

# METODICKÉ POKYNY A DOKUMENTY

*Výzkum a vývoj nástrojů pro zpracování bezpečnostní dokumentace podle požadavků evropské směrnice SEVESO III provozovatelů podléhajících kontrole MŽP a ČBÚ*

## **CERTIFIKOVANÁ METODIKA**

*Metodický postup harmonizace a optimalizace bezpečnostních přístupů při skladování zemního plynu  
v podzemních zásobnících:*

*postup při zpracování a struktura vnitřního havarijního plánu pro provoz podzemních zásobníků plynu*

**Poskytovatel:**

Technologická agentura České republiky

**Odpovědný řešitel - příjemce:**

WATRAD, spol. s r.o.

**Spolupříjemce:**

GEOMEDIA s r.o.

WAK System spol. s r.o.

**Projekt č.:** TB030MZP010

Praha, 2016

## OBSAH

<b>1. Cíle metodiky .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Popis metodiky .....</b>	<b>3</b>
2.1 Úvod .....	3
2.2 Obsah částí havarijního plánu .....	4
<b>3. Definice pojmů specifických pro PZP .....</b>	<b>5</b>
3.1 Vymezení objektu.....	5
3.2 Přehled vybraných pojmů.....	6
<b>4. Vysvětlení použitých zkratk.....</b>	<b>9</b>
<b>5. Zdůvodnění novosti metodiky .....</b>	<b>10</b>
<b>6. Uplatnění metodiky .....</b>	<b>10</b>
<b>7. Ekonomické aspekty.....</b>	<b>10</b>
<b>8. Seznam předcházejících publikací.....</b>	<b>11</b>
<b>9. Seznam použité literatury .....</b>	<b>11</b>
<b>10. Příloha č. 1 - Metodický postup .....</b>	<b>12</b>
10.1 Vnitřní havarijní plán .....	13
I. Informační část .....	13
II. Pohotovostní část vnitřního havarijního plánu .....	13
III. Operativní část vnitřního havarijního plánu .....	17
10.2 Ostatní plány řešení mimořádných událostí .....	22

## 1. Cíle metodiky

Provozovatelé podzemních zásobníků plynu (PZP) mají z hlediska havarijního plánování povinnost zpracovat jednak havarijní plán podle vyhlášky ČBÚ č. 71/2002 Sb. o zdolávání havárií v dolech a při těžbě ropy a zemního plynu (HP71/2002) a jednak havarijní plán podle energetického zákona č. 458/2000 Sb. (HP458/2000), kde první řeší bezpečný provoz zařízení PZP a druhý řeší bezpečnost PZP z hlediska stabilních dodávek energetických surovin. Nad to, implementací směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES (tzv. SEVESO III) do českého legislativního prostředí, spadají provozy PZP i pod působnost zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií (PZH). Vzhledem k množství zemního plynu skladovaného v PZP nebo zemního plynu přítomného v nadzemních technologiích PZP při maximálních projektovaných přetlácích lze předpokládat, že objekty PZP budou zařazeny do skupiny B podle zákona o PZH. Provozovatelům takto zařazených objektů pak ukládá zákon o PZH povinnost zpracovat mj. vnitřní havarijní plán (VHP).

Provozy pevninských PZP byly do směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2012/18/EU zařazeny taxativně bez ohledu na odlišnosti provozních podmínek ve srovnání zejména s chemickými provozy, které jsou prioritním cílem zákona. Základní pojmy uvedené ve směrnici, resp. v zákoně (§2, zákona č. 224/2015 Sb.) nejsou zcela aplikovatelné na tyto provozy. Vzhledem k dlouholeté a zaužívané legislativní úpravě řešení havarijních situací v oblasti skladování ZP není žádoucí, aby provozovatelé zpracovávali samostatně několik havarijních plánů (podle požadavků jednotlivých legislativních norem), ale aby měli možnost vypracovat jeden havarijní plán, formou samostatných modulů, jejichž obsah bude splňovat náležitosti a požadavky dle jednotlivých legislativních norem (s použitím §23, odst. 5, resp. §10, odst. 3, zákona č. 224/2015 Sb.).

Metodika harmonizace a optimalizace bezpečnostních přístupů při skladování zemního plynu v podzemních zásobnících: „Postup při zpracování a struktura vnitřního havarijního plánu pro provozy podzemních zásobníků plynu“ proto poskytuje návod, jak optimalizovat vnitřní havarijní plán provozů PZP tak, aby naplňoval požadavky dané jak zákonem o PZH, tak požadavky dané vyhláškou Českého báňského úřadu (ČBÚ) o zdolávání havárií v dolech a při těžbě ropy a zemního plynu. Toho bylo dosaženo na základě podrobné analýzy požadavků relevantních legislativních předpisů z obou dotčených oblastí.

## 2. Popis metodiky

### 2.1 Úvod

Metodika dává návod na vytvoření vnitřního havarijního plánu pro objekty PZP, který by měl být přehledný, stručný a srozumitelný. Vnitřní havarijní plán by měl pokrývat řešení všech předvídatelných havárií na PZP včetně mimořádných událostí na zařízení, jako jsou provozní sondy, spojovací potrubí či nadzemní části technologie zpracování zemního plynu. U poruch na jednotlivých zařízeních je potřeba zohlednit možný rozvoj havárie s únikem nebezpečné chemické látky (NCHL), jako jsou úniky bez iniciace vedoucí k rozptylu NCHL do okolí,

úniky s okamžitou iniciací a vznikem tryskavého požáru a úniky se zpožděnou iniciací a vznikem hořlavostních projevů (tryskavý požár a vyhoření až detonace).

Metodický postup harmonizace a optimalizace bezpečnostních přístupů při skladování zemního plynu v podzemních zásobnících člení havarijní plán objektů PZP následovně:

A) Vnitřní havarijní plán

- I. Informační část
- II. Pohotovostní část
- III. Operativní část
- IV. Mapová a grafická část
- V. Dokumentační část

B) Ostatní plány řešení mimořádných událostí

## 2.2 Obsah částí havarijního plánu

Jednotlivé části dokumentu zaměřeného na havarijní plánování obsahují:

- Vnitřní havarijní plán
  - I. Informační část  
Identifikuje objekt, jeho provozovatele, osoby oprávněné za provozovatele jednat a osoby, které mají pověření realizovat bezpečnostní opatření uvedená ve VHP a komunikovat s KÚ, IZS (např. závodní, vedoucí likvidace havárie, zmocněnec pro PZH), které plní úkoly VHP dané a zároveň definuje místo uložení VHP,
  - II. Pohotovostní část  
Popisuje zaměstnance, organizace, právnické a fyzické osoby, jejich úkoly a zodpovědnosti v případě mimořádné události na PZP
  - III. Operativní část  
Popisuje scénáře předvídatelných havárií, které mohou na PZP nastat, bezpečnostní opatření, prostředky k likvidaci a konkrétní postupy a plány pro řešení mimořádných událostí
  - IV. Mapová a grafická část  
Obsahuje základní mapy, mapy zdolávání havárií a další grafické přílohy znázorňující situace bezpečnostních opatření např. bezpečnostní a ochranná pásma a nebezpečné prostory
  - V. Dokumentační část  
Popisuje pravidla pro seznámení zaměstnanců včetně zaměstnanců dodavatelských organizací s vnitřním havarijním plánem, provádění cvičných poplachů a změn, doplňování a kontrol VHP
- Ostatní plány řešení mimořádných událostí
  - Ostatní plány pro řešení mimořádných událostí zpracované provozovatelem a schvalované podle jiných právních předpisů [10].

### 3. Definice pojmů specifických pro PZP

#### 3.1 Vymezení objektu

Problematika průmyslové bezpečnosti historicky vychází z vlastní terminologie stejně tak, jako problematika spadající pod báňskou správu. Z tohoto důvodu je nezbytné najít průsečík významů v používané a zažité terminologii. Následující text navrhuje významové sblížení, resp. harmonizaci významů v používané terminologii.

Zvláštností podzemních zásobníků plynu je např. definice objektu provozovatele.

U klasických provozů nakládajících s NCHL je objektem zpravidla souvislý prostor, ve kterém jsou umístěna všechna zařízení, v nichž se nakládá s nebezpečnými chemickými látkami, a je jednoznačně prostorově a objemově vymezen. Zákonem o PZH je objekt definován jako celý prostor, popřípadě soubor prostorů, ve kterém je umístěna jedna, nebo více nebezpečných látek v jednom nebo více zařízeních užívaných právnickou, nebo podnikající fyzickou osobou, včetně společných nebo souvisejících infrastruktur a činností.

U PZP je situace o něco složitější. Všechny typy PZP je součástí objektu jak nadzemní technologie zpracování zemního plynu (centrální areál, sběrná střediska), tak jednotlivé oplocené plochy provozních sond včetně propojovacího potrubí, a to v rozsahu bezpečnostního pásma. U podzemních zásobníků plynu, jejichž skladovací prostor může být rozprostřen na ploše až několika desítek km<sup>2</sup>, zahrnuje areál provozovatele:

- centrální areál,
- sběrná střediska,
- propojovací potrubí,
- jednotlivé provozní sondy a
- případně další technologie.

Vzhledem k definici objektu PZP je zřejmé, že provozovatel v některých případech má omezenou kontrolu nad celým územím objektu PZP, na nějž se vztahuje havarijní plánování. To se týká např. jednotlivých pozemků a pozemních komunikací v okolí a nad kolektorově vedenými plynovody spojujícími centrální areál a jednotlivé provozní sondy, nebo bezpečnostní pásma provozních sond přesahující vymezené hranice prostoru jednotlivých provozních sond. V tomto případě je areál provozovatele podmnožinou objektu PZP. Aby nedošlo k nejasnostem, používá nadále vnitřní havarijní plán pro provozy PZP pouze termín objekt PZP namísto termínu areál provozovatele užívaného v příloze č. 8 k vyhlášce č. 227/2015 Sb. Metodika je uvedena v příloze č. 1 tohoto návrhu.

Dále je nutné upozornit, že množství plynu určující pro zařazení PZP podle PZH odpovídá

- součtu maximálního skladovacího objemu (tedy množství zemního plynu (ZP) v provozní zásobě při maximálním povoleném tlaku),
- množství ZP v tzv. podušce (tedy mrtvý objem ZP, který se z technických důvodů ponechává v PZP) a
- množství ZP v nadzemních částech PZP při maximálních tlacích podle projektové dokumentace.

**Poznámka:**

Nadzemní technologie zpracování zemního plynu se rozumí jak centrální areál, tak případná sběrná střediska.

Potrubí (plynovody) spojující jednotlivé sondy a nadzemní technologie zpracování ZP, a to i plynovody vedené kolektorově, jsou v tomto případě součástí technologie zpracování ZP, analogicky s jinými objekty nakládajícími s NCHL, a nikoli dopravou ZP, jak je tomu v případě tranzitních plynovodů.

**3.2 Přehled vybraných pojmů**

Další pojmy použité v metodice jsou v přehledné formě uvedeny v následující tabulce.

<b>Pojmy podle zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií</b>	<b>Pojmy podle báňské legislativy</b>
<b>Kontrola</b> (§39) - <i>Kontrolu podle tohoto zákona vykonávají Státní úřad inspekce práce a oblastní inspektoráty práce, Český báňský úřad a obvodní báňské úřady, krajské hygienické stanice a hasičské záchranné sbory krajů (dále jen „orgány integrované inspekce“), krajské úřady a Česká inspekce životního prostředí</i>	
<b>Objekt</b> (§2) - <i>celý prostor, popřípadě soubor prostorů, ve kterém je umístěna jedna nebo více nebezpečných látek v jednom nebo více zařízeních užívaných právnickou nebo podnikající fyzickou osobou, včetně společných nebo souvisejících infrastruktur a činností</i>	
<b>Nebezpečná látka</b> (§2) - <i>vybraná nebezpečná chemická látka nebo chemická směs podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, splňující kritéria stanovená v příloze č. 1 k tomuto zákonu v tabulce I nebo uvedená v příloze č. 1 k tomuto zákonu v tabulce II a přítomná v objektu jako surovina, výrobek, vedlejší produkt, meziprodukt nebo zbytek, včetně těch látek, u kterých se dá důvodně předpokládat, že mohou vzniknout v případě závažné havárie</i>	
<b>Provozovatel</b> (§2) - <i>právnická nebo podnikající fyzická osoba, která užívá nebo bude užívat objekt, ve kterém je nebo bude nebezpečná látka umístěna v množství stejném nebo větším, než je množství uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu v sloupci 2 tabulky I nebo II, nebo který byl zařazen do skupiny A nebo do skupiny B rozhodnutím krajského úřadu</i>	<b>Organizace</b> (zákon č. 61/1988 Sb. ve znění 206/2015) - <i>Za organizace se považují právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, pokud vykonávají některou z činností uvedených v části druhé nebo třetí tohoto zákona.</i>
	<b>Provozovatel</b> (zákon č. 157/2009 Sb. ve znění

	168/2013) - <i>právnícká nebo podnikající fyzická osoba, která je odpovědná za nakládání s těžebním odpadem, včetně jeho dopravy a dočasného skladování, za provoz úložného místa a za jeho stav po ukončení provozu; provozovatelem je i právnícká nebo podnikající fyzická osoba, která má těžební odpady v držení</i>
<b>Scénář havárie</b> (§2) - <i>variantní popis rozvoje závažné havárie, popis rozvoje příčinných a následných, na sebe navazujících a vedle sebe i posoupně probíhajících událostí, a to buď spontánně probíhajících anebo probíhajících jako činnost lidí, které mají za účel zvládnout průběh závažné havárie</i>	
<b>Umístěním nebezpečné látky</b> (§2) - <i>projektované množství nebezpečné látky, která je nebo bude vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována v objektu nebo u které lze důvodně předpokládat, že se při ztrátě kontroly nad průběhem průmyslového chemického procesu nebo při vzniku závažné havárie může v objektu nahromadit</i>	
<b>Vnitřní havarijní plán</b> (§23 a §24) - <i>dokument pro objekt zařazený do skupiny B, ve kterém provozovatel stanoví opatření přijímaná uvnitř objektu při vzniku závažné havárie za účelem zmírnění jejích následků na životy a zdraví lidí a zvířat, životní prostředí a majetek. Provozovatel postupuje podle vnitřního havarijního plánu v případě, kdy k závažné havárii již došlo, její vznik již nelze odvrátit nebo její vznik lze důvodně očekávat</i>	<b>Havarijní plán</b> (Vyhl. č. 71/2002 Sb.) - <i>soubor opatření a činností směřující k záchraně života a ochraně zdraví osob a majetku při haváriích s popisem způsobu zdolávání havárií a seznamem prostředků umožňujících zdolání předvídatelných havárií. Pokud by předvídatelnou havárií mohly být ohroženy osoby nebo objekty nacházející se mimo hranice dolu nebo provozního střediska, pro které je havarijní plán vypracován, projedná závodní dolu se zástupci dotčené obce a s majiteli, popřípadě uživateli ohrožených objektů způsob jejich vyrozumění o vzniklé havárii a o opatřeních předpokládaných havarijním plánem k jejímu zdolání</i>
<b>Zařízení</b> (§2) - <i>technická nebo technologická jednotka, ve které je nebezpečná látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována a která zahrnuje rovněž všechny části nezbytné pro provoz zařízení, zejména stavební objekty, potrubí, skladovací tankoviště, stroje, průmyslové dráhy a nákladové prostory</i>	<b>Pracoviště</b> (Vyhl. č. 22/1989 Sb.) - <i>prostor určený pracovníku k výkonu pracovní činnosti včetně technických zařízení v tomto prostoru, která souvisejí s určenou pracovní činností</i>
<b>Závažná havárie</b> (§2) - <i>mimořádná, částečně nebo zcela neovladatelná, časově a prostorově ohraničená událost, zejména závažný únik nebezpečné látky, požár nebo výbuch, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí</i>	<b>Havárie</b> (Vyhl. č. 71/2002 Sb.) - <i>událost, kterou byly nebo by mohly být vážně ohroženy životy a zdraví osob nebo majetek; jde zejména o důlní požár, výbuch plynů a uhelného prachu, důlní otřes, průtrž hornin a plynů, erupce ropy a zemního</i>

<p>v souvislosti s užíváním objektu, vedoucí k vážnému ohrožení nebo k vážným následkům na životech a zdraví lidí a zvířat, životním prostředí nebo majetku a zahrnující jednu nebo více nebezpečných látek</p>	<p>plynu, zával důlních děl, průval vod a bahnin nebo kuřavky, zastavení hlavního ventilátoru a závažnou poruchu ve větrání nebo na těžním zařízení</p>
	<p><b>Mimořádná událost</b> (Vyhl. č. 26/1989 Sb. ve znění 240/2009 Sb.) závažný pracovní úraz, závažná událost, závažná provozní nehoda a nebezpečný stav,</p>
<p><b>Zdroj rizika</b> (§2) - vlastnost nebezpečné látky nebo fyzická či fyzikální situace vyvolávající možnost vzniku závažné havárie</p>	
	<p><b>Báňská záchranná služba</b> (Vyhl. č. 447/2001 Sb.) - Báňskou záchrannou službu tvoří báňské záchranné stanice, kterými jsou hlavní báňské záchranné stanice a závodní báňské záchranné stanice, a báňské záchranné sbory těchto stanic a státní báňské správy</p>
	<p><b>Havarijní komise</b> (Vyhl. č. 71/2002 Sb.) – Pro řešení postupů spojených se zdoláváním havárií jmenuje závodní dolu havarijní komisi, která je poradním orgánem vedoucího likvidace havárie. Členy havarijní komise jsou odborníci, kteří ovládají způsoby zdolávání různých druhů havárií, a to z vlastní i cizích organizací, vědeckých a výzkumných ústavů nebo vysokých škol. Členy havarijní komise nemohou být zaměstnanci, kterým jsou podle havarijního plánu určeny jiné úkoly. Stanovisko havarijní komise k postupu při zdolávání havárie je pro vedoucího likvidace havárie jen doporučením a nezbavuje jej odpovědnosti za řízení zdolávání havárie.</p>
	<p><b>Inspekční služba</b> (Vyhl. č. 239/1998 Sb. a 71/2002 Sb.) - Zaměstnanec vykonávající inspekční službu má až do příchodu vedoucího likvidace havárie nebo jeho zástupce práva a plní úkoly vedoucího likvidace havárie. Další úkoly může mít určeny havarijním plánem. Inspekční službou smí být pověřen jen zaměstnanec odborně způsobilý řídit zdolávání havárie.</p>
	<p><b>Mapa zdolávání havárií</b> (Vyhl. č. 435/1992 Sb.) - Mapa zdolávání havárií se vede na podkladu provozní důlní mapy (Provozní důlní mapa se vede v rozsahu provozované otvírky, přípravy a dobývání výhradního ložiska. Vede se zpravidla na jediném listě libovolného formátu; o vhodném měřítku rozhoduje hlavní důlní měřič.) Mapa zdolávání havárií obsahuje údaje mapy větrání, doplněné o další údaje, stanovené zvláštním předpisem. Tyto</p>



	<i>údaje mohou být vedeny na průsvitkách.</i>
	<b>Vedoucí likvidace havárie</b> (Vyhl. č. 71/2002 Sb.) Pro každý důl nebo provozní středisko, pro které musí být vypracován havarijní plán, určí závodní dolu vedoucího likvidace havárie, pokud tuto funkci neplní sám. Vedoucím likvidace havárie nesmí být vedoucí závodní báňské záchranné stanice ani vedoucí větrání. Vedoucím likvidace havárie může být jen zaměstnanec dokonale seznámený s místními podmínkami, jehož způsobilost řídit zdolávání havárie byl a ověřena zkouškou před komisí obvodního báňského úřadu.
	<b>Základní důlní mapa</b> (Vyhl. č. 435/1992 Sb.) - <i>Základní důlní mapa je technickým a právním dokladem organizace, vedeným pro činnosti podle §1. Vyhotovuje se trvalým způsobem jako originál na základě údajů získaných vlastním měřením nebo převzatých údajů podle §2 odst. 6.</i>
<b>Zmocněnec prevence závažné havárie</b> je odpovědný za funkčnost SŘ PZH vůči řediteli společnosti, je zodpovědný za obsah dokumentace SŘ PZH, navrhuje finanční prostředky pro zajištění požadavků SŘ PZH, specifikuje a navrhuje cíle SŘ PZH, účastní se vnitřních kontrol a auditů SŘ PZH, rozpracovává výsledky vnitřních kontrol a auditů SŘ PZH, zpracovává dokumentaci SŘ PZH, zpracovává záznamy SŘ PZH, sleduje požadavky právních předpisů a norem, navrhuje zpracovatele dokumentace, zaručuje informování o výsledcích projednávání otázek prevence závažné havárie.	<b>Závodní dolu</b> (zákon č. 61/1988 Sb.) - <i>Organizace musí ustanovit z osob splňujících předpoklady odborné způsobilosti stanovené na základě §5 odst. 3 pro každý důl závodního dolu, pro každý lom závodního lomu a závodního pro ostatní činnosti uvedené v §2 a 3, kteří odpovídají za bezpečné a odborné řízení hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem. Organizace nesmí ve věcech odborného řízení a řízení bezpečného provádění hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem ustanovit závodnímu dolu, závodnímu lomu ani závodnímu pro ostatní činnosti uvedené v §2 a 3 nadřízeného zaměstnance nebo jim udílet pokyny</i>

#### 4. Vysvětlení použitých zkratk

- ČBÚ – Český báňský úřad
- HP – Havarijní plán
- HP71/2002 - havarijní plán podle vyhlášky ČBÚ č. 71/2002 Sb. o zdolávání havárií v dolech a při těžbě ropy a zemního plynu (HP71/2002)
- IZS – Integrovaný záchranný systém
- MŽP – Ministerstvo životního prostředí ČR
- NCHL – nebezpečná chemická látka
- NCHLAS – nebezpečné chemické látky a směsi
- PZH – prevence závažných havárií
- PZP – podzemní zásobník plynu
- SŘ HBZS – služební řád Hlavní báňské záchranné stanice

- VHP – Vnitřní havarijní plán
- ZHČ – zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti
- ZP – zemní plyn

## **5. Zdůvodnění novosti metodiky**

Tato metodika umožní vypracovat vnitřní havarijní plán, který nahradí u provozů PZP strukturu vnitřního havarijního plánu danou přílohou č. 8 k vyhlášce č. 227/2015 Sb. Metodika vychází ze struktury HP71/2002, se kterou jsou kromě samotných provozovatelů PZP seznámeny i složky integrovaného záchranného systému (IZS) a obce, na jejichž katastrálním území se PZP nacházejí. Navíc se místně příslušné hasičské záchranné sbory podílejí na tvorbě dokumentace zdolávání požáru, která je součástí havarijní dokumentace PZP. Vzhledem k tomuto dlouhodobě ověřenému a fungujícímu systému dodržuje metodika harmonizace a optimalizace bezpečnostních přístupů při skladování zemního plynu v podzemních zásobnících praxí zažitou strukturu havarijního plánu při splnění požadavků daných zákonem o PZH.

## **6. Uplatnění metodiky**

Metodika bude sloužit provozovatelům podzemních zásobníků plynu, kteří podléhají kontrole MŽP ČR a ČBÚ, zpracovatelům bezpečnostní dokumentace těchto provozů, zpracovatelům posudku a dále složkám integrovaného záchranného systému, státní báňské správě, představitelům obcí, na jejichž katastrálním území se PZP nacházejí, krajským úřadům, integrované inspekci a dalším orgánům státní správy v rámci zákona o prevenci závažných havárií a v rámci bezpečného skladování zemního plynu.

Tato metodika pomůže výše uvedeným entitám při zpracování bezpečnostní dokumentace dle hlavy IV, Dílu 2 zk., s využitím §23, odst. 58, resp. §10, odst. 3, zákona 224/2015 Sb.

## **7. Ekonomické aspekty**

Implementace této metodiky nepřináší pro podnikatelskou sféru žádné navýšení nákladů nad ty, které by nevyplývaly z právního zařazení provozů podzemních zásobníků plynu. Naopak touto harmonizací bezpečnostních přístupů při skladování zemního plynu v podzemních zásobnících může dojít k ušetření nákladů provozovatele oproti stavu, kdy by vypracovával jak havarijní plán podle vyhlášky o zdolávání havárií v dolech a při těžbě ropy a zemního plynu, tak vnitřní havarijní plán podle zákona o prevenci závažných havárií.

Metodikou stanovená pravidla ušetří zároveň i čas na jednáních mezi provozovateli, dotčenými orgány a místní samosprávou. Lze tedy říct, že dopad na soukromé i veřejné rozpočty bude spíše pozitivní. Celkově pak dojde ke zlepšení stavu prevence závažných havárií a tedy bezpečnosti obyvatelstva v okolí provozovatelů podzemních zásobníků plynu včetně omezení následků na životní prostředí, zvířata a majetek.

## 8. Seznam předcházejících publikací

[1] Vyhláška č. 227/2015 Sb. o náležitostech bezpečnostní dokumentace a rozsahu informací poskytovaných zpracovateli posudku

[2] Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES

[3] Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií)

[4] Vyhláška ČBÚ č. 71/2002 Sb. o zdolávání havárií v dolech a při těžbě ropy a zemního plynu

## 9. Seznam použité literatury

[1] Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě

[2] Zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech

[3] Zákon č. 89/2012 Sb. občanský zákoník

[4] Vyhláška ČBÚ č. 239/1998 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

[5] Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

[6] Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

[7] Vyhláška č. 435/1992 Sb., o důlně měřické dokumentaci při hornické činnosti a některých činnostech prováděných hornickým způsobem

[8] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

[9] Vyhláška č. 447/2001 Sb., o báňské záchranné službě v platném znění

[10] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

[11] Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES

[12] Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií)

[13] Vyhláška ČBÚ č. 71/2002 Sb., o zdolávání havárií v dolech a při těžbě ropy a zemního plynu

- [14] Vyhláška č. 227/2015 Sb. o náležitostech bezpečnostní dokumentace a rozsahu informací poskytovaných zpracovateli posudku
- [15] Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií)
- [16] Vyhláška č. 22/1989 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při dobývání nevyhrazených nerostů v podzemí
- [17] Bojový řád Hasičského záchranného sboru – Plynárenská zařízení, metodické listy č. 45, 46
- [18] Služební řád Hlavní báňské záchranné stanice Hodonín v platném znění
- [19] ČSN-EN 1918-1 Systémy zásobování plynem - Podzemní zásobníky plynu - Část 1: Provozní požadavky pro zásobníky v aquiferech
- [20] ČSN-EN 1918-2 Systémy zásobování plynem - Podzemní zásobníky plynu - Část 2: Provozní požadavky pro zásobníky v ropných a plynových ložiscích
- [21] ČSN-EN 1918-3 Systémy zásobování plynem - Podzemní zásobníky plynu - Část 3: Provozní požadavky pro zásobníky ve vyloužených solných kavernách
- [22] ČSN-EN 1918-4 Systémy zásobování plynem - Podzemní zásobníky plynu - Část 4: Provozní požadavky pro zásobníky v horninových kavernách
- [23] ČSN-EN 1918-5 Systémy zásobování plynem - Podzemní zásobníky plynu - Část 5: Provozní požadavky pro povrchová zařízení

## 10. Příloha č. 1 - Metodický postup

### 10.1 Vnitřní havarijní plán

#### I. INFORMAČNÍ ČÁST

##### 1. Identifikační údaje o objektu

- a) obchodní firma (název), místo a PSČ, IČ, tel./fax/e-mail,
- b) jména, příjmení a bydliště fyzické osoby oprávněné jednat za provozovatele.

##### 2. Stručné informace o činnosti v objektu a v jeho okolí

##### 3. Nebezpečné látky v objektu a zdroje rizika

##### 4. Funkční zařazení, jména a příjmení fyzických osob, které mají pověření provozovatele realizovat (preventivní i represivní) bezpečnostní opatření uvedená ve vnitřním havarijním plánu a které jsou oprávněny komunikovat s krajským úřadem, složkami integrovaného záchranného systému a dalšími havarijními službami (např. závodní, vedoucí likvidace havárie, osoba pověřená vedením pro oblast PZH).

##### 5. Funkční zařazení, jména a příjmení fyzických osob, které jsou provozovatelem určeny k plnění úkolů určených vnitřním havarijním plánem a nejsou ve spojení s krajským úřadem

##### 6. Uložení vnitřního havarijního plánu

Závodní určí uložení vnitřního havarijního plánu tak, aby byl přístupný jak tomu, kdo má řídit zdolávání havárie, tak osobám pověřeným k provádění opatření vnitřního havarijního plánu, složkám integrovaného záchranného systému a osobám vykonávajícím kontrolu podle §39 zákona o prevenci závažných havárií.

#### II. POHOTOVOSTNÍ ČÁST VNITŘNÍHO HAVARIJNÍHO PLÁNU

##### 1. Vedoucí likvidace havárie a jeho zástupce

Vedoucího likvidace havárie a jeho zástupce určí závodní, pokud tuto funkci neplní závodní sám. Vedoucím likvidace havárie nebo jeho zástupcem nesmí být vedoucí závodní báňské záchranné stanice. Vedoucím likvidace havárie nebo jeho zástupcem může být jen zaměstnanec dokonale seznámený s místními podmínkami, jehož způsobilost řídit zdolávání havárie byla ověřena zkouškou před komisí obvodního báňského úřadu [1]. Vedoucí likvidace havárie nesmí být v době zdolávání havárie pověřován úkoly, které by mu bránily v plnění úkolů vedoucího likvidace havárie. Je-li určeno více zástupců vedoucího likvidace havárie, pak závodní určí ve vnitřním havarijním plánu písemně pořadí, ve kterém se ujímají řízení zdolávání havárie.

## 2. Havarijní komise

Havarijní komise je jmenována závodním a je poradním orgánem vedoucího likvidace havárie. Havarijní komise je složená z odborníků ovládajících způsoby zdolávání různých druhů havárií, a to z vlastní i cizích organizací, vědeckých a výzkumných ústavů nebo vysokých škol. Členy havarijní komise nemohou být zaměstnanci, kterým jsou podle havarijního plánu určeny jiné úkoly. Havarijní komise je svolána a vykonává svou činnost na pokyn vedoucího likvidace havárie nebo závodního, popřípadě na základě požadavku státní báňské správy. Stanovisko havarijní komise k postupu při zdolávání havárie je pro vedoucího likvidace havárie jen doporučením a nezabývá její odpovědnosti za řízení zdolávání havárie.

## 3. Seznamy

- a) zaměstnanců, organizací, právnických a fyzických osob [2,3] a orgánů, které je nutno v případě určitého druhu havárie povolát,
- b) zaměstnanců, organizací, právnických a fyzických osob a orgánů, které je nutno vyzoomět o určitém druhu havárie.

Zaměstnance, kteří plní úkoly spojené s plněním vnitřního havarijního plánu, určí závodní. Seznamy je nutné vypracovat přehledně a v pořadí, ve kterém mají být tito zaměstnanci povoláni nebo vyzooměni. První je vždy povolán pracovník pro řízení likvidace závažných provozních nehod (havárií), vedoucí likvidace havárie nebo jeho zástupce, a příslušná báňská záchranná stanice a podle povahy havárie též jednotky IZS. U všech zaměstnanců, organizací, právnických a fyzických osob a orgánů se v seznamech uvedou také jejich adresy a telefonní spojení nebo jiný způsob vyzoomění.

## 4. Popis úkolů jednotlivých organizačních útvarů a zásahových složek provozovatele a osob při likvidaci havárie

- a) Úkoly vedoucího likvidace havárie:
  - i. Vedoucí likvidace havárie se po obdržení zprávy o havárii neprodleně dostaví na své stanoviště a ujme se řízení prací na záchranu osob a zdolávání havárie. Stanoviště vedoucího likvidace havárie je v místnosti stanovené ve vnitřním havarijním plánu a je vybaveno tak, aby umožňovalo řízení zdolávání havárie. Do této místnosti mohou bez souhlasu vedoucího likvidace havárie vstupovat pouze zaměstnanci státní báňské správy a závodní.
  - ii. Vedoucí likvidace havárie po rozboru situace posoudí, popřípadě upraví operativní část vnitřního havarijního plánu, určí způsob zdolávání havárie a vydá, popřípadě zkontroluje již vydané příkazy k:
    - záchraně osob, zejména jejich odvolání, odchodu nebo vyvedení z ohrožené oblasti záchrannou cestou,
    - povolání pohotovosti báňské záchranné stanice a podle povahy havárie i jednotek požární ochrany a svolání závodního báňského záchranného sboru,

- povolání lékařské služby první pomoci vyrozuměním zdravotnického dispečinku, jsou-li havárií ohroženy životy nebo zdraví osob, k zabezpečení prostor určených pro poskytování první pomoci,
  - vyrozumění, popřípadě povolání zaměstnanců, organizací, právnických a fyzických osob a orgánů uvedených v pohotovostní části havarijního plánu podle druhu havárie,
  - přísunu materiálu a prostředků potřebných při zdolávání havárie,
  - provedení dalších potřebných opatření určených pro vzniklou havárii v operativní části havarijního plánu a podle potřeby i nad rámec těchto opatření,
  - záchraně majetku.
- iii. Vedoucí likvidace havárie určí osobu, která překontroluje, zda na místo havárie byli povoláni a zda se dostavili zaměstnanci, organizace, právnické a fyzické osoby a orgány uvedené v seznamech (bod 3).
- iv. Pro řešení odborných otázek a problémů spojených se zdoláváním havárie je vedoucí likvidace havárie oprávněn přivolat havarijní komisi, popřípadě jednotlivé odborníky nebo odborné zaměstnance.
- v. Vedoucí likvidace havárie může dle situace na místě havárie operativně přesunout stanoviště VLH tak, aby mohl efektivněji řídit zmáhání havárie.
- vi. Vedoucí likvidace havárie může před ukončením zdolávání havárie opustit své stanoviště tehdy, nacházejí-li se osoby ohrožené havárií již mimo ohrožený prostor, a také z důvodu nutného odpočinku. V těchto případech pověří dalším řízením zdolávání havárie písemně svého zástupce, který potvrdí převzetí funkce podpisem v záznamu.
- vii. Vedoucí likvidace havárie dodatečně určí datum a hodinu vzniku havárie; stejné údaje určí i po zdolání havárie. Tyto údaje musí být zaznamenány.
- viii. Vedoucí likvidace havárie si udržuje a prohlubuje znalost místních podmínek pravidelnými prohlídkami; jejich četnost určí závodní.

Příkazy dává vedoucí likvidace havárie, umožňuje-li to situace, písemně a převzetí potvrzuje ten, komu je příkaz určen nebo kdo je předáním pověřen. Příkazy vedoucího likvidace havárie, které jsou předávány zaměstnanci telekomunikačním zařízením, je povinen zaměstnanec opakovat, a tím potvrdit jejich srozumitelnost. Vedoucí likvidace havárie dále zajistí, aby všechny příkazy, hlášení a další důležité skutečnosti spojené s havárií a jejím zdoláváním, byly zaznamenávány písemně chronologicky s udáním času. U příkazů a hlášení se uvede také jméno a příjmení toho, kdo příkazy nebo hlášení dává a kdo je přijímá. Kromě písemného záznamu se o přijatých hlášeních a vydaných příkazech pořizuje zvukový záznam.

b) Úkoly zástupce likvidace havárie

- i. Zástupce vedoucího likvidace havárie se ujímá řízení zdolávání havárie v době nepřítomnosti vedoucího likvidace havárie nebo na jeho příkaz; v této době má práva a plní úkoly vedoucího likvidace havárie.
- ii. Zástupce vedoucího likvidace havárie si udržuje a prohlubuje znalost místních podmínek pravidelnými prohlídkami; jejich četnost určí závodní.

c) Úkoly inspekční služby

Zaměstnanec vykonávající inspekční službu [4] má až do příchodu vedoucího likvidace havárie nebo jeho zástupce práva a plní úkoly vedoucího likvidace havárie. Další úkoly může mít určeny vnitřním havarijním plánem. Inspekční služba se zdržuje na místě určeném závodním.

d) Úkoly technicko-hospodářských pracovníků

- i. Technicko-hospodářští zaměstnanci organizace se po obdržení zprávy o havárii osobně nebo telefonicky ohlásí u svého nadřízeného. Zaměstnanci, kterým havarijní plán ukládá úkoly, se po obdržení zprávy o havárii ohlásí vedoucímu likvidace havárie.
- ii. Pro další technicko-hospodářské zaměstnance jsou úkoly spojené s organizací zdolávání havárie a odstraňováním jejích následků uvedeny v pohotovostní části vnitřního havarijního plánu. Zaměstnanci, kteří plní úkoly spojené s organizací zdolávání havárie a odstraňováním jejích následků se zdržují na místě určeném ve vnitřním havarijním plánu a mohou se z něj vzdálit pouze se souhlasem vedoucího likvidace havárie. Jde zejména o následující úkoly:
  - vypracování seznamu osob zdržujících se v době havárie v postižené a ohrožené oblasti,
  - zajištění nepřetržité obsluhy telefonu nebo telefonní ústředny,
  - zajištění nepřetržitého provozu důležitých strojních a elektrických zařízení,
  - zajištění potřebného zabezpečení všech osob, které se zúčastňují na zdolávání havárie (nápoje, jídlo, pokrývky, teplé obleky apod.)
  - zajištění nepřetržité obsluhy zaměstnanců ve skladech k nakládání a dopravě materiálu,
  - zajištění pohotovosti potřebného počtu dopravních prostředků a řidičů,
  - zajištění potřebného materiálu, technického zařízení, mapové dokumentace apod.,
  - zajištění vhodných prostor pro povrchové základny báňského záchranného sboru, pro havarijní komisi, laboratoř apod.,
  - organizace zásobování vodou,
  - zajištění střežení ohroženého prostoru,
  - organizace dozimetrických prací,
  - organizace ubytování a odpočinku zasahujících jednotek.

e) Úkoly dalších zaměstnanců

- i. V době zdolávání havárie jsou pro zaměstnance [1] a všechny osoby zdržující se v prostorách a objektech postižených nebo ohrožených havárií, a to bez ohledu na jejich pracovní zařazení, závazné příkazy vedoucího likvidace havárie.
- ii. Zaměstnanec, kromě povinností uložených mu zvláštními právními předpisy [5], také neprodleně ohlásí inspekční službě havárii nebo její příznaky, které zpozoroval.
- iii. Povinnost uposlechnout příkazy osob řídících zdolávání havárie,



### III. OPERATIVNÍ ČÁST VNITŘNÍHO HAVARIJNÍHO PLÁNU

#### 1. Popis jednotlivých scénářů všech předvídatelných druhů havárií, které mohou na PZP nastat obsahující:

- a) Časový průběh a podmínky ovlivňující vznik a průběh havárií (vycházející mj. z analýzy rizik) se zahrnutím možných rozvoju havárií a následně vyvolaných havárií,
- b) Charakteristiku následků pro životy a zdraví lidí (zaměstnanci, okolní obyvatelstvo) a zvířat, životní prostředí a majetek uvnitř i vně objektu.

Případy předvídatelných druhů havárií se systematicky uspořádají a očísloují.

#### 2. Postupy pro řešení likvidace všech předvídatelných havárií

- a) Postupy pro řešení likvidace všech předvídatelných druhů havárií, které se mohou na PZP vyskytnout, včetně prostředků použitých k likvidaci havárie,
- b) Postupy pro řešení likvidace všech předvídatelných druhů havárií vzniklých mimo PZP, které mohou svými důsledky ovlivnit PZP a jeho zaměstnance, včetně prostředků použitých k likvidaci havárie v souladu s vyhláškou č. 227/2015 Sb.
- c) Řešení určitého druhu havárie, při které existuje souběžné nebezpečí vzniku dalších druhů havárií; obsahuje i postup s ohledem na řešení souběhu těchto druhů havárií.

#### 3. Bezpečnostní opatření a prostředky likvidace

- a) Bezpečnostní opatření k zastavení rozvoje havárie, včetně popisu technických zařízení a opatření připravených k použití při zastavení havarijní sekvence před koncem scénáře havárie, jako jsou výstražná zařízení, skrápěcí systémy (sprinklery) a zachycovací zařízení v okolí zásobníků.
- b) Způsoby záchrany zaměstnanců a dalších osob nacházejících se v postižené ohrožené oblasti a určení záchranných cest a únikových východů.
- c) Síly a prostředky k likvidaci havárie:
  - i. Vlastní síly a prostředky, jejich název, místa dislokace, charakteristika, odpovědnost za nasazení, úkoly při likvidaci následků havárie.
  - ii. Síly a prostředky, které mohou být poskytnuty ze zdrojů jiných než provozovatele v případě vzniku havárie, nároky na požadovanou pomoc, složky určené k výpomoci a způsob jejich zajištění, způsob povolání složek určených k výpomoci a jejich zapojení do likvidace, způsoby velení a odpovědnost za nasazení složek v souladu se Služebním řádem HBZS/ZBZS

Vnitřní havarijní plán určuje, které materiály a zařízení a v jakém množství budou trvale připraveny ke zdolávání havárie a kde budou uloženy (havarijní sklad).

Materiály a zařízení ke zdolávání havárie se mohou použít jen ke zdolávání havárie; jejich úbytek je nutné neprodleně doplnit.

- d) Vyrozumění o havárii a předávání informací obsahuje:
- i. Způsoby rychlého a spolehlivého vyrozumění zaměstnanců ohrožených havárií a jejich odvolání z ohroženého prostoru,
  - ii. Způsob a forma povolání složek integrovaného záchranného systému, báňské záchranné služby, smluvních organizací a dalších předurčených havarijních služeb,
  - iii. Systém předání informace v průběhu havárie základním složkám integrovaného záchranného systému a osobám určeným pro likvidaci havárie u provozovatele,
  - iv. Způsoby předání prvotní informace o havárii SBS (Státní báňské správě), příslušnému krajskému úřadu, dotčeným orgánům veřejné správy podle jiného právního předpisu [1,6], dotčeným obcím a určeným organizacím a osobám,
  - v. Činnost operačních středisek složek integrovaného záchranného systému, včetně postupu a určení odpovědnosti při podávání informací veřejnosti
  - vi. Podávání informací o havárii sdělovacím prostředkům a veřejnosti,
- e) Spojení, včetně rádiového, telefonního a náhradního spojení.
- f) Monitoring vzniku, průběhu a následků závažné havárie, včetně jeho umístění, způsobu provozování, vyhodnocování a využívání monitoringu pro potřeby varování, jako je informace o meteorologické situaci a znečištění ovzduší.
- g) Havarijní informační systém vytvořený provozovatelem, způsob provozování a jeho využití po havárii.
- h) Způsob asanace daného typu havárie, odpovědnost za její provedení, složky provádějící asanaci, včetně identifikace skládky a spalovny nebezpečných látek vzniklých při havárii, a dozor nad asanačními činnostmi.

#### 4. Plány konkrétních činností

Tato položka obsahuje monotematické plány činností s přímou návazností na scénáře havárií, které tvoří relativně autonomní plány, jež jsou přílohou částí vnitřního havarijního plánu.

Jedná se zejména o:

- a) **Traumatologický plán** se stanoveným systémem zabezpečení zdravotnických opatření postiženým osobám v souladu s přílohou č. 8 vyhlášky č. 227/2015 Sb.
- a. se stanovením systému a organizace zabezpečení opatření k zajištění první pomoci, včetně profylaktik, a zajištění přednemocniční neodkladné zdravotní péče postiženým osobám,
  - b. s uvedením vlastních možností zajištění zdravotní péče a výčtem dostupných

- poskytovatelů akutní lůžkové péče,
- c. s uvedením systému zajištění vhodných profylaktik, jejich podávání a zajištění jejich obměny,
  - d. s uvedením základů poskytování první pomoci při zasažení osob nebezpečnou látkou.
- b) **Plány varování zaměstnanců**, včetně uvedení výčtu prostředků a způsobů varování, druhy varovných signálů a jejich význam, předání informací o nutné činnosti, způsoby informování o ukončení ohrožení, odpovědnost za funkci a reálné využití varovného systému.
- c) **Plány individuální ochrany** uvádějící výčet prostředků pro individuální ochranu, místa jejich uskladnění, systém výdeje prostředků individuální ochrany a jejich zpětného přejímání.
- d) **Evakuační plány a plány ukrytí osob**, zásady provádění evakuace, předpokládané počty evakuovaných, zabezpečení evakuace, evakuační trasy, přehled míst ubytování, řízení evakuace, zásady ochrany jednotlivce nebo skupiny osob respektive zaměstnanců, přehled krytů a jejich určení v areálu provozovatele, odpovědnost za ochranu a reálné fungování systému ochrany osob.

#### IV. MAPOVÁ A GRAFICKÁ ČÁST

1. **Základní důlní mapa [7]**
2. **Mapa zdolávání havárií [7]**, která je mj. umístěna na stanovišti inspekční služby, z něhož je v první fázi zdolávání havárie řízeno.

Do mapy zdolávání havárií se zakreslí také všechny objekty, které mohou být havárií ohroženy nebo které mohou být použity při zdolávání havárie, okruhy předpokládaného zamoření nebo ohrožení podle jednotlivých druhů předvídatelných havárií, telekomunikační rozvody, silové rozvody elektrické energie včetně míst jejich vypnutí a trafostanic, místa uložení a rozvody nebezpečných látek, přístupové a záchranné cesty, ochranné prostory, ochranná pásma, umístění detektorů, čidel a analyzátorů plynů, zdrojů požární vody a prostředků požární ochrany. Pro přehlednost je možné jednotlivá vedení barevně rozlišit. Pokud to nebude na závadu přehlednosti, může být mapa zdolávání havárií použita k účelu podle zvláštního právního předpisu [8].

Pokud je potřebné uložit některé mapy odděleně od vnitřního havarijního plánu, určí místo jejich uložení vnitřní havarijní plán tak, aby v případě havárie bylo možné zajistit jejich rychlé doručení tomu, kdo zdolávání havárie řídí.

3. **Další grafické přílohy** znázorňující situace bezpečnostních opatření a prvky na plánu nebo topografickém podkladu:

- a) bezpečnostní a ochranná pásma a nebezpečné prostory
  - b) oblasti se stanovenými zákazy, omezeními, zábranami aj.,
  - c) místa vyústění havarijních odpouštěcích armatur pro nebezpečné látky a média,
  - d) trasy havarijních potrubí pro odvod nebezpečných látek a médií mimo technologii,
  - e) únikové cesty a evakuační trasy a v případě, jsou-li stanovena, také shromaždiště pro obsluhu a zaměstnance při mimořádných událostech,
  - f) umístění prostředků k ochraně osob, včetně umístění věcných prostředků požární ochrany a osobních ochranných pracovních prostředků v případě mimořádných událostí.
- Grafické přílohy mohou být uvedeny jako příloha vnitřního havarijního plánu nebo mohou být připojeny přímo k odpovídající kapitole vnitřního havarijního plánu.

## V. DOKUMENTAČNÍ ČÁST

### 1. Seznámení se s vnitřním havarijním plánem

- a) Zaměstnanci včetně zaměstnanců dodavatelských organizací musí být prokazatelně seznámeni před jejich prvním vstupem na PZP s touto částí vnitřního havarijního plánu, která se jich týká, a to zejména s únikovými cestami a evakuačními trasami, s významem signalizace pro odvolání zaměstnanců z PZP, s rozmístěním dorozumívacích zařízení, a s tím, jak se mají zaměstnanci při havárii chovat.
- b) Seznámení zaměstnanců v rozsahu podle odstavce a) se musí prokazatelně opakovat při každém cvičném poplachu, při každé změně pracoviště, pokud se při tom mění záchranné cesty, po každé změně záchranných cest a po každé změně vnitřního havarijního plánu, pokud se jich tato změna týká, nejméně však jednou za půl roku.
- c) Seznámení zaměstnanců, kterým vnitřní havarijní plán ukládá zvláštní úkoly, s jejich úkoly se provede ihned po vydání, doplnění a změně vnitřního havarijního plánu.
- d) Ustanovení odstavce a) se nevztahuje na báňské záchranáře zasahující při zdolávání havárie.
- e) Součástí vnitřního havarijního plánu je přehled (seznam názvů) dokumentů dokládajících seznámení zaměstnanců včetně zaměstnanců dodavatelských organizací s charakteristikami možných závažných havarijních situací

### 2. Cvičné poplachy

- a) Cvičnými poplachy se ověřuje připravenost ke zdolávání těch druhů havárií, které jsou uvedeny ve vnitřním havarijním plánu.

- b) Cvičného poplachu se zúčastní všichni zaměstnanci, kterých se vnitřní havarijní plán týká. Závodní zajistí, aby zaměstnanci, kteří se pro nepřítomnost nezúčastnili cvičného poplachu, byli po nástupu do práce seznámeni s námětem a provedením cvičného poplachu. Tito zaměstnanci při tomto seznámení projdou stejnou záchrannou cestou, jakou měli projít při cvičném poplachu. Závodní může z vážných důvodů a za podmínek uvedených v předchozí větě povolit neúčast na cvičném poplachu i jiným zaměstnancům. O náhradním seznámení zaměstnanců, kteří se pro nepřítomnost nezúčastnili cvičného poplachu, s námětem a provedením cvičného poplachu a o projití příslušné záchranné cesty sepiše jejich přímý nadřízený záznam.
- c) Cvičný poplach se provádí za účasti báňských záchranářů.
- d) Cvičný poplach pod dozorem vedoucího likvidace havárie řídí jeho zástupce nebo zaměstnanec pověřený výkonem inspekční služby, aby se ověřila jejich způsobilost řídit zdolávání havárie. O průběhu cvičného poplachu se vede chronologický záznam.
- e) O konání cvičného poplachu organizace předem uvědomí obvodní báňský úřad a hlavní báňskou záchrannou stanici.
- f) Cvičný poplach může vyhlásit i báňský inspektor [1].
- g) Závodní vyhodnotí průběh cvičného poplachu a podle potřeby přijme opatření k odstranění zjištěných nedostatků.
- h) Cvičné poplachu na povrchu se musí konat nejméně jednou za 12 měsíců ve všech směnách.
- i) Součástí vnitřního havarijního plánu je dokumentace o výsledcích různých typů praktických cvičení s uvedením zjištěných nedostatků včetně termínů jejich odstranění.

### **3. Změny, doplňování a kontrola vnitřního havarijního plánu**

- a) Změny a doplňování vnitřního havarijního plánu se provádí neprodleně a srozumitelně s uvedením důvodu změny, jejího data a jména, příjmení a podpisu zaměstnance, který je odpovědný za její provedení. Změnový list dále popisuje způsob informace příslušného správního úřadu a je nedílnou součástí všech vyhotovení vnitřního havarijního plánu.
- b) Mapová část vnitřního havarijního plánu se doplňuje podle zvláštního právního předpisu [6].
- c) Vnitřní havarijní plán pravidelně kontroluje a aktualizuje určený zaměstnanec.