

ČESKÁ SPELEOLOGICKÁ SPOLEČNOST



BEZPEČNOSTNÍ SMĚRNICE PRO SPELEOLOGICKOU ČINNOST

I. Úvodní ustanovení

1) Tuto bezpečnostní směrnici vydává předsednictvo České speleologické společnosti jako soubor doporučení pro členy České speleologické společnosti při provádění činností dle této směrnice, dále jen speleologické činnosti.

2) Členové ČSS a čekatelé členství jsou povinni se s touto směrnicí seznámit a řídit v souladu se stanovami a organizačním řádem ČSS.

II. Obecná doporučení

1) Předsednictvo doporučuje členům, čekatelům a ostatním osobám účastnícím se speleologické činnosti v rámci ČSS (dále jen účastníkům akce) dodržování této směrnice a předcházení vzniku mimořádné události.

2) Pro provádění speleologické činnosti se doporučuje vždy volit svoji účast na konkrétní akci podle svých dosažených zkušeností a momentální psychické a fyzické kondice. Důrazně se nedoporučuje provádění speleologické činnosti osobám, jejichž fyzické nebo psychické schopnosti jsou sníženy nemocí, stresem, nevolností, požitím alkoholu, léků, drog nebo jinými vlivy.

3) Účastníkům akce se doporučuje přiměřeným způsobem ovládat poskytování první pomoci.

4) V případě vzniku mimořádné události se doporučuje postupovat podle části XI. - Řešení mimořádných událostí při speleologické činnosti

III. Osobní vybavení

1) Při provádění speleologické činnosti se důrazně doporučuje používat pouze kvalitní osobní výstroj a být s ní dokonale obeznámen, udržovat ji v bezvadném stavu, zajišťujícím její spolehlivou funkci a být obeznámen s uspořádáním výstroje ostatních členů týmu a s používáním jejich ovládacích prvků.

2) Ochranná přilba – její použití se důrazně doporučuje při každém vstupu do podzemí a dále při všech činnostech, kde hrozí pád kamení, či jiných

předmětů nebo kde hrozí nebezpečí jiného zranění hlavy v souvislosti s provádnou činností. Doporučuje se používat přilby se zapnutým podbradním řemínkem. Při speleoalpinismu se doporučuje používat přilby určené pro speleology nebo horolezce.

3) Svítidla - každému účastníkovi akce v podzemí se doporučuje mít dvě na sobě nezávislá svítidla, která umožňují bezpečný pohyb a odpovídají charakteru činnosti a době jejího trvání. Při použití svítilny s otevřeným plamenem se doporučuje dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s lanem a hořlavými látkami. V obtížně větratelných prostorách se doporučuje používat elektrické osvětlení.

4) Oděv a obuv - doporučuje se používat oděv a obuv odpovídající charakteru speleologické činnosti a podmínkám lokality, v níž tato činnost probíhá.

5) Ostatní pomůcky osobní výstroje se doporučuje používat pouze způsobem určeným výrobcem.

6) Při náročnější nebo déle trvající akci se doporučuje doplnit osobní výstroj o záchrannou příkrývku (izofólii) a balíček první pomoci.

IV. Obecné zásady při speleologické činnosti

1) V každé skupině dvou nebo více účastníků akce se doporučuje předem dohodnout a odpovídající formou vypracovat plán akce a ustanovit vedoucího akce, který koordinuje činnost podle tohoto plánu a dohlíží na uplatňování těchto zásad. V případě speleopotápěčských akcí a pracovních akcí na speleologická pracoviště se doporučuje vypracovat plán akce písemně.

2) Doporučuje se, aby vedoucí akce splňoval:

- a) věk min. 18 let a speleologická praxe delší dvou let, v případě speleopotápěčské akce věk 21 let a dosažení odpovídající kvalifikace
- b) měl znalosti a zkušenosti odpovídající cílům akce, obtížnosti a náročnosti dané lokality
- c) uměl poskytnout první pomoc

3) Vedoucímu akce se doporučuje zejména :

- a) dohlížet na dodržování plánu akce

b) zajistit, aby před každou akcí byla alespoň jedna osoba, která zůstává na povrchu, informována o plánu akce a která v případě vzniku mimořádné události zajistí přivolání pomoci.

c) aby bylo v případě vzniku mimořádné události postupováno podle části XI. Řešení mimořádných událostí při speleologické činnosti.

- 4) Účastníkům speleologické akce se doporučuje:
- a) seznámit se s plánem akce a dodržovat ho
 - b) řídit se pokyny vedoucího akce
 - c) počínat si tak, aby neohrožovali zdraví a život svůj ani ostatních účastníků
 - d) při zjištění stavu ohrožujícího bezpečnost nebo život účastníků akce neprodleně učinit dle svých možností vše pro odvrácení tohoto stavu a ihned o tomto uvědomit vedoucího akce
 - e) neměnit plán akce a neopouštět účastníky akce bez vědomí vedoucího akce,
 - f) v případě vzniku mimořádné události postupovat podle části XI. Řešení mimořádných událostí při speleologické činnosti.
- 5) Doporučený plán akce by měl obsahovat zejména:
- a) informace o místě konání
 - b) časové údaje o začátku a předpokládaném konci akce
 - c) seznam účastníků
 - d) předpokládaný cíl akce
- 6) Důrazně se doporučuje, aby se každé speleologické akce účastnili minimálně dva účastníci, zejména je-li akce spojená se vstupem do podzemí.
- 7) Důrazně se doporučuje všechny podzemní trasy, které slouží pohybu účastníků, budovat, udržovat a zajišťovat s ohledem na bezpečnost účastníků.
- 8) Průzkum neznámých prostor se nedoporučuje provádět bez předchozího zajištění možnosti bezpečného návratu.

V. Zásady při speleologické činnosti ve vertikálních jeskyních

- 1) Při překonávání vertikálních stupňů se důrazně doporučuje jejich zajištění takovými pomůckami, které umožňují bezpečný nástup, překonání a opuštění vertikály s ohledem na charakter akce a lokality
- 2) Ústí vertikály se doporučuje zabezpečit tak, aby během akce nedošlo k nekontrolovatelnému uvolnění kamenů či jiných předmětů a jejich pádu do vertikály.
- 3) Během pohybu účastníků ve vertikále se nedoporučuje ostatním účastníkům akce zdržovat se v prostoru ohroženém případným pádem uvolněných

kamenů či jiných předmětů a současný pohyb více osob ve vertikále se nedoporučuje tam, kde takové nebezpečí hrozí.

VI. Zásady při speleoalpinismu

1) Speleoalpinismem se rozumí veškerá speleologická činnost ve výškách a nad volnou hloubkou, zejména pak překonávání vertikálních úseků v podzemních prostorách za pomoci lan a umělých pomůcek, případně volným lezením.

2) Při obtížnějším speleoalpinismu se doporučuje minimální účast alespoň tří osob.

3) Speleoalpinismus se nedoporučuje osobám, které neovládají:

- a) zásady instalace lana ve vertikále
- b) sestup a výstup po laně
- c) přechod přes mezikotvení, uzlu a deviátor nahoru i dolů
- d) přechod ze slanění do výstupu a naopak
- e) přechod přes lanový traverz
- f) přestup z lana na lano
- g) jištění druhé osoby, zachycení pádu, fixace a spuštění spolulezce po pádu
- h) záchrana zraněného, který zůstal viset na laně
- i) sestrojení a použití pojištěné kladky, případně lanového kladkostroje
- j) uvázání a použití následujících uzlů:
 - osmičkový jednoduchý - prostý, kolem uzavřeného kotvení (uzavřené oko, strom ap.)
 - osmičkový dvojité (se dvěma vzájemně nastavitelnými smyčkami)
 - osmičkový spojovací (spojení dvou lan)
 - devítkový
 - beznapětový
 - dračí smyčka s pojistkou
 - dvojité rybářský
 - prusík jednoduchý a dvojité
 - poloviční lodní smyčka (pro dynamické jištění)
 - lodní smyčka
 - motýlek

4) Důrazně se doporučuje účastníkům provést před každou akcí vizuální kontrolu stavu osobní a společné výstroje a důrazně se nedoporučuje používat pomůcky s neznámou nebo nevyhovující nosností, s prošlou dobou životnosti nebo které jeví známky poškození.

5) Umělé kotevní pomůcky, lana a ostatní výstroj se doporučuje používat pouze způsobem určeným výrobcem.

6) Použití přirozených nebo dřívě instalovaných

umělých kotevních bodů se nedoporučuje v případě jejich poškození nebo v případě pochybnosti o jejich stavu.

7) Při kotvení lan se důrazně doporučuje dodržovat pravidlo dvou nezávislých kotevních bodů a zásadu, aby se lano nedotýkalo skalního masivu v místech, kde může dojít k jeho poškození, případně učinit jiná opatření k zabránění takového poškození.

8) Důrazně se doporučuje opatřit vždy konec lana bezpečnostním uzlem.

9) Pro kotvení a spojování lan se nedoporučuje používat uzly podstatně snižující nosnost lana.

10) Jako hlavní kotevní body se nedoporučuje používat skoby, klíny, vklíněnce a podobný materiál.

11) Odkládání osobní výstroje během akce se nedoporučuje.

12) Pro lanová přemostění se doporučuje použití dvou lan stejného průměru a dodržení pravidla, aby průvės zatížených lan činil nejméně 10% délky přemostění.

VII. Zásady při speleologické činnosti ve vodních jeskyních

1) Speleologickou činnost ve vodních jeskyních se doporučuje provádět v období s minimálním nebezpečím náhlého zvýšení vodního stavu.

2) Při akcích v jeskyních s reálným nebezpečím zatopení prostor se doporučuje ustanovit na povrchu hlídku, která sleduje vývoj zejména meteorologické a hydrologické situace a vhodným způsobem zajistit její spojení s účastníky akce.

3) Při plavbě po vodních hladinách se doporučuje:

a) použít neoprénové obleky, hrozí-li v případě pádu do vody podchlazení, v případě jiného nebezpečí nebo je-li účastník akce neplavec, použít plovací vesty

b) průzkum neznámých proudících toků provádět se zajištěním jisticím lanem z pevného stanoviště

c) použití vícekomorových člunů vždy, kdy případné protržení člunu může být pro jeho posádku nebezpečné

4) Důrazně se nedoporučuje proplouvat na nádech překážky, u nichž není účastník speleologické akce předem důkladně obeznámen s proplouvanou vzdáleností a charakterem překážky.

VIII. Zásady při speleopotápění

1) Speleopotápěním se rozumí potápění v jeskyních, ponorech či vyvěračkách a jiných krasových či nekrasových vodách, brání-li v některém okamžiku

potápění strop či jiná překážka přímému výstupu na hladinu vertikálním směrem nebo hrozí-li možnost vymoření v nedýchatelném prostředí.

2) Speleopotápění se důrazně nedoporučuje osobám, které nemají kvalifikaci *Jeskynní potápěč*, *Zkušený jeskynní potápěč* nebo *Instruktor jeskynního potápění* dle *Výcvikových směrnic pro speleopotápění v ČSS* nebo se neúčastní výcviku jeskynního potápění dle *Výcvikových směrnic pro speleopotápění v ČSS* nebo nemají jinou odpovídající kvalifikaci opravňující k potápění v jeskyních, případně doporučení zahraniční speleologické organizace.

3) Důrazně se nedoporučuje speleopotápění bez této minimální výstroje:

a) dýchacího přístroje se 2 samostatnými plicními automatikami a průběžnou kontrolou zůstatku

dýchací směsi, s nezávisle uzavíratelnými ventily

b) 2 kusů na sobě nezávislých, vodotěsných svítilen

c) nože nebo jiného vhodného nástroje na řezání nebo stříhání

d) osobního bubínku se šňůrou

Dále pokud je to účelné, doporučuje se minimální výstroj rozšířit o :

e) ochrannou přilbu

f) hodinky

g) kompas

h) hloubkoměr

i) kompenzátor vztlaku

j) ochranné koše

4) Při speleopotápění se důrazně doporučuje použití vodící šňůry odvíjené potápěčem nebo trvale natažené pod vodou nebo dodávané z povrchu, která je ve vhodných intervalech označena optickou i hmatovou směrovou značkou. Důrazně se nedoporučuje použití šňůr, u kterých není předem známý jejich průběh, původ a technický stav.

5) Důrazně se doporučuje dodržování minimálně třetinového pravidla pro plánování sestupů – tzn. využití pouze 1/3 plynu pro postup vpřed, 1/3 pro návrat a 1/3 jako rezervy.

6) Pokud to charakter lokality umožňuje, doporučuje se speleopotápění ve dvojicích. V případě náročnějších akcí se doporučuje ustanovit jisticího potápěče.

7) Důrazně se doporučuje ustanovit vedoucího speleopotápěčské části akce, který:

a) dosáhl věku minimálně 21 let

b) má kvalifikaci pro speleopotápění dle bodu 2.

- c) zpracovává plán speleopotápěčské části akce a seznamuje s ním všechny účastníky akce
 - d) řídí průběh vlastního speleopotápění
 - e) dle potřeby určuje jističích potápěče
- 8) Pro každou speleopotápěčskou akci se důrazně doporučuje sestavit předem, nejlépe písemnou formou, plány ponorů, které by měly obsahovat následující body:
- a) datum
 - b) cíl a průběh ponoru
 - c) přesnou lokalizaci předpokládaného ponoru
 - d) potřebnou výstroj a materiál
 - e) jména potápěčů a vedoucího speleopotápěčské části akce
 - f) mezní limity pro návrat (čas, hloubka, vzdálenost, zásoba plynu)
 - g) předpokládaný návrat a časový limit pro zahájení záchranné akce
- 9) Důrazně se doporučuje seznámit s podrobnostmi plánu speleopotápěčské části akce a plány ponorů všechny účastníky akce, případně další osoby.

IX. Zásady pro speleologická pracoviště

- 1) Speleologické pracoviště (dále jen pracoviště) je místo v jeskyni či místo na povrchu s jeskyní v příčinné souvislosti, kde opakovaně probíhá speleologická činnost (dále jen pracovní činnost) s cílem průniku do neznámých prostor nebo s cílem údržby lokality a kde jsou instalována zařízení nutná k této činnosti nebo zařízení tuto činnost usnadňující.
- 2) Jsou-li podmínky pro tuto činnost stanoveny zvláštním nařízením, např. rozhodnutím orgánu státní správy, důrazně se doporučuje dodržovat ustanovení těchto nařízení.
- 3) Pro každé pracoviště se doporučuje předsedovi ZO nebo jím pověřené osobě vydat písemně pokyny pro činnost na lokalitě a pro obsluhu a údržbu zařízení v podmínkách dané lokality a vedoucímu každé akce seznámit s těmito pokyny účastníky akce.
- 4) Důrazně se doporučuje veškeré zařízení sloužící k provádění činnosti na pracovišti navrhovat, konstruovat a montovat s ohledem na bezpečnost pracovníků a ochranu lokality.
- 5) U zařízení, jejichž provoz a kontrola podléhají zvláštním předpisům (např. elektrická), se důrazně doporučuje provozovat a kontrolovat je podle těchto předpisů.
- 6) Při pracovní činnosti na speleologických

pracovištích se důrazně doporučuje sledovat stav všech zařízení na lokalitě a nepoužívat je v případě zjištění jakékoliv závady ohrožující jejich bezpečný provoz.

7) Vedoucímu akce se před započítím každé pracovní činnosti důrazně doporučuje zkontrolovat stav všech zařízení na lokalitě a nedovolit jejich používání v případě zjištění jakékoliv závady ohrožující jejich bezpečný provoz.

8) Na pracovištích s možností výskytu škodlivých látek (CO₂ nebo jiných) se doporučuje jejich průběžné sledování. Při dosažení zdraví nebo život ohrožujících koncentrací se důrazně doporučuje přerušeni práce a opuštění pracoviště.

X. Zásady pro speciální činnosti

Provádění speciálních činností jako jsou trhací práce, hloubící a razící práce především nad 500 m krychlových, se důrazně nedoporučuje bez dodržování všech podmínek stanovených zvláštními předpisy.

XI. Řešení mimořádných událostí při speleologické činnosti

1) Za mimořádné události se považují nehody spojené s vážným nebo smrtelným úrazem, závaly a náhlé povodňové situace spojené s postižením nebo uzavřením osob, zbloudění nebo uvíznutí osob v jeskyni, zaplňování jeskyně a další situace, při nichž je ohroženo zdraví nebo život osob.

2) V případě mimořádné události je každý účastník akce povinen v rámci svých schopností poskytnout pomoc postiženým osobám, zejména bezodkladnou první pomoc, je-li takové pomoci zapotřebí, uvědomit o události vedoucího akce a ostatní spolupracovníky a v případě potřeby přivolat prostřednictvím tel.č.150 pomoc záchranářů z Integrovaného záchranného systému (dále jen IZS).

3) Vedoucí akce řídí záchranné práce do okamžiku dostavení se prvního člena IZS nebo prvního člena Speleologické záchranné služby.

XII. Závěrečná ustanovení

Tato směrnice byla vydána předsednictvem ČSS dne 30.9.2002 pod č.j. 47/02. K témuž datu pozbývá platnost dosavadní bezpečnostní směrnice ČSS z 27.5.1999 čj. 42/99 a bezpečnostní směrnice pro potápění na akcích ČSS z 11.12.1996 čj. 203/96.