFONDIMETRO	SI (8)	SI	SI	SI	--	--
• COLTELLO/CESOIA	SI	SI	SI	SI	SI	SI
• GIUBETTO EQUILIBRATORE	--	--	SI	SI	--	--
• GIUBETTO EQUILIBRATORE TECNICO (5)	--	--	--	SI (8)	--	--
• STROBO LIGHT (6)	SI	SI	SI	SI	--	--
• PALLONE DI SEGNALAZIONE/BANDIERA	SI	SI	SI	SI	SI	SI
• COMUNICATORE SUBACQUEO	--	--			SI	SI
• TABELLE DECO	--	--	SI	SI	--	--
• MARKER (pallone di emergenza)	--	--	SI	SI	--	--
<b>MEZZI NAVALI</b>						
• IMBARCAZIONE DA LAVORO (7)	--	--	--	--	SI	SI
• UNITÀ APPOGGIO VELOCE	SI	SI	SI	SI	SI	SI

NOTE:

- (1) allertare impianto iperbarico/118/Nucleo elicotteri VV.F.
- (2) operatore sommozzatore con attrezzatura predisposta all' immersione
- (3) come da nota SAP/2961/3406/3708/S del 10 novembre 2005
- (4) l'immersione di un singolo operatore, consentita ad una profondità massima di 10 metri, deve essere svolta da un operatore vincolato con sagola di sicurezza e sistema di comunicazione con la superficie (tramite segnali con sagola o comunicatore fonico). Le sopradette procedure operative sono escluse per immersioni in apnea purché vengano svolte in acque con buona visibilità, ed in ambienti confinati dove dovranno essere adottate le procedure specifiche .
- (5) indispensabile per immersione in grotta ed in ambienti confinati.
- (6) immersione notturne - in grotta - in acque buie - intervento con elicottero.
- (7) imbarcazione di sufficiente ampiezza atta a contenere una certa quantità di attrezzature (Bombole di riserva - Gruppo elettrogeno/compressore - Consolle di comando)
- (8) facoltativo in base alla valutazione del Direttore dell'immersione

## PROCEDURE DI IMMERSIONE

Le procedure di immersione fanno riferimento alla nota della Dir. Emergenza-Area Attivita' di Soccorso Speciali – Servizio Sommozzatori SAP n. 389 del 30/7/2002 che prevede quanto sotto riportato.

- Il tempo di immersione ed il tempo totale di immersione rimangono definiti allo stesso modo;
- La velocita' di discesa, compatibilmente con le condizioni personali, ambientali e di intervento, viene consigliata superiore a 10 metri/minuto;
- La profondita' dell'immersione per l'impiego delle tabelle rimane quella massima raggiunta;
- La velocita' di risalita, a partire dal distacco dal fondo, deve essere mantenuta entro i 10 metri/minuto fino alla prima sosta;
- Sia nelle immersioni in curva di sicurezza, sia in quelle fuori curva, per ragioni di sicurezza viene introdotta una nuova sosta di decompressione (deep-stop profondo) di un minuto ad una profondita' intermedia calcolata nel modo seguente:  $\text{profondita' massima raggiunta} \div 2 - 5$  [(Prof.max/2)-5]. La profondita' del Deep-stop e' quella alla quale la pressione assoluta risulta la meta' della pressione assoluta alla profondita' massima;
- La velocita' di risalita dal Deep-stop in poi deve essere pari o inferiore a 3 metri/minuto;
- In curva di sicurezza viene mantenuta la sosta di 3-5 minuti a 3-5 metri;
- Le tabelle di decompressione rimangono quelle attualmente in uso (US Navy aggiornate)
- Per le immersioni ripetitive, oltre a confermare la procedura gia' in uso, si stabilisce un intervallo minimo di 2 ore tra la prima e la seconda immersione seguendo, anche in questo caso, le nuove regole di decompressione.
- Per le immersioni in quota, si conferma il metodo di A. Galfetti rispettando, anche in questo caso, le nuove regole di decompressione;
- La durata massima dell'immersione rimane quella compatibile con il consumo di 4000 litri d'aria, anche in caso sia disponibile una maggiore capacita'.

Per quanto attiene ai casi di omessa decompressione si dovranno osservare le procedure di cui alla nota della Dir. Emergenza – Area Attivita' Soccorso Speciali – Servizio Sommozzatori SAP 2846/3708 del 19/10/2004.

## **REVISIONI E MANUTENZIONE ATTREZZATURE SUBACQUEA**

La seguente attrezzatura dovrà essere revisionata solamente dalla ditta costruttrice e/o da ditta autorizzata laddove non sia presente al nucleo personale specificatamente abilitato:

- Maschere gran facciale
- Rubinetterie in genere
- Narghile' di respirazione primo stadio di riduzione e manichetta
- Mute stagne Vilking e relativi accessori
- Orologi
- Computers subacquei
- Trasmettitori subacquei
- Macchina fotografica subacquea eccetto la piccola manutenzione
- Telecamera da pozzo
- Metal detector
- Sistema "SIACS"

In linea generale la piccola manutenzione delle dotazioni personali viene affidata direttamente al sommozzatore assegnatario che dovrà seguire quanto indicato nel libretto di manutenzione ed uso della singola apparecchiatura o dispositivo.

Ogni sommozzatore curerà l' idoneità e l' efficienza del proprio materiale tecnico d' immersione sottoponendolo a revisione in accordo alla presente disposizione od a seguito di anomalie.

## **PROGRAMMA REVISIONE EROGATORI E JACKETS**

Gli erogatori ed i jackets sia in dotazione personale sia del Nucleo dovranno essere sottoposti a revisione a cura dei relativi responsabili secondo la seguente periodicità:

- Dopo 100 ore di immersione o comunque dopo n. 1 anno di attività;
- Dopo una immersione in acque particolarmente degradate e/o melmose;
- Comunque dopo n. 2 anni di non attività'

## GESTIONE DEL TURNO DI SERVIZIO

Si richiama altresì l'attenzione sul fatto che, nell'ordinaria gestione dei singoli turni di servizio, le funzioni proprie del responsabile del turno di servizio rimangono invariate; spetta comunque a tale soggetto la valutazione delle priorità relative alle attività da svolgere nell'ambito del turno di servizio di propria competenza. In linea di principio, la scala di valori a cui fare riferimento per le scelte strategico-gestionali per la gestione del tempo e delle risorse umane potrà essere la seguente:

1. Interventi di soccorso tecnico urgente;
2. Interventi tecnici non urgenti;
3. Interventi di assistenza tecnica a enti o soggetti istituzionali che abbiano titolo a richiedere il supporto della componente specialistica SMZT del C.N.VV.F.;
4. Urgente ripristino dell'operatività di mezzi, attrezzature e materiali necessari a garantire l'esecuzione certa e sicura di quanto espresso nei tre punti precedenti;
5. Effettuazione degli addestramenti specifici previsti dal calendario di previsione all'uopo predisposto dal Responsabile Operativo e dal Responsabile Formazione ed Addestramento.
6. predisposizioni logistico-strumentali a corollario dell'attività generale.

