



**NOVELA ZÁKONA
O PYROTECHNICE
STRANA 13**

**NOVÉ POVINNOSTI PŘI HLÁŠENÍ
ZÁVAŽNÝCH PRACOVNÍCH ÚRAZŮ PŘI HČ,
ČPHZ NEBO PŘI NAKLÁDÁNÍ S VÝBUŠNINAMI
STRANA 16**

**K NĚKTERÝM OTÁZKÁM
BEZPEČNOSTI VNITROPODNIKOVÉ
DOPRAVY – I. ČÁST
STRANA 6**

**ŘEŠENÍ NEDOSTATEČNÉHO ODVODNĚNÍ SVAHU ZA
RESTAURACÍ NEBO ZÍZEK V PETŘÍNSKÝCH SADECH
STRANA 17**

OBSAH

Informace pro veřejnost – ložiska strategického významu.....	1
Záchranářský záslužný kříž převzali ocenění z rukou předsedy ČBÚ.....	2
Ohňostroje bude povinné hlásit, prodejci pyrotechniky musí do kamenné provozovny.....	3
29. setkání zástupců evropských báňských úřadů v estonském Tallinnu.....	5
K některým otázkám bezpečnosti vnitropodnikové dopravy – I. část.....	6
Novela zákona o pyrotechnice.....	13
Nové povinnosti při hlášení závažných pracovních úrazů při HČ, ČPHZ nebo při nakládání s výbušninami.....	16
Řešení nedostatečného odvodnění svahu za restaurací Nebozítek v Petřínských sadech.....	17
Protokol o určení vnějších vlivů – co musím vědět jako statutární zástupce, bezpečnostní technik, závodní, projektant a další profese.....	22
Semináře a konference v prvním pololetí roku 2026.....	24

INFORMACE PRO VEŘEJNOST – LOŽISKA STRATEGICKÉHO VÝZNAMU

Vydáním nařízení vlády č. 82/2025 Sb., č. 92/2025 Sb., 434/2025 Sb. a č. 435/2025 Sb. byla vládou určena tzv. ložiska strategického významu. U těchto ložisek rozhoduje o stanovení a změnách dobývacích prostorů, stejně jako o povolení otvírky, přípravy a dobývání, v první instanci Český báňský úřad (§ 28b horního zákona, § 18c zákona č. 61/1988 Sb.).

Žádosti o vydání příslušných rozhodnutí se podávají u Českého báňského úřadu. Pro zpracování dokumentace se použijí vyhlášky č. 172/1992 Sb. nebo č. 104/1988 Sb. Žádosti je možno podávat i v elektronické podobě prostřednictvím formulářů samoobslužného portálu státní báňské správy. Osobní podání je možné učinit v podatelně Českého báňského úřadu, Kozi 784/4, 110 00 Praha 1 – Staré Město, a to v úředních hodinách podatelny.

Řízení týkající se ložisek strategického významu, která byla zahájena před vydáním shora uvedených nařízení vlády, vedou nadále obvodní báňské úřady jako orgány první instance (§ 132 správního řádu).

Praha 9. prosince 2025



HORNICKYSTAV.CZ

Registrace MK ČR E 24508; ISSN: 2788-306X (tištěná verze); ISSN: 2788-3078 (elektronická verze);

Vydavatel: MONTANEX a.s., Kasalického 163/13, 715 00 Ostrava-Michálkovice;

IC: 47677180, DIČ: CZ 47677180 číslo účtu: 253744761/0100 – KB Ostrava;

tel.: +420 603 248 004, e-mail: as@montanex.cz, www.montanex.cz;

Redakce: Montanex a.s., Kasalického 163/13, 715 00 Ostrava; e-mail: as@montanex.cz, tel.: 603 248 004; Šéfredaktor: Aleš Rett;

Redakční rada: PhDr. JUDr. Vítězslav Urbanec, Ph.D.; Ing. Dušan Havel, MPA; doc. Ing. Pavel Zapletal, Ph.D.;

Grafika a sazba: Hana Makarova, MONTANEX a.s., Tisk: Printo, spol. s r. o., Ostrava-Svinov;

Zdroj fotografií na obálce: archiv Jana Kamenického

Vychází pololetně. Cena výtisku: 129 Kč.

Za věcný obsah článků, obrazového materiálu a původnost textů ručí autoři! Nevyžádané podklady se nevracejí!

www.hornickystav.cz

ZÁCHRANÁŘSKÝ ZÁSLUŽNÝ KŘÍŽ PŘEVZALI OCENĚNÍ Z RUKOU PŘEDSEDY ČBÚ

Jiří Fröhlich, Český báňský úřad

Dne 27. 11. 2025 předal předseda Českého báňského úřadu, Martin Štemberka, resortní medaile „Záchranářský záslužný kříž“ 28 báňským záchranářům v obvodu působnosti HBZS Ostrava a HBZS Hodonín, kteří se vyznamenali při záchraně života nebo majetku v hornických provozech.

Dne 27. 11. 2025 předal předseda Českého báňského úřadu, Martin Štemberka, resortní medaile „Záchranářský záslužný kříž“ 28 báňským záchranářům v obvodu působnosti HBZS Ostrava a HBZS Hodonín, kteří se vyznamenali při záchraně života nebo majetku v hornických provozech.

Slavnostní předání resortní medaile báňským záchranářům proběhlo v pietním sále záchranářské expozice hornického muzea v Landek Parku v Ostravě-Petřkovicih.

ZÁCHRANÁŘSKÝ ZÁSLUŽNÝ KŘÍŽ ZLATÝ

Ocenění „Záchranářský záslužný kříž zlatý“ převzali báňští záchranáři: Ing. P. Zielinski a P. Odstrčil.

ZÁCHRANÁŘSKÝ ZÁSLUŽNÝ KŘÍŽ STŘÍBRNÝ

Ocenění „Záchranářský záslužný kříž stříbrný“ převzali báňští záchranáři: M. Čendlík, P. Rakošan, V. Soltész, K. Vetterle, P. Černý, T. Zrun a Ing. V. Šanda.

ZÁCHRANÁŘSKÝ ZÁSLUŽNÝ KŘÍŽ BRONZOVÝ

Ocenění „Záchranářský záslužný kříž bronzový“ převzali báňští záchranáři: R. Poncza, I. Stoszek, A. Zegzulka, MUDr. J. Hlista, J. Novotný, R. Čejka, L. Švajný, M. Bugár, L. Stebel, Ing. P. Magyar, J. Prokop, M. Pánek, P. Topič, Ing. J. Korbel, Ph.D., L. Černický, M. Širaj, Ing. L. Šťastný, L. Vavříkov a Ing. D. Mitríkov.



OHŇOSTROJE BUDE POVINNÉ HLÁSIT, PRODEJCI PYROTECHNIKY MUSÍ DO KAMENNÉ PROVOZOVNY

Jiří Fröhlich, Český báňský úřad

Praha, 27. listopadu 2025 – Od 1. prosince 2025 dojde k řadě změn, které se přímo dotknou prodejců pyrotechnických výrobků i poradců větších ohňostrojů. Nově bude možné na stáncích prodávat pouze pyrotechniku kategorie F1 (např. prskavky). Od stejného data bude nutné oznamovat ohňostroj místně příslušnému HZS ČR, obci a báňskému úřadu. Plnění těchto povinností budou kontrolovat báňské úřady.

ZÁŠADNÍ ZMĚNY PLATNÉ OD 1. PROSINCE 2025:

Na stáncích jen pyrotechnické výrobky té nejnižší kategorie (např. prskavky)

Od 1. 12. 2025 platí výslovný zákaz prodeje pyrotechnických výrobků F2, F3, F4, T2 a P2 mimo zkolaudované „kamenné“ provozovny. Nebude tedy možné tyto výrobky prodávat formou stánkového prodeje. Předávat tyto pyrotechnické výrobky nebude možné ani prostřednictvím výdejních boxů.

Ohňostroje bude povinné oznámit HZS ČR, obci i báňskému úřadu

Provedení ohňostroje bude nutné od 1. 12. 2025 oznamovat místně příslušnému Hasičskému záchrannému sboru příslušného kraje, obci a také místně příslušnému obvodnímu báňskému úřadu, a to nejpozději 5 pracovních dnů předem.

Ohňostrojem se rozumí odpalování pyrotechnických výrobků kategorie F2, F3 nebo T1 obsahujících více než 10 kg čistého obsahu výbušných látek.

Další změny:

Doklady o odborné způsobilosti k zacházení s pyrotechnickými výrobky se budou vydávat s fixní dobou platnosti 5 let. Bude je vydávat nadále Český báňský úřad. Za účelem vydání nových dokladů kvůli blížícímu se konci platnosti dosavadních bude možné v přiměřeném předstihu zaslat žádost o nový doklad, k níž se přiloží zejména aktuální lékařský posudek o zdravotní způsobilosti a nová fotografie. Platnost dosavadních osvědčení pro zacházení s pyrotechnickými výrobky kategorie F4, T2 a P2 zanikne uplynutím 5 let ode dne vydání posledního lékařského posudku, který byl předložen Českému báňskému úřadu.

Prodejci budou od 1. 7. 2026 při prodeji pyrotechnických výrobků kategorie F3 povinni ověřovat, zda nakupující disponuje dokladem o odborné způsobilosti. Totéž bude

platit i při objednání na dálku – prostřednictvím internetu. Doposud tato povinnost platila jen pro prodej pyrotechnických výrobků kategorie F4, T2 a P2. Nové doklady o odborné způsobilosti pro zacházení s pyrotechnickými výrobky kategorie F3 budou mít formu plastové karty. Platnost takového dokladu, stejně jako dosavadních (a přechodně platných) osvědčení o odborné způsobilosti pro zacházení s pyrotechnickými výrobky kategorie F4, T2 a P2, bude nadále možné ověřovat na základě čísla na webových stránkách státní báňské správy.

VYSVĚTLENÍ POJMŮ

Pyrotechnika se dělí podle nebezpečnosti a typu použití do kategorií F1, F2, F3 a F4 (zábavní), T1 a T2 (divadelní), případně P1 a P2. Věk pro nákup a použití se liší podle kategorie a vyžaduje se odborná způsobilost pro kategorie F4, T2 a P2, nově (od 1. 7. 2026) i pro kategorii F3.

DĚLENÍ PYROTECHNIKY

CIVILNÍ PYROTECHNIKA:

Zábavní pyrotechnika (kategorie F1–F4):

F1: Nejnižší nebezpečí, prodává se od 15 let (např. prskavky).

F2: Malé nebezpečí, prodává se od 18 let (např. fontány, petardy, rakety) a prodej je možný pouze v „kamenné“ provozovně.

F3: Střední nebezpečí, prodává se od 21 let (např. silnější fontány, petardy, rakety). Prodej pouze v „kamenné“ provozovně. Od 1. 7. 2026 navíc pouze pro profesionály s odbornou způsobilostí.

F4: Velké nebezpečí, pouze v kamenné provozovně a pouze pro profesionály s odbornou způsobilostí.

Divadelní pyrotechnika (kategorie T1, T2):

T1: Malé nebezpečí, prodej od 18 let (např. některé petardy, dýmovnice).

T2: Pouze v kamenné provozovně a pouze pro osoby s odbornou způsobilostí.

Ostatní pyrotechnické výrobky (kategorie P1, P2)

P1: Ostatní pyrotechnické výrobky, které představují malé nebezpečí, volně prodejné osobám, které dosáhly věku 18 let.

P2: Ostatní pyrotechnické výrobky, které jsou určeny pro manipulaci nebo použití pouze osobami s odbornou

způsobilostí podle §37 zákona 206/2015 Sb., prodej výhradně v kamenné provozovně.

Vojenská pyrotechnika: Obsahuje speciální složku a je určena pro vojenské použití a nelze ji prodávat „civilistům“.

Spotřebitel musí být při koupi jasně informován, o jakou kategorii se jedná. Označení pyrotechniky musí být uvedeno u konkrétního výrobku (na obalu). Pyrotechnika zároveň musí obsahovat návod k použití v českém jazyce.

S účinností od 1. prosince 2025 zákon o pyrotechnice stanovuje bezpečnostní vzdálenosti od určitých objektů, ve kterých je zakázáno odpalovat pyrotechnické výrobky. Do pravomoci obvodních báňských úřadů nespadá kontrola dodržování odstupových vzdáleností.

Obvodní báňské úřady sice mohou následně projednávat některé přestupky za protizákonné provádění ohňostrojů a ohňostrojných prací, to je však podmíněno prokázáním použití pyrotechnických výrobků kategorie F3/F4/T2. Pokud občané shledají podezření na protiprávní jednání při používání zábavní pyrotechniky a vyžadují aktivní

a okamžitý zásah, pak s ohledem na personální možnosti státní báňské správy, kdy pro celo ČR zajišťuje službu 6 inspektorů v ranní směně v pracovní dny, v ostatním čase v domácí pohotovosti, doporučujeme kontaktovat městskou policii, případně Policii ČR. V případě, že není potřebný okamžitý zásah a hlášení je určeno Obvodnímu báňskému úřadu, doporučujeme využít hlášení prostřednictvím emailu (podatelna@cby.gov.cz) se zanecháním kontaktních údajů nebo využijte datovou schránku (rn6aas6), případně podání lze učinit také osobně na podatelkách obvodních báňských úřadů.



29. SETKÁNÍ ZÁSTUPCŮ EVROPSKÝCH BÁŇSKÝCH ÚŘADŮ V ESTONSKÉM TALLINNU

Dušan Havel, Tomáš Janoušek, Český báňský úřad

Ve dnech 29. září až 1. října 2025 se v estonském Tallinnu uskutečnilo 29. setkání zástupců evropských báňských správ. Akce se zúčastnili delegáti z České republiky, Finska, Německa, Polska, Rakouska, Spojeného království a hostitelského Estonska.

Konferenční část byla zaměřena na dvě hlavní témata – „Technický rozvoj v hornictví“ a „Nařízení EU – monitoring emisí metanu“. Účastníci představili řadu odborných příspěvků, mimo jiné o využití leteckého mapování pomocí letadel a dronů, o nových technologiích LiDAR či o systémech pro sledování pohybu pracovníků v podzemí.

V rámci bloku věnovaného Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1787 o snižování emisí metanu

v odvětví energetiky a změně nařízení (EU) 2019/942 proběhla výměna informací o aktuálním stavu implementace tohoto předpisu v jednotlivých členských státech.

Součástí programu byla také exkurze do dolu Ojamaa, kde se těží ropná břidlice metodou komora–pilř v hloubce okolo 30 m v dobývacím poli o rozloze přibližně 45 km².

Závěry jednání byly shrnuty v memorandu, které zástupci jednotlivých báňských správ stvrdili svými podpisy.



K NĚKTERÝM OTÁZKÁM BEZPEČNOSTI VNITROPODNIKOVÉ DOPRAVY – I. ČÁST

Dušan Havel, Vítězslav Urbanec, Český báňský úřad

A ÚVOD

Vnitropodniková doprava tvoří z pohledu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu (dále též „BOZP“) jednu z velmi významných součástí činnosti podnikatelských subjektů, hornické organizace nevyjímaje. Jedná se o činnost, kde se střetávají dopravní prostředky (vozidla, pohyblivé stroje) s chodci, čímž mohou působit na jejich zdraví a bezpečnost, ať už z pozitivního pohledu (doprava na pracoviště, snížení náročnosti práce), nebo negativního hlediska (nebezpečí ohrožení osob při používání strojů a zařízení, dopravní prostředky nevyjímaje).

Zároveň je nutno zmínit, že i vzájemná interakce dopravních prostředků bývá riziková, přičemž lze stěží odhadnout výčet takového spolupůsobení – míjení vozidel na dopravní cestě, nakládka a vykládka, čerpání pohonných hmot atd. Plánování rozmístění pracovišť a dopravních cest vede ke snížení pravděpodobnosti střetu osob s vozidly, jakož i mezi vozidly navzájem.

Tento článek má za cíl pojmenovat některá nebezpečí související s dopravou v hornictví obecně a následně se orientovat na dopravu v lomech a povrchových dolech. Pozornost bude věnována zejména:

- a) právním předpisům vztahujícím se k vnitropodnikové dopravě obecně;
- b) právním předpisům pro lomy a povrchové doły;
- c) právním předpisům týkajícím se podzemních staveb;
- d) pokynům k zajištění bezpečnosti vozidel a chodců v lomech a povrchových dolech – doporučení Stálé pracovní skupiny pro těžební průmysl Poradního výboru pro BOZP (Lucemburk);
- e) mimořádným událostem.

Vzhledem k poměrně rozsáhlému tématu byl článek rozdělen do tří částí. Zatímco první část bude úvodem do problematiky bezpečnosti vnitropodnikové dopravy, druhá část se bude zabývat *Pokyny* zmiňovanými výše pod písmenem d), a konečně třetí část se bude zabývat mimořádnými událostmi podle písmene e); druhá a třetí část bude publikována v některém z dalších vydání periodika „HORNICKYSTAV.CZ“.

Rozbor se nezabývá

- dopravou, na kterou se vztahuje jiný právní předpis¹;
- dopravou při dobývání ložisek nerostů v podzemí;
- nadstavbami vozidel (jeřáby, bagry)
- ani přepravou nebezpečných látek a věcí v režimu ADR.

Na tomto místě je třeba zdůraznit, že bezpečnost ve vnitropodnikové dopravě je - stejně jako v případě mnoha jiných

činností – záležitostí komplexní a zahrnuje v sobě mnoho dílčích aspektů. U bezpečnosti vnitropodnikové dopravy proto musíme sledovat požadavky na bezpečnost osob, bezpečnost zařízení, bezpečnost pracovišť (a obecně prostor, v nichž se doprava realizuje), na bezpečnost realizovaných postupů, na kvalifikace a samozřejmě také požadavky na nezbytnou dokumentaci.

B OBECNÉ PRÁVNÍ ÚPRAVY

1 RIZIKA PŘI PROVOZOVÁNÍ VNITROPODNIKOVÉ DOPRAVY [2]

V rámci hodnocení rizik musí být identifikována a posouzena i dopravní rizika. Při posuzování rizik musí být samotné pracoviště vyhodnoceno s ohledem na pohyb vozidel a chodců a musí být zavedena odpovídající kontrolní opatření, která odstraní nebo sníží všechna zjištěná rizika. **Každé místo je jiné a pravděpodobně bude představovat různá nebezpečí a rizika.** Dobře navržené místo s vhodným oddělením vozidel a lidí sníží pravděpodobnost dopravních nehod na pracovišti. **Nejúčinnějším způsobem zajištění bezpečného pohybu chodců a vozidel po pracovišti je zajištění oddělených tras pro chodce a pro vozidla.**

V některých případech však není úplná segregace možná, takže je nutné jasně vyznačit trasy pro pěší a vozidla. Pro vozidla a chodce by měly existovat oddělené vchody a vjezdy a východy či výjezdy a na dveře, které se otevírají na dopravních trasách vozidel, by měly být instalovány výhledové panely. Pokud se křížují trasy pro chodce a vozidla, měly by být jasně označeny pomocí opatření, jako jsou padající obrubníky, bariéry, odrazující dlažba atd., která pomáhají nasměrovat chodce k příslušným přechodům.

2 BEZPEČNÉ PROVOZOVÁNÍ VNITROPODNIKOVÉ DOPRAVY PODLE OBECNÝCH POŽADAVKŮ PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

2.1 Základním právním předpisem, který se zabývá organizací práce a pracovními postupy, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, je **nařízení vlády č. 168/2002 Sb.**, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky (toto nařízení vlády nebylo doposud novelizováno).

Již na začátku exkurzu do tohoto předpisu je nutno zmínit, že se požadavky uvedeného nařízení vlády vztahují i na dopravu v hornických organizacích, i když se pro hornické provozy používá samozřejmě

¹ Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů.

také speciální právní úprava, jak bude zmíněno dále. Pokud se jedná o výbušniny, tam, kde nejsou báňskými předpisy stanoveny bližší požadavky pro vnitropodnikovou dopravu, zaměstnavatelé musí rovněž plnit – mimo jiné – také požadavky nařízení vlády č. 168/2002 Sb.

Zde je nutné si uvědomit, že cit. nařízení vlády je předpisem vztahujícím se na vnitropodnikovou dopravu, který platí pro všechny zaměstnavatele. Další skutečností je, že jsou uvedeným nařízením stanoveny bližší požadavky pro 4 druhy dopravy – silniční, vnitrozemskou plavbu, leteckou a drážní. Z hlediska provozů dozorovaných orgány státní báňské správy mají logicky největší význam požadavky na dopravu silniční a v menší míře na dopravu na drahách. Styk hornických provozů s dopravou po vodě samozřejmě existovat může (konkrétně při těžbě hmot na březích vodních toků či v korytech řek), není však záležitostí nijak zvlášť rozšířenou; pokud se jedná o dopravu leteckou, ta je při současném stavu vědeckotechnického poznání záležitostí spíše hypotetickou (byť třeba rozvoj dronů může do budoucna celou situaci změnit).

Okamžitě patrnou odlišností **nařízení vlády č. 168/2002 Sb.** oproti báňskému přepisu týkajícímu se BOZP v lomech a povrchových dolech je, že podle § 3 cit. nařízení vlády se dokument, kterým zaměstnavatel upravuje pracovní a technologické postupy při provozování dopravy, nazývá „**Místní provozní bezpečnostní předpis**“. Podle cit. ustanovení zaměstnavatel při provozování dopravy dopravními prostředky **organizuje práci** zaměstnanců **v souladu s tímto nařízením**, se zvláštními právními předpisy, **návodem dodaným výrobcem pro provoz a používání dopravních prostředků a místním provozním bezpečnostním předpisem vydaným zaměstnavatelem**.

Vzhledem k tomu, že zcela dominantní je dnes **doprava silniční**, přiblížíme si bližší požadavky na bezpečnost dopravy právě na tomto typu dopravy. Ostatní typy dopravy nebudou v tomto článku blíže řešeny.

Pokud se jedná o bližší požadavky na silniční dopravu, jsou tyto otázky **upraveny v příloze č. 1** nařízení vlády č. 168/2002 Sb. (uvedený výčet je demonstrativní).

- **Bod 1 písm. a), b)** – Zaměstnavatel je povinen zajistit způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování silniční dopravy, obsluze, opravách, kontrole a údržbě dopravních prostředků a pracovních činností, při nichž se používají dopravní prostředky, tak aby:
 - i. byly určeny **prostory pro bezpečné nakládání a vykládání přepravovaného nákladu a určen zaměstnanec, který řídí a koordinuje tuto činnost**;
 - ii. byly vydány **organizační pokyny pro vykládku a nakládku zvláště těžkých nebo rozměrných nákladů** a pro připojování a odpojování dopravních

prostředků byl zajištěn dostatečný počet zaměstnanců pro tyto činnosti, a před zahájením prací určen způsob jejich dorozumívání;

- iii. bylo pracoviště mimo pozemní komunikace v případě potřeby **vyznačeno výstražnými tabulkami, dopravními značkami, případně nahrnutím zeminy** tam, kde hrozí nebezpečí zřícení nebo zasypání dopravního prostředku, a za snížené viditelnosti byla nebezpečná místa v terénu opatřena světly, odrazkami nebo odrazovými deskami.

- **Bod 2 písm. a), c), e)** – Zaměstnavatel je dále povinen zajistit, aby zaměstnanec
 - i. **neodstavoval dopravní prostředek na nevhodném místě z hlediska bezpečnosti práce**;
 - ii. **zabezpečil bezpečné otáčení nebo couvání za pomoci dalšího zaměstnance**, vyžadují-li to okolnosti, zejména nedostatečný rozhled nebo terén mimo pozemní komunikace;
 - iii. **používal** při odstraňování poruch, ke kterým došlo během jízdy na pozemních komunikacích a kdy je nutno na ně vstoupit, **výstražné vesty s vysokou viditelností vyhovující požadavkům normových hodnot**.
- **Bod 3 písm. a), b), c)** – U zaměstnance, který řídí dopravní prostředek a na kterého se nevztahuje zvláštní právní předpis², je zaměstnavatel povinen zajistit, aby
 - i. **nepřekročil maximální dobu řízení, která činí 4,5 hodiny; za dobu řízení se považuje i přerušení řízení na dobu kratší než 15 minut**. Nejpozději po uplynutí maximální doby řízení musí být řízení přerušeno bezpečnostní přestávkou v trvání nejméně 30 minut, nenásleduje-li nepřetržitý odpočinek mezi dvěma směnami nebo nepřetržitý odpočinek v týdnu. Bezpečnostní přestávka může být rozdělena do dvou částí v trvání nejméně 15 minut zařazených do doby řízení;
 - ii. **během bezpečnostní přestávky nevykonával žádnou činnost vyplývající z jeho pracovních povinností, kromě dozoru nad vozidlem a jeho nákladem**. Bezpečnostní přestávky a přestávky na jídlo a oddech se mohou slučovat; přestávky se neposkytují na začátku a na konci pracovní doby;
 - iii. vedl v listinné formě nebo technickým zařízením denní evidenci o době řízení dopravního prostředku a o čerpání bezpečnostních přestávek.

3 VÝČET DALŠÍCH PŘEDPISŮ V ČR VZTAHUJÍCÍCH SE K VNITROPODNIKOVÉ DOPRAVĚ NAPŘÍČ VŠEMI ORGÁNY DOZORU

Pokud se jedná o vnitropodnikovou dopravu, je žádoucí zmínit výčet právních předpisů platných v České republice; je však třeba upozornit na skutečnost, že tento výčet nemusí být vyčerpávající.

Jedná se zejména o tyto zákony a další právní předpisy [2]:

- a) **Zákon č. 262/2006 Sb.**, zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;

- § 101 odst. 1 – zaměstnavatel je povinen **zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika** možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce;
 - § 102 odst. 1 – zaměstnavatel je povinen **vytvářet bezpečné a neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací** bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizik;
 - § 102 odst. 3 – zaměstnavatel je povinen **soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek**, zjišťovat jejich příčiny a zdroje, na základě tohoto zjištění **vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření** k jejich odstranění, zaměstnavatel je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť;
 - § 102 odst. 4 – **není-li možné rizika odstranit**, je zaměstnavatel povinen je **vyhodnotit a přijmout opatření k omezení jejich působení** tak, aby bylo ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců **minimalizováno**, o vyhledávání a vyhodnocování rizik a o přijatých opatřeních je zaměstnavatel povinen **vést dokumentaci**;
 - § 103 odst. 1 písm. a) – zaměstnavatel je povinen **nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával zakázané práce** a práce, jejichž náročnost by neodpovídala jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti;
 - § 103 odst. 1 písm. f) – zaměstnavatel je povinen **zajistit zaměstnancům, zejména zaměstnancům v pracovním poměru na dobu určitou, zaměstnancům agentury práce dočasně přiděleným k výkonu práce k jinému zaměstnavateli, mladistvým zaměstnancům, podle potřeb vykonávané práce dostatečné a přiměřené informace a pokyny** o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště (§ 103 odst. 1, poslední odstavce – o informacích a pokynech je zaměstnavatel povinen **vést dokumentaci**);
 - § 103 odst. 2 – zaměstnavatel je povinen **zajistit zaměstnancům školení** o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána, a **soustavně vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování** (§ 349 odst. 1 – právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou předpisy na ochranu života a zdraví, ..., technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, ..., dopravní předpisy, ..., pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví);
 - § 103 odst. 3 – zaměstnavatel je povinen **určit obsah a četnost školení** o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, **způsob ověřování znalostí** zaměstnanců **a vedení dokumentace** o provedeném školení, vyžaduje-li to povaha rizika a jeho závažnost, musí být školení pravidelně opakováno;
 - § 108 odst. 5 – zaměstnavatel je povinen **organizovat** nejméně jednou v roce **prověrky** bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na všech pracovištích a zařízeních zaměstnavatele v dohodě s odborovou organizací a se souhlasem zástupce zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zjištěné nedostatky odstraňovat.
- b) **Zákon č. 309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci):
- § 2 písm. a), d), e) – zaměstnavatel je povinen **zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena** tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci **odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům** na pracovní prostředí a pracoviště, aby prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly **stanovené rozměry a povrch** a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané; únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly **stále volné**, a v uvedených prostorách aby byla zajištěna **pravidelná údržba, úklid a čištění**;
 - § 4 odst. 1 písm. c) – zaměstnavatel je povinen **zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány**; stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být **pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány**;
 - § 5 odst. 1 písm. a), d) – zaměstnavatel je povinen **organizovat práci a stanovit pracovní postupy** tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci
 - i. nevykonávali činnosti jednotvárné a jednostranně zatěžující organismus, a nelze-li to vyloučit, aby byly tyto činnosti přerušovány bezpečnostními přestávkami;
 - ii. nebyli ohroženi dopravou na pracovišti,
 - § 6 odst. 1 – na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví, je zaměstnavatel povinen **umístit bezpečnostní značky a značení a zavést signály**, které poskytují informace nebo instrukce týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a seznámit s nimi zaměstnance.
- Pro získání co nejúplnějšího přehledu zde uvádíme ještě:
- c) **Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí (pozn.: *nařízení vlády se nevztahuje na pracoviště užívané při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým*

způsobem a nakládání s výbušninami, podléhající vrchnímu dozoru podle zvláštního zákona³⁾:

- § 3 odst. 1 – pracoviště musí být po dobu provozu udržována potřebnými technickými a organizačními opatřeními, splňujícími požadavky tohoto nařízení, **ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob,**
- § 3 odst. 2 – zaměstnavatel **při zajištění bezpečného stavu pracoviště vychází z hodnocení rizik** vyplývajících z možných zdrojů ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců ve vztahu k vykonávané činnosti, zejména z posouzení možností omezení úrovně rizikových faktorů pracovních podmínek, požadavků na ochranu zaměstnanců před účinky škodlivin a **rizik vyplývajících z provozování a používání výrobních a pracovních prostředků a zařízení,**
- § 3 odst. 3 písm. c) – **před uvedením pracoviště do provozu a používání je nutné zajistit umístění, uspořádání a instalaci výrobních a pracovních prostředků a zařízení, skladových prostorů, komunikačních ploch a dopravních komunikací a vymezení pracovního místa zaměstnanci.**
- **Bod 5 přílohy nařízení vlády č. 101/2005 Sb. (vybrané části) – Dopravní komunikace, nebezpečný prostor:**
 - i. dopravní komunikace uvnitř staveb a ve venkovních prostorách včetně schodišť, šikmých ramp, pevně zabudovaných žebříků a nakládacích a vykládacích prostorů a ramp musí být voleny a umístěny tak, aby **zajišťovaly snadný, bezpečný a vyhovující přístup pro pěší nebo jízdu dopravních prostředků, aby nedocházelo k ohrožení zaměstnanců, zdržujících se v jejich blízkosti,**
 - ii. od ostatních ploch se stejnou úrovní musí být komunikace výrazně odlišeny a musí být **dostatečně široké a trvale volné,**
 - iii. komunikace pro pěší musí být řešeny s ohledem na počet osob, které je budou používat, není-li stanoveno zvláštními právními předpisy jinak, musí být **šíroké nejméně 1,1 m,**
 - iv. komunikace používané pro pěší nebo pro provoz dopravních prostředků musí být voleny v souladu s počtem potenciálních uživatelů a v závislosti na druhu pracovní činnosti a musí být trvale volné a dostatečně široké s dostatečnou podchodnou výškou,
 - v. jsou-li na komunikacích používány dopravní prostředky, musí být zajištěna dostatečná šířka jízdního pruhu stanovená v závislosti na šířce používaných dopravních prostředků včetně šířky nákladu a dostatečný bezpečný prostor i pro pěší o **šířce nejméně 1,1 m,**
 - vi. nelze-li bezpečný prostor pro pěší zajistit, musí být v době provozování dopravy v těchto místech **chůze zakázána,**
 - vii. povrch venkovních komunikací musí být zpevněný, s příslušným spádem k odvádění srážkových vod **a nesmí být kluzký,**
 - viii. mezi komunikacemi pro vozidla a dveřmi, vraty, průchody, chodbami a schodišti musí být zajištěn dostatečný prostor pro pěší,
 - ix. ústí-li do průjezdu objektu východy nebo průchody, **musí mít chodník pro pěší zábradlí,**
 - x. dveře vedoucí do průjezdu stavby musí být osazeny tak, aby při otevření **nezúžily šířku chodníku pro pěší,**
 - xi. tam, kde to povaha provozu a uspořádání pracoviště vyžaduje z hlediska bezpečnosti zaměstnanců, **musí být komunikace zřetelně vyznačena značkami označujícími komunikaci, nebo opatřena vhodným ohrazením.**
- d) **Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.,** kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, ve znění pozdějších předpisů (pozn.: pro hornictví nařízení vlády platí jen omezeně⁴⁾):
 - § 3 písm. a) – **používání zařízení k účelům a za podmínek, pro které je určeno, v souladu s provozní dokumentací;** zaměstnavatel může stanovit další požadavky na bezpečnost místním provozním bezpečnostním předpisem, to minimálně v rozsahu daném normovou *hodnotou* [poznámka: **místním provozním bezpečnostním předpisem se rozumí předpis zaměstnavatele upravující zejména pracovní technologické postupy pro používání zařízení a pravidla pohybu zařízení a zaměstnanců v prostorech a na pracovištích zaměstnavatele; normovou hodnotou se rozumí konkrétní technický požadavek obsažený v příslušné technické normě**];
 - § 3 písm. b) – zaměstnavatelem stanovený **bezpečný přístup obsluhy k zařízení a dostatečný manipulační prostor** se zřetelem na technologický proces a organizaci práce, umožňující bezpečné používání zařízení;
 - § 3 odst. 3 – **obsluha musí mít možnost se přesvědčit, že v nebezpečných prostorech se nenachází žádný zaměstnanec;** pokud nelze tento požadavek splnit, bezpečnostní systém před spuštěním, popřípadě zastavením zařízení musí vydávat zvukový nebo i viditelný výstražný signál, aby zaměstnanci zdržující se v nebezpečném prostoru měli vždy dostatek času nebezpečný prostor opustit;
 - § 4 odst. 1 – kontrola provozu zařízení **před uvedením do provozu je prováděna podle průvodní dokumentace výrobce;**
 - § 4 odst. 2 – **není-li výrobce znám nebo není-li průvodní dokumentace k dispozici,** stanoví rozsah kontroly zařízení zaměstnavatel **místním**

³ Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.

⁴ Podle § 1 se toto nařízení se vztahuje na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, pokud požadavky na bezpečnost provozu a používání zařízení nestanoví zvláštní právní předpis jinak (například zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů).

provozním bezpečnostním předpisem, nestanoví-li zvláštní právní předpis, popřípadě průvodní dokumentace nebo normové hodnoty rozsah a četnost následných kontrol jinak;

- § 4 odst. 3 - provozní dokumentace musí být **uchovávána po celou dobu provozu zařízení**.
- Příloha č. 3 nařízení vlády č. 378/2001 Sb. – Další požadavky na bezpečný provoz a používání pojízdných zařízení, **bod 6 písm. a), d)** Požadavky na pojízdné zařízení, které může ohrožovat zaměstnance v jeho blízkosti, jsou:
 - i. **zabezpečení před spouštěním nepovolanými zaměstnanci,**
 - ii. **doplnění o systém ke zlepšení viditelnosti, není-li zorné pole obsluhy dostatečné.**

C PRÁVNÍ PROSTŘEDÍ PRO DOPRAVU V ČESKÉM HORNICTVÍ

Tato problematika primárně dopadá na dvě základní oblasti, kterými jsou:

- vnitropodniková doprava podle báňského předpisu týkajícího se provozu v lomech a povrchových dolech a na podzemních stavbách;
- požadovaná odborná způsobilost pro dopravu vozidly v lomu a povrchovém dole a na podzemních stavbách.

1 VNITROPODNIKOVÁ DOPRAVA PODLE BÁŇSKÉHO PŘEDPISU TÝKAJÍCÍHO SE PROVOZU V LOMECH A POVRCHOVÝCH DOLECH A NA PODZEMNÍCH STAVBÁCH

Základním právním předpisem, který se zabývá BOZP při chůzi a dopravě (a skladování) v lomech a povrchových dolech, je vyhláška č. 26/1989 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem na povrchu, ve znění pozdějších předpisů, především její část sedmá, a pro podzemní stavby vyhláška č. 55/1996 Sb., o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí, ve znění pozdějších předpisů⁵.

1.1 Bylo by velmi náročné věnovat se všem obsáhlým požadavkům vyhlášek, neboť ty jsou opravdu velmi

podrobné. Jen pro ilustraci si proto připomeňme, že v oblasti dopravy pohyblivými stroji jsou regulovány např. následující otázky:

- a) „*Cesty pro chůzi*“⁶, „*Rozměry cest pro chůzi, přechody a průchody na dopravních cestách*“⁷ a „*Mosty, rampy, ochozy, lešení a žebříky pro chůzi*“⁸, kdy se mj. ukládá, jak musí být dopravní cesty udržovány, jaké musí splňovat parametry a podmínky (např. rozměry, vybavení, opatření v případě umístění dopravní cesty ve výšce a u otvorů a prohlubní), jak se na dopravních cestách chovat atd.
- b) „*Dopravní cesty*“⁹, kdy se stanovují požadavky na trasy, které jsou určeny pro dopravu, včetně dopravy vozidly;
- c) „*Dopravní cesty pro stavební stroje, motorová vozidla a motorové vozíky*“¹⁰, nebo „*Dopravní cesty pro důlní bezkolejové stroje, stavební stroje a motorové vozíky*“¹¹; předpisy se věnují nezbytným parametrům při navrhování a provozování dopravních cest, jako například minimální mezeře mezi objekty, zařízeními nebo uloženými předměty a obrysem stavebního stroje, motorového vozidla, motorového vozíku nebo přepravovaného nákladu atd.,
- d) „*Prohlídky dopravních cest*“¹², kde se stanovují požadavky na prohlídky dopravních cest a jejich vybavení.

1.2. Významným dokumentem je „*Dopravní řád*“¹³, jenž je vyhláškami zařazen jakožto „*Provozní dokumentace*“, pro kterou jsou stanoveny další požadavky¹⁴. Dopravní řád v hornictví **není samostatný, jednotný dokument, ale principy pro bezpečnost a provoz jsou stanoveny v různých zákonech a vyhláškách** týkajících se hornictví z hlediska bezpečnosti práce a provozu. Hlavní témata zahrnují organizaci dopravy, zajištění bezpečné přepravy pracovníků a materiálu, dodržování bezpečnostních opatření a případné označování nebezpečných látek. Tato provozní dokumentace musí být zpracována v souladu s dalšími dokumentacemi, jako je havarijní plán, technologické postupy při dobývání a úpravě nerostů atd.

⁵ Pro úplnost je třeba zmínit například i vyhlášku č. 239/1198 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a o změně některých předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění pozdějších předpisů, nebo vyhlášku č. 51/1989 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při úpravě a zušlechťování nerostů, ve znění pozdějších předpisů.

⁶ § 146 vyhlášky č. 26/1989 Sb., § 119 vyhlášky č. 55/1996 Sb., obě ve znění pozdějších předpisů.

⁷ § 147 vyhlášky č. 26/1989 Sb., § 120 vyhlášky č. 55/1996 Sb., obě ve znění pozdějších předpisů.

⁸ § 148 vyhlášky č. 26/1989 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

⁹ § 149 vyhlášky č. 26/1989 Sb., § 122 vyhlášky č. 55/1996 Sb., obě ve znění pozdějších předpisů.

¹⁰ § 154 vyhlášky č. 26/1989 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

¹¹ § 129 vyhlášky č. 55/1996 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

¹² § 156 vyhlášky č. 26/1989 Sb., § 129 vyhlášky č. 55/1996 Sb., obě ve znění pozdějších předpisů.

¹³ § 159 vyhlášky č. 26/1989 Sb., § 135 vyhlášky č. 55/1996 Sb., obě ve znění pozdějších předpisů.

¹⁴ § 5 vyhlášky č. 26/1989 Sb., § 16 vyhlášky č. 55/1996 Sb., obě ve znění pozdějších předpisů.

2 POŽADOVANÁ ODBORNÁ ZPŮSOBILOST PRO DOPRAVU VOZIDLY V LOMU A POVRCHOVÉM DOLE A NA PODZEMNÍCH STAVBÁCH

2.1 Co se týče odbornosti při dopravě v lomech a povrchových dolech, je nutné téma uchopit ze dvou hledisek, pokud se jedná o požadavky na

- a) osobu schvalující a osobu řídící strojní dopravu;
- b) osoby obsluhující strojní zařízení (vozidlo, stavební stroj).

Pro analýzu požadavků uvedených pod písmenem a) je důležité připomenout velmi důležité ustanovení pod názvem „*Strojní doprava*“¹⁵, kde se stanovuje, že *zavedení strojní dopravy hmot schvaluje určený pracovník. Zavedení dopravy osob v lomu a povrchovém dole schvaluje závodní lomu nebo závodní nebo jím pověřený pracovník* (pozn.: na podzemních stavbách výhradně závodní).

Pro lomy a povrchové doly je třeba navíc splnit další povinnost podle tohoto ustanovení, a sice že „*organizace je povinna určit technika nebo techniky odpovědné za řízení montáže, provozu a údržby zařízení jednotlivých druhů strojní dopravy. Tito pracovníci musí mít nejméně úplné střední odborné vzdělání strojního směru a nejméně dvouletou praxi*“.

2.2 K osobám obsluhujícím strojní zařízení (vozidlo, stavební stroj) je nutné připomenout, že je nezbytné především respektovat zákon o silničním provozu¹⁶ (tam, kde se jedná o pozemní komunikace), a u elektrických zařízení vyhlášku upravující bezpečnost provozu vyhrazených elektrických zařízení při hornické činnosti, činnosti prováděné hornickým způsobem a při nakládání s výbušninami¹⁷.

Co se týče požadavků na obsluhu dopravních prostředků, je nezbytné tomuto tématu věnovat více pozornosti, neboť v provozu vznikají některé nesprávné výklady i vzhledem k zatím (téměř 60 let) stále platné vyhlášce č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů. A tak je nutné se zabývat skutečností, jakým způsobem aplikovat požadavky této vyhlášky, popřípadě zcela vůbec. Tady je ovšem třeba přiznat, že vyhláška č. 77/1965 Sb. je vyhláškou platnou a mnohé subjekty se jí řídí, nicméně zákon, k jehož provedení byla vydána (zákon č. 65/1961 Sb.), byl již zrušen.

Tuto situaci dále u podnikatelů znepřehledňuje sku-

tečnost, že Ministerstvo průmyslu a obchodu, které převzalo gesce za tehdejší Ministerstvo stavebnictví, pověřilo k činnosti vyplývající z vyhlášky č. 77/1965 Sb. Českou zemědělskou univerzitu v Praze¹⁸.

Jak to tedy je s povinností vlastnit průkaz strojníka u obsluhy stavebního stroje?

Pokud tuto povinnost bereme v obecné rovině napříč dozorujícími orgány, jako jsou například orgány státní báňské správy a orgány inspekce práce, je užitečné zmínit stanovisko Státního úřadu inspekce práce¹⁹, které upozorňuje, že zaměstnavatel musí primárně vycházet z české technické normy ČSN ISO 7130 (27 7800) Stroje pro zemní práce – Výcvik obsluhy – Obsah a metody (dále jen „norma“). Norma tak poskytuje základ pro obsah a metody použité pro výcvik obsluhy strojů pro zemní práce. Návod postupu pro výcvik řidiče, který norma udává, je vhodným způsobem k výcviku řidičů pro stroje pro zemní práce [pozn.: norma nestanovuje žádný postup pro zkoušení odborné způsobilosti nebo hodnocení odborné způsobilosti obsluhy a provádění údržby strojů pro zemní práce]. Co se týče samotné vyhlášky č. 77/1965 Sb., stanovisko SÚIP jej považuje za jeden z možných dokladů o odborné způsobilosti dané obsluhy stavebního stroje.

Nyní je nutné se zabývat skutečností, jak je tomu u organizací dozorovaných orgány státní báňské správy.

V některých prováděcích předpisech Českého báňského úřadu byla ještě donedávna odkazem pod čarou uvedena vyhláška č. 77/1965 Sb. jakožto nezbytný předpoklad odborné způsobilosti k samostatné obsluze zařízení, a to až do nabytí účinnosti vyhlášky č. 124/2022 Sb.²⁰, která tento odkaz zrušila.

Tím lze dovodit, že se i Český báňský úřad ztotožnil s cit. stanoviskem SÚIP a nadále tento doklad i vzhledem k nejasnostem při aplikaci vyhlášky č. 77/1965 Sb. nepovažuje za povinný. To ale neznamená, že by tento doklad nebyl u organizací dozorovaných orgány státní báňské správy Českým báňským úřadem uznáván. Obsluha zařízení se i nadále může prokazovat u stavebních strojů tímto dokladem, nicméně i nadále platí výše uvedený závěr, že je nutno postupovat i podle zákoníku práce, prováděcích vyhlášek Českého báňského úřadu v platném znění²¹ a podle normy.

¹⁵ § 158 vyhlášky č. 26/1989 Sb., § 133 vyhlášky č. 55/1996 Sb., obě ve znění pozdějších předpisů.

¹⁶ Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

¹⁷ Vyhláška č. 123/2022 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu vyhrazených elektrických zařízení při hornické činnosti, činnosti prováděné hornickým způsobem a při nakládání s výbušninami.

¹⁸ Webové stránky Ministerstva průmyslu a obchodu, odkaz: <https://mpo.gov.cz/cz/stavebnictvi-a-suroviny/informace-z-odvetvi/obsluhy-stavebnich-stroju-172459/>; staženo dne 29. října 2025.

¹⁹ Webové stránky Státního úřadu inspekce práce, odkaz: https://www.suip.cz/vsechny-clanky/-/asset_publisher/BwIpyjT9IXe0/content/prukaz-o-opravneni-k-obsluze-stavebnich-stroju; staženo 29. října 2025.

²⁰ Vyhláška č. 124/2022 Sb., kterou se mění některé vyhlášky související s vyhláškou o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu vyhrazených elektrických zařízení při hornické činnosti, činnosti prováděné hornickým způsobem a při nakládání s výbušninami.

Nyní lze ve zkratce uvést některá ustanovení (jejich výčet není vyčerpávající). Zaměstnavatel je například dle § 103 odst. 2 a 3 zákona 262/2006 Sb., mimo jiné, povinen stanovit obsah a četnost školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zajistit obsluhu seznámení s návodem výrobce konkrétního stavebního stroje, obsluhu zaučit a zacvičit v ovládání konkrétního stavebního stroje za konkrétních podmínek. Toto může zaměstnavatel provést sám anebo prostřednictvím osoby určené výrobcem stroje, nebo dodavatelem daného stroje. Pokud se týče lomů a povrchových dolů, potom je nezbytné splnit povinnost týkající se seznamování pracovníků s bezpečnostními předpisy (i opakovaného) podle § 12 vyhlášky č. 26/1989 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a u podzemních staveb odpovídající ustanovení § 7 vyhlášky č. 55/1996 Sb., ve znění pozdějších předpisů, který stanovuje povinnost pro zácvičení zaměstnanců.

Z výše uvedeného tak vyplývá, že je třeba dokladovat potřebné znalosti k výkonu daných pracovních činností a znalost právních předpisů platných v České republice.

Pokud to shrneme, je zřejmé, že průkaz strojníka dle vyhlášky č. 77/1965 Sb. je pouze jeden z možných dokladů, jak zaměstnavatel prokazuje proškolení obsluhy. Nicméně to neznamena, že je tím naplněna litera zákoníku práce a vyhlášky č. 26/1989 Sb. nebo vyhlášky č. 55/1996 Sb.²²

ZÁVĚREM K I. ČÁSTI:

Jak bylo uvedeno výše, bezpečnost vnitropodnikové dopravy je problematikou velmi širokou, která v sobě zahrnuje celou řadu dílčích otázek. Právní úprava je v daném případě poměrně pestrá, přičemž v obecné rovině pochází často ještě z dob před vydáním aktuálního zákoníku práce a zákona o bezpečnosti práce. Speciální ustanovení pro oblast hornictví pak nacházíme v předpisech vydaných Českým báňským úřadem. Při řešení otázek bezpečnosti vnitropodnikové dopravy musí organizace vyhovět nejen požadavkům na osoby, pracoviště a zařízení, ale také se vypořádat s otázkou kvalifikačních požadavků příslušných osob a samozřejmě s požadavky na vypracování nezbytné dokumentace.

D LITERATURA

- [1] Sbírka zákonů a mezinárodních smluv, odkaz: <https://www.e-sbirka.cz/>.
- [2] VALA J., Bezpečné provozování vnitropodnikové dopravy, rok 2019, webové stránky Bezpečnost a hygiena práce; HYPERLINK "<https://www.bhp.cz/clanky/9817/bezpecne-provozovani-vnitropodnikove-dopravy>" www.bhp.cz/clanky/9817/bezpecne-provozovani-vnitropodnikove-dopravy, staženo dne 19. října 2025.
- [3] A guide to workplace transport safety, HSG136 (3rd edition), 2014, Health and Safety Executive.

²¹ Například § 77 vyhlášky č. 26/1989 Sb., ve znění pozdějších předpisů, § 43 vyhlášky č. 51/1989 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při úpravě a zušlechťování nerostů, ve znění pozdějších předpisů.

²² V případě těžby a úpravy ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích by opět připadala do úvahy vyhláška č. 239/1998 Sb., při úpravě a zušlechťování nerostů pak vyhláška č. 51/1989 Sb., obě ve znění pozdějších předpisů.

HORNICTVÍ A OKR – MÁ LÁSKA



Autor: Miloslav Vítek

Formát: 148 x 210 mm

Vazba knihy: brožovaná

ISBN: 9788072257934

Cena: 239 Kč

Objednávejte na as@montanex.cz
Více informací najdete na www.montanex.cz



NOVELA ZÁKONA O PYROTECHNICE

Miroslav Barbušin, Český báňský úřad

Obsahem tohoto příspěvku je seznámit účastníky konference s novelou zákona o pyrotechnice, s jejími nejpodstatnějšími změnami, včetně dopadů změn na kompetence orgánů státní báňské správy.

Novela zákona o pyrotechnice byla do Poslanecké sněmovny předložena dne 19. srpna 2024 jako sněmovní tisk č. 768. Ve Sbírce zákonů byla vyhlášena dne 18. září 2025 pod č. 344/2025 Sb. Zákon č. 344/2025 Sb. nabývá účinnosti postupně: první část vstoupí v platnost 1. prosince 2025, druhá část – konkrétně požadavek na odbornou způsobilost pro zacházení s pyrotechnickými výrobky kategorie F3 – nabude účinnosti 1. července 2026.



A NĚKOLIK DŮLEŽITÝCH INFORMACÍ CHARAKTERIZUJÍCÍCH ZÁKON O PYROTECHNICE PŘED JEHO NOVELOU.

Zákon o pyrotechnice ve svém původním znění stanovil věkové hranice pro osoby zacházející s jednotlivými kategoriemi pyrotechnických výrobků (PV) a vymezil požadavek odborné způsobilosti pro zacházení s PV kategorie F4. Současně rozlišoval – a nadále rozlišuje – mezi ohňostrojem, ohňostrojnou prací na ohlášení a ohňostrojnou prací na povolení. Určil rovněž orgány státní správy, kterým se ohňostroje a ohňostrojné práce na ohlášení oznamovaly, a stanovil lhůty, v nichž tak mělo být učiněno.

Původní znění zákona však neobsahovalo úpravu přestupků fyzických osob při zacházení s PV, tedy situací, kdy by fyzická osoba bez odborné způsobilosti porušila zákonné povinnosti. Rovněž nestanovovalo skutkové podstaty trestných činů spojených se zacházením s pyrotechnikou. Dozor nad dodržováním zákona vykonávaly primárně tři orgány státní správy:

- Český úřad pro zkoušení zbraní a střeliva (ČÚZZS),
- Obvodní báňské úřady (OBÚ),
- Česká obchodní inspekce (ČOI).

Každý z těchto orgánů měl jasně vymezenou oblast působnosti:

- OBÚ měly pravomoc výhradně v oblasti povolání ohňostrojných prací a dozoru nad jejich provedením. Zároveň však nepatřily mezi orgány, kterým se oznamovaly ohňostroje a ohňostrojné práce prováděné na základě ohlášení, a z tohoto důvodu neměly o jejich konání žádné informace.
- ČOI dohlížela na prodej a skladování pyrotechnických výrobků.
- ČÚZZS byl odpovědný za technické požadavky na pyrotechnické výrobky, jejich schvalování, kontrolu a rovněž za dohled nad prováděním ohňostrojů.

B HLAVNÍ ZMĚNY ZÁKONA O PYROTECHNICE PO JEHO NOVELE ZÁKONEM Č. 344/2025 SB.

a) Zavedení přestupků fyzických osob

Novela zavádí postihy za přestupky fyzických osob, zejména v případech porušení zákonných povinností při nakládání s pyrotechnickými výrobky – například za neoprávněné použití nebo nákup pyrotechniky bez odborné způsobilosti.

b) Zákaz prodeje mimo kamenné prodejny

Nově je zakázán prodej pyrotechnických výrobků mimo kamenné prodejny – tedy na stáncích, trzích nebo jarmarcích. Výjimku tvoří pouze výrobky kategorie F1, které lze nadále prodávat i v těchto místech.

c) Omezení online prodeje kategorií F3 a F4

Při internetovém prodeji pyrotechniky kategorií F3 a F4 je nutné, aby si zákazník výrobky osobně vyzvedl

na místě, kde je povoleno jejich skladování (specializovaná prodejna nebo sklad). **Zasílání prostřednictvím kurýrních služeb není dovoleno.**

d) Rozšíření požadavků na odbornou způsobilost a dozor OBÚ

Novela zavádí povinnost odborné způsobilosti i pro zacházení s pyrotechnickými výrobky **kategorie F3** a zároveň rozšiřuje **dozor orgánů státní báňské správy (OBÚ)** na výrobky kategorií **F3, F4, T2 a P2**, a to v oblasti jejich skladování, prodeje, použití a dalších činností.

e) Stanovení ochranné vzdálenosti od citlivých objektů

Odpalování pyrotechniky bude nově možné pouze ve vzdálenosti **minimálně 250 metrů** od tzv. **citlivých objektů**, jako jsou:

- nemocnice,
- domovy pro seniory,
- zoologické zahrady,
- útulky pro zvířata,
- hospodářské chovy apod.



f) Nové pravomoci obcí v oblasti regulace pyrotechniky

Obce získávají novou možnost vydat **obecně závaznou vyhlášku**, kterou zakážou používání pyrotechnických výrobků, a to **na celém území obce nebo v jeho části**, trvale, nebo s časovým omezením (např. jen o svátcích, o Silvestru, ve večerních hodinách apod.).

Upozornění: Tento zákaz se **nevztahuje na ohňostrojné práce povolené OBÚ.**

g) Trestněprávní odpovědnost za neoprávněné nakládání s pyrotechnikou

Novela zavádí i **trestní odpovědnost** za neoprávněné zacházení s pyrotechnikou:

Trestného činu „**Nedovolené ozbrojování**“ se dopustí ten, kdo bez povolení vyrobí, opatří sobě či jinému nebo přechovává pyrotechnický výrobek **v množství větším než malém**, pokud je k nakládání s tímto výrobkem vyžadována odborná způsobilost. **Sankce:** trest odnětí svobody **od 6 měsíců do 5 let**.

C ZMĚNY V KOMPETENCÍCH OB- VODNÍCH BÁŇSKÝCH ÚŘADŮ

Obvodní báňský úřad bude kromě povolování ohňostroj-
ných prací dohlížet na dodržování povinností v oblasti
ohňostrojů a ohňostrojných prací tak, jak jsou stanoveny
v § 32 až § 35 zákona o pyrotechnice a kontrolovat plnění
povinností hospodářských subjektů ve vztahu k pyrotech-
nickým výrobkům kategorií F3, F4, T2 a P2, dle ustanovení
§ 24 až § 31. Kontrolní činnost obvodních báňských úřadů
bude spočívat v tom, zda hospodářské subjekty (výrobce,
dovozce, distributor) plní povinnosti, např. zda:

- S pyrotechnickými výrobky kategorie F4, T2 a P2 zachází výhradně osoba s odbornou způsobilostí – s výjimkou jejich opatřování jinému (např. nákup za účelem dalšího prodeje).
- S pyrotechnickými výrobky kategorie F3 – s účinností od 1. 7. 2026 – zachází výhradně osoba s odbornou způsobilostí, a to v případě opatřování sobě, odpalování nebo užití k provedení ohňostroje.
- Při prodeji prostřednictvím prostředků komunikace na dálku (např. e-shop) hospodářské subjekty přijaly účinná opatření, která zajistí, že si pyrotechnické výrobky kategorií F3 (od 1. 7. 2026), F4, T2 nebo P2 opatřuje osoba s odbornou způsobilostí, nebo podnikatel, který prokazatelně zajišťuje, že se s těmito výrobky zachází prostřednictvím osob s odbornou způsobilostí.
- Při skladování pyrotechnických výrobků kategorií F3, F4, T2 a P2 jsou dodrženy podmínky pro skladování stanovené zákonem o pyrotechnice (konkrétně v ustanovení § 27 až § 30).

Obvodní báňské úřady dále budou provádět kontrolu plnění specifických požadavků na skladování pyrotechnických výrobků u hospodářských subjektů (výrobci, dovozci, distributoři), které vyplývají z přílohy č. 4 zákona o pyrotechnice. Předmětem kontroly bude mimo jiné i ověření, zda:

- Do skladu vstupují pouze oprávněné osoby.
- Neoprávněné osoby vstupují do skladu pouze v doprovodu oprávněných osob a zároveň respektují jejich pokyny.
- Sklad je uzavřen, s výjimkou doby, kdy:
 - probíhá naskladňování nebo vyskladňování, nebo
 - se ve skladu nikdo nenachází – v takovém případě musí být sklad uzamčen.
- V případě údržby skladu, která by mohla ohrozit skladované pyrotechnické výrobky, jsou tyto výrobky po dobu prací přemístěny do jiného skladu.
- Při čištění vnitřních prostor skladu (stěn, stropů, podlah, dveří, regálů apod.) nejsou používány čisticí prostředky obsahující hořlavé látky.
- Jsou dodrženy předepsané teplotní a vlhkostní podmínky pro skladování v souladu s návodem výrobce.
- Výška skladovaných pyrotechnických výrobků je stanovena s ohledem na:
 - konstrukční vlastnosti obalů,
 - nosnost spodních vrstev,

- nosnost regálů a
- technické parametry skladu.
- Společně jsou skladovány pouze ty pyrotechnické výrobky, které jsou zařazeny do shodných skupin snášenlivosti látek a předmětů dle Dohody ADR (Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí).

Dále budou obvodní báňské úřady kontrolovat:

- Dodržování podmínek pro vystavování pyrotechnických výrobků kategorie F3, F4, T2 a P2, podle ustanovení § 31 zákona o pyrotechnice.
- Dodržování povinností v oblasti ohňostrojů a ohňostrojních prací, zejména zda:
 - ohňostrojná práce byla provedena v souladu s povolením obvodního báňského úřadu nebo byla řádně oznámena;
 - ohňostroj byl proveden v souladu s oznámením;
 - ohňostrojná práce byla oznámena obvodnímu báňskému úřadu, obecnímu úřadu a hasičskému záchrannému sboru kraje nejpozději 7 pracovních dnů před jejím provedením;
 - ohňostroj byl oznámen obvodnímu báňskému úřadu, obecnímu úřadu a hasičskému záchrannému sboru kraje nejpozději 5 pracovních dnů před jeho provedením;
 - oznámení ohňostroje obsahovalo náležitosti stanovené v § 35 odst. 4 zákona o pyrotechnice;
 - oznámení ohňostrojné práce obsahovalo náležitosti stanovené v § 35 odst. 3 zákona o pyrotechnice;
 - další povinnosti vyplývající ze zákona byly splněny.

D ZMĚNY V KOMPETENCÍCH ČESKÉHO BÁŇSKÉHO ÚŘADU

Český báňský úřad:

- Spolupracuje s Úřadem při zajišťování školení pro udělení oprávnění k zacházení s pyrotechnickými výrobky.
- Provádí zkoušky odborné způsobilosti podle zákona o pyrotechnice.
- Vede seznam osob s odbornou způsobilostí k zacházení s pyrotechnickými výrobky.
- Rozhoduje o udělení a zrušení oprávnění k zacházení s pyrotechnickými výrobky a vydává doklady o odborné způsobilosti včetně jejich duplikátů.
- Provádí metodickou činnost při výkonu státní správy v oblasti zacházení s pyrotechnickými výrobky.
- Kontroluje plnění povinností hospodářských subjektů ve vztahu k pyrotechnickým výrobkům kategorií F3, F4, T2 a P2 podle ustanovení § 10 a § 12 až 23 zákona o pyrotechnice (jedná se např. o to, zda PV má např. EU prohlášení o shodě, ve kterém výrobce uvedl, že prokázal splnění základních bezpečnostních požadavků, označení CE, zda PV obsahuje údaje o vý-

robci, registrační číslo pyrotechnického výrobku, minimální věkovou hranici pro zacházení s PV, kategorii PV, návod k použití, čistý obsah výbušných látek, dobu použitelnosti, u zábavní pyrotechniky kategorií F3 a F4 rok výroby a údaje o bezpečné vzdálenosti u pyrotechnických výrobků a další údaje stanovené zákonem).



E NOVÝ DOKLAD O UDĚLENÍ OPRÁVNĚNÍ K ZACHÁZENÍ S PYROTECHNICKÝMI VÝROBKÝ

Český báňský úřad vydává doklady o udělení oprávnění k zacházení s pyrotechnickými výrobky. Tento doklad již nebude v listinné podobě, ale bude mít podobu plastové karty (viz návrh dokladu, podle vyhlášky, kterou se bude novelizovat vyhláška č. 288/2015 Sb.).

- Vyobrazení lícové strany vzoru dokladu o odborné způsobilosti pro zacházení s pyrotechnickými výrobky
- Vyobrazení rubové strany vzoru dokladu o odborné způsobilosti pro zacházení s pyrotechnickými výrobky

Všechny doklady o udělení oprávnění k zacházení s pyrotechnickými výrobky jsou uvedeny na stránkách státní báňské správy <https://cbu.gov.cz/cs/>. V rubrice „Potřebuji vyřídit“ je již dnes v položce „Pyrotechnické výrobky“ v části „Osvědčení k zacházení s pyrotechnickými výrobky“ uveden seznam vydaných osvědčení <https://cbu.gov.cz/cs/pyrotechnicke-vyroby/trhaci-a-ohnostrojne-prace-4>. Samozřejmě po nabytí účinnosti novely zákona (1. prosince 2025) dojde k úpravě této stránky a osvědčení bude nahrazeno dokladem o udělení oprávnění k zacházení s pyrotechnickými výrobky. Tento seznam vydaných osvědčení již dnes splňuje požadavky GDPR. Obsahuje pouze číslo dokladu, platnost od–do, číslo jednací a stav dokladu (platné, neplatné, zaniklé – držitel zemřel, zrušené – rozhodnutím ČBÚ).

NOVÉ POVINNOSTI PŘI HLÁŠENÍ ZÁVAŽNÝCH PRACOVNÍCH ÚRAZŮ PŘI HČ, ČPHZ NEBO PŘI NAKLÁDÁNÍ S VÝBUŠNINAMI

Tomáš Janoušek, Petr Kastner, Český báňský úřad

Počínaje datem 1. 1. 2026 vstupuje v platnost nařízení vlády č. 322/2025 Sb., o povinnostech zaměstnavatele při pracovních úrazech, které nahrazuje nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Digitalizace má odstranit duplicity a chybovost při vyplňování. Stát zároveň získá přesnější data pro prevenci úrazů.

Tučně zvýrazněné respektuje dosavadní členění úrazů dle prováděcích vyhlášek ČBÚ – např. § 11 odst. 2 vyhl. č. 55/1989 Sb., vyhl. č. 239/1998 Sb.

ČLENĚNÍ ÚRAZŮ, LHŮTY PRO OHLÁŠENÍ A ZASLÁNÍ ZÁZNAMU, KNIHA ÚRAZŮ.

• § 2 Členění pracovních úrazů

- smrtelný pracovní úraz**, kterým se rozumí takové poškození zdraví, na jehož následky úrazem postižený zaměstnanec nejpozději do 1 roku ode dne, kdy k pracovnímu úrazu došlo, zemřel,
- závažný pracovní úraz, kterým se rozumí úraz, u kterého trvá hospitalizace úrazem postiženého zaměstnance více než 5 po sobě jdoucích kalendářních dnů, nebo lze-li vzhledem k povaze zranění takovou dobu hospitalizace předpokládat, **nebo životu nebezpečný nebo hromadný pracovní úraz podle jiného právního předpisu upravujícího bezpečnost a ochranu zdraví při práci a bezpečnost provozu při hornické činnosti a při činnosti prováděné hornickým způsobem**,
- pracovní úraz, u kterého došlo ke zranění zaměstnance s dočasnou pracovní neschopností delší než 3 kalendářní dny, přičemž se nejedná o úraz závažný nebo smrtelný,
- pracovní úraz, u kterého nebyla způsobena dočasná pracovní neschopnost nebo byla způsobena dočasná pracovní neschopnost nepřesahující 3 kalendářní dny.

• § 3 Kniha úrazů

Nově se nebude evidovat počet hodin odpracovaných bezprostředně před vznikem úrazu.

• § 4 Ohlášení pracovního úrazu a zaslání záznamu o pracovním úrazu

Pracovní úrazy se budou ohlašovat a záznam o pracovním úrazu se bude zasílat místně příslušnému Obvodnímu

báňskému úřadu, a to prostřednictvím portálu Státní úřad inspekce práce.

• § 5 Ohlášení pracovního úrazu

Závažný a smrtelný pracovní úraz se ohlašuje bezodkladně, a to OBÚ prostřednictvím portálu SÚIP.

Povinnost zaměstnavatele **bezodkladně** ohlásit závažné události, nebezpečné stavy a provozní nehody v souladu s § 6 odst. 3 písm. b) zákona č. 61/1988 Sb. zůstává v platnosti.

Zástupce organizace **telefonicky** bezodkladně ohlásí druh závažné události, nebezpečného stavu, provozní nehody nebo závažného pracovního úrazu službu konajícímu inspektorovi místně příslušného OBÚ.

Inspektoři OBÚ šetří příčiny závažných pracovních úrazů v souladu s ustanovením § 41 odst. 1 písm. b) zákona č. 61/1988 Sb.

• § 6 Zaslání záznamu o pracovním úrazu

Zaměstnavatel úrazem postiženého zaměstnance zašle prostřednictvím portálu SÚIP záznam o pracovním úrazu, s výjimkou pracovního úrazu podle § 2 písm. d), nejpozději do 15 pracovních dnů ode dne, kdy se o pracovním úrazu dozvěděl, a to příslušnému OBÚ.

PROČ SE PRAVIDLA MĚNÍ

Dosavadní systém kombinoval papírové záznamy, e-maily a různé formuláře. Nové nařízení vlády přináší jednotnou podobu hlášení i záznamů o pracovním úrazu.

- úřady získají lepší přehled
- zaměstnavatelé nebudou muset řešit otázku, jak a komu úraz ohlásit,
- zrychlení toku informací,
- snížení administrativní zátěže pro organizace,
- usnadnění dohledávání potřebných údajů např. pro pojišťovny.

ŘEŠENÍ NEDOSTATEČNÉHO ODVODNĚNÍ SVAHU ZA RESTAURACÍ NEBOZÍZEK V PETŘÍNSKÝCH SADECH

Jan Kamenický

Vltava si v pražské kotlině proráží cestu mezi svahy několika kopců a vrchů, mimo jiné i nejznámějšího pražského vrchu Petřín. Samotné svahy Petřína jsou díky své poloze nejnižšího, koncového svahu bělohorské plošiny výrazně nasyceny podzemní vodou, jejíž vydatnost je místy tak významná, že přímo ohrožuje stabilitu celého petřínského svahu a přilehlých objektů. V minulých staletích zde bylo vybudováno několik desítek podzemních štol různého stáří, délky a profilů, které mají jediný účel: jímát tuto podzemní vodu a bezpečně ji převádět do kanalizační sítě, popř. do Vltavy. Článek popisuje řešení havárie jedné z odvodňovacích štol v oblasti restaurace Nebozízek.

CV AUTORA

Autor Jan Kamenický se dlouhodobě věnuje speleologii, průzkumu a dokumentování jeskyní a dalších podzemních prostor. Absolvoval SPŠ Stavební v Praze, Dušní 17, prošel si jako směnový mistr výstavbou pražského metra a přešel do projekce. V současné době jako odpovědný báňský projektant s pověřením závodního ve SWECO a. s. zpracovává projektovou dokumentaci pro veškeré podzemní stavby realizované ČPHZ – např. kanalizační štol, kolektory, vodní přivaděče apod. Zároveň je zakladatelem a jednatelem projekční kanceláře SPELEO DOKUMENTACE 2010, která má primární činnost zaměřenou na projekci ČPHZ, dokumentaci a správu podzemních prostor. Z významnějších realizovaných projektů lze zmínit úpravy na stokové síti v oblasti Karlína v rámci protipovodňových opatření, kde bylo projektováno přes 60 m' ražených štol pro sběrač „B“ DN 2000 nebo výpusť z retenční nádrže DN 3200, popř. úpravy stokové sítě v oblasti pražské ZOO v rámci tzv. Pravobřežního nátokového labyrintu na ÚČOV, dále i opravy na stokové síti v centru Prahy, které se všechny musí realizovat v ražených štolách (např. Vodičkova, Jungmannova, Na Poříčí, Dvořákovo nábřeží atd.) za plného provozu na povrchu.

HISTORIE

Na svahu Petřína se nachází Zahrada Nebozízek. V její horní části se nachází stejnojmenná vyhlášená výletní restaurace Nebozízek. Její historie se začíná psát kolem roku 1677, kdy tehdejší přilehlé vinice, rozkládající se po celém svahu Petřína, kupuje královský komorník Karel Maxmilián Lažanský. Ten zde nechává postavit dvoukřídlý letohrádek sloužící pro odpočinek tehdejší smetánky. V roce 1809 objekt kupuje Bohumil Haase, knihtiskař ze Starého Města a přebudovává jej na výletní restauraci, v této podobě ji známe i dnes. Jelikož je restaurace, pyšníci se vyhlášenou kuchyní, situována na svahu Petřínských sadů, je odtud

nádherný výhled na Prahu a zejména na Hradčany a i díky tomu, že se v její blízkosti nachází stejnojmenná stanice lanové dráhy, jde celkově o velmi vyhledávanou turistickou atrakci. Místo nabízí kouzelnou atmosféru a ubytování ve všech ročních obdobích a není divu, že je zde každoročně vysoká koncentrace turistů z celého světa. Celý svah za restaurací Nebozízek je protkán několika jímacími štolami zbudovanými po katastrofálním sesuvu půdy a části lanové dráhy v roce 1965. Několik dalších je rozeseto po okolních petřínských svazích. Všechny štol jsou spravovány a obsluhovány zkušenými speleology vedenými RNDr. Řehákem.

Jedna z těchto odvodňovacích štol, která je přímo propojena s objektem restaurace Nebozízek, přestává plnit svoji funkci jímání a následného bezpečného převedení podzemních vod mimo objekt restaurace. Tím nastává zásadní problém přímého ohrožení objektu restaurace Nebozízek.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

V 60. letech bylo po sesuvu části svahu a podrobném geologickém vyhodnocení situace rozhodnuto o ražbě několika odvodňovacích štol v přibližné výškové úrovni restaurace Nebozízek. Jedná se zejména o štol č. IX, X, XX a XXI. Jejich úkolem je drénovat svah za restaurací Nebozízek, a zabránit tak rozmáčení a sesuvům zeminy, které by přímo ohrožily objekt restaurace. Všechny štol jsou vystrojeny výztuží různé kvality – od cihelného zdiva přes monolitický beton až po stříkaný beton.

Štol č. X a č. XXI jsou vybudovány tak, aby drénovaly stejnou oblast svahu za objektem restaurace v různých výškových úrovních. Vlastní převedení jímané štol ze štol č. X do štol č. XXI je prováděno nekapacitními spojovacími vrty DN 80 vystrojenými plastovými chráničkami, které se často ucpávají a přestávají plnit svoji funkci. Jelikož je zmíněná horní štola č. X (býv. Schustova uhelná štola) přímo propojena s kuchyní restaurace, hrozí zde přímé rizi-

ko průniku podzemních vod do objektu Nebozízek. Podle návrhu došlo ke zkapacitnění převodu podzemních vod vybudováním spadiště s čedičovou troubou DN 400, která komfortně umožňuje případné vyčištění ucpaného převodního potrubí.

Geologická situace v zájmovém území byla složitá. Svrchní horizont území je tvořen antropogenními sedimenty – navážkami, kterými bylo území v minulosti postupně vyrovnáváno a zvyšováno. Geologická stavba Petřínského vrchu je postavena na křídové zvodni druhohorních hornin, překrytých svahovými hlínami a zvětralínami, popř. navážkou. Vyskytují se zde zejména hrubozrnné pískovce s limonitickým a kaolinitickým tmelem – tzv. korycanské vrstvy a pod nimi v rámci peruckých vrstev jílovce. Podloží těchto křídových hornin je tvořeno zejména ordovickými břidlicemi a křemencem (záhořanské a královské souvrství). Ojedinele zde najdeme výchozy pískovce a slepenců s velkým obsahem železitého tmelu, popř. drobné slojky hnědého uhlí.

Ražba jednotlivých štol v celém dotčeném prostoru probíhala zejména v peruckých jílovcích, hlouběji i v ordovických břidlicích. Hladina podzemní vody se díky nasycení území vyskytovala během ražby ve všech stavebních objektech a bylo jí poměrně dost.

Hlavní zařízení staveniště vč. kancelářských a skladových buněk bylo vybudováno v petřínských sadech v blízkosti průchodu hladovou zdí k Petřínské rozhledně. Celkem byla vybudována dvě hlubinná pracoviště.

Hlavní pracoviště spojené s dočasným zařízením staveniště bylo umístěno na svahu za objektem restaurace Nebozízek a jeho účelem byla přerážba stávající horní stoly č. X. Stávající technický stav odvodňovací stoly č. X byl mírně řečeno nevyhovující. Jak se později během rekonstrukce ukázalo, monolitické ostění stoly bylo mnohdy zcela nevyhovující odolávat okolním horninovým tlakům v přítomných jílovcích, kdy jeho tloušťka byla max. 6 cm. Vzhledem k jejímu malému profilu (klenbový profil 1000/1700 mm) nebylo možné rekonstrukci provádět zevnitř stoly, ani nešlo zajistit přímý přístup do stoly mimo objekt restaurace Nebozízek. Proto bylo třeba provádět stavební práce v nové štole, ražené v trase stávající havarované odvodňovací stoly s přístupem z nové těžní šachty, navržené mimo objekt Nebozízek tak, aby nebyl omezen provoz vlastní restaurace. Zároveň byla těžní šachta posléze vybavena čedičovým potrubím spadiště DN400, prefabrikovanými betonovými skružemi nouzového propojení a konstrukcí vřetenového schodiště.

Podružné staveniště bude umístěno na svahu pod restaurací Nebozízek a sloužilo pro vybudování nového portálu vyústění stávající stoly č. XXI na den.

Jelikož se jedná o poměrně složitý objekt několika propojených štol a šachet v různých hlubinných úrovních, veškeré části projektu byly provedeny ve 3D modelu tak, aby byly co nejlépe navrženy a posouzeny proporce a rozměry jednotlivých částí tohoto podzemního díla a zároveň byly eliminovány případné chyby a odchylky při realizaci (např. chybné napojení těžní šachty na stávající stoly...).

Těžní jáma byla navržena tak, aby splňovala veškeré požadované normy pro činnost prováděnou hornickým způsobem (ČPHZ) a zároveň byl, vzhledem k omezeným prostorovým možnostem za restaurací, minimalizován stavební zábor. Šachta se hloubila v dočasné výztuži pod ochranou důlní ocelové poddajné výztuže váhové kategorie K21 LB - tzv. Hajcmanů s ocelovými pažnicemi UNION a stříkaným betonem C16/20 na ocelovou svařovanou síť B 500A-Q 443-8-150/150. Z šachty se vyrazil krátký štolový propoj do stávající stoly č. X. Stávající štola č. X, místy významně porušená, se vybourala v délce cca 31,5 m a byla nahrazena novou prostorově příznivější štolou klenbového korýtkového profilu důlní ocelové poddajné výztuže K21 OO-0-02B zajištěnou trvalou výztuží tvořenou stříkaným betonem C16/20 na ocelovou svařovanou síť B 500A-Q 443-8-150/150. Vyhloubená šachta byla na svém dně propojena se stávající odvodňovací štolou č. XXI štolovým propojem dl. cca 7,5 m zajišťujícím pohodlné převedení jímání vody do stoly bez nebezpečí ohrožení objektu restaurace Nebozízek. V místě původního ukončení spodní stoly č. XXI byla provedena prorážka stoly na povrch ve svahu pod restaurací a byl zde vybudován nový vstupní portál osazený dvoukřídlými ocelovými uzamykatelnými dveřmi. Konstrukce navrženého portálu je železobetonová, vyztužená vázanou betonářskou výztuží vč. obou křídel. Aby zůstal zachován historický ráz objektu vstupního portálu, železobetonová konstrukce byla obložena kombinací cihelných pásků a pískovcových obkladních desek. Zároveň byl za objektem restaurace ve stávající opěrné zdi vybudován vstupní otvor na schodiště, umístěné v těžní šachtě, osazený jednoduchými ocelovými uzamykatelnými dveřmi.

REALIZACE

Realizace projektu probíhala bez komplikací i díky souhře a koordinaci mezi projektantem a dodavatelem. Bohužel ne vždy se vše daří dle původního plánu.

Hornina byla rozpojována ručně sbíjením bez použití trhačích práce, nařezané a předpřipravené pažnice na celém paženém obvodu se předrážely během vlastního procesu ražby tak, aby byla v předstihu zajištěna čelba a přední část ražené stoly. Po odtěžení následovalo zajištění stoly finální – trvalou výztuží tvořenou stříkaným betonem C16/20 na ocelovou svařovanou síť B 500A-Q 443-8-150/150. Do stěn stoly byly v délkových intervalech cca 5 m instalovány odvodňovací trubky KD DN 160 pro snadnější průchod jímání vody ostěním stoly. Na konec byla štola vybavena čedičovou dlažbou v protiskluzové úpravě a dvojicí pukaných čedičových žlabů 300 po obou stranách stoly.

Do celého podzemního díla bylo instalováno osvětlení v úpravě do vlhkého prostředí. Zároveň byla instalována vzduchotechnika napojená na detektory CO₂ a dalších nebezpečných plynů.

Během rekonstrukce horní stoly č. X bylo zastiženo několik geologických poruch významnějšího rázu, které výrazně ovlivnily technologii ražby stoly a zkomplikovaly vlastní výstavbu díla natolik, že bylo posléze rozhodnuto o předčasném ukončení ražby. Průchod každou takovou poruchou představoval reálné nebezpečí závalu a ohrožení

již hotového díla za cenu enormních finančních nákladů. Poslední zastížená porucha způsobila destrukci stávajícího betonového ostění štoly č. X ve staničení cca 0,031 45 enormními bočními tlaky zvodnělého jílu, tekoucího písku a bahna na ostění a zapříčinila rozsáhlý zával na čelbě se značnými přítoky podzemní vody. Bezpečný průkop v takovém prostředí by byl nebezpečný a neekonomický, a proto bylo rozhodnuto o ukončení rekonstrukce štoly a zajištění čelby štoly trvalou výztuží tvořenou železobetonovým čílkem. Štola se tím zkrátila oproti původně projektované délce cca 47 m na délku cca 31,5 m.



Rekonstrukce štoly za restaurací



Pohled do zrekonstruované štoly X

ZÁVĚR

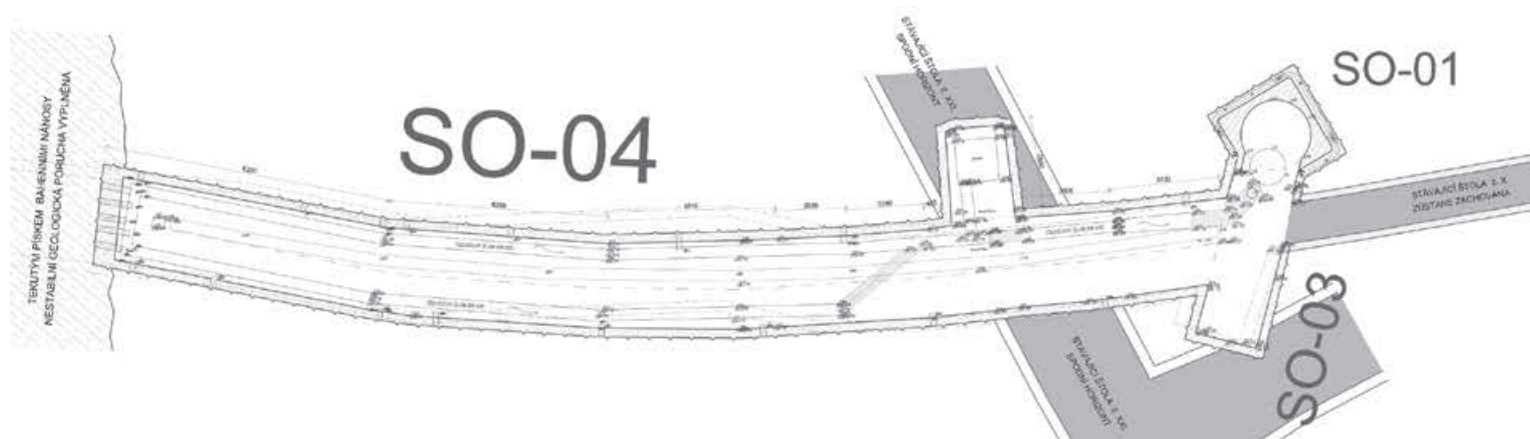
Toto nově vybudované podzemní dílo vzniklo spojením jednotlivých odvodňovacích štol a bude zajišťovat kapacitní jímání podzemních pramenů v oblasti restaurace Nebozízek a zároveň jejich bezpečné převedení do kanalizace, popř. do Vltavy. Rozměry navržených štol umožní v budoucnu jejich pohodlnou obsluhu a bezpečné opravy případných konstrukčních anomálií a poruch. Zároveň díky povedenému novému vstupnímu portálu vznikl na svahu Petřína další architektonický objekt, který rozhodně stojí za zhlédnutí.



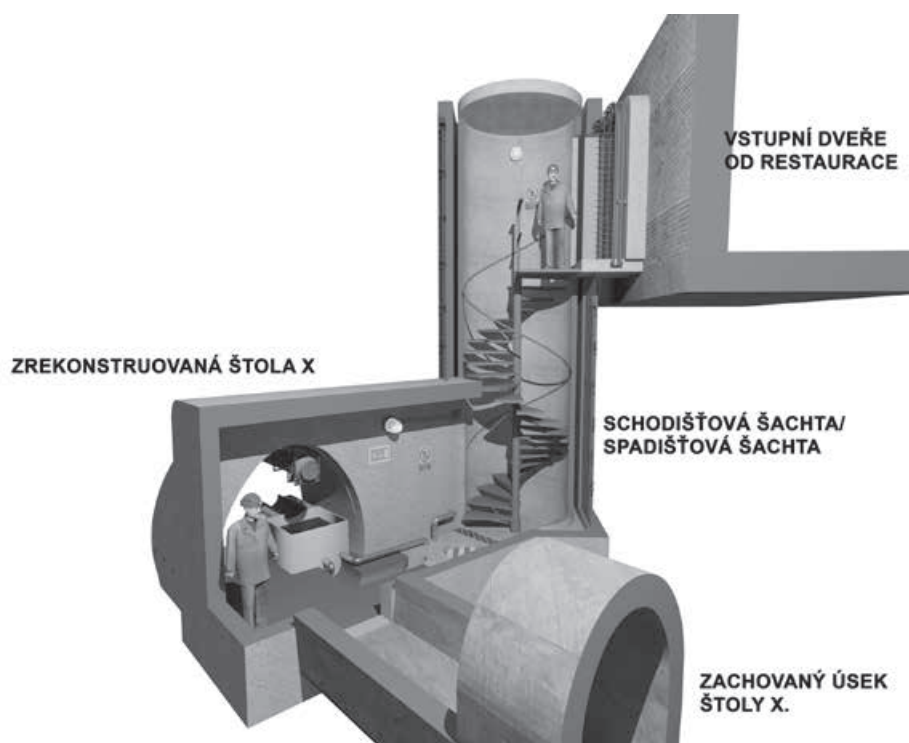
Pohled do zrekonstruované štoly X



Ukončení štoly X

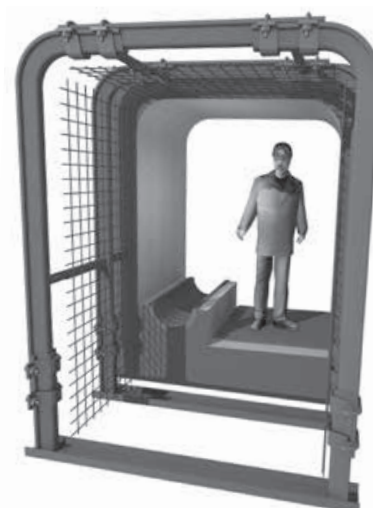


Štola – realizovaný půdoris



Schodišťová šachta do štoly X

Schodiště v šachtě



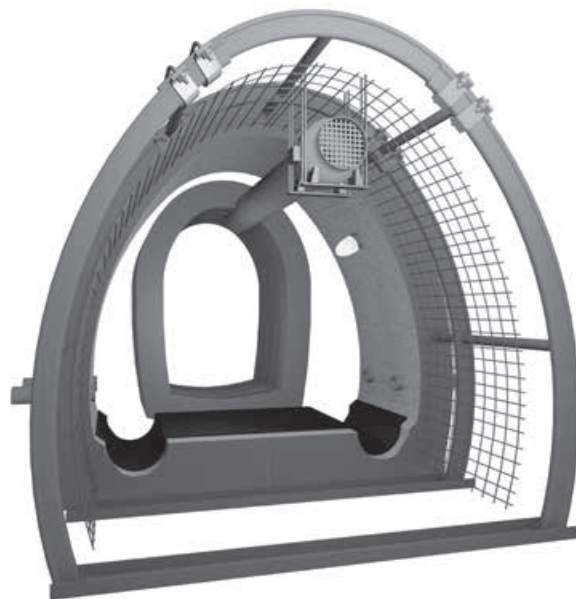
Šachta spadiště

Spodek spadiště

Spodní propoj do štoly XXI



Původní štolá XXI



Rekonstrukce původní štolý, zvětšení profilu



Původní štolá X



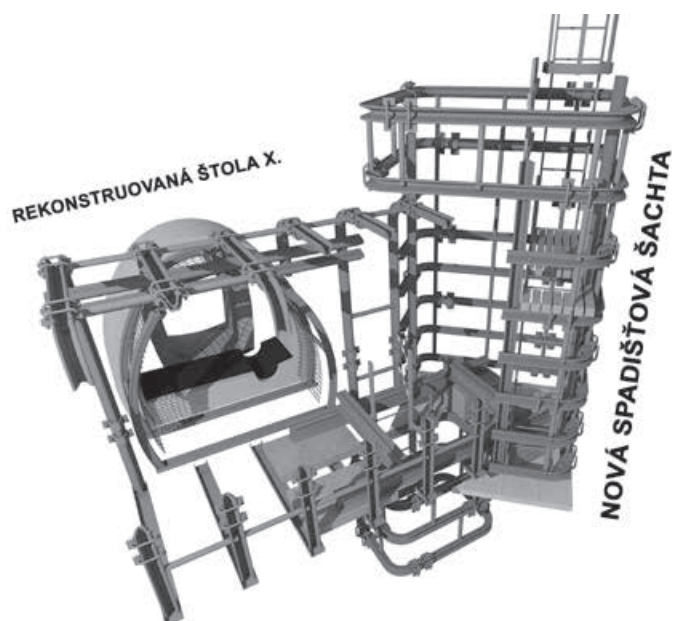
Původní štolá X – zával



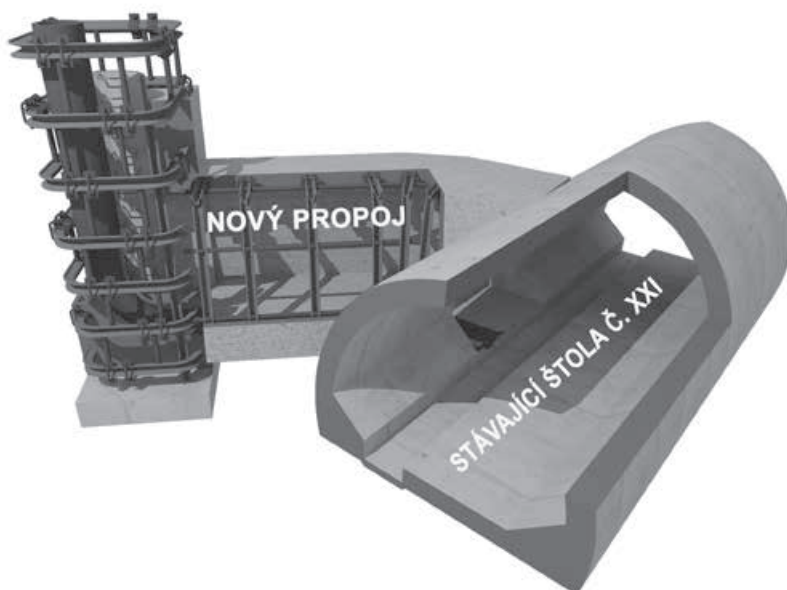
Přeražba štolý X



Nový portál



Propoj



Napojení spodku spadiště na stávající štolu XXI

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ – CO MUSÍM VĚDĚT JAKO STATUTÁRNÍ ZÁSTUPCE, BEZPEČNOSTNÍ TECHNIK, ZÁVODNÍ, PROJEKTANT A DALŠÍ PROFESE

Jiří Nohel, Český báňský úřad

Určení vnějších vlivů je klíčovým prvkem při navrhování, instalaci a provozu elektrických instalací a strojních zařízení. Jedná se o první krok při realizaci nové stavby, změně zařízení a určení účelu stavby. Tento komplexní proces vyžaduje důkladnou analýzu a pečlivé plánování.

VÝZNAM ANALÝZY VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Cílem této analýzy je zajistit bezpečnost, spolehlivost a dlouhodobou funkčnost elektrických instalací za různých podmínek. Vnější vlivy zahrnují širokou škálu faktorů, které mohou ovlivnit elektrická zařízení, od fyzikálních a chemických podmínek až po mechanické, teplotní či biologické vlivy.

Vhodně provedené posouzení umožňuje předejít riziku elektrického zkratu, nadměrnému opotřebení zařízení, nebo dokonce vážným haváriím. Dále představuje základ pro správnou volbu materiálů, technologie a konstrukčních řešení elektrické instalace.

KLASIFIKACE VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Vnější vlivy jsou rozděleny do několika kategorií podle jejich povahy. Mezi hlavní typy patří:

- Mechanické vlivy: Zahrnují vibrace, nárazy, tlak nebo pohyb částí zařízení.
- Teplotní vlivy: Týkají se extrémních teplot, jejich výkyvů nebo přímého působení tepla na zařízení.
- Biologické vlivy: Působení mikroorganismů, hmyzu nebo vegetace na elektrické systémy.
- Chemické vlivy: Přítomnost korozivních látek, vlhkosti nebo agresivních plynů.
- Fyzikální vlivy: Elektromagnetické interference, elektrostatické výboje nebo ionizující záření.
- Využití: Schopnosti osob, dotyk osob se zemním potenciálem, podmínky pro únik v případě nebezpečí.
- Budovy: Konstrukce budovy, stavební konstrukce.

Každý typ vlivu má specifické požadavky na návrh elektrických systémů, materiály a ochranné prvky.

POSTUP PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Zcela první krok je ustanovení komise pro určení vnějších vlivů.

Prostudováním právních předpisů lze dovodit, že pro určení vnějších vlivů v hornictví nebo při nakládání s vybuš-

ninami jsou odborně způsobilí (při respektování rozsahu jejich osvědčení) níže vypsání pracovníci nejlépe jako před-
sedové komisí.



a) pro hornickou činnost a činnost prováděnou hornickým způsobem

- *Závodní dolu, závodní lomu a závodní* jako fyzická osoba odpovědná za bezpečné a odborné řízení hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem,
- *Bezpečnostní technik* jako fyzická osoba způsobilá pro plnění úkolů na úseku BOZP při hornické činnosti nebo činnosti provozované hornickým způsobem,
- *Vedoucí větrání* jako fyzická osoba způsobilá k řízení větrání dolu při hornické činnosti,
- *Báňský projektant* jako fyzická osoba způsobilá projektovat nebo navrhovat objekty a zařízení, které jsou součástí hornické činnosti nebo činnosti provozované hornickým způsobem, a vypracovávat plány a dokumentaci týkající se hornické činnosti nebo činnosti provozované hornickým způsobem,
- *Odborný znalec*, který je oprávněn zpracovávat odborné posudky a stanoviska pro posuzování stability podzemních objektů a dalších prostor vytvářených činnostmi prováděnou hornickým způsobem,
- *Technický dozor* jako fyzická osoba ustanovená ke kontrole výkonu odborné a bezpečné činnosti zaměstnanců, do držování technologických postupů, předpisů upravujících BOZP a pracovních podmínek

b) pro hornictví a zároveň i ostatní (nehornické) provoz

- *Fyzická osoba k zajišťování úkolů v prevenci rizik*
- *Fyzická osoba k činnostem koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*

c) pro nakládání s výbušninami

- *Odpovědná (fyzická) osoba pro plnění úkolů na úseku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu.*

Postačuje, když je v minimálně tříčlenné komisi jmenována jedna výše uvedená odborně způsobilá osoba. V komisi však musí být přítomni i další odborníci, jako např. chemik, elektrikář, strojař, technolog. Ukázkou sestavení takových komisí nastiňují následující modelové příklady.

MODELOVÉ PŘÍKLADY URČENÍ KOMISE:

NA PLYNUJÍCÍM DOLE:

- Vedoucí větrání – předseda,
- Vedoucí elektrotechnik nebo revizní technik,
- Projektant instalací elektrických zařízení,
- Protiprašný technik

POVRCHOVÉ PROVOZY U DŮLNÍ ORGANIZACE

- Vedoucí povrchových služeb – předseda,
- Vedoucí elektrotechnik nebo revizní technik,
- Projektant instalací elektrických zařízení,
- Bezpečnostní technik

UHELNÝ LOM

- Předseda – závodní lomu,
- Vedoucí provozu,
- Mechanik strojní,
- Vedoucí elektrotechnik nebo revizní technik,
- Bezpečnostní technik,
- Odborně způsobilá osoba v požární ochraně,
- Odborně způsobilá osoba v prevenci rizik

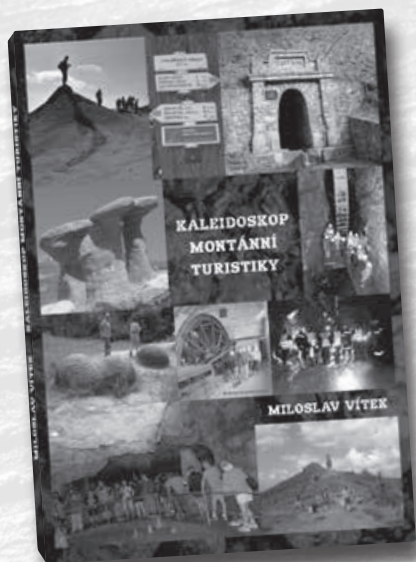
ORGANIZACE VYRÁBĚJÍCÍ VÝBUŠNINY

- Zástupce projekce odboru investic – předseda,
- Vedoucí oddělení požární ochrany,
- Vedoucí odboru referátu bezpečnosti práce,
- Vedoucí chemické zkušebny,
- Revizní technik vyhrazených elektrických zařízení.

LITERATURA

- [1] Podstawka T., Mechúr R.; Bližší požadavky na zajištění BOZP u vyhrazených elektrických zařízení (VEZ) v prostředí s nebezpečím výbuchu podle nové vyhlášky ČBÚ o VEZ, webové stránky „hornickystav.cz, staženo 4. února 2024.
- [2] Havel, D., Urbanec, V.; Nezbytné odborné znalosti pro práce v prostředí s nebezpečím výbuchu, HORNICKYSTAV.CZ, Č. 2/2023, ISSN: 2788-306X, str. 2–15

PŘÁVĚ VYŠLO!



KALEIDOSKOP MONTÁNNÍ TURISTIKY

Už mnoho let autora trápí vědomí, že technické památky jsou stále popelkou v programech turistických akcí. V popředí zájmu turistů stojí stále pamětihodnosti církevní a feudální. Nejen od Boha a od vrchnosti je nám dáno. Autor tvrdí, že bychom měli věnovat více pozornosti technickým a hornickým památkám již s úcty k tomu, že jejich tvůrcům vděčíme za technický a hospodářský pokrok.

Cílem je prožívat radost z pohybu v přírodě a všude tam, kde zanechal lidský duch a pilná ruka své stopy. Učíme se, že k tomu vede montánní turistika, do které nahlédneme kaleidoskopem skutečných příběhů.

Autor: Miloš Víték
Formát: 148 x 210 mm
Vazba knihy: brožovaná
ISBN: 978807225085
Cena: 239 Kč

Objednávejte na as@montanex.cz

Více informací najdete na www.montanex.cz



montanex

SEMINÁŘE A KONFERENCE V PRVNÍM POLOLETÍ ROKU 2026

ÚNOR

11. – 12. 2. 2026

Seminář: Projektování elektrických instalací a jeho následná praktická realizace
Resort Vigvam, Němčice u Kolína

BŘEZEN

10. – 12. 3. 2026

Seminář: Pro závodní dolů, závodní lomů, vedoucí kamenolomů a pískoven II. běh
Resort Vigvam, Němčice u Kolína

25. – 26. 3. 2026

Seminář: Pro střelmistry, technické vedoucí odstřelů, vedoucí trhacích prací, odpovědné zástupce a pracovníky útvarů BOZP organizací, které nakládají s výbušninami.
Resort Vigvam, Němčice u Kolína

DUBEN

22. – 23. 4. 2026

Seminář: Provoz elektrických zařízení v podmínkách vrchního dozoru Státní báňské správy.
Resort Vigvam, Němčice u Kolína

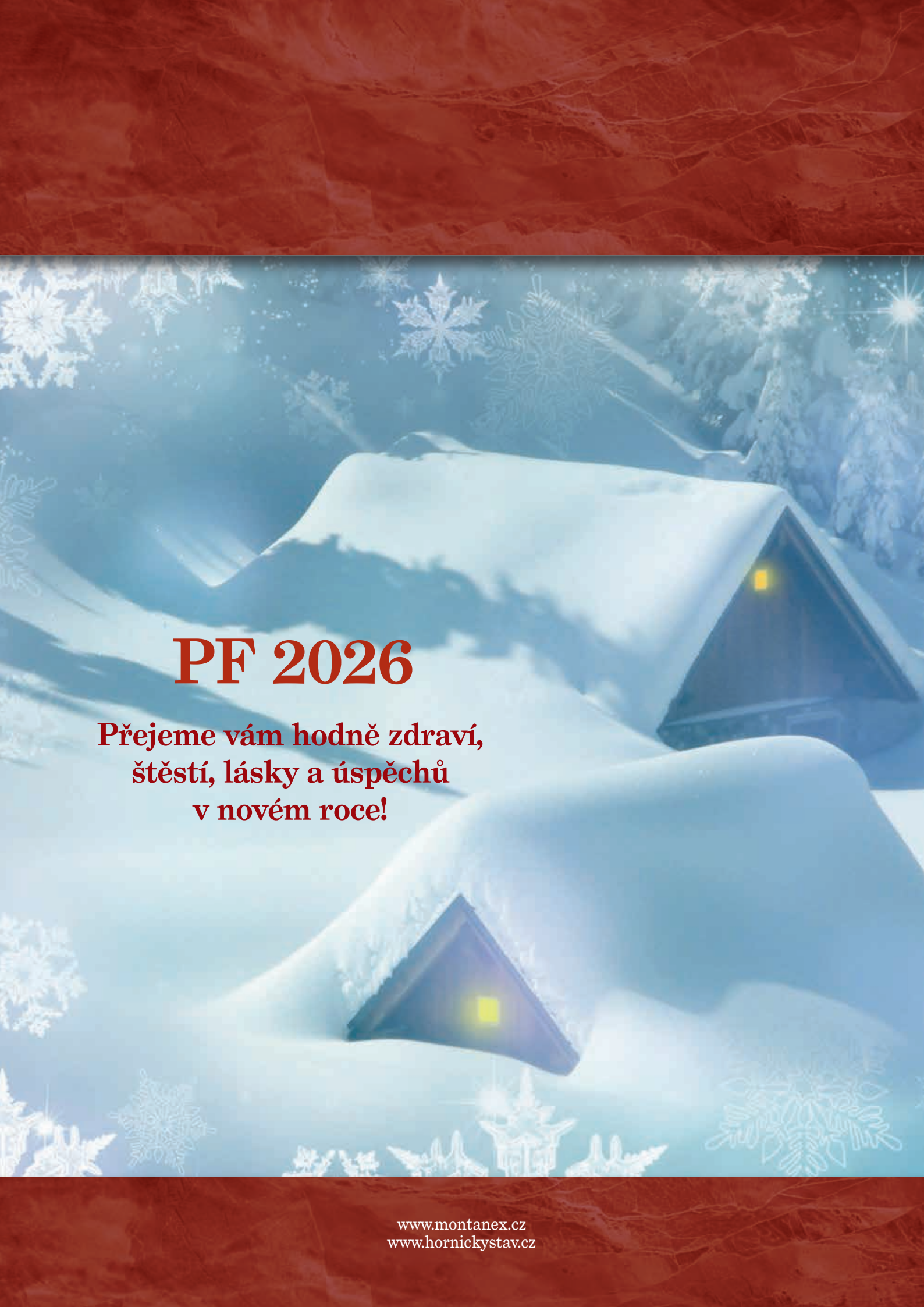
KVĚTEN

21. – 22. 5. 2026

Mezinárodní konference: Strojní zařízení používaná při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, jejich bezpečnost a nové trendy.
Resort Sepetná – Ostravice

Více informací na www.montanex.cz





PF 2026

**Přejeme vám hodně zdraví,
štěstí, lásky a úspěchů
v novém roce!**