

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Fakulta tělesné kultury

HAVARIJNÍ PLÁNOVÁNÍ VE VÝROBNÍM PODNIKU

Bakalářská práce

Autor: Tomáš Pospíš
Studijní obor: Ochrana obyvatelstva
Vedoucí práce: Doc. Ing. Jaromír Novák, Csc.

Olomouc 2014

Tato bakalářská práce vznikla v rámci projektu: „Problémy bezpečnosti 21. století a ochrana obyvatelstva.“CZ.1.07/2.2.00/28.0068

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením doc. Ing. Jaromíra Nováka, CSc., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne

.....

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Tomáš Pospíš

Název diplomové práce: Havarijní plánování ve výrobním podniku

Pracoviště: UP Olomouc, Fakulta tělesné kultury, Katedra aplikovaných pohybových aktivit

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Jaromír Novák, CSc.,

Rok obhajoby diplomové práce: 2014

Abstrakt: Bakalářská práce řeší problematiku havarijního plánování ve výrobním podniku a také se zabývá povinnostmi provozovatele takového podniku, které jsou velmi důležité pro prevenci mimořádných událostí. Cílem a podstatou mé bakalářské práce je informovat o základních postupech při havarijním plánování a o důležitosti dodržování pravidel a povinností ve výrobním podniku, jak ze strany zaměstnance, tak ze strany zaměstnavatele.

Klíčová slova: havarijní plánování, krizové řízení, zaměstnavatel

Obsah

1	ÚVOD	7
2	VSTUP DO PROBLEMATIKY	8
2.1	Ochrana obyvatelstva	8
2.1.1	Historie	8
2.1.2	Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030.....	9
2.1.3	Zákon 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému	10
2.1.4	Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení (krizový zákon).....	10
2.2	Vymezení pojmů týkajících se ochrany obyvatelstva	10
2.2.1	Krizové řízení	11
2.2.2	Krizový stav	12
2.2.3	Krizový management	12
2.2.4	Krizová opatření	13
2.3	Zařazení objektu do skupiny A nebo B	13
2.4	Havarijní plánování	18
2.4.1	Zóna havarijního plánování.....	19
2.4.2	Zákon 59/2006 o prevenci závažných havárií	19
2.4.3	Zákon 59/2006 pro vybrané nebezpečné chemické látky	20
3	APLIKACE ZÍSKANÝCH POZNATKŮ	21
3.1	Úvodní ustanovení.....	21
3.2	Seznam funkcí - členů havarijního štábu.....	21
3.2.1	Plán svolávání havarijního štábu.....	22
3.2.2	Svolávání havarijního štábu a vyrozumění o havárii	22
3.2.3	Vyhlašování a signalizace havarijní situace	23
3.2.4	Základní činnost havarijního štábu	24
3.2.5	Činnost zaměstnanců strážní služby a pořádkové jednotky	25
3.3	Preventivní opatření.....	26
3.4	Opatření při hrozbě teroristickým činem.....	26
3.5	Scénář havárií	27
3.5.1	Popis skladovacích míst	33
3.6	Síly a prostředky k likvidaci havárií.....	35
4	POŽÁRNĚ EVAKUAČNÍ PLÁN BETASPOL, a. s.	37
4.1	Traumatologický plán.....	39
	ZÁVĚR	42

SOUHRN	42
SUMMARY	43
REFERENČNÍ SEZNAM	44

1 ÚVOD

Téma mé bakalářské práce jsem si zvolil z důvodu dlouhodobého zájmu o obor ochrana obyvatelstva, ke kterému havarijní plánování nevyhnutelně patří. Já osobně jsem brigádně působil v několika firmách jako strážný a tak jsem měl možnost se seznámit s havarijním plánováním daných podniků a také s obsluhou EPS (elektronická požární signalizace). Když jsem se začal havarijním plánováním výrobních podniků zabývat podrobněji, začal jsem zjišťovat okolnosti, které mně velice zaujaly, samotná myšlenka předcházení krizových situací mě osobně naprosto nadchla. Dále také plánování postupu a organizace při krizové situaci je podle mě záživná, záslužná a důležitá činnost, které bych se chtěl věnovat i v mém budoucím povolání.

V době, kdy ovládla svět obrovská automatizace ve výrobních podnicích, bývá velmi zanedbávanou otázkou bezpečnost práce a zajištění výrobních objektů, ve kterých se často skrývají nebezpečné látky znamenající veliké ohrožení okolí při úniku do ovzduší, vod jak povrchových, tak podzemních. Proto je velmi důležité těmto nepříznivým jevům předcházet a to prostřednictvím havarijního plánování ve výrobních podnicích i mimo ně. Samotná realizace havarijního plánu je velmi složitá a musí být prováděna velice důsledně, podléhá mnohým zákonům a vyžaduje určitou specializaci. Ve své práci se pokusím sestavit havarijní plán pro smyšlenou firmu Betaspol a. s. na základě získaných poznatků z několika výrobních podniků a také na základě získaných informací ze studia literatury věnující se oboru havarijní plánování. Pokusím se také nastínit význam některých klíčových slov týkajících se ochrany obyvatelstva a také zmínit některé zákony, které k havarijnímu plánování nevyhnutelně patří. Můj osobní názor je takový, že havarijní plánování jak vnitřní, tak vnější je v naší zemi pod přísným dohledem. Je velmi důležité dodržovat všechny zákony a vyhlášky, což je hlavním předpokladem pro úspěšné předcházení mimořádné události.

Dle mého názoru by se měli lidé v tomto oboru více vzdělávat, protože velké procento lidí se dříve nebo později ocitne ve výrobním podniku, když ne jako zaměstnanec tak jako návštěva ve formě externí firmy a z vlastních zkušeností vím, že lidé nemají ponětí jaké zásady v těchto prostorách dodržovat a jak se zachovat při vzniku jakékoli mimořádné události. Cílem mé práce je vypracovat návrh havarijního plánu fiktivní firmy Betaspol a. s., která je velkým zpracovatelem pryže, chemických látek a plastů. Dále je mým cílem aplikovat poznatky získané během praxe ve výrobních podnicích. Mým dalším cílem je zhotovit požárně evakuační plán firmy Betaspol, a. s. a dále traumatologický plán pro tento výrobní podnik.

2 VSTUP DO PROBLEMATIKY

2.1 Ochrana obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je dnes ustálený pojem, má vyznačovat jistý systém vazeb, opatření a vztahů vedoucích k ochraně obyvatelstva a jeho majetku v situaci, kdy může dojít k jeho ohrožení a to formou havárie, přírodní katastrofy, nebo ozbrojeného konfliktu. Podle zákona o integrovaném záchranném systému ochranu obyvatelstva lze definovat jako soubor k plnění úkolů dodatkového protokolu k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů (Kratochvílová, 2005).

2.1.1 Historie

Ochrana člověka při mimořádné události a její prvky jsou vryty v člověku od samotného počátku jeho vývoje. V první fázi se jednalo o ochranu před lovenou zvěří, dále před přírodními živly a později se vyvinula v ochranu před útoky při válečném tažení. Při odstraňování následků živelných katastrof si museli dlouhou dobu pomáhat sami lidé. Dobové dokumenty, které řešily tuto problematiku nám naznačují, že se lidé až později začali věnovat prevenci těchto událostí. Postupně vznikali mezi lidmi dobrovolné sbory, četnictvo a armáda, která pak zastávala činnost při odstraňování následků katastrof.

U nás lze datovat tyto počátky do roku 1935, v tomto roce vznikl systém protiletectké ochrany. V tomto roce byl také schválen zákon o ochraně a obraně proti leteckým útokům a vznikla organizace Civilní protiletectké ochrany. Tento soubor se soustředil na ochranu obyvatel v oblasti předpokládaného konfliktu. V období druhé světové války měla ochrana obyvatelstva za úkol udržet pracovní sílu a neoslabit produktivitu práce v jednotlivých odvětvích, především válečné výroby.

Nové socialistické pojetí získává ochrana obyvatelstva po roce 1951, kdy je připravována především na možný konflikt proti konvenčním zbraním. Po roce 1949 se orientuje také na zbraně hromadného ničení. V období po roce 1989 se vytvářel nový systém, který měl ochraňovat dle mírových podmínek. Byly rušeny civilní ochrany – civilní ochrana je soubor činností a věcně příslušných orgánů, složek obyvatelstva sloužící k minimalizaci negativních dopadů při mimořádné situaci na zdraví, životy a životní prostředí lidí. Civilní ochrana je ochrana je součástí ochrany státu při válečném konfliktu a zabezpečuje výkon humanitárních úkolů vztahující se k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949, které byly přijaty v Ženevě 8. června 1977. Rovněž byly zrušeny branné výchovy, rušili se činnosti, do kterých byla zahrnuta příprava na válku.

Ochrana obyvatelstva se začlenila do mezinárodní struktury pomocí organizace NATO a Evropské unie. Od roku 2001 je legislativně definována jako součást integrovaného záchranného systému (Kratochvílová, 2005).

2. 1. 2 Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030

V září roku 2013 byl dokončen návrh strategického dokumentu v oblasti ochrany obyvatelstva, který stanovuje cíle a priority ochrany obyvatelstva do roku 2030. Tuto koncepci zpracovalo ministerstvo vnitra – generální ředitelství hasičského záchranného sboru České republiky v souladu s ustanovením § 7, odst. 2, písm. e) zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Tato koncepce stanovuje postup dalších významných součástí ochrany obyvatelstva, jako jsou, věcné zdroje, síly, úkoly ochrany obyvatelstva, krizové řízení, věda a výzkum, výchova a vzdělání, vývoj a inovace. Tento dokument byl během jeho zpracování podroben připomínkám jednotlivých zástupců akademické obce a tyto připomínky byly do koncepce zapracovány (Ministerstvo vnitra, 2006).

Dle této Koncepce je ochrana obyvatelstva charakterizována jako soubor činností a postupů věcně příslušných orgánů, dalších subjektů i jednotlivých občanů, směřujících k minimalizaci dopadů mimořádných událostí na životy a zdraví obyvatelstva, majetek a životní prostředí. V tomto dokumentu je zdůrazněna i legislativně stanovená odpovědnost a úkoly jednotlivých ministerstev, územně správních orgánů včetně obcí, podnikatelských subjektů jako součást havarijního, krizového a obranného plánování. Ochranou obyvatelstva tedy rozumíme především varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití a další opatření.

Požadavky ochrany obyvatelstva se zapracovávají do havarijních a krizových plánů v rozsahu, který odpovídá charakteru území a druhu územně plánovací dokumentace. Na základě těchto požadavků jsou pak obcemi i právníckými osobami zřizována zařízení civilní ochrany,

zejména pro účely:

- evakuovat
- poskytnout organizovanou humanitní pomoc
- poskytnout nouzové zásoby vody
- poskytnout první pomoc
- zajistit vyprošťovací práce
- označit nebezpečné oblasti
- dekontaminovat okolní terén

- dekontaminovat oděv a ostatní osoby
- dekontaminovat věcné prostředky
- poskytnout úkryt pro zabezpečení osob
- poskytnout výdej prostředků osobní ochrany pro obyvatelstvo (Ministerstvo vnitra, 2013).

2. 1. 3 Zákon 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému

Tento zákon vymezil povinnosti k plnění úkolů hasičským sborům, vybraným ministerstvům, obcím, právníkům, podnikajícím fyzickým a fyzickým osobám. Vyhláška ministerstva vnitra 380/2000 Sb. Jednotlivé úkoly vymezuje a blíže specifikuje. Nařízení vlády č. 463 ze dne 27. listopadu 2000 vymezuje náhrady poskytované hasičskými záchrannými sbory krajů právníkům a podnikajícím fyzickým osobám na ochranu obyvatelstva. Zároveň tvoří tento zákon jakýsi základ při formování ochrany obyvatelstva. Je to jeden z nejdůležitějších zákonů v současném pojetí ochrany obyvatelstva (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů).

2. 1. 4 Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení (krizový zákon)

Zákon stanovuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva. Dále stanovuje povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace, které nesouvisí s přípravou obrany České republiky před vnějším napadením, a při jejich řešení (Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)).

2. 2 Vymezení pojmů týkajících se ochrany obyvatelstva

Mimořádná událost je škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.

Záchranné práce jsou činnosti, které slouží k eliminaci nebo omezení přímého působení rizika, které vzniklo na základě mimořádné události a to hlavně v případě ohrožení života, zdraví, majetku a životního prostředí, a které vedou k narušení jejich příčin.

Likvidační práce jsou činnosti, které mají za úkol odstranit následky vzniklé na základě mimořádné události. Integrovaný záchranný systém je koordinovaný postup složek integrovaného záchranného systému (policie, hasičský záchranný sbor, záchranná služba) při přípravě na mimořádnou událost a při provádění záchranných a likvidačních prací.

Věcná pomoc je poskytnutí věcných prostředků při provádění záchranných a likvidačních prací a také při cvičení na výzvu velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce s rozšířenou působností. Věcná pomoc je také pomoc, která je poskytnuta bez výzvy se souhlasem nebo s vědomím velitele zásahu, starosty obce nebo hejtmana kraje.

Osobní pomoc je činnost nebo služba při provádění záchranných prací a při cvičení na výzvu velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce. Osobní pomoc je také pomoc osobně poskytnutá bez výzvy ale se souhlasem nebo s vědomím velitele zásahu, starosty obce, nebo hejtmana kraje. Ostatní pomoc je využití hospodářských opatření, vojenských útvarů a vojenských zařízení ozbrojených sil České republiky pro potřebu složek integrovaného záchranného systému při provádění záchranných a likvidačních prací. Poskytuje se na žádost hasičského záchranného sboru kraje.

Plánovaná pomoc je způsob, který byl již dříve dohodnut za účelem provádění záchranných a likvidačních prací.

Humanitární pomoc jsou opatření prováděná za účelem pomoci obyvatelstvu, které bylo zasaženo mimořádnou událostí s využitím lidských a materiálních zdrojů (Kratochvílová, 2005)

2. 2. 1 Krizové řízení

Je to souhrn řídicích činností a orgánů krizového řízení, které jsou zaměřeny na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizika plánování, organizaci a realizaci v souvislosti s přípravou na krizové situace, nebo ochranu kritické infrastruktury. Orgány krizového řízení jsou: vláda, ministerstva a jiné ústřední a správní úřady, Česká národní banka, orgány kraje a další orgány s působností na úrovni kraje, orgány s rozšířenou působností, orgány obce. Do krizového řízení patří: Bezpečnostní rada státu – stálý pracovní orgán sloužící pro koordinaci problematiky bezpečnosti České republiky. Bezpečnostní rada státu připravuje vládě návrhy a opatření k zajištění bezpečnosti České republiky. Tvoří ji předseda vlády a další členové vlády. V rámci bezpečnostní rady státu působí čtyři stálé pracovní výbory: výbor pro koordinaci zahraniční bezpečnostní politiky, výbor pro obranné plánování, výbor pro civilní nouzové plánování, výbor pro zpravodajskou činnost. Další složkou krizového řízení je Ústřední krizový štáb – je to orgán, který má na starost řešení krizových situací. Ústřední krizový štáb má 17 členů, předsedu jmenuje předseda vlády, podle charakteru situace buď ministra vnitra, nebo ministra obrany. Bezpečnostní rada kraje a bezpečnostní rada obce s rozšířenou působností – je to poradní orgán zřizovatele pro přípravu na krizové situace. Předsedou bezpečnostní rady kraje je hejtman, který jmenuje členy bezpečnostní rady kraje.

Předsedou bezpečnostní rady kraje je starosta obce s rozšířenou působností, který jmenuje členy bezpečnostní rady obce s rozšířenou působností. Krizový štáb kraje a krizový štáb obce s rozšířenou působností – je to pracovní orgán pro řešení krizových situací, předsedou je hejtman, který jmenuje členy krizového štábu kraje a předsedou krizového štábu obce s rozšířenou působností je starosta obce s rozšířenou působností, ten jmenuje členy krizového štábu obce s rozšířenou působností (Procházková, 2006).

Krizové řízení tvoří podmínky pro zvládnutí krizové situace. Základ pro správu státu je řízení bezpečnosti. Toto řízení zahrnuje:

- neustále monitorovat lidský systém po stránce výskytu pohrom a situace, jež se od nich dají očekávat.
- poskytnout nástroje pro zvládnutí a eliminaci hrozeb a pro zvládnutí krizových situací (připravit záchranné složky, vzdělávat občany, zajistit věcnou pomoc, zajistit státní výpomoc, vytvořit scénáře krizové situace atd.)
- utvořit nástroj pro odvrácení dlouhodobé krize, na předcházení zvláštních situací, vytvořit zdroje ze, kterých lze čerpat pro nastartování systému po krizové situaci (Procházková, 2006).

2. 2. 2 Krizový stav

Nynější legislativa České republiky uvádí čtyři krizové stavy. Jsou řazeny od nejzávažnějšího a jsou to:

- Válečný stav
- Stav ohrožení státu
- Nouzový stav

Válečný stav vyhláší Parlament podle čl. 43 Ústavy České republiky. Stav ohrožení státu může vyhlásit Parlament na návrh vlády podle čl. 7 Ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky. Nouzový stav vyhláší vláda podle článku 5 a 6 ústavního krizového zákona (Procházková, 2006).

2. 2. 3 Krizový management

Krizový management – je to soubor úkolů plněných státní správou při nečekané akutní situaci, která vyžaduje ochranu bezpečnosti obyvatel v největším rozsahu.

Dále je to soubor poznatků, rozhodovacích technickým opatření, které umožňuje řešit krizovou situaci. Zahrnuje přípravu, plánování a realizaci havarijních plánů. Napomáhá k ochraně životního prostředí, majetku, ale také duševních hodnot (HZSCR, 2014).

2. 2. 4 Krizová opatření

Činnosti, které napomáhají, zmírňovat, odstraňovat a eliminovat následky krizových situací. Patří sem činnosti, pomocí kterých se krizové situace řeší v největším rozsahu a také činnosti, které napomáhají k návratu do původního stavu před krizovou situací. (HZSCR, 2014).

2. 3 Zařazení objektu do skupiny A nebo B

Oblast prevence je řešena zákonem č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, způsobenými vybranými chemickými látkami nebo přípravky ve znění pozdějších předpisů, které stanoví systém prevence závažných havárií pro objekty a za řízení, v nichž je umístěna vybraná nebezpečná chemická látka nebo chemický přípravek v množství stejném nebo větším než je množství uvedené v příloze tohoto zákona. Zákon č. 59/2006 Sb. nahradil původně platný zákon č. 353/1999 Sb. a byl obohacen o několik prováděcích předpisů. Hlavním z těchto předpisů byla vyhláška č. 256/2006 Sb., o podrobnostech systému prevence závažných havárií. Dalšími vydanými a důležitými vyhláškami jsou např. č. 103/2006 Sb., č. 250/2006 Sb., č. 254/2006 Sb. a č. 255/2006 Sb., kromě uvedených norem vešly v platnost metodické pokyny Ministerstva životního prostředí, které mají ale pouze doporučující charakter (Mašek, Mika, Zeman, 2006).

Cílem výše uvedených právně normativních aktů je eliminovat pravděpodobnost vzniku závažné havárie a co nejvíce snížit následky závažných havárií na zdraví a životy lidí, hospodářská zvířata, životní prostředí a majetek v objektech a za řízeních a v jejich okolí. Zákon stanovuje povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob, které vlastní, užívají nebo budou uvádět do užívání objekt nebo za řízení obsahující vybrané nebezpečné látky. Dále zákon upravuje způsob zařazení objektu do skupiny A nebo B, povinnosti poskytování informací veřejnosti při prevenci závažných havárií a stanovuje působnost orgánů veřejné správy na úseku prevence závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky

Zákon se nevztahuje na vojenské objekty a vojenská za řízení, na skládky odpadů, silniční a železniční dopravu mimo objekty a za řízení a na leteckou dopravu, včetně dočasných skladování, nakládky a vykládky během dopravy. Dále se zákon nevztahuje na přepravu v potrubích, včetně souvisejících přečerpávacích stanic postavených mimo objekt a za řízení, geologické práce, hornickou činnost a činnost prováděnou hornickým způsobem a rizika spojená s ionizujícím zářením (Mašek, Mika, Zeman, 2006).

V případě, kdy množství nebezpečné látky umístěné v objektu je stejné nebo větší než množství uvedené ve speciální tabulce s nebezpečnými látkami musí provozovatel navrhnout zařazení objektu nebo zařízení do příslušné skupiny podle výše uvedené tabulky.

Návrh do zařazení do skupiny A nebo B, návrh musí obsahovat:

- Identifikační údaje o objektu a Fyzické osobě oprávněné jednat
- Seznam všech nebezpečných látek a jejich množství
- Popis stávající (plánované) činnosti
- Popis a grafické znázornění okolí objektu
- Popis výpočtu zařazení
- Podpis fyzické osoby oprávněné jednat za provozovatele

Protokol o případném nezařazení, nebo návrh o zařazení musí provozovatel podat krajskému úřadu v písemné a elektronické podobě. V případě podání návrhu o nezařazení musí krajský úřad posoudit dané skutečnosti, pokud se naleznou skutečnosti odůvodňující zařazení, tak zahajuje řízení o zařazení do příslušné skupiny. Krajský úřad posoudí návrh na zařazení a vydá rozhodnutí o zařazení do skupiny A nebo B. Z rozhodnutí krajského úřadu vyplývají další povinnosti pro provozovatele. Po zařazení do příslušné skupiny musí provozovatel vypracovat:

- Analýzu a hodnocení rizik závažné havárie
- Bezpečnostní program (A)
- Bezpečnostní zprávu (B)
- Vnitřní havarijní plán (B)
- Podklady pro vnější havarijní plán (B)
- Pojištění odpovědnosti za škody
- Plán fyzické ochrany objektu
- Účast při zpracování informace pro veřejnost (B)

Analýza a hodnocení rizik závažné havárie

Je to součástí a podklad pro zpracování bezpečnostního programu nebo bezpečnostní zprávy (A nebo B).

Analýza a hodnocení rizik se provádí pro:

- všechny fáze životního cyklu objektu nebo zařízení (od zpracování projektové dokumentace až po likvidaci)
- běžné i mimořádné provozní podmínky včetně možného selhání lidského činitele nebo vnějšího ohrožení.

Bezpečnostní program (A)

Provozovatel objektu zařazeného do skupiny A musí na základě výsledků analýzy a hodnocení rizik vypracovat návrh bezpečnostního programu a ten musí předložit ke schválení krajskému úřadu. Dále se tento program člení na tyto části:

- a) základní informace o objektu nebo zařízení, údaje o provozované činnosti a počtech zaměstnanců,
- b) analýzu a hodnocení rizik závažné havárie,
- c) zásady, cíle a politiku prevence závažné havárie,
- d) popis systému řízení bezpečnosti,
- e) závěrečné shrnutí.

Postup zpracování a rozsah bezpečnostního programu je stanoven v příloze č. 2. 256/2006 Sb.

Krajský úřad zasílá návrh nebo aktualizaci k vyjádření ministerstvu životního prostředí, dotčeným orgánům veřejné správy a dotčeným obcím za účelem informování veřejnosti. Ti zašlou své vyjádření do 60 dnů od obdržení. Krajský úřad do 90 dnů od předložení návrhu vydá rozhodnutí, kterým program schválí nebo vyzve provozovatele k odstranění nedostatků do určitého termínu (stejnopis zašle dotčeným orgánům). Provozovatel je povinen na základě rozhodnutí krajského úřadu do návrhu bezpečnostního programu zahrnout preventivní bezpečnostní opatření vztahující se k možnému vzniku domino efektu. Dále je povinen prokazatelně seznámit zaměstnance a ostatní fyzické osoby zdržující se v objektu nebo u zařízení v potřebném rozsahu o rizicích, o preventivních opatření, a jejich chování v případě havárie.

Bezpečnostní zpráva (B)

Provozovatel předkládá krajskému úřadu ke schválení návrh bezpečnostní zprávy, aktualizaci bezpečnostní zprávy, posouzení bezpečnostní zprávy. Slouží jako podklad pro stanovení zóny havarijního plánování. Tato zpráva musí obsahovat:

- Informace o systému řízení u provozovatele s ohledem na prevenci havárie.
- Informace o složkách životního prostředí.
- Technický popis objektu nebo zařízení.
- Postup a výsledky identifikace zdrojů rizika, analýz a hodnocení rizik a metody prevence.
- Opatření pro ochranu a zásahové prostředky.
- Podnikající a podnikající fyzické osoby podílející se na vypracování zprávy.

Zpracovává ji provozovatel objektu zařazeného do skupiny B.

Postup zpracování a rozsah bezpečnostní zprávy je stanoven v příloze č. 3. 256/2006 Sb.

Pojištění odpovědnosti za škody

Provozovatel zařazený ve skupině A nebo B je povinen sjednat pojištění odpovědnosti do 100 dnů od schválení programu nebo zprávy. Výše limitu pojištění musí odpovídat rozsahu možných dopadů havárie (jsou uvedeny v programu nebo zprávě). Provozovatel musí sjednat pojištění před uvedením nového objektu do zkušebního provozu (pokud je zkušební provoz). Musí být pojištěn po celou dobu užívání objektu a oznamovat Krajský úřad veškeré změny.

Plán fyzické ochrany objektu

Zpracovávají jej provozovatel objektu nebo zařízení zařazený do skupiny A nebo B. Provozovatel zde uvede:

analýzu možností neoprávněných činností a provedení, případného útoku na objekt, režimová opatření, fyzickou ostrahu, technické prostředky.

Zpracovává se dle § 14 zákona o prevenci závažných havárií.

O bezpečnostních opatřeních jsou povinni zaměstnanci provozovatele, orgány veřejné správy a jiné osoby zachovat mlčenlivost (trvá i po skončení pracovního poměru). Funkčnost bezpečnostních opatření a poplachového systému je nutné zkoušet nejméně 1 x za 3 roky (provede se zápis). Zasílá se krajskému úřadu a policii české republiky na vědomí.

Značení nebezpečných látek:

Výstražné symboly dle ES 1272/2008:



Hořlavý



Oxidující



Nebezpečný pro
životní prostředí



Plyn pod tlakem



Poškození zdraví



Toxický



Výbušnina

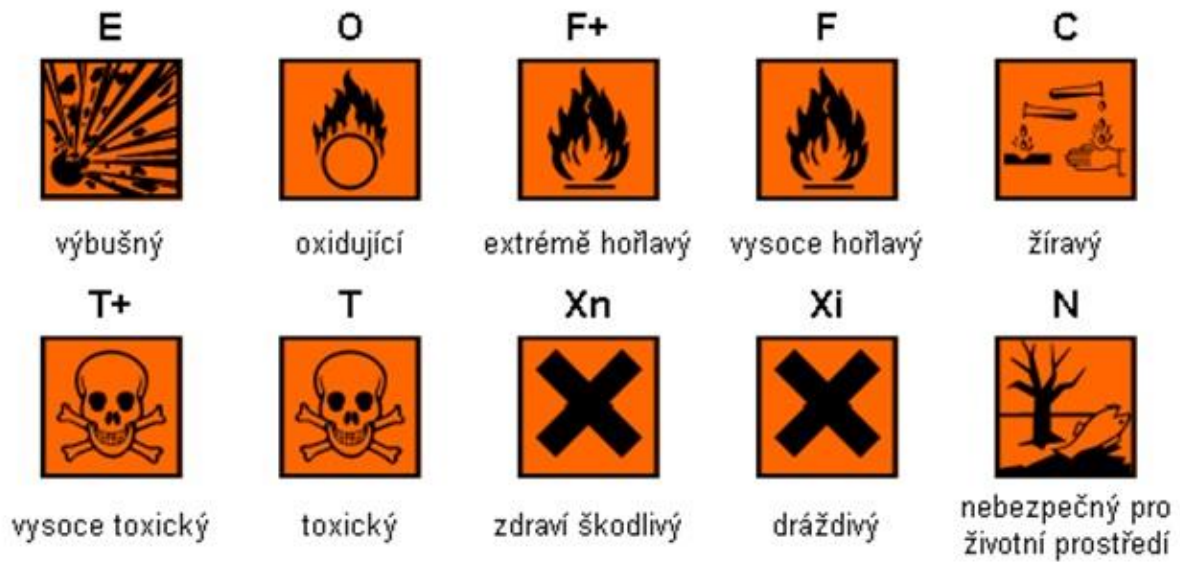


Žíravý

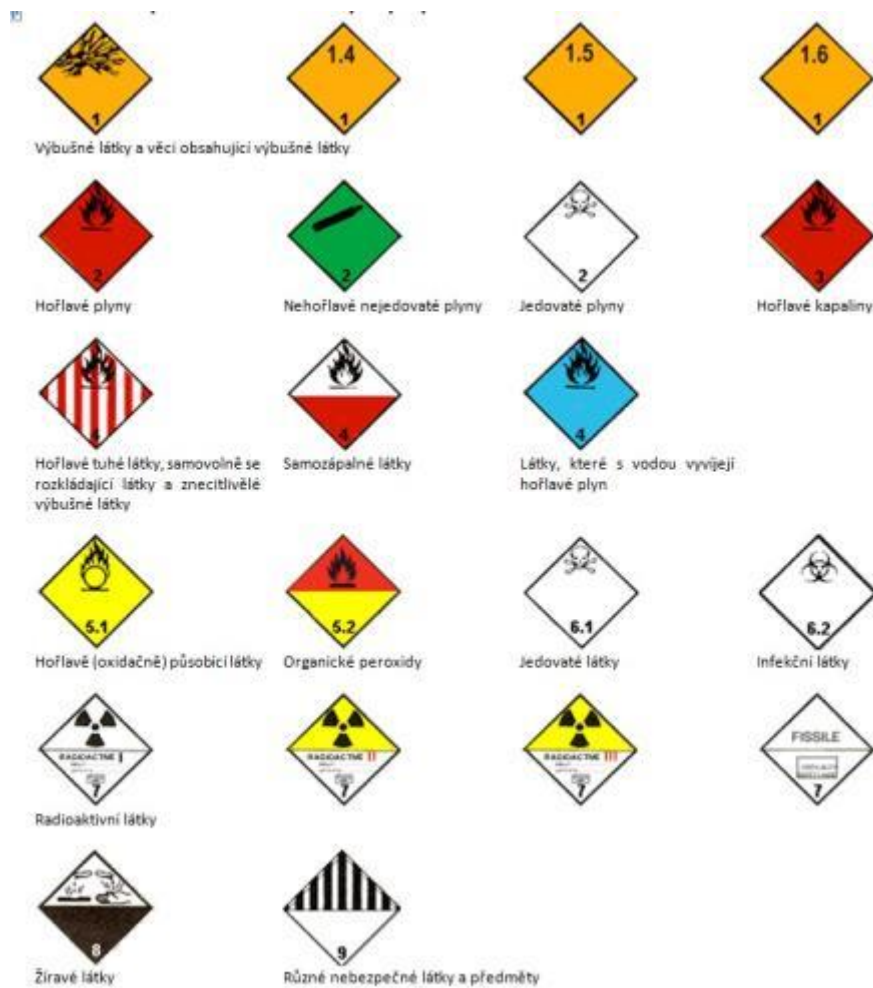


Nebezpečí

Výstražné symboly dle vyhlášky 402/2011 Sb:



Přehled bezpečnostních značek pro přepravu:



(HZSCR, 2014)

2.4 Havarijní plánování

Havarijní plán - je to účelový dokument, v němž je zahrnut souhrn opatření sloužící k provádění záchranných či likvidačních prací vedoucích k odvrácení či omezení bezprostředního působení ohrožení vzniklého mimořádnou událostí a vedoucí k minimalizaci a odstranění následků vzniklých mimořádnou událostí.

Vznikne-li mimořádná událost, nebo dojde k vyústění až do situace krizové a dále potom k vyhlášení krizového stavu, jsou státem garantované možnosti, jak tuto situaci řešit. Nejlepší a nejvýhodnější způsob, jak po stránce finanční, tak fyzické je těmto situacím předcházet. Pro prevenci takové události je zřízen havarijní plán.

Rozlišujeme následující havarijní plány: Havarijní plány objektové:

- vnitřní havarijní plány,
- havarijní plány vodního hospodářství a ochrany vod před závadnými látkami,
- havarijní plány ochrany ovzduší pro případy poruch a nehod u technických zařízeních,
- havarijní plány k předcházení vzniku a k řešení stavů nouze v energetickém sektoru. Havarijní plány územní:
 - havarijní plán kraje,
 - vnější havarijní plány.

Havarijní plánování, je soubor havarijních plánů, které lze využít pro eliminaci mimořádné události a také pro její předcházení. Dále potom tyto dokumenty napomáhají k rychlému a účelnému řešení mimořádné události v oblasti likvidace škod a zmírnění následků. Důležité pojmy v oblasti havarijního plánování:

Havárie – nečekaná nehoda v provozním systému, kterou lze nutně eliminovat pro zabránění následků po zasažení, zdraví, majetku, nebo životního prostředí

Závažná havárie – mimořádná, částečně nebo zcela neovladatelná, časově a prostorově ohraničená událost, která vede k bezprostřednímu nebo následnému závažnému poškození nebo ohrožení života a zdraví občanů, hospodářských zvířat, životního prostředí nebo ke škodě na majetku. Událost, například závažný únik, požár nebo výbuch, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí v souvislosti s užíváním objektu nebo zařízení, v němž je nebezpečná látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována, a vedoucí k vážnému ohrožení nebo k vážnému dopadu na životy a zdraví lidí, hospodářských zvířat a životní prostředí nebo k újmě na majetku (Hladký, 2010).

Zdroj rizika – Vlastnost nebezpečné látky, nebo fyzikální situace vyvolávající možnost vzniku závažné havárie.

Provozovatel podniku je povinen zpracovat seznam, ve kterém je uvedeno množství, druh, klasifikace, fyzikální forma všech nebezpečných látek umístěných v objektu, nebo zařízení. Já osobně si myslím, že by měl provozovatel dokládat aktualizovaný seznam o nebezpečných látkách a to každé dva roky. Z vlastní zkušenosti vím, že výrobní podniky se vlivem vývoje rozrůstají po stránce nebezpečných látek. Seznam, který není aktuální, znamená velký problém při eliminaci následků při případné mimořádné události.

Postup při vnitřním havarijním plánování:

Na počátku zpracování vnitřního havarijního plánu je objekt povinen projít přípravnou fází. Proběhne audit bezpečnostní dokumentace, inventarizace nebezpečných látek, musí se stanovit limitní koncentrace toxických látek pro určení následků. Hodnotí se limitní koncentrace toxických látek, hranice přetlaku v čele rázové vlny pro určení následků explozí. Pro určení následků úniku hořlavých látek se stanovuje hodnota sálavého tepla. Provádějí se konsekventní analýzy, analýzy rizik včetně scénářů havárií, posuzují se kritéria pro vyhlášení stupňů poplachu. Součástí je analýza disponibilních zdrojů pro likvidaci havárie (Šenovský, Adamec, Vaněk, 2006).

2. 4. 1 Zóna havarijního plánování

Území v okolí objektu nebo zařízení, v němž krajský úřad, v jehož působnosti se nachází objekt nebo zařízení, uplatňuje požadavky havarijního plánování formou vnějšího havarijního plánu. (Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), (Terminologický slovník Richter, 2009).

2. 4. 2 Zákon 59/2006 o prevenci závažných havárií

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů (Zákon o prevenci závažných havárií).

2. 4. 2. 1 Přílohy zákona

Vyjadřují upřesněné informace, které nejsou obsaženy v samotném zákoně o nebezpečných látkách.

Příloha č. 1 - Minimální množství látek, které určuje zařazení objektu do skupiny A, nebo do skupiny B a také pro sčítání množství nebezpečných látek.

Příloha č. 2 - Vzor návrhu, nebo zařazení objektu do skupiny A, nebo B.

Příloha č. 3 - Kritéria, která vymezují závažnost havárie a to podle jejích následků, které slouží pro zpracování informace o vzniku a následcích závažné havárie.

2. 4. 2. 2 Prováděcí vyhlášky k zákonu

Vyhláška č. 103/2006 stanovuje zásady pro vymezení zóny havarijního plánování, také stanovuje míru rozsahu pro vypracování vnějšího havarijního plánu.

Nařízení vlády č. 254/2006 o kontrole nebezpečných látek. Vyhláška č. 255/2006 o způsobu vypracování hlášení o závažné havárii a konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie. Vyhláška č. 256/2006 o podrobnostech v systému pro prevenci závažných havárií.

2. 4. 3 Zákon 59/2006 pro vybrané nebezpečné chemické látky

Stanovuje systém prevence závažných havárií pro objekty, v nichž je umístěna vybraná nebezpečná látka, nebo chemický přípravek. Tento zákon stanovuje povinnosti pro fyzické a podnikající fyzické osoby, které tyto objekty vlastní, nebo v nich provozují nakládání s nebezpečnými látkami. Tento zákon se nevztahuje na vojenské objekty, nebezpečí spojená s ionizujícím zářením, silniční, drážní a leteckou přepravu vybraných nebezpečných látek a přepravu vybraných nebezpečných látek v potrubích. Dále se tento zákon nevztahuje na dobývání ložisek a nerostů v dolech, lomech, nebo prostřednictvím vrtů, nevztahuje se také pro skládky odpadů.

3 APLIKACE ZÍSKANÝCH POZNATKŮ

3.1 Úvodní ustanovení

V tomto ustanovení jsem použil informace získané během mé praxe ve výrobních podnicích obohacené o vlastní názory na tuto problematiku. Snažil jsem se také zefektivnit postupy při svolávání havarijního štábu a také značně obohatit ustanovení o jednotlivé funkce přidělené výkonným orgánům společnosti Betaspol, a. s. Toto ustanovení jsem vypracoval svépomocí a obohatil o informace týkající se přímého havarijního plánování.

Cílem tohoto havarijního plánu je snížit rizika a ztráty při vzniku havárie a jiných mimořádných událostí představovaných požáry, průmyslovými haváriemi a živelnými pohromami, případně teroristickým činem.

Havarijní štáb zabezpečuje účinnou a bezodkladnou likvidaci příčin a následků havárií, provozních nehod, závažných poruch technických zařízení. Při své činnosti se budou řídit tímto havarijním plánem.

Vnitřní havarijní plán určuje činnosti při:

- požáru
- průmyslové havárii
- živelné katastrofě
- hrozbě teroristickým činem

Touto směrnicí jsou povinni se řídit všichni zaměstnanci akciové společnosti. Kontrolou této směrnice je pověřen vedoucí odboru zabezpečení. Tato směrnice stanovuje odpovědnost zaměstnanců dle povinností uvedených v jednotlivých přílohách. Ustanovení této směrnice a jejich příloh je závazné pro všechny zaměstnance a.s., kterým je tím uložena povinnost plnění požadavků této směrnice.

Zaměstnance cizích firem pracujících v areálu „**Betaspol**“ seznámí s vybranými ustanoveními této směrnice objednavatel prací při vstupním školení.

Součástí havarijního plánu jsou:

- Požárně evakuační plán
- Traumatologický plán
- Plán havarijních cvičení

3.2 Seznam funkcí - členů havarijního štábu

Členové havarijního štábu:

- Generální ředitel a.s.
- Ředitel odboru zabezpečení (OZ) servis

- Vedoucí odboru hlavního mechanika
- Vedoucí odboru zabezpečení
- Vedoucí bezpečnostní technik
- Technik Požární ochrany
- Vedoucí- zpracování pryže
- Odbor řídící výrobu plastu
- Ředitel odboru zabezpečení pryže a plasty

3. 2. 1 Plán svolávání havarijního štábu

Nahlašování mimořádné situace – mají v povinnosti všichni zaměstnanci a.s Betaspol, včetně zaměstnanců cizích firem sídlících nebo pracujících v areálu a.s. a to nejbližšímu vedoucímu a dále na:

- Strážní službu - tel. 952, 144, 195
- Číslo linky společnosti Betaspol, a. s. – 777 858 954

3. 2. 2 Svolávání havarijního štábu a vyrozumění o havárii

Svolání se provádí dle následujícího postupu:

a) v pracovní době

Strážní služba vyhledává poplach a dále informuje - sekretariát generálního ředitele, sekretariáty ředitelů odboru zabezpečení a úseků, vedoucího odboru zabezpečení. Strážní služba předává informaci na sekretariáty generálního ředitele, odboru zabezpečení a úseků, vedoucího odboru zabezpečení.

b) v mimo pracovní dobu

Strážní služba na základě hlášení a zjištění situace vyhledává poplach a informuje – generálního ředitele, ředitele odboru zabezpečení servis, ředitele příslušného odboru zabezpečení, vedoucího odboru zabezpečení, technika Požární ochrany, vedoucího bezpečnostního technika. Na základě rozhodnutí generálního ředitele, příslušného ředitele odboru zabezpečení, vedoucího odboru zabezpečení provede technik požární ochrany svolání havarijního štábu. Svolání havarijního štábu při nepřítomnosti technika požární ochrany provede velitel směny strážní služby. Svolání v mimopracovní době zabezpečuje vedoucí směny strážní služby. V případě potřeby jsou přivoláni další odborní zaměstnanci. Vlastní zásah provádí likvidační četa daného odboru zabezpečení, popřípadě další zaměstnanci.

3. 2. 3 Vyhlásování a signalizace havarijní situace

Havarijní situace je vyhlášována:

Při události, při které jsou vážně ohroženy životy a zdraví osob nebo provoz společnosti. Signalizaci havarijní situace při bezprostředním vzniku, nebo zjištění havárie, zajišťuje zaměstnanec, který havárii zjistil:

Voláním upozorní ostatní osoby nacházející se v blízkosti místa havárie na vznik nebezpečí, nejkratší cestou uvědomí svého nadřízeného, nebo strážní službu na klapce číslo: (195). Hlášení musí obsahovat: místo a rozsah havárie, předpoklad ohrožení osob, nebo znehodnocení materiálu, možnost vzniku požáru a jméno ohlašovatele.

Siréna – dle vyhlášky 380/2002 Sb. – při požárním poplachu přerušovaný tón po dobu jedné minuty, při bezprostředním ohrožení mimořádnou událostí – kolísavý tón po dobu 140 vteřin, pro vnitřní potřebu signalizuje požár nebo havárii nepřerušovaným tónem po dobu dvou minut. Sirénu obsluhuje strážní služba. Signalizace je vždy na pokyn generálního ředitele, nebo velitele zásahu. Autokal – signalizuje požár nebo havárii krátce přerušovaným tónem /tečky/ po dobu dvou minut. Obsluhuje jej strážní služba na pokyn generálního ředitele, příslušného ředitele odboru zabezpečení, nebo vedoucího odboru zabezpečení.

Firemní rozhlas – obsluhuje redaktorka firmy. Slouží k předávání přímých informací k evakuaci. Větrné rukávy – dle nich se určuje směr větru a následná evakuace. Jsou umístěny 1) u hlavní brány na stožáru, 2) u budovy číslo 4 rovněž na stožáru, 3) u závodní jídelny.

Signalizace v případě bezprostředního ohrožení občanů v sousedící bytové zástavbě bude provedena pomocí státních orgánů.

Spojení – u strážní služby pomocí vlastních vysílacích stanic s centrálou na vrátnici, telefonní – pomocí vnitropodnikové a veřejné telefonní sítě, u každého telefonu je k dispozici interní telefonní seznam. Mobilní telefony, telefonní čísla mobilních telefonů vybraných zaměstnanců jsou v adresáři, který je na recepci firmy a na vrátnici.

Důležitá telefonní čísla:

POŽÁR	333
Požární technik	907
Bezpečnostní technik	800
Strážní služba	195
Lékař závodní preventivní péče	261
Tísňová volání	112
HZS Jihomoravského kraje	150
Policie ČR	158

3. 2. 4 Základní činnost havarijního štábu

Základní činnost:

Velitel

Touto funkci zastává generální ředitel a.s. nebo jeho zástupce – ředitel odboru zabezpečení, dále nařizuje svolání havarijního štábu, řídí činnost havarijního štábu, organizuje a plánuje činnost k likvidaci mimořádné události. Zajišťuje a organizuje evakuaci osob a materiálu, organizuje zajištění provozuschopnosti poškozených objektů a zařízení. Další jeho funkcí je koordinace a zabezpečování dodávek pro náhradní výrobu, surovin a energie.

Zástupce 1

Touto funkcí je pověřen ředitel odboru zabezpečení (SERVIS). Ten organizuje a plánuje součinnost při likvidaci mimořádné události, evakuaci osob a materiálu, obyvatelstva přilehlých ulic / ul. Mlýnská /. Dále zabezpečuje vstupy elektrické energie, plynu, páry a vzduchu prostřednictvím firmy „Eenergy“, zajišťuje dostatek vody pro hašení a zajišťuje také obnovení energií pro minimalizaci ztrát.

Zástupce 2

Zástupci jsou ředitelé výrobních odborů zabezpečení. Organizují konkrétní evakuační činnost osob a materiálu za spoluúčasti vedoucích útvarů a oddělení.

Technik požární ochrany

Tento jedinec svolává havarijní štáb na pokyn generálního ředitele, nebo jeho zástupce, popřípadě vedoucího odboru zabezpečení. Dále zajišťuje informace mezi jednotlivými útvary, informuje velitele havarijního štábu. V případě havárie zajišťuje centrální dispečink, v případě požáru zajišťuje dispečink bezpečnostní technik

Vedoucí odboru zabezpečení

Zajišťuje spojení, organizuje vnitřní i vnější informovanost zaměstnanců a.s. a bezprostředně ohroženého obyvatelstva. Určuje také využití pořádkové jednotky pro ostrahu a ochranu majetku a.s. a osobního majetku zaměstnanců. Informuje hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje – územní odbor Ladná. V případě nepřítomnosti velitele havarijního štábu nebo jeho zástupce nařizuje svolání štábu, svolává jednání havarijního štábu na základě pokynu generálního ředitele.

Vedoucí bezpečnostní technik

Zabezpečuje hlášení územním orgánům a orgánům státní správy v oblasti BOZP, zajišťuje ohlašovací povinnost vnějším orgánům dle platných zákonů, kontroluje oblast bezpečnosti práce.

Zaměstnanec odpovědný za životní prostředí

Kontroluje opatření k ochraně životního prostředí, zajišťuje odběr vzorků podzemní vody z kontrolních míst, zajišťuje odběr vzorků kontaminované zeminy. V případě požáru a vniknutí požáru do vody do kanalizace informuje správce ČOV. Zajišťuje ohlašovací povinnost vnějším orgánům dle platných zákonů.

Vedoucí odboru hlavního mechanika

Zabezpečuje odbornou řemeslnickou činnost při likvidaci mimořádné události a obnovovacích pracích včetně zajištění zaměstnanců. Zabezpečuje dopravní prostředky pro evakuaci osob a materiálu a tuto evakuaci zajišťuje:

Vedoucí odbor investiční výstavby

Ten zajišťuje spolupráci externích firem, svolává a koordinuje činnost pořádkové jednotky, určuje zaměstnance do pořádkové jednotky

Vedoucí odboru řízení výroby

Řídí evakuaci ve svých objektech dle evakuačních plánů objektu, zajišťuje spolupráci s mistry, to znamená: počty zaměstnanců v objektu, případně počty evakuovaných zaměstnanců.

3. 2. 5 Činnost zaměstnanců strážní služby a pořádkové jednotky

Na signál „požár“ nebo „havárie“ autokalem (hlasový signál, který rozlišuje pomocí intenzity vysílaného zvuku, určitý tip havárie). Dále na pokyn velitele zásahu zabezpečují zaměstnanci strážní služby:

- výjezd všech cizích vozidel z a.s. i za cenu přerušení nakládky či vykládky. Výjezd směřují na ulici Mlýnskou směrem ke kostelu Lадná.
- zabezpečují průjezdnost požárních cest, které jsou vyznačeny na plánu podniku
- zajišťují otevření či zabezpečení vstupních bran – nákladní brány na ulici Mlýnská, brány u skladu budova číslo 10

Dle pokynů vedoucího odboru zabezpečení spolupracují se členy pořádkové jednotky.

Za pomoci pořádkové jednotky zajišťují uzavření přístupových cest a zabránění vstupu do ohrožených prostorů, ochranu evakuovaného materiálu a soukromého majetku zaměstnanců, plní úkoly nařízené havarijním štábem.

3.3 Preventivní opatření

Součástí preventivních opatření je vstupní proškolení zaměstnanců s obsahem této směrnice, souvisejících požárních poplachových směrnic, směrnic o zajištění požární ochrany v a.s., jedná se o periodické proškolení. V zápisu o proškolení musí být uvedena tato směrnice. Za řešení problematiky prevence a havárií zodpovídají vedoucí na jednotlivých stupních řízení v rozsahu své působnosti. Jména, příjmení a funkční zařazení jsou uvedena v organizačním uspořádání Betaspol a.s.

Havárie a nehody bez následků hlásí vedoucí daného oddělení. Šetření probíhá následně za účasti daného nadřízeného vedoucího a zaměstnance odpovědného ochrany životního prostředí. Zápis o této nehodě provádí vedoucí oddělení a předává ho zúčastněným šetření. Zápis musí obsahovat podrobné údaje o nehodě, způsob likvidace a nápravná opatření. Informace vzhledem k zaměstnancům a vnějším orgánům jsou poskytovány dle interních směrnic a zákonných předpisů. Informace médiím (rozhlas, tisk, televize) poskytuje pouze vedoucí kanceláře generálního ředitele. Evidenci nehod a havárií vede odpovědný zaměstnanec ze životního prostředí, který informuje minimálně dvakrát ročně vedení akciové společnosti o otázkách prevence havárií. Za aktualizaci popisu rizik a stanovení preventivních opatření zodpovídají vedoucí jednotlivých výroby, případně skladů.

Kvalifikace a výcvik zaměstnanců řeší každý útvar zvlášť se svým vedoucím odboru zabezpečení. Tam kde je možné riziko závažné havárie musí mít zpracovány požadavky na výcvik zaměstnanců těchto oddělení. Havarijní štáb provádí na svém jednání hodnocení plnění stanovených úkolů, prověřuje aktuálnost vnitřního havarijního plánu. Posuzuje a prověřuje efektivnost plánovaných opatření.

3.4 Opatření při hrozbě teroristickým činem

Pokud kterýkoliv zaměstnanec akciové společnosti přijme jakékoliv oznámení (písemné, telefonické apod.) vyhrožující teroristickým činem (výbuch bomby, jiné násilné akce), nebo zjistí dané skutečnosti ať v areálu společnosti, nebo v bezprostředním okolí, je povinen informovat svého nadřízeného, dále strážní službu. Strážní služba oznámení předá vedení akciové společnosti. Zpětně ověří správnost hlášení. To platí i v případě nálezů či zjištění podezřelých předmětů. Odbor zabezpečení, v mimopracovní době strážní služba, neprodleně informuje policii ČR. Následná opatření vydává a další činnost řídí havarijní štáb

po projednání s policií ČR. Pro všechny zaměstnance platí obecný zákaz manipulace s podezřelými předměty.

3.5 Scénář havárií

Budova č. 4d – Adsorbční stanice

1. prasknutí či netěsnost potrubí odvádějící benzín, tato situace může nastat při nesprávném doplnění látky v potrubí, nebo při selhání tlakových spínačů to mívá za příčinu porušení hlavního potrubí.

2. prasknutí či netěsnost potrubí přivádějící nasycený vzduch, tato situace nastane při špatné servisní kontrole potrubí, zanedbaná rez, nebo rovněž při přetlakování horkým vzduchem.

3. únik rozpouštědla z adsorbční kolony, tato situace nastává při nedůsledném přečerpávání rozpouštědla, nebo při nedůsledném dovření všech odpouštěcích ventilů kolony.

Postup obsluhy:

Ad. 1. a) dát pod poškozené místo nádobu na vytékající rozpouštědlo

b) provizorně opravit netěsnost (bandáž, ucpat)

c) ohraničit vyteklý roztok (vytvořením hráze z písku)

d) nahlásit poruchu mistrovi

e) posypat znečištěný prostor absorpčním materiálem, zamést a vyčistit

f) znečištěný absorpční materiál dát do nádoby na znečištěný absorpční materiál a odvézt na shromaždiště odpadu k likvidaci

g) zabezpečit opravu

h) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

Ad. 2. a) provizorně opravit netěsnost

b) zabezpečit opravu

c) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství, mistrovi

Ad. 3. a) dát pod poškozené místo nádobu na vytékající rozpouštědlo

b) provizorně opravit netěsnost (bandáž, dle velikosti trhliny ustříhnout bandáž a utěsnit, tak aby bylo zamezeno samovolnému úniku látky z potrubí či poškozeného místa.

c) ohraničit vyteklý roztok (vytvořením hráze z písku)

d) nahlásit poruchu mistrovi

- e) posypat znečištěný prostor absorpčním materiálem, zamést a vyčistit
- f) znečištěný absorpční materiál dát do nádoby na znečištěný absorpční materiál a odvézt na shromaždiště odpadu k likvidaci
- g) zabezpečit opravu
- h) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

Prostředky k omezení havárie:

- 1. nádoba na vytékající rozpouštědlo
- 2. nádoba na použité absorpční činidlo
- 3 absorbent SNOW
- 4. polyetylenová folie
- 5. koště

Budova č. 18 – Nadzemní uložení hořlavin

- 1. porušení pláště nadzemních zásobníkových nádrží
- 2. netěsnost uzavíracích armatur (víka, které uzavírají jednotlivé nádoby)
- 3. prasknutí sacího potrubí
- 4. prasknutí vytlačovacího potrubí
- 5. prasknutí stáčecího potrubí vratného benzínu z absorpční stanice
- 6. prasknutí stáčecího potrubí z železničních vagónů
- 7. netěsnost stáčecí hadice
- 8. porušení ventilů na cisterně
- 9. porušení čerpadel
- 10. porušení potrubí na vratné benzínové páry

Postup obsluhy:

- Ad. 1. a) přečerpát obsah nádrže do jiné, nenaplněné nádrže, nebo do náhradních sudů
- b) zabezpečit opravu poškozené nádrže
 - c) posypat znečištěný prostor absorpčním materiálem, zamést, vyčistit
 - d) znečištěný absorpční materiál dát do nádoby na znečištěný absorpční materiál a odvézt na shromaždiště odpadu k likvidaci
 - e) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

- Ad. 2. a) dát pod poškozené místo nádobu na vytékající médium
- b) Dotáhnout a opravit zpětné klapky

- c) posypat znečištěný prostor absorpčním materiálem, zamést, vyčistit
- d) znečištěný absorpční materiál dát do nádoby na znečištěný absorpční materiál a odvézt na shromaždiště odpadu k likvidaci
- e) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

Ad. 3., 4., 5. a) Zastavit čerpadla na příslušném potrubí a zabezpečit odstranění poruchy.

- b) dát pod poškozené místo nádobu na vytékající médium
- c) posypat znečištěný prostor absorpčním materiálem, zamést, vyčistit
- d) případně, znečištěný absorpční materiál dát do nádoby na znečištěný absorpční materiál a odvézt na shromaždiště odpadu k likvidaci
- e) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

Ad. 6., 7., a) Zastavit ventil na cisterně (utažení ventilu na zadní části cisterny)

- b) zachytávat uniklé médium do náhradních nádob
- c) případně vytečené médium posbírat, prostor posypat absorpčním materiálem a vyčistit
- d) případně, znečištěný absorpční materiál dát do nádoby na znečištěný absorpční materiál a odvézt na shromaždiště odpadu k likvidaci
- e) vyměnit stáčecí hadici, poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

Ad. 8. a) Zachytávat vytékající médium do náhradních nádob

- b) Zabezpečit urychlené vyčerpání obsahu cisterny do skladovacích zásobníků
- c) Posypat znečištěný prostor absorpčním materiálem, zamést a vyčistit
- d) Případně znečištěnou zeminu seškrabat a spolu se znečištěným absorpčním materiálem dát do nádob na znečištěný absorpční materiál a odvézt na shromaždiště nebezpečného odpadu.

Ad. 9. a) odstavit čerpadlo

- b) zabezpečit výměnu čerpadla
- c) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

Ad. 10. a) zastavit čerpání benzínu

- b) zabezpečit opravu potrubí
- c) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

Prostředky k omezení havárie:

1. kovový kontejner s pískem
2. absorbent 2 pytle v místnosti obsluhy
3. polyetylenová fólie 20m² v místnosti obsluhy
4. polyetylenové pytle 5ks v místnosti obsluhy
5. hliníková lopata
6. kbelík
7. náhradní sudy a kontejnery
8. ochranné pomůcky – havarijní četa byla vybavena speciálními ochrannými pomůckami

Budova č. 27a – Sklad chemických látek a přípravků

1. netěsnost uzávěru sudu
2. netěsnost uzávěru kontejneru, poškození sudu, kontejneru při manipulaci
3. netěsnost uzávěru kontejneru, poškození sudu, kontejneru při zavážení do skladu přepravních aut

Postup obsluhy:

- Ad. 1. a) obrátit sud uzávěrem nahoru
- b) zabránit roztékání uniknuté látky
 - c) dle možnosti posbírat (vysát) uniklou látku z podlahy a z havarijní jímky
 - d) znečištěný prostor posypat absorpčním materiálem, prostor zamést a vyčistit, použitý absorpční materiál musí být dán do kovového sudu a předán po dohodě s mistrem střediska odpadového hospodářství na shromaždiště nebezpečného odpadu.
 - e) odstranit poruchu uzávěru sudu. V případě neodstranitelné poruchy uzávěru sudu zajistit převezení sudu na zpracování jeho obsahu pod dohledem
 - f) poruchu ohlásit vedoucímu skladového hospodářství

- Ad. 2. a) zamezit výtoku závadné látky dle situace (například obrácením poškozeného místa směrem nahoru, u kontejneru ucpat místo dřevěným kolíkem)
- b) přečerpat obsah sudu nebo kontejneru do jiného neporušeného sudu nebo kontejneru
- c) v sanaci následků postupovat dle bodu 1 b) – 1 d)
- d) zabezpečit označení, opravu respektive vyřazení poškozeného sudu nebo kontejneru
- e) poruchu ohlásit vedoucímu skladového hospodářství
- Ad. 3. a) zamezit výtoku závadné látky dle situace (například obrácením poškozeného místa směrem nahoru, u poškozeného místa ucpat dřevěným kolíkem nebo bandáž)
- b) zamezit proniknutí vyteklé látky do kanalizace (položení polyetylenové folie)
- c) znečištěný prostor posypat absorpčním prostředkem
- d) znečištěný absorpční materiál dát do sudu na znečištěný absorpční materiál a odvézt na shromaždiště odpadu k likvidaci
- e) odstranit poruchu uzávěru sudu. V případě neodstranitelné poruchy uzávěru sudu zajistit převezení sudu na zpracování jeho obsahu pod dohledem
- f) poruchu ohlásit vedoucímu skladového hospodářství

Prostředky k omezení havárie:

- | | | |
|---|---------|-------|
| 1. absorbent | 5 pytlů | sklad |
| 2. kontejner s pískem | | sklad |
| 3. lopata | 1ks | sklad |
| 4. náhradní sudy, kontejnery | | sklad |
| 5. sudy na znečištěný absorpční materiál | | sklad |
| 6. ochranné pomůcky – havarijní četa byla vybavena speciálními ochrannými pomůckami | | |

Budova č. 42

1. porucha stáčecí pogumované hadice
2. poškozený výpustný ventil cisterny

3. porucha ventilů
4. porušení lakovacích membrán
5. netěsnost potrubního spoje

- 1., 2.
 - a) zastavit výpustný ventil
 - b) odstavit stáčecí čerpadla
 - c) zamezit roztečení uniklého média
 - d) posbírat uniklou látku do náhradních nádob
 - e) znečištěný prsto posypat absorpčním materiálem, prostor zamést a vyčistit
 - f) zabezpečit výměnu porušené stáčecí hadice
 - g) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

3. Ventily na potrubí:

- a) zastavit přívod média
- b) zamezit roztečení uniklého média
- c) posbírat uniklou látku do náhradních nádob
- d) znečištěný prsto posypat absorpčním materiálem, prostor zamést a vyčistit, znečištěný absorpční materiál dát do kovových sudů a převézt na shromaždiště nebezpečného odpadu
- e) zabezpečit opravu ventilu
- f) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

- 4., 5.
 - a) zastavit výrobu a přívod média
 - b) zabezpečit opravu porušené části
 - c) zabránit roztečení média
 - d) posbírat uniklé médium do náhradních nádob
 - e) znečištěný prsto posypat absorpčním materiálem, prostor zamést a vyčistit
 - f) poruchu nahlásit vedoucímu skladového hospodářství

Prostředky k omezení havárie:

- | | | |
|-------------------|------|------------------------|
| 1. PE pytle | 25ks | v centrálním skladu |
| 2. lopaty | 2ks | u stáčecích čerpadel |
| 3. bedna s pískem | 1ks | u stáčecího stanoviště |

- | | |
|---|--|
| 4. sudy | středisko likvidace odpadu |
| 5. čerpadlo | 1ks v centrálním skladu v budově č. 27 |
| 6. ochranné pomůcky – havarijní četa byla vybavena speciálními ochrannými pomůckami | |

3. 5. 1 Popis skladovacích míst

Budova č. 4d – Adsorpční stanice

V budově č. 4d se nachází adsorpční stanice, na které dochází k záchytu a čištění vzduchu z technologie nasyceného parami rozpouštědel (benzín 80/110, toluen). Do adsorpční stanice je potrubím z přiváděn vzduch nasycený parami rozpouštědel. Páry rozpouštědla jsou zachyceny ve vrstvě aktivního uhlí. Po adsorpci následuje desorpce vodní parou. Směs rozpouštědel a páry je vedena do kondenzátoru, kde dochází ke kondenzaci plynné fáze, poté do chladiče a děličky. V dělicí místnosti je přes stripovací kolony vedena do chladicího okruhu. Po desorpci se aktivní uhlí suší vzduchem.

Budova č. 18 – Nadzemní uložení hořlavin

U budovy č. 18 se nachází nadzemní uložení hořlavin o celkovém objemu 150m³, v kterém se skladují hořlaviny 1. – 3. třídy – benzín, motorová nafta a toluen. Skládá se z tří oddělených dvoukomorových zásobníků, každý o objemu 50m³. Jednotlivé komory mají objem 25m³. Jedná se o kovové, dvouplášťové, válcové zásobníky uložené ve vodorovné poloze. V každém zásobníku je sonda kontrolující stav meziplášť. V komorách č. 1., 2., a 4., se skladuje benzín, v komoře 5. motorová nafta a v komoře číslo 6. se skladuje toluen. Komora č. 3. je prázdná. Jednotlivé nádrže jsou opatřeny ultrazvukovými snímači výšky hladiny s výstupem na display v místnosti obsluhy č. 16.

Po zachycení úkapu je každý zásobník napojen na samostatnou záchytnou jímku. Tyto jímky jsou napojeny na společnou, podzemní, ocelovou havarijní jímku o objemu 5m³. ta je vybavena snímačem hladiny a po jejím naplnění vyčerpá její obsah externí firma. Materiál je do uložení dodáván autocisternami. Stáčení jednotlivých látek probíhá na stáčecím místě napojením pryžových hadic na cisternu dodavatele a kovové stáčecí trasy jednotlivých skladovaných látek. Stáčecí místo je vybaveno nepropustnou podlahou a možné úkapy jsou svedeny do havarijní jímky. Dále je propojeno s uložení hořlavin zpětným potrubím, kterým se při stáčení vrací páry hořlavin. Do uložení hořlavin je také automaticky stáčen zpětně získaný benzín z adsorpční stanice.

Odběr rozpouštědel pro výrobní spotřebu je realizován pomocí výdejních automatů v úložišti hořlavin a nadzemního potrubí mezi uložištěm a roztokárnou. Za dodržování pracovních a bezpečnostních předpisů a Plánu opatření pro případ havarijního zhoršení jakosti vod v tomto prostotu zodpovídá vedoucí skladového hospodářství.

Seznam skladovaných surovin:

- Benzín
- Motorová nafta
- Toluén

Budova č. 27

V přízemí budovy č. 27 se nachází nadzemní, uzavřený sklad kaučuků a jiných látek v pevném stavu. Látky jsou zde skladovány podle druhů na paletách, v pytlích a malých soudcích o objemu 25 – 50 litrů. Manipulace s materiálem je zajišťována vysokozdvížným vozíkem a nízkozdvížnými ručními vozíky. Palety s materiálem se mohou skladovat ve třech vrstvách na sobě. Objekt skladu je přízemní, trojlodní hala. Zakládání je hlubinné na velkopřůměrových pilotech. Stěnový plášť haly je navržen ze zdiva o tloušťce 300 mm z cihel a kvádrů, podlaha je železobetonová. Kolem stavby jsou vybudovány zpevněné manipulační plochy. Suroviny jsou do skladu dodávány přímo na paletách, nebo v sudech. Na manipulační ploše před skladem jsou odebírány z nákladních aut vysokozdvížným vozíkem a zaváženy do skladu. Vzhledem k absenci nepropustné podlahy a havarijní jímky je zde při prasknutí potrubí s odpadní vodou zvýšená možnost proniknutí vody znečištěné skladovanou látkou do kanalizace. Proto se látky, které jsou toxické pro životní prostředí, skladují podle možností mimo trasu potrubí. Za dodržování pracovních a bezpečnostních předpisů a Plánu opatření pro případ havarijního zhoršení jakosti vod v tomto prostotu zodpovídá vedoucí skladového hospodářství.

Seznam skladovaných surovin:

Kaučuky	PVC, PE
Parafin	Vápenec
Škrob	Kalafuna
Síra	Kysličník amonitý
Saze	Urychlovače
Kaolín	

Budova č. 42

V budově číslo 42 je soustředěno zpracování plastu. V první etáži jsou umístěny 4 zásobníky, každý o obsahu 25m³ na polyol a 2 zásobníky každý o obsahu 25m³ na MDI. Dvojice zásobních nádrží pro jednotlivé suroviny jsou umístěny v samostatném odděleném prostoru. Nádrže, které skladují stejný polyol, jsou po dvou propojeny. Místnost skladu je snížena a tvoří havarijní jímku. Izolace jímky je vybudována z ALP folie, trojitě Sklobitu E a železobetonové desky. Prostor o objemu 9x5x1 m je opatřen epoxidechtovým nátěrem – retenol, odolný vůči působení skladovaných látek. Havarijní jímka je vyspádována do sběrné jímky. Zásobní nádrže jsou umístěny na patkách. Ve skladě byly vytvořeny samostatné místnosti tak, aby v případě havárie byly obě uskladněné suroviny odděleny a objem zachytné vany odpovídal obsahu skladovací kapacity. Na severní straně budovy č. 42 je vybudováno stáčecí stanoviště kolejových a automobilových cisteren. Stanoviště má betonovou podlahu, vyspádovanou do zachytné jímky, která má izolaci jako havarijní jímky ve skladu surovin. Stáčecí stanoviště je zastřešeno. Za dodržování pracovních a bezpečnostních předpisů a Plánu opatření pro případ havarijního zhoršení jakosti vod v tomto prostoru zodpovídá vedoucí skladového hospodářství.

Seznam skladovaných surovin:

Toluen

Aceton

Nemrznoucí směs

Petrolej

Lharitane MA 31

Sebasolvent

3.6 Síly a prostředky k likvidaci havárií

Pro zajištění výpomoci z jiných zdrojů je uzavřena dohoda o součinnosti s Hasičským záchranným sborem Jihomoravského kraje, se sborem dobrovolných hasičů Ladrná. Likvidační čety – jsou určeny pro likvidaci havárií na jednotlivých úsecích podniku, které jsou rozděleny pro jednotlivé budovy skladující nebezpečný materiál. Pro likvidaci havárie je ustanovena tato likvidační četa:

Likvidační četa odboru zabezpečení číslo 2 pro budovu č. 4d a budovu č. 18, dále likvidační četa číslo 3 pro budovy číslo 27 a č. 42, pro ostatní vzniklé havárie jsou utvořeny univerzální likvidační čety, za které zodpovídá vedoucí OZ. Popis činnosti likvidačních čet a její vybavení je popsán v bezpečnostní dokumentaci jednotlivých středisek. Proškolení

likvidačních čet zajišťuje vedoucí jednotlivých oddělení, ze kterých jsou čtyři určeny. Další prostředky pro likvidaci havárií (sudy, folie, nářadí) jsou uloženy ve skladu č. 5 a ve skladu materiálu. V případě nutnosti výdeje těchto prostředků je o vydávání rozhodnuto havarijním štábem. Výdej je řízen vedoucím odboru zabezpečení a materiál je vydán v přízemí bud č. 5 určeným zaměstnancem. Místo výdeje je označeno na evakuační mapce.

4 POŽÁRNĚ EVAKUAČNÍ PLÁN BETASPOL, a. s.

Požárně evakuační plán stanovuje postup při evakuaci osob a materiálu z objektů zasažených nebo ohrožených požárem, případně jinou havárií. Povinnosti zaměstnanců v oblasti požární ochrany včetně hlášení požárů jsou uvedeny v této směrnici. Řízení evakuace – evakuaci řídí generální ředitel a.s. Betaspol, a to z budovy číslo 1, 3. poschodí – zasedací místnost generálního ředitele, telefon č. 107. Pro tuto činnost je určen evakuační štáb, jehož pomocí bude evakuace prováděna.

Složení evakuačního štábu:

Složení evakuačního štábu je stejné jako složení evakuačního štábu. Svolávání provádí technik požární ochrany, ten svolává evakuační štáb do zasedací místnosti v budově č. 1, telefon č. 107. Na základě vyhodnocení situace případně další zaměstnance z jednotlivých divizí. Další úkoly a určení zodpovědnosti určuje havarijní štáb.

Určení způsobu a cest pro evakuaci (viz níže, mapka č1):

Evakuaci je nutno provádět vždy dle okamžitého vyhodnocení situace po určených komunikacích. Pro jednotlivé vícepodlažní budovy jsou zpracovány samostatné evakuační plány, které jsou součástí „havarijně evakuačních plánů Betaspol, a.s.“. Evakuaci provádíme vždy proti směru větru a jeho směr je určen pomocí větrných rukávů umístěných na stožárech u hlavní brány a uvnitř areálu společnosti. Přesné místo shromaždiště evakuovaných osob bude určeno havarijním štábem dle aktuální situace. Cesty a místa pro evakuaci jsou vyznačeny na grafickém plánu a.s. Betaspol. Tento plán je vyvěšen ve větším provedení na vrátnici společnosti Betaspol, v každé z budov u vchodu a také na informační tabuli u hlavní brány.

Místa soustředění evakuovaných osob a určení východů z areálů

Při směru větru:

a) **bezvětrí** – závodní jídelna budova č. 26

b) **severní – severozápadní – severovýchodní**

- závodní jídelna, budova č. 7 a budova č. 8. Výjezd západní branou.

c) **západní – severozápadní – jihozápadní**

- závodní jídelna, budova č. 1,2,3. Výjezd východní branou z podniku.

d) **východní – severovýchodní – jihovýchodní**

-závodní jídelna, budova č. 26, budova č. 46, budova č. 51, šatny budova č. 53.

Východ východ branou u budovy č. 54.

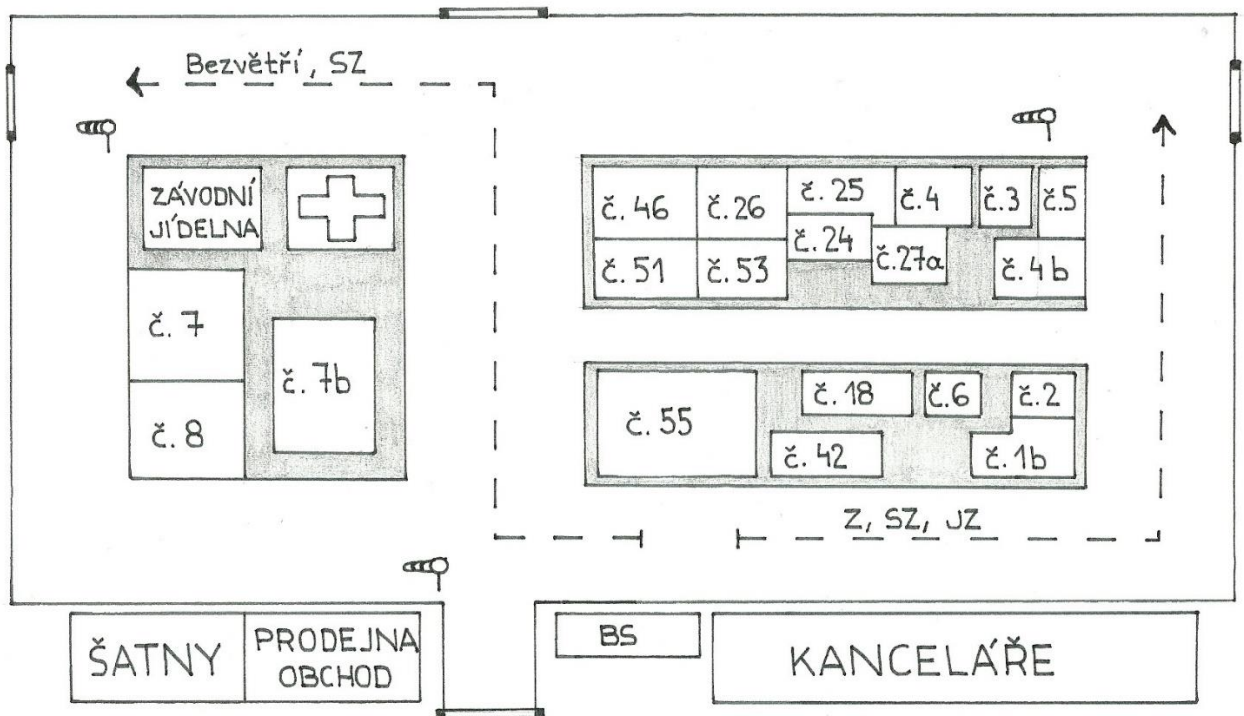
e) jižní – jihovýchodní – jihozápadní

- závodní jídelna, zdravotní středisko. Východ západní bránou podniku.

Kontrolu evakuovaných osob provede: vedoucí evakuovaných oddělení.

Evakuační plán společnosti Betaspol, a. s.:

mapa č. 1:



LEGENDA

- → směr evakuace
- ▬ brána
- ☒ zdravotnické zařízení
- BS bezpečnostní služba
- ☒ větrný rukáv



Tomáš POSPIŠ, 2014

Zabezpečení první pomoci evakuovaným osobám:

První pomoc zabezpečí velitel strážní služby – na ranní směně přivoláním lékaře závodní preventivní péče na telefonním čísle 337. Na odpolední směně zajišťuje první pomoc velitel směny strážní služby a to dle traumatologického plánu.

Místo soustředění evakuovaného materiálu:

Evakuovaný materiál se soustředí dle okamžitého vyhodnocení situace v určených prostorech

- 1) nádvoří před budovou č. 7
- 2) nádvoří za budovou č. 24
- 3) nádvoří u budovy č. 53

Přesné místo je určeno havarijním štábem

Za střežení evakuovaného materiálu zodpovídá: velitel strážní služby, který určí ke střežení člena pořádkové jednotky.

4.1 Traumatologický plán

Pro případný vznik mimořádné události je zdravotnická záchranná služba povinna vypracovat traumatologický plán. Cílem traumatologického plánu je efektivně pomoci co největšímu počtu osob zasažených mimořádnou událostí. Plán stanoví především činnost výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby na místě mimořádné události, způsob transportu postižených osob do zdravotnických zařízení a seznam těchto za řízení. Zahrnuje také přehled sil a prostředků včetně způsobu jejich spolupráce s ostatními složkami IZS (Kratochvílová 2005). Ošetření úrazu se v Betaspol, a.s. provádí následovně:

1. Lékárnička první pomoci

Na pracovišti poskytuje první pomoc zraněnému školený zaměstnanec (což je osoba, která před nástupem do pracovní činnosti prošla úvodním školením), z lékárničky první pomoci. O provedeném ošetření se provede záznam v knize, která je uložena u lékárničky. Zdravotní jsou určeni na každé směně. To znamená, že každá směna bezpečnostní služby má určeného jednoho proškoleného specialistu v oblasti první pomoci, většinou se jedná o velitele směny.

2. Firemní ambulance

Ošetření zde provádí lékař v průběhu ranní směny. Úrazy jsou ošetřovány přednostně. Vážné zranění hlásí vedoucí pracoviště telefonicky lékaři závodní preventivní péče na ambulanci, tel. 270, 272.

3. Nemocnice Břeclav

Pacienty na ošetření do nemocnice odesílá lékař po ošetření ve firemní ambulanci. V době odpolední a noční směny, kdy není zajištěna služba lékaře závodní preventivní péče, odesílá postiženého k ošetření mistr nebo jím pověřený zaměstnanec ve spolupráci se Strážní

službou. V případě vážného zranění tito přivolají rychlou lékařskou pomoc, tel. 155, nebo 519 315 750 (číslo záchranné služby určené pro urgenci Betaspol, a. s.

4. doprava postižených

a) z pracoviště do ambulance lékaře závodní preventivní péče:

Postižení zaměstnanci schopni chůze přicházejí po poskytnutí první pomoci na pracoviště pěšky v doprovodu mistra nebo jím pověřený zaměstnanec do ambulance lékaře závodní preventivní péče. Pokud zraněný není schopen chůze, je po poskytnutí první pomoci na ambulanci dopraven vhodným a dostupným způsobem. Ve vážných případech je nutno volat lékaře na pracoviště, tel. 272.

b) z ambulance na další vyšetření v nemocnici, či odborné ambulanci:

Postižený zaměstnanec, který je schopen chůze odejde na doporučení lékaře závodní preventivní péče k dalšímu ošetření po vlastní ose. Pokud není postižený schopen přesunu po vlastní ose, zajišťuje firemní ambulance převoz vozidlem zdravotní služby. V případě vážného zranění vozem rychlá lékařská pomoc, která je volána přímo na pracoviště.

5. Ošetření v době nepřítomnosti lékaře závodní preventivní péče v ambulanci

Během dopolední a noční směny poskytne první pomoc postiženému školený zaměstnanec na pracovišti, nebo člen strážní služby. Vedoucí nebo jím pověřený zaměstnanec ihned informuje strážní službu. Člen strážní služby okamžitě zajišťuje telefonicky lékařskou pomoc na tel. 155, nebo 519 335 111. Pokud to stav zraněného dovoluje, je z pracoviště dopraven na hlavní bránu a.s. a odtud k dalšímu ošetření. K přepravě zraněných lze použít firemní vozidlo. Ve vážných případech je rychlá lékařská pomoc volána přímo na pracoviště.

6. Ošetření zaměstnanců při mimořádných událostech

Při mimořádných událostech a hromadných úrazech musí být z místa události informováni ihned:

- lékaři závodní preventivní péče, tel. 272
- v mimopracovní době, na odpolední a noční směně lékař rychlé pomoci, tel. 0 155, 519 333 111
- při požáru tel. 333
- strážní služba tel. 194
- bezpečnostní technik tel. 857
- pro případ poranění více osob je materiál k dispozici u lékaře závodní preventivní péče, nosítka ve skladu v budově č. 24

Po poskytnutí první pomoci a lékařského ošetření jsou postižení přepravováni k další péči vozy záchranné služby. Transport do nemocnice Břeclav je zajištěn výjezdem hlavní branou. Během transportu je pozastavena veškerá nakládka a tím i pohyb vozidel v podniku.

ZÁVĚR

Tato práce byla zaměřena na problematiku havarijního plánování. Podařilo se mi naplnit hlavní cíle, sestavit návrh vnitřního havarijního plánu pro fiktivní firmu Betaspol, a.s. Dále se mi podařilo sestavit požárně evakuační plán a traumatologický plán. V mé práci jsem se podrobně zabýval problematikou havarijního plánování a také způsoby signalizace mimořádné události, velký důraz jsem kladl na sestavení havarijního štábu, což je rozhodující aspekt pro zmírnění následků případné mimořádné události. Abych si rozšířil obzor v tomto oboru, tak jsem musel prostudovat četnou literaturu, která mi umožnila nahlédnout podrobněji do této problematiky.

Pro tuto práci jsem použil prameny, které se zabývají přímo krizovým řízením a havarijním plánováním. Dále jsem prostudoval operační plány, které byli zpřístupněny na základě mé písemné žádosti do výrobních podniků. Havarijní plán mi však poskytnut nebyl. Mé další prameny, ze kterých jsem čerpal do mé teoretické části byly z oblasti ochrany obyvatelstva a také z legislativních zdrojů, díky kterým jsem objasnil znění zákonů týkajících se havarijního plánování a vůbec celého sektoru ochrany obyvatelstva. Dále jsem získal zkušenost přímého plánování v grafické podobě, kdy jsem osobně zhotovil návrh evakuačního plánu. Velkým přínosem pro mě byly návštěvy výrobních procesů nakládajících s nebezpečnými látkami a také schůzky s řediteli odborů zabezpečení jednotlivých výrobních podniků, kteří mi poskytli četné informace v oblasti havarijního plánování a díky kterým jsem si utvořil komplexní ucelený náhled na tuto problematiku.

SOUHRN

V komplexním pojetím se tato práce zabývá základními poznatky týkající se ochrany obyvatelstva, krizového řízení a v neposlední řadě havarijního plánování. Dále se v mé práci zabývám riziky průmyslových havárií, které mívají často nedozírné následky na okolní obyvatelstvo. V praktické části jsem uplatnil znalosti z oblasti havarijního plánování a sestavil návrh havarijního plánu pro fiktivní společnost Betaspol a. s., která je velkým zpracovatelem plastů, pryže. Tato společnost je zároveň velkým spotřebitelem nebezpečných látek, což mělo za následek důkladnější přístup k sestavení havarijního štábu a evakuačního plánu. Tuto práci jsem obohatil o návrh evakuačního plánu, který jsem zhotovil na základě postavení jednotlivých budov, skladů a rizikových oblastí v této společnosti. K sestavení této práce mi velmi pomohla literatura zabývající se krizovým řízením, havarijním plánováním a ochranou obyvatelstva.

SUMMARY

In a complex concept, this work deals with the basic knowledge related to civil protection, crisis management and, last but not least, emergency planning. Furthermore, my work deals with the risk of industrial accidents which often have unforeseen consequences on the surrounding population. In the practical part I have applied the knowledge of emergency planning and emergency plan put together a proposal for a fictional company Betapol a. s., that is a great processor of plastics, rubber. This company is also a large consumer of hazardous substances, which resulted in a more sophisticated approach to build a staff emergency evacuation plan. This work I enriched the draft evacuation plan that I made based on the status of individual buildings, warehouses and risk areas in the company. The preparation of this work was very helpful literature on crisis management, emergency planning and civil protection.

REFERENČNÍ SEZNAM

- Antušák, E., Kopecký, Z. (2006). *Krizový management: krizová komunikace*. Praha: Oeconomica.
- Dvořák, J., Malý, K. (2011). *200 let Všeobecného občanského zákoníku*. Praha: Wolters Kluwer.
- Kratochvílová, D. (2005). *Ochrana obyvatelstva*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství.
- Mašek, I., Mika, O., Zeman, M. (2006). *Prevence závažných průmyslových havárií*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická.
- Ministerstvo vnitra (2013). *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. Praha.
- Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (2003). *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015*. Praha: Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR.
- Procházková, D. (2006). *Bezpečnost a krizové řízení*. Praha: Police History.
- Šenovský, M., Adamec, V., Vaněk, M. (2006). *Bezpečnostní plánování*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství.
- Plnění požadavků zákona 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií. Bohdaneč (CZ): Kurs TLP, spol. s r.o., 2000.
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.
- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon).
- Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých

souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií) § 3.

Internetové zdroje

Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje [online]. 1999 [cit. 2014-04-28].

Dostupné z WWW: <<http://www.hzsmsk.cz/index.php?a=cat.8>>.