



**REGOLAMENTO**  
**IMMERSIONI SPELEOLOGIA SUBACQUEA**  
**“SORGENTE BOSSI” COMUNE DI AROGNO**

**I n d e x**

Art.	1	Scopo	pag. 1
Art.	2	Luogo	pag. 1
Art.	3	Rischi e pericoli	pag. 1/2
Art.	4	Accettazione di tutti i rischi	pag. 2
Art.	5	Accessi	pag. 3
Art.	6	Stato psico-fisico	pag. 3
Art.	7	Addestramento	pag. 3
Art.	8	Attrezzature	pag. 3
Art.	9	Piano d'emergenza	pag. 3
Art.	10	Assicurazione personale	pag. 4
Art.	11	Procedure amministrative	pag. 4
Art.	12	Compiti e limiti di responsabilità del Comune	pag. 4
Art.	13	Compiti e limiti delle AIL SA	pag. 4
Art.	14	Esclusioni di responsabilità	pag. 4/5
Art.	15	Sanzioni	pag. 5
Art.	16	Allegati	pag. 5

**1. SCOPO**

Il presente *Regolamento* è applicabile a tutti coloro che intendono eseguire immersioni nella Sorgente Bossi.

**2. LUOGO**

2.1 La grotta denominata Sorgente Bossi è ubicata in territorio del *Comune di Arogno* e la bocca d'accesso è sita sulla particella no. 408 RFD *Comune di Arogno*.

**3. RISCHI E PERICOLI**

3.1 In generale

La seguente lista, non esaustiva, indica alcuni rischi con i quali un *subacqueo* potrebbe essere confrontato durante un'immersione nella Sorgente Bossi. Vi potrebbero essere altri rischi, non elencati in questa lista, che risulta dunque essere puramente indicativa.

3.2 Elenco non esaustivo dei rischi

3.2.1 Temperatura dell'acqua

Essendo una sorgente carsica alpina, la temperatura dell'acqua oscilla tra 9 e 11 °C. Queste temperature basse possono causare ipotermia oppure aumentare lo stress decompressivo, con i relativi traumi.

### 3.2.2 Profondità

La Sorgente Bossi nel suo punto più profondo attualmente conosciuto, raggiunge quasi 90 metri di profondità.

In combinazione con strettoie multiple, temperatura bassa, stress psicologico ed un alto "task load" (secondo l'ente spaziale americano NASA è l'Indice che misura il carico di lavoro dovuto all'attività svolta) a causa della quantità elevata di materiale impiegato, questa profondità può risultare ulteriormente pericolosa.

### 3.2.3 Tipo di miscela da usare

È indispensabile affrontare queste immersioni con un'appropriata combinazione di gas respiratori in funzione della profondità e del tipo di immersione pianificata. L'uso di miscele può comportare un elevato rischio di errore umano, sia durante la fase di miscelazione, sia durante la fase di utilizzo.

### 3.2.4 Flusso dell'acqua

Il bacino imbrifero è molto vasto ed è tuttora soggetto ad esplorazione. Il flusso dell'acqua può aumentare rapidamente ed un ritorno sicuro verso l'ingresso della grotta può essere reso impossibile. Le immersioni devono essere programmate in condizioni meteorologiche sufficientemente stabili.

### 3.2.5 Strettoie

Ci sono diversi passaggi stretti lungo il percorso. Questi punti possono essere modificati dalla corrente e dall'apporto di detriti.

### 3.2.6 Acqua torbida

Ad esclusione del primo tratto, ci sono depositi di limo molto fine, che possono ridurre in poco tempo (o repentinamente) la visibilità dagli oltre 25 metri nelle migliori condizioni, a meno di 25 centimetri. Con una visibilità così bassa si presenta il rischio di perdere il compagno, di perdere il filo d'Arianna, di perdere l'orientamento, di non poter più leggere gli strumenti necessari.

### 3.2.7 Precarietà del filo d'Arianna

La grotta è attrezzata con un filo d'Arianna che dall'entrata porta fino al "lago interno". Per via della corrente e a causa della frequente presenza di diversi subacquei, non vi è garanzia che questo filo sia sempre continuo oppure correttamente posizionato. Ogni subacqueo è responsabile del controllo del filo prima di proseguire nell'immersione e deve essere pronto e preparato ad installare un proprio filo d'Arianna.

### 3.2.8 Crollo di massi

L'ingresso della grotta presenta vasti depositi di ghiaia e massi. Non è da escludere che possano insorgere dei crolli causando l'ostruzione parziale oppure la chiusura dell'uscita. Sopra il "lago interno" ci sono diversi massi in bilico e regolarmente vi è caduta di blocchi dall'alto. E' quindi vietato sostare in questa zona per motivi non rigorosamente legati all'esplorazione.

### 3.2.9 Altri rischi e pericoli

Ci possono inoltre essere ulteriori pericoli che non sono connessi con l'attività d'immersione e non sono quindi elencati esplicitamente su questa lista, ma di cui una persona esperta in immersioni deve conoscere l'esistenza, valutandone la portata sulla base delle proprie capacità e delle circostanze e configurazioni geologiche legate allo specifico luogo.

## 4. ACCETTAZIONE DI TUTTI I RISCHI

4.1 Il subacqueo che intende immergersi nella Sorgente Bossi è consapevole di tutti i rischi e con la richiesta sottoscritta nel relativo *Formulario* di cui al doc. 2 dichiara che intende effettuare l'immersione nella Sorgente Bossi, preso atto dei rischi naturali o che potrebbero essere generati da errore umano e decide liberamente di assumersi la responsabilità per le conseguenze generate dalle sue azioni.

## 5. ACCESSI

- 5.1 L'accesso alla grotta è possibile unicamente previa richiesta delle chiavi del cancello della recinzione posta sul terreno dove è situato l'accesso alla grotta Sorgente Bossi.
- 5.2 L'accesso e la consegna chiavi è inoltre possibile unicamente previa compilazione del relativo *Formulario* di richiesta e accettazione dei doveri contenuti nel presente *Regolamento*. Le *Informazioni Generali* della grotta Sorgente Bossi sono parti integranti del presente *Regolamento*.

## 6. STATO PSICO-FISICO

- 6.1 Il *subacqueo* che intende effettuare l'immersione nella Sorgente Bossi, è tenuto ad avere la necessaria formazione e preparazione, nonché una buona forma psicofisica ed essere allenato per questo tipo di immersione.
- 6.2 In particolare egli non deve immergersi sotto l'influsso di alcool, medicinali o altre sostanze.

## 7. ADDESTRAMENTO

- 7.1 E' fondamentale che il *subacqueo richiedente* abbia il livello necessario di addestramento per le attrezzature impiegate durante le immersioni.
- 7.2 In particolare questo vuol dire che è vietato procedere a:
- immersione oltre la profondità per la quale il *subacqueo* è brevettato;
  - immersione con aria come gas respiratorio oltre i 30 metri di profondità;
  - immersione se non brevettato Full Cave Diver o equivalente (per esempio Cave Diver, Cave 2, HT3 ecc.).

## 8. ATTREZZATURE

- 8.1 Le attrezzature tecniche per praticare la speleologia subacquea richiedono una "*manutenzione regolare*". Ogni *subacqueo* è responsabile di effettuare o far effettuare le manutenzioni necessarie delle sue attrezzature (in particolare controlli, cambi filtri e guarnizioni, fruste e batterie).
- 8.2 Tutte le attrezzature tecniche utilizzate devono essere confacenti alle tipologie delle immersioni in grotta con le particolarità della Sorgente Bossi.

## 9. PIANO D'EMERGENZA

- 9.1 E' indispensabile, prima di immergersi, disporre di un piano d'emergenza.
- 9.2 Di principio il piano può essere garantito attraverso una persona reperibile telefonicamente alla quale vengono forniti i dati relativi a:
- inizio immersione;
  - piano immersione;
  - termine programmato dell'immersione;
  - orario di allarme in caso di non ritorno (per esempio 30 minuti dopo il termine programmato).
- 9.3 Il piano di emergenza può altresì essere garantito ad esempio con una persona che attende fuori dall'acqua durante le immersioni.
- 9.4 In caso di necessità l'allarme deve essere inoltrato alla Rega (tel. da utenza estera +41 333 333 333, da utenza svizzera 1414 - [www.rega.ch](http://www.rega.ch)), che attiverà immediatamente il *Soccorso Speleologico Svizzero*. Inoltre va immediatamente allertata anche la Polizia cantonale (numero 112 o 117).

## 10. ASSICURAZIONE PERSONALE

10.1 Per ottenere l'autorizzazione il *subacqueo richiedente* deve possedere e certificare una copertura assicurativa che in caso di intervento copre almeno CHF 50'000.00 per la ricerca, il salvataggio ed il recupero in grotta.

## 11. PROCEDURE AMMINISTRATIVE

11.1 Il *subacqueo richiedente* che intende immergersi nella Sorgente Bossi deve richiedere il relativo *Formulario* al *Comune di Arogno* e dovrà completarlo e sottoscriverlo in ogni sua parte.

## 12. COMPITI E LIMITI DI RESPONSABILITÀ DEL COMUNE

12.1 Al *Comune di Arogno* compete l'incarico della verifica della completezza del *Formulario* in tutte le sue parti, dei dati e documenti richiesti, con la firma apposta dal *subacqueo richiedente*.

12.2 Il *Comune di Arogno* non è garante della veridicità dei dati inseriti dal *subacqueo richiedente* e dei documenti forniti. La responsabilità compete, ed è dunque attribuibile, unicamente al firmatario della richiesta di immersione.

12.3 Unicamente se i dati e i documenti del *subacqueo richiedente* sono completi e se lo stesso ha firmato il *Formulario*, il *Comune* è autorizzato a consegnare le chiavi d'accesso del cancello d'entrata alla proprietà delle *AIL SA* per le immersioni presso la Sorgente Bossi. Nel caso contrario dovrà essere negato l'accesso al *subacqueo richiedente*.

12.4 Alla fine dell'immersione il *Comune* verifica che le chiavi in precedenza consegnate siano state tutte restituite.

12.5 È vietata la consegna di più chiavi a spedizioni diverse di subacquei che si immergono separatamente, ma nell'arco dello stesso giorno. Prima di dare un nuovo accesso il *Comune* deve sincerarsi che le chiavi siano rientrate dalla spedizione precedente.

## 13. COMPITI E LIMITI DI RESPONSABILITÀ DELLE AIL SA

13.1 Le *AIL SA* concedono un diritto di passaggio pedonale e di attraversamento sul proprio sedime particella no. 408 RFD *Comune di Arogno*, dove è ubicata la bocca del sifone per l'immersione nella Sorgente Bossi, unicamente a coloro che adempiono agli obblighi del presente *Regolamento* e compilano, fornendo i dati e documenti necessari, il *Formulario* di richiesta, che dovrà essere debitamente datato e sottoscritto in ogni sua parte.

13.2 L'allestimento della documentazione (*Informazioni generali/Regolamento/Formulario*) relativa all'utilizzo della "Sorgente Bossi" *Comune di Arogno*, è stato reso possibile grazie all'ausilio delle informazioni e dei dati tecnici messi a disposizione e trasmessi alle *AIL SA* dalla *Società Svizzera di Speleologia sezione Ticino*.

13.3 Le *AIL SA* non si assumono pertanto alcuna responsabilità per gli errori contenuti in questi documenti che si riservano di modificare in qualsiasi momento senza preavviso, informando contemporaneamente il *Comune di Arogno* e la *Società Svizzera di Speleologia sezione Ticino*.

## 14. ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ

14.1 Il *subacqueo richiedente* che si immerge nella Sorgente Bossi è cosciente dei notevoli rischi che corre e se ne assume l'integrale responsabilità.

14.2 Né il *Comune di Arogno* né le *AIL SA* né la *Società Svizzera di Speleologia sezione Ticino* si assumono responsabilità di alcun genere per danni diretti o indiretti alle persone relative alle immersioni effettuate nella Sorgente Bossi.

**15. SANZIONI**



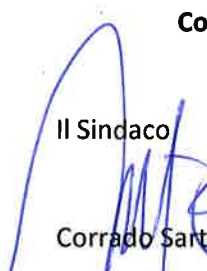




15.1 In caso di violazione delle disposizioni del presente *Regolamento* o nel caso di dichiarazioni inveritiere contenute nel *Formulario*, il *subacqueo richiedente* perde il diritto di accesso per l'anno corrente e l'anno seguente e si assume tutte le conseguenze derivanti dal suo agire.

15.2 In caso di recidiva, le *AIL SA* si riservano di vietare l'accesso a tempo indeterminato alla Sorgente Bossi ubicata sul sedime privato di sua proprietà.

**16. ALLEGATI**

16.1 Gli allegati sono parte integrante del Regolamento e sono i seguenti:

- no. 1: Informazioni generali e relativi annessi
- no. 2: Formulario

<b>AZIENDE INDUSTRIALI DI LUGANO (AIL) SA (www.ail.ch)</b> Il Presidente della Direzione Generale:      Il Segretario:  Andrea Prati      p.p. Franco Gobbi  Luogo e data: Lugano, 13.06.2017	
<b>Comune di Arogno (www.arogno.ch)</b> rappresentato dal: <b>MUNICIPIO</b> Il Sindaco:      La Segretaria comunale  Corrado Santori  Ilaria Wallimann  Luogo e data: AROGNO, 22 MAGGIO '17	
<b>Società Svizzera di Speleologia sezione Ticino</b> e per essa: Il Presidente:      Il Segretario  Hubert Zistler  Roberto della Toffola Luogo e data: Arogno 9.6.17	