

REGOLAMENTO DI SICUREZZA PER LE OPERAZIONI SUBACQUEE NEL CIRCONDARIO MARITTIMO DI ANZIO

Art. 1 PREMESSA

*Il presente Regolamento entra in vigore a **60 (sessanta)** giorni dalla pubblicazione della relativa ordinanza di approvazione, volendo omogeneizzare le modalità di esecuzione delle operazioni subacquee da eseguirsi nel Circondario Marittimo di Anzio fino ad una batimetria di – **50 (meno cinquanta)** metri.*

Art. 2 DEFINIZIONI

Ai fini del presente regolamento, si intende per:

- 1. Operazione subacquea:** qualsiasi tipo di lavorazione da svolgersi, a scopo non diportistico, da una batimetria di 0 mt e fino ad una batimetria di – 50 (*meno/cinquanta*) mt, condotte utilizzando aria compressa per la respirazione ed eseguite da sommozzatori equipaggiati con ombelicale collegato direttamente alla superficie. Un sommozzatore deve essere considerato impegnato in operazione subacquea, dal momento in cui comincia la preparazione dell'immersione e fino a quando egli non abbia fatto ritorno al luogo in superficie dove l'immersione ha avuto inizio.
- 2. Emergenza:** evento non programmato che mette in pericolo la salute e/o la sicurezza del sommozzatore durante un'operazione subacquea.
- 3. Diving Supervisor / Preposto alla sicurezza (DS):** un sommozzatore, o ex sommozzatore esperto, formalmente nominato (allegato 1), competente per le tecniche operative da impiegarsi, responsabile della conduzione e della sicurezza delle operazioni subacquee.
- 4. Sommozzatore / Operatore Tecnico Subacqueo (OTS):** Sommozzatore qualificato, direttamente o indirettamente, partecipi all'esecuzione di lavori subacquei utilizzando miscela respiratoria a pressione iperbarica.
- 5. Sommozzatore in stand-by:** sommozzatore qualificato adibito all'assistenza in caso di emergenza al sommozzatore in immersione, mantenendosi pronto all'intervento d'emergenza per tutta la durata dell'operazione subacquea.
- 6. Ombelicale:** una combinazione di manichette e cavi (in grado di assicurare alimentazione di gas di respirazione e di connessione a voce a due vie, nonché eventualmente di acqua calda, in misura variabile a seconda del tipo e dello scopo dell'immersione), tale da consentire anche il recupero ed il sollevamento in emergenza del sommozzatore completamente equipaggiato.
- 7. Unità appoggio:** nave/imbarcazione/natante regolarmente iscritto "*ad uso conto proprio*" nei Registri Navi Minori e Galleggianti tenuti dall'Autorità Marittima, ovvero in un registro equipollente di altro Stato Estero, dai quali si evinca la specifica destinazione d'uso, a seguito di accertamento tecnico da parte di Organismo di classificazione riconosciuto.
- 8. Report d'intervento:** verbale riassuntivo dell'operazione subacquea da redigersi quotidianamente a cura del DS (allegato 2)

Art. 3 AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente Regolamento si applica a tutte le operazioni subacquee condotte in proprio, o per conto terzi, da imprese/ditte individuali legalmente costituite per la specifica attività, o se straniera internazionalmente riconosciuta adatta a tali lavori.

Art. 4 ASSICURAZIONE

Tutto il personale impiegato in operazioni subacquee dovrà essere coperto da idonea polizza assicurativa per infortuni/danni propri e/o verso terzi, che si possano derivare dall'esecuzione delle operazioni medesime.

Art. 5
OBBLIGO DI COMUNICAZIONE

Chiunque intenda effettuare qualsivoglia operazione subacquea ha l'obbligo di darne comunicazione formale (allegato 1), da inoltrarsi a questa Autorità Marittima (fax n. 069844683 – 069844525 ovvero per e-mail: anzio@guardiacostiera.it) almeno 48 (ventiquattro) ore prima dell'inizio delle operazioni medesime, al fine di verificare l'inesistenza di vincoli ostativi e di informare preventivamente il Comando Provinciale dei VV. FF., competente per territorio, ed il presidio sanitario pubblico dotato di camera iperbarica, più vicino al sito di cantiere.

Art. 6
OPERAZIONI SUBACQUEE

Le operazioni subacquee, devono essere pianificate, condotte ed eseguite con tutte le precauzioni necessarie alla tutela dell'incolumità e della sicurezza di tutto il personale impiegato nelle operazioni stesse, in particolare:

- a. le operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. I compiti assegnati a ciascun membro della squadra di lavoro devono essere commisurati alla maturata esperienza professionale per la lavorazione specifica che dovrà eseguirsi;
- b. le operazioni subacquee devono essere eseguite assicurando la disponibilità di un'adeguata quantità di gas di respirazione ai sommozzatori per le lavorazioni che dovranno eseguirsi, nonché, un'idonea riserva di gas di respirazione, pronta all'uso in caso di emergenza, sufficiente a garantire la risalita del sommozzatore e/o l'impiego del sommozzatore in stand-by;
- c. l'uso dei segnali di identificazione dovrà essere adottato per tutta la durata delle operazioni subacquee;
- d. l'equipaggiamento e le attrezzature utilizzate durante le operazioni subacquee devono essere adatte allo scopo, mantenute in ordine ed in buono stato di conservazione;
- e. tutte le immersioni devono essere eseguite con sistema di protezione individuale dal freddo adeguato alle condizioni ambientali;
- f. il turno di lavoro giornaliero non deve eccedere le 12 (dodici) ore e deve essere seguito da un turno minimo di riposo di 12 (dodici) ore;
- g. il tempo di immersione non deve eccedere le 4 (quattro) ore individuali;
- h. l'addestramento base del personale non può avvenire durante l'esecuzione di operazioni subacquee;
- i. le operazioni subacquee non possono essere effettuate con unità d'appoggio in movimento, ovvero con propulsore in movimento;
- j. le operazioni subacquee non devono essere effettuate qualora la velocità della corrente marina, o le condizioni meteo – marine, siano tali da costituire un pericolo per i sommozzatori in immersione;
- k. le operazioni subacquee condotte in ore notturne sono di norma vietate;
- l. durante le operazioni subacquee dovranno altresì essere rispettate tutte le ulteriori norme eventualmente emanate in materia, nonché quelle concernenti la sicurezza del lavoro.

Art. 7
COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA

La seguente squadra operativa deve essere considerata **minima**. Particolari operazioni subacquee possono richiedere squadre numericamente e qualitativamente maggiorate.

1. Diving Supervisor / Preposto alla sicurezza (**DS**);
2. Sommozzatore / Operatore Tecnico Subacqueo (**OTS**);
3. Sommozzatore in stand – by.

7.1 QUALIFICHE E RESPONSABILITÀ

7.1.1. Diving Supervisor / Preposto alla sicurezza (DS)

Il **DS**, sommozzatore o ex sommozzatore esperto, è formalmente nominato a mezzo di comunicazione scritta (allegato 1), da inoltrarsi a questa Autorità Marittima (fax 069844683 – 069844525 ovvero per e-mail: anzio@guardiacostiera.it) almeno 48 (quarantotto) ore prima dell'inizio delle operazioni subacquee.

Il **DS** deve assicurare assumendone, pertanto, la piena responsabilità:

- che le operazioni subacquee siano eseguite in conformità al presente regolamento e di qualsivoglia altra normativa emanata in materia;
- che le attrezzature e gli equipaggiamenti utilizzati siano in regola e conformi alle norme vigenti;
- che ogni membro della squadra abbia accesso alla consultazione della normativa vigente che lo riguardano;
- che gli **OTS** impiegati nell'operazione subacquea siano competenti ed in grado di eseguire con successo le operazioni subacquee richieste;
- che ogni membro della squadra sia informato circa il programma lavori e, in corso d'opera, del suo stato di avanzamento;
- assicurarsi che le comunicazioni tra **OTS** e la superficie siano soddisfacenti;
- controllare preventivamente l'inizio delle operazioni subacquee le condizioni del cantiere di lavoro sospendendole, qualora il mutamento delle stesse rendesse consigliabile tale decisione, sulla base anche dell'apprezzamento della propria maturata esperienza professionale;
- provvedere a compilare, quotidianamente, il report di intervento (allegato 2).

7.1.2. Sommozzatore (OTS)

Tutti i sommozzatori partecipanti alle operazioni subacquee devono essere in possesso dell'iscrizione nel Registro dei Sommozzatori in Servizio Locale, di cui al Decreto dell'allora Ministero della Marina Mercantile del 13 gennaio 1979 e successive modifiche ed integrazioni, tenuto da questo Ufficio Circondariale Marittimo, ovvero in possesso del nulla osta a svolgere temporaneamente la propria attività nel Circondario Marittimo di Anzio.

Tutti gli **OTS** devono:

- prendere completa visione della normativa vigente in materia di operazioni ed attrezzature subacquee;
- seguire scrupolosamente le istruzioni del **DS**;
- avere piena contezza del programma lavori e del relativo stato di avanzamento.

7.1.3. Sommozzatore in stand – by

Il sommozzatore in stand – by deve essere in possesso dell'iscrizione nel Registro dei Sommozzatori in Servizio Locale, di cui al Decreto dell'allora Ministero della Marina Mercantile del 13 gennaio 1979 e successive modifiche ed integrazioni, tenuto da questo Ufficio Circondariale Marittimo, ovvero in possesso del nulla osta a svolgere temporaneamente la propria attività nel Circondario Marittimo di Anzio.

Il Sommozzatore in stand – by deve:

- prendere completa visione della normativa vigente in materia di operazioni ed attrezzature subacquee;
- seguire scrupolosamente le istruzioni del **DS**;
- avere piena contezza del programma lavori e del relativo stato di avanzamento;
- mantenersi pronto all'intervento d'emergenza per tutta la durata dell'operazione subacquea.

Per operazioni subacquee condotte entro la quota batimetrica di – 12 mt, il sommozzatore in stand-by può essere equipaggiato con ARA munito di doppio erogatore e cima di sicurezza / guida.

Art. 8 UNITÀ APPOGGIO

La nave / imbarcazione / natante, qualora impiegata in operazioni subacquee, deve essere iscritta "*ad uso conto proprio*" e/o "*al traffico*" nei Registri Navi Minori e Galleggianti tenuti dall'Autorità Marittima, ovvero in un registro equipollente di altro Stato Estero.

L'unità dovrà, altresì, dotarsi di idonea certificazione di un Organismo di classifica riconosciuto, per le prescrizioni particolari, in relazione al concreto servizio speciale cui la stessa è destinata, ex art. 25 comma 5 della Legge 7 dicembre 1999, n. 472; nonché, uniformarsi a quanto specificatamente previsto per la tipologia di unità nel Decreto del Presidente della Repubblica 8 novembre 1991, n. 435 "*Approvazione del regolamento per la sicurezza della navigazione e della vita umana in mare*".

La bandiera "**ALFA**" del Codice Internazionale dei Segnali deve sempre essere esposta per tutta la durata delle operazioni subacquee.

Art. 9 REQUISITI PER ATTREZZATURE ED EQUIPAGGIAMENTI

Il **DS** deve verificare che tutte le attrezzature e gli equipaggiamenti utilizzati nelle operazioni subacquee siano:

- a) stati controllati, provato e ritenuti idonei all'uso ed in regola con le leggi vigenti;
- b) stati mantenuti secondo il piano di manutenzione previsto;
- c) siano propriamente progettati, sufficientemente robusti e costruiti con materiali adatti all'uso;
- d) standard e familiari ai sommozzatori che li devono utilizzare;
- e) dotati dell'indicazione leggibile e ben marcata della profondità massima di esercizio;
- f) dotati, per ciò che attiene l'equipaggiamento di immersione, di sistema di misurazione della profondità del sommozzatore controllabile dalla superficie;
- g) ogni bombola di gas utilizzata nelle operazioni subacquee deve essere verniciata secondo il codice internazionale di identificazione dei gas contenuti.

9.1 Equipaggiamento di immersione

L'equipaggiamento minimo utilizzato nelle operazioni subacquee deve essere composto di:

- muta d'immersione (bagnata, stagna o ad acqua calda);
- coltello;
- pinne;
- guanti;
- casco rigido o maschera facciale (come descritto al successivo punto 9.3);
- bombolino di emergenza (come descritto al successivo punto 9.5);
- imbragatura di sicurezza (come descritto al successivo punto 9.4);
- cintura di zavorra a sgancio rapido;
- ombelicale a tre vie (come descritto al successivo punto 9.2).

9.2 Ombelicali/manichette del gas di respirazione

Gli ombelicali utilizzati nelle operazioni subacquee devono essere composti dai seguenti elementi:

- manichetta del gas di respirazione;
- cavo comunicazioni;
- pneumo.

Gli ombelicali/manichette del gas di respirazione devono, altresì, rispettare le seguenti caratteristiche:

- avere una pressione di esercizio maggiore o uguale
 - a) la massima pressione di esercizio del sistema di erogazione;
 - b) la pressione fornita dal sistema di erogazione e la massima profondità di lavoro più 700 KPa (7 BAR);
- avere una pressione di rottura quattro volte superiore a quella di lavoro;
- avere connettori che:
 - a) siano realizzati in materiale resistente alla corrosione, agli urti ed allo sfregamento;
 - b) abbiano un valore di pressione di esercizio almeno uguale a quello della manichetta alla quale sono collegati;
- essere resistente alle strozzature accidentali.

9.3 Caschi e maschere facciali

I Caschi e le maschere facciali utilizzati nelle operazioni subacquee devono:

- essere dotati di valvola di non ritorno al punto di collegamento tra casco/mascherone ed ombelicale che agisca con immediatezza ed efficacia;
- essere dotati di valvola di scarico (o sistema di recupero gas);
- essere dotati di un sistema di comunicazione a due vie tra sommozzatore e personale in superficie;
- ventilare almeno 125 litri al minuto (per pressione assoluta) a qualsiasi quota venga impiegato;
- essere in grado di mantenere la pressione parziale di anidrite carbonica (CO₂) inspirata dal sommozzatore sotto il valore di 20 mBar, quando quest'ultimo produce una quantità di CO₂ espirata pari a 1,6 litri al minuto.

9.4 Imbragatura di sicurezza

Le imbragature di sicurezza utilizzate nelle operazioni subacquee devono avere un punto di forza al quale viene collegato l'ombelicale, inoltre devono:

- distribuire uniformemente la forza di trazione dell'ombelicale sul corpo del sommozzatore;
- prevenire strattoni al casco o al mascherone facciale.

9.5 Bombolino di emergenza

Ogni sommozzatore dovrà essere dotato di un bombolino di emergenza contenente gas di respirazione sufficiente per:

- raggiungere la superficie;
- ovvero, raggiungere un'altra fonte contenente gas di respirazione;
- ovvero, essere raggiunto da un sommozzatore in stand-by attrezzato con un'altra fonte di gas di respirazione.

9.6 Gas di respirazione

Il gas di respirazione utilizzato nelle operazioni subacquee deve essere alla profondità ed ai tempi richiesti dalle operazioni e dovrà rispettare i seguenti parametri:

- non dovrà contenere più di 10 parti per milione di monossido di carbonio, metano ed acetilene;
- non dovrà contenere più di 500 parti per milione per volume di anidrite carbonica;
- non dovrà contenere più di 20 milligrammi di olio per metro cubo a 15°C e 100 KPA (1 BAR);
- non dovrà avere un odore sgradevole o nauseante;
- dovrà contenere una percentuale di ossigeno non inferiore al 19,5% o superiore al 22%.

Art. 10 ASSISTENZA SANITARIA

Per tutta la durata dell'operazione subacquea dovrà essere garantito collegamento veloce (entro 1 ora dal verificarsi l'emergenza) con il presidio sanitario pubblico più vicino dotato di camera iperbarica, informato preventivamente da questa Autorità marittima.

Art. 11 ESCLUSIONI / DEROGHE

Fatto salvo l'obbligo di comunicazione di cui al precedente art.5, sono escluse / derogate dall'applicazione del presente regolamento le operazioni subacquee eseguite da Enti / Comandi militari, Forze di Polizia, Corpi Armati dello Stato e Vigili del Fuoco.

Eventuali deroghe potranno altresì essere disposte **esclusivamente dall'Autorità Marittima**, valutate le circostanze del caso, con riguardo alle operazioni subacquee eseguite per finalità connesse alla ricerca e salvataggio della vita umana in mare, sotto il proprio diretto coordinamento.

Art. 12 DIVIETI

È vietata l'effettuazione di qualsivoglia operazione subacquea a soggetti diversi da quelli individuati ai precedenti articoli 3 e 11.

All' **Ufficio Circondariale Marittimo**
Sez. Tecnica
00042 = **ANZIO** =

Il sottoscritto _____ nato a _____ il
_____ e residente a _____ in via
_____ al n. _____ - iscritto / già iscritto al n. _____ del
Registro dei Sommozzatori in Servizio Locale, di cui al Decreto dell'allora Ministero della
Marina Mercantile del 13 gennaio 1979 e successive modifiche ed integrazioni, tenuto
dall'Ufficio Circondariale Marittimo di Anzio, ovvero in possesso dell'autorizzazione
all'esercizio dell'attività di sommozzatore in tutti i porti nazionali rilasciata in data
_____ da _____ di _____

COMUNICA

che in data _____ con inizio alle ore _____ e presumibilmente fino alle
ore _____ effettuerà, in qualità di Diving Supervisor / Preposto alla Sicurezza (DS)
la seguente operazione subacquea, assicurandone l'adempimento di tutte le norme di cui al
"Regolamento di sicurezza per le operazioni subacquee nel Circondario Marittimo di Anzio",
approvato in data _____ con ordinanza n. _____ di codesta Autorità Marittima:

_____, _____

(Firma del Diving Supervisor / Preposto alla Sicurezza)

RAPPORTO DI INTERVENTO

WORK'S REPORT

Data: Date:		Immersione n°: N° of dive:		Cliente: Client:							
Località: Location:				Posizione: Position:							
Commessa n°: Our reference:				Mezzo navale: Vessel / installation:							
METEO WEATHER	Cielo: Sky:	Temp. Aria °C: Air temp. °C:		Vento nodi: Wind Knots:	Mare piedi: Sea feet:	Corr. Nodi: Curr. Knots:					
Attrezzatura impiegata: Equipment and tools used:											
Nome OTS: Diver name:				Nome OTS: Diver name:							
Inizio immersione: h: m: Left surface (LS):				Inizio immersione: h: m: Left surface (LS):							
Profondità m: Depts m:		Tempo tot di fondo: Tot bottom time (TBT):		Profondità m: Depts m:		Tempo tot di fondo: Tot bottom time (TBT):					
Inizio ris. h: m: Left bottom (LB):		Tempo tot imm.: Tot time of dive (TTD):		Inizio ris. h: m: Left bottom (LB):		Tempo tot imm.: Tot time of dive (TTD):					
Tabella: Schedule used:		OTS in sup. h: m: Reached surface (RS):		Tabella: Schedule used:		OTS in sup. h: m: Reached surface (RS):					
Sistema di respirazione: Breathing apparatus:				Sistema di respirazione: Breathing apparatus:							
STOP STOP	QUOTA DEPTH	GAS GAS	TEMPO (m) TIME MIN.	DALLE FROM	ALLE TO	STOP STOP	QUOTA DEPTH	GAS GAS	TEMPO (m) TIME MIN.	DALLE FROM	ALLE TO
1						1					
2						2					
3						3					
4						4					
5						5					
ORE TIME	LAVORI ESEGUITI WORK DESCRIPTION										
Nome Responsabile Immersioni: Name of Diving Supervisor:						Timbro / Firma: Stamp / Signature:					