



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



Podzemní výukové středisko Josef

PROVOZNÍ ŘÁD PODZEMÍ

zpracovaný dle požadavků vyhlášky ČBÚ č. 55/1996 Sb.

Praha, březen 2009

Prof.Ing. Jaroslav **Pacovský**, CSc.
vedoucí střediska

Ing. Jiří Bětík
závodní

Provozovatelem Podzemního výukového střediska Josef je České vysoké učení technické, fakulta stavební, Thákurova 7, 166 29 Praha 6. Provozovatel je držitelem oprávnění k hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, které vydal obvodní báňský úřad v Kladně dne 5.3.2007 pod č.j 1179/07/02/001.

Podzemní výukové středisko Josef slouží především k praktické výuce studentů fakulty stavební a dále k provádění ověřovacích pokusů a praktických zkoušek v souvislosti s vědeckou a výzkumnou činností provozovatele.

Provozování Podzemního výukového střediska Josef je považováno za činnost prováděnou hornickým způsobem dle § 3, odst.h) zákona č.61/1988 Sb. v platném znění a proto se jeho provoz řídí mimo jiné vyhláškou ČBÚ č.55/1996 Sb. v platném znění.

1. Vstup do podzemí

- a) Prostory Podzemního výukového střediska Josef, dále jen „podzemí“ jsou přístupné vstupním portálem páteřní štoly.
- b) Vstup do podzemí je zabezpečen uzamykatelnou kovovou mříží, která umožňuje průchozí větrání a je označena zákazem vstupu nepovolaným osobám. Klíč od vstupu je uložen na určeném místě v provozní kanceláři a může být vydán pouze závodnímu, vedoucímu střediska a jeho zástupcům a pověřeným průvodcům.
- c) Vstup do podzemí je povolen pouze pověřeným pracovníkům výukové štoly - **proškoleným průvodcům**, ostatním pouze v jejich doprovodu a jen do určených prostor. Prostory podzemí jsou rozděleny do čtyř kategorií, jejich rozsah je uveden v mapové příloze.
 - I. Prostory přístupné veřejnosti v doprovodu průvodců.
 - II. Prostory určené pro výuku a vědeckou činnost přístupné v doprovodu průvodců.
 - III. Prostory se zvláštním určením přístupné průvodcům.
 - IV. Prostory neprovozované, vstup do těchto prostor je zakázán.

Prostory se zákazem vstupu musí být vhodným způsobem označeny a znepřístupněny. Vstup do nich je možný jen na písemný příkaz, ve kterém závodní určí opatření k zajištění bezpečnosti vstupujících osob.

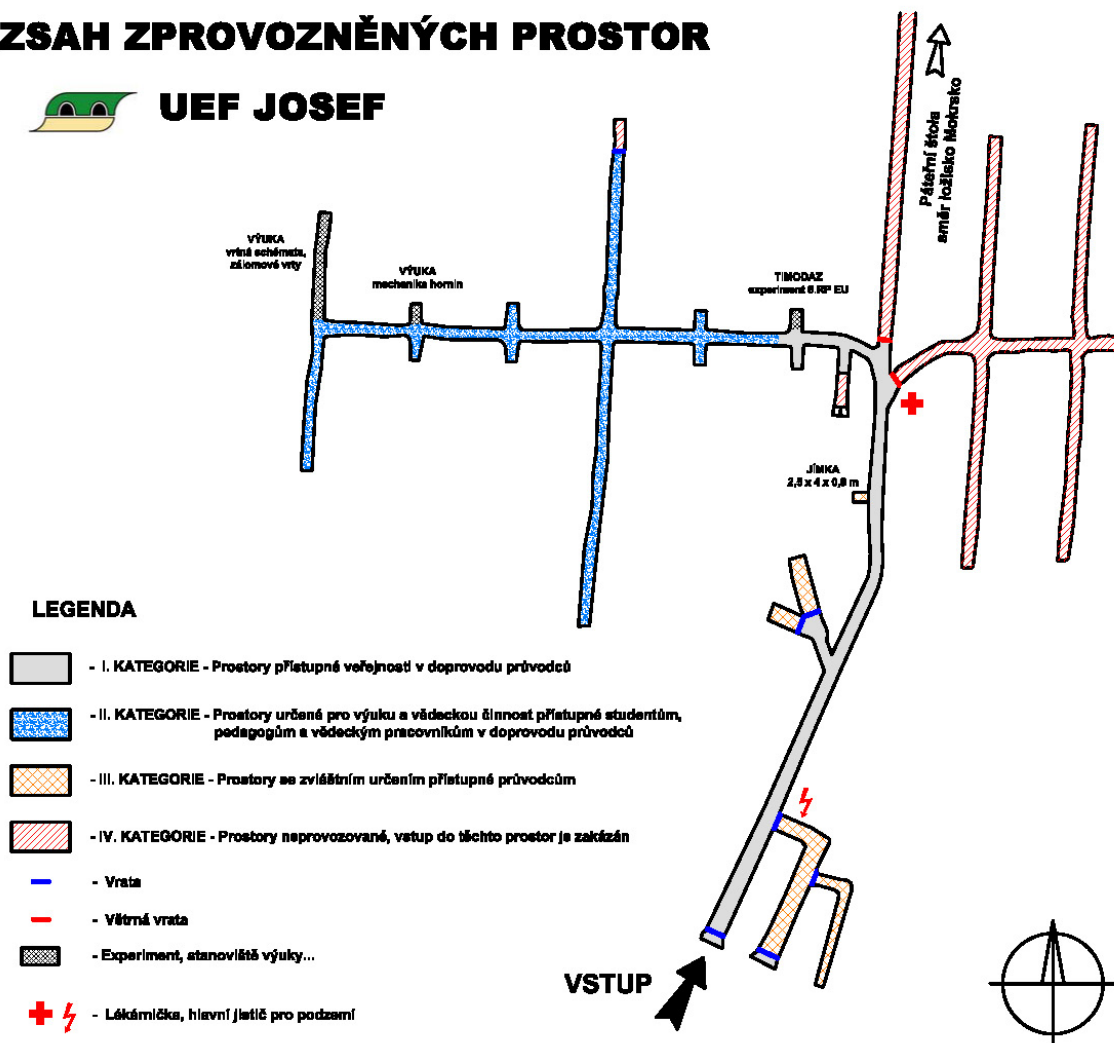
- d) Do podzemí se nesmí vstoupit a zdržovat se v něm bez nasazené ochranné přilby. Do podzemních prostor kategorie II. a III. je vstup povolen pouze s rozsvíceným osobním svítidlem, ve vhodné uzavřené obuvi a ochranného oděvu. Vhodnost obuvi a oděvu posoudí průvodce.
- e) Návštěvníci podzemí musí být před vstupem do něho seznámeni s částmi provozního řádu, které se jich týkají.
- f) Průvodci musí před vstupem do podzemí zjistit počet návštěvníků ve skupině, ověřit, zda se všichni návštěvníci zapsali do návštěvní knihy, a vydat všem návštěvníkům ochranné přilby, případně osobní svítidla. Po výstupu z podzemí musí provést početní kontrolu návštěvníků a vrácených přileb, případně svítidel. V případě, že je někdo pohřešován, neprodleně po něm musí být zahájeno pátrání. Pátrání zajišťuje průvodce. Není-li pohřešovaný nalezen do 10 minut od vyhlášení pátrání, povolá průvodce neprodleně výjezd HBZS a uvědomí závodního.
- g) Do počtu 20 návštěvníků může skupinu vést jeden průvodce. Při větším počtu návštěvníků musí být průvodci dva – jeden průvodce vede a druhý průvodce uzavírá skupinu.

h) Průvodci musí být před započítím výkonu funkce průvodce v podzemí prokazatelně seznámeni s tímto provozním řádem.

ROZSAH ZPROVOZNĚNÝCH PROSTOR



UEF JOSEF



2. Bezpečnostní prohlídky podzemí

Prohlídky bezpečného stavu zpřístupněné trasy podzemí jsou prováděny ve třech stupních:

a) Průběžné prohlídky provádí průvodci zejména se zaměřením na:

- schůdnost a průchodnost určených cest
- větrání
- neporušenost ohrazení u míst se zákazem vstupu
- pořádek v podzemí

Případné závady hlásí vedoucímu střediska, v případě zjištění závad ohrožujících bezpečnost nebo zdraví návštěvníků musí být návštěvní provoz zastaven až do doby jejich odstranění.

b) Denní prohlídky provádí pověřený průvodce zejména se zaměřením na stav:

- stability a neporušenosti výztuže důlních děl
- stability boků a stropů podzemních děl v místech bez výztuže
- schůdnosti a průchodnosti určených cest a její osvětlení
- stav ohrazení u míst se zákazem vstupu a v místech s nebezpečím pádu osob
- funkčnost přirozeného větrání
- detekce ovzduší, ověření koncentrace oxidu uhličitého
- funkčnost systému odvodňování
- požární bezpečnost
- vizuální kontrola elektroinstalace

Prohlídka v rozsahu denní prohlídky musí být provedena **každý provozní den před vstupem první skupiny osob do podzemí**. Výsledky prohlídek jsou zapisovány do knihy prohlídek. Závady ohrožující bezpečnost nebo zdraví návštěvníků musí být odstraněny před zahájením návštěvního provozu.

c) Tříměsíční prohlídky bezpečného stavu určených prostor provádí závodní se všeobecným zaměřením. Výsledky prohlídek jsou zapisovány do knihy prohlídek.

3. Provozní dokumentace

- a) **Kniha prohlídek** – zaznamenává výsledky kontrol, předepsaných prohlídek, zjištěné závady a jejich odstranění, záznamy o provedených pracích při údržbě v podzemí, detekci ovzduší a odvodňování. Kniha se předkládá i pro záznamy dozorčích orgánů. Zápisy musí obsahovat datum, místo prohlídky, výsledek prohlídky (zjištění), podpis odpovědného pracovníka. V případě zjištěné závady musí být uveden termín jejího odstranění, osoba odpovídající za odstranění závady a případné přijetí náhradního opatření.
- b) **Kniha školení zaměstnanců** – zaznamenává zápisy o školení a přezkoušení průvodců pro vykonávané funkce. V zápise je uvedeno jméno průvodce, datum, téma školení, výsledek přezkoušení a podpisy průvodce a zkoušejícího.
- c) **Kniha evidence návštěv podzemí** – slouží k evidenci osob vstupujících do podzemí.
- d) **Kniha úrazů** – slouží k evidenci úrazů osob pohybujících se v podzemí.
- e) **Ostatní dokumentace** – dokumentace pro provádění speciálních prací při výuce a vědeckých experimentech bude zpracovávána dodatečně včetně technologických postupů.
- f) **Havarijní plán** – v dokumentaci jsou uvedeny předvídatelné druhy provozních nehod a havárií, způsoby jejich likvidace a dále seznam orgánů a organizací, které je třeba informovat, případně povolát na místo havárie.
- g) **Příkazy závodního** – nařízení a příkazy závodního vyplývající z vyhl. ČBU č. 55/96 Sb.
- h) **Dopravní řád** – řád pro dopravu materiálů a osob v podzemí
- i) **Technologické postupy** – jsou průběžně zpracovávány pro jednotlivé činnosti
- j) **Návody a pokyny** - k používání strojů a zařízení

Dokumentace je uložena ve vstupu do správního objektu. Uvedenou dokumentaci a záznamy uchovává vedoucí střediska minimálně jeden rok. Pokud by došlo k hromadnému, těžkému nebo smrtelnému úrazu, uchovává se dokumentace nejméně pět let.

4. Školení průvodců

a) Školení průvodců pro podzemí musí být provedeno před započítím práce a musí obsahovat mimo jiné tyto náplňové okruhy:

- bezpečnost návštěvníků, používání ochranných pomůcek a osobních svítidel
- první pomoc, umístění prostředků první pomoci
- plán vyrozumění
- umístění havarijního skladu, rozmístění hasebních prostředků, hlavní vypínač elektrické energie
- znalost řešení základních krizových situací, které mohou v podzemí nastat
- znalost kategorií zprovozněného podzemí a ústupu z podzemí.

b) Školení musí být provedeno ve dvou částech:

- teoretická část
- praktická část s projitím celé návštěvní trasy

Zápis o školení průvodců musí být uveden v Knize školení zaměstnanců.

5. Větrání a detekce ovzduší

Podzemí je odvětráváno dle projektu, který zpracoval Ing. Petr Sobol v lednu 2007. Projekt větrání je uložen v provozním objektu. Veškeré odchylky od stanoveného projektu větrání jsou možné pouze s písemným souhlasem závodního.

- a) Ventilátor musí být spuštěn s předstihem min. 35 minut před vstupem osob do podzemí. V případě, že ventilátor nebude v provozu, mohou do podzemí vstoupit pouze určené osoby za účelem odstranění poruchy a zprovoznění ventilátoru.
- b) Ventilátor musí být v provozu po celou dobu přítomnosti osob do podzemí.
- c) V případě poruchy ventilátoru delší než 30 minut budou osoby z podzemí neprodleně odvolány.
- d) Kontrola a údržba ventilátoru bude provedena oprávněnou osobou 1x za rok, zápis o provedené kontrole bude uveden v knize kontrol.
- e) Po spuštění ventilátoru a uplynutí čekací doby 35 min. provede pověřený průvodce u vstupu do podzemí detekci ovzduší zaměřenou na zjištění koncentrace oxidu uhličitého. Maximální povolená koncentrace je 1 %, při překročení této hodnoty je vstup do podzemí zakázán. Naměřená hodnota kyslíčnicku uhličitého musí být zaznamenána v **Knize prohlídek**.
- f) Jedenkrát za půl roku bude v páteřní štole za vstupním portálem změřen objemový průtok a teplota větrů a odebrány vzorky ovzduší k provedení rozboru na kyslík, oxid uhelnatý a oxid uhličitý. Naměřené hodnoty budou zaznamenány v **Knize prohlídek**.

6. Odvodňování

Veškeré důlní vody jsou z podzemí odváděny pomocí drenážního potrubí uloženého v počvě páteřní štoly. Funkčnost odvodňovacího systému bude kontrolována v rozsahu denních prohlídek.

7. Požární ochrana

- a) Podzemí je považováno za místo se zvýšeným požárním nebezpečím.
- b) Vstup do podzemí musí být označen výstražnou tabulkou s vyznačením zákazu kouření a zákazem použití otevřeného ohně. Použití otevřeného ohně je dovoleno jen se souhlasem závodního a jen na jeho písemný příkaz s uvedením příslušných opatření.
- c) Skladování jakýchkoliv hořlavých materiálů na požárně nebezpečných místech je zakázáno.
- d) Všechny odpady a obaly z prací prováděných v podzemí musí být po ukončení prací neprodleně vyneseny z požárně nebezpečných míst
- e) Havarijní sklad s potřebnou prvotní výzbrojí je umístěn ve spojovací chodbě mezi oběma portály.
- f) Vybavení havarijního skladu, počet a rozmístění ručních hasicích přístrojů a dalších hasebních prostředků je stanoveno v samostatně zpracovaném požárním řádu.

8. Osvětlení

- a) Podzemí je osvětleno systémem stacionárních elektrických svítidel, která musí být před vstupem do podzemí rozsvícena.
- b) Vstup do podzemních prostor kategorie II. a III. je povolen pouze osobám s rozsvíceným osobním svítidlem. Jako osobní svítidla lze používat přenosnou nabíjecí vlhkotěsnou svítilnu typ 4810 a čelovou vlhkotěsnou svítilnu typ 316S. Uvedená svítidla smí být používána pouze pokud se nebude manipulovat s výbušninami, pracovat ve skladech plynů, hořlavých kapalin a tuhých maziv. V těchto případech musí být použito **důlní osobní svítidlo typu T 1005.01** (nabíjecí akumulátorová lampa s hlavovým reflektorem).
- c) Za stav osobního svítidla odpovídá osoba, které bylo vydáno, a to od jeho převzetí do odevzdání. Převzaté osobní svítidlo je každý povinen před vstupem do podzemí vyzkoušet a přesvědčit se, zda je funkční a není zjevně porušeno. Zjistí-li na osobním svítidle závady, které znemožňují jeho bezpečné používání, vymění je za náhradní. Poškozená nebo nevyhovující osobní svítidla se nesmí používat.
- d) Každý, kdo je vybaven osobním svítidlem, je musí mít v podzemí při sobě a rozsvícené.
- e) Ten, kdo převzal důlní osobní svítidlo, jej nesmí otvírat ani s ním jinak manipulovat.
- f) Důlní osobní svítidlo smí být vydáno jen čisté a uzavřené s akumulátorem nabitým na předepsanou kapacitu.
- g) Pro nabíjení a uložení důlních osobních svítidel je vyčleněna místnost ve správním objektu, kde probíhá výdej, příjem a nabíjení akumulátorů. V místnosti platí zákaz kouření a používání otevřeného ohně při nabíjení.
- h) Údržba, opravy a kontrolu důlních osobních svítidel včetně akumulátorů smí provádět jen určení zaměstnanci a to podle návodu a pokynů výrobce.

9. Povinnosti návštěvníků v podzemí

- a) Před vstupem do podzemí jsou všichni návštěvníci povinni zapsat se do knihy návštěv a absolvovat úvodní instruktáž, při které budou seznámeni se svými povinnostmi. Seznámení potvrdí podpisem do knihy návštěv. Při pobytu v podzemí jsou návštěvníci povinni řídit se pokyny průvodců.
- b) Vstup do podzemí je povolen pouze v doprovodu průvodce a jen po vyznačené návštěvní trase.
- c) Vstup do podzemí je povolen jen s nasazenou ochrannou přilbou, případně rozsvíceným osobním svítlidlem.
- d) Po ukončení pobytu v podzemí jsou návštěvníci povinni vrátit zapůjčená osobní svítlidla a přilby.
- e) Návštěvníci jsou povinni dodržovat maximální opatrnost. V případě náhlého zhoršení zdravotního stavu jsou návštěvníci povinni upozornit průvodce.
- f) Pod vlivem alkoholu nebo psychotropních látek je vstup do podzemí zakázán.
- g) V podzemí je zakázáno kouření a používání otevřeného plamene.

10. Povinnosti průvodců

- a) Před prvním vstupem do podzemí v daný provozní den průvodci spustí hlavní ventilátor a po uplynutí čekací doby 35 minut provedou denní prohlídku podzemí.
- b) Před vstupem do podzemí průvodci seznámí návštěvníky s provozním řádem v bodech, jež se jich týkají a zkontrolují, zda návštěvníci potvrdili seznámení svým podpisem v knize návštěv.
- c) Před vstupem do podzemí průvodci provedou kontrolu počtu návštěvníků a porovnájí tento počet s počtem vydaných ochranných přileb, případně osobních svítidel. Dále zkontrolují, zda každý návštěvník je vybaven ochrannou přilbou, případně osobním svítidlem, vhodnou obuví a ochranným oděvem.
- d) Při procházení návštěvní trasou v podzemí průvodce volí takovou rychlost chůze, která odpovídá skladbě návštěvníků a jejich fyzické kondici. Během návštěvy podzemí je nutno dodržovat plynulý postup výpravy návštěvní trasou.
- e) Každý průvodce v podzemí musí mít u sebe klíče od všech vstupů do podzemí mimo prostor se zákazem vstupu
- f) Po ukončení prohlídky v podzemí musí být provedena početní kontrola návštěvníků ve výpravě a početní kontrolu odevzdaných přileb, případně osobních svítidel.
- g) Průvodci kontrolují dodržování zákazu kouření a vstupu s otevřeným ohněm.
- h) Průvodci kontrolují, zda návštěvníci v podzemí dodržují návštěvní trasu a nepoškozují zařízení.
- i) Průvodci při pochůzkách v podzemí provádějí průběžnou prohlídku podzemních prostor se zaměřením zejména na:
 - schůdnost a průchodnost prohlídkové trasy
 - neporušenost hrzení u míst se zákazem vstupu
 - pořádek na prohlídkové trase
 - stav větrání.
- j) V případě nehody, úrazu nebo havárie, které průvodce nemůže řešit sám, postupuje dle Havarijního plánu

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....