

Postup soukromých bezpečnostních služeb při mimořádných událostech

Process of SBS in emergency events

Marek Žíla

Bakalářská práce
2011



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky
akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Marek ŽÍLA**
Osobní číslo: **A08393**
Studijní program: **B 3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**

Téma práce: **Postup soukromých bezpečnostních služeb při mimořádných událostech**

Zásady pro vypracování:

1. Práci zpracujte jako výukový materiál pro potřebu soukromých bezpečnostních služeb.
2. Vysvětlete obecnou charakteristiku mimořádných událostí. Požáry, výbuchy a havárie.
3. Popište způsoby páchání a utajování požárů, výbuchů a havárií.
4. Zpracujte postup bezpečnostní agentury při mimořádných událostech.
5. Popište způsob zajištění prostoru do příjezdu hasičů a následnou spolupráci.
6. Práci doplňte grafickou a fotografickou dokumentací.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. Kriminalistika – Musil, Konrád, Suchánek. Nakladatelství C.H.BECK v Praze r. 2001, ISBN 80-7179-362-0.
2. Kriminální psychologie – L. Čírtková. Nakladatelství EUROINION s.r.o Praha 1998, ISBN 80-85858-70-3.
3. Kriminalistika – Porada V. a kol. Nakladatelství CERM Brno 2001, ISBN 80-7204-194-0.
4. Kriminalistika I. a II. Universita Palackého Olomouc 1995, (skripta).
5. Kriminalistika Pješčak, Bělkin Praha 1995, FMV
6. Kriminalistická taktika Němec M. – EUROUNION Praha 2004, ISBN 80-7317-036-1.
7. Kriminalistická metodika Straus J. a kol vydavatelství Aleš Čeněk s.r.o. Plzeň 2006, ISBN 80-86898-66-0.
8. Kriminalistika – Šimovček I. a kol. Bratislava 1999 Akademia policejného sboru, ISBN 80-85981-117-5.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Jiří Pálka

Ústav elektroniky a měření

Datum zadání bakalářské práce:

25. února 2011

Termín odevzdání bakalářské práce:

23. května 2011

Ve Zlíně dne 25. února 2011

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
děkan



doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
ředitel ústavu

ABSTRAKT

Práce je zpracována jako výukový materiál pro potřeby soukromých bezpečnostních služeb. V první části práce jsou popsány mimořádné události, požáry, výbuchy, havárie. Dále pak jejich způsoby páchání a utajování. Poslední část je zaměřena na postup bezpečnostní agentury při mimořádných událostech, spolupráci s hasiči a praktickou ukázkou mimořádných událostí.

Klíčová slova: postup SBS, mimořádné události, páchání, utajování

ABSTRACT

The work is processed as a teaching material for the needs of private security services. The first section describes incidents, fires, explosions, accidents. Hereafter their methods of commission and a concealment. The last part is focused on process of security agencies in emergency situations, a cooperation with firefighters and a practical demonstration of emergency events.

Keywords: process SBS, emergency situations, commission, concealment

Na tomto místě bych chtěl poděkovat ing. Jiřímu Pálkovi, vedoucímu mé bakalářské za rady a informace. Dále děkuji mjr. Ing. Jiří Moskvovi veliteli stanice HZS Zlínského kraje za poskytnuté odborné rady a čas, který mi poskytl.

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

.....

podpis diplomanta

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 DĚLENÍ A PŘÍČINY MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ	11
1.1.1 Četnost mimořádných událostí v České republice	13
1.1.2 Odvrácení rizik vzniklých mimořádnou událostí	14
1.1.3 Dopady mimořádných událostí.....	16
1.1.4 Krizové stavy.....	16
1.1.5 Druhy krizových stavů	17
1.2 POŽÁRY	19
1.2.1 Definice požáru	19
1.2.2 Rozdělení požárů.....	19
1.2.3 Šíření požáru	21
1.2.4 Některé typy nebezpečných požárů	23
1.3 VÝBUCHY	24
1.3.1 Definice výbuchu	24
1.3.2 Hlavní rozdělení výbuchů	25
1.4 HAVÁRIE	26
1.4.1 Definice havárií	26
1.4.2 Klasifikace nebezpečných látek	27
1.4.3 Zákon o prevenci závažných havárií - 59/2006.....	28
1.4.4 Bezpečnostní program prevence závažné havárie.....	29
2 ZPŮSOBY PÁCHÁNÍ A UTAJOVÁNÍ POŽÁRŮ, VÝBUCHŮ A HAVÁRIÍ	31
2.1 ZPŮSOB PÁCHÁNÍ A UTAJOVÁNÍ TRESTNÉHO ČINU OBECNĚ.....	31
2.2 ZPŮSOB PÁCHÁNÍ A UTAJOVÁNÍ POŽÁRŮ, VÝBUCHŮ A HAVÁRIÍ.....	33
2.3 PODMÍNKY PRO PÁCHÁNÍ TRESTNÝCH ČINŮ	36
2.4 MOTIVY PÁCHÁNÍ POŽÁRŮ, VÝBUCHŮ A HAVÁRIÍ.....	36
2.5 ZABRAŇOVÁNÍ V PÁCHÁNÍ TRESTNÉ ČINNOSTI	37
2.6 FORMY REALIZACE BEZPEČNOSTNÍ ČINNOSTI SBS.....	38
2.6.1 Fyzická ochrana.....	38
2.6.2 Mechanická, technická ochrana	39
3 POSTUP BEZPEČNOSTNÍ AGENTURY PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH	43
3.1 TAKTIKA OBECNÉHO POSTUPU ZÁKROKU PRACOVNÍKA SBS	43
3.2 POSTUP SBS PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.....	44
3.2.1 Zajištění prostoru do příjezdu hasičů	44
3.2.2 Spolupráce s hasiči a záchrannou službou	45
3.2.3 Zákon o požární ochraně	49
II PRAKTICKÁ ČÁST	51

4	PODMÍNKY ČINNOSTI SBS	52
4.1	ČINNOST SBS V PODNIKU Z HLEDISKA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ	53
5	PRAKTICKÉ PŘÍKLADY MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ.....	55
5.1	POŽÁR BUDOVY FIRMY REMIVA S.R.O.	55
5.1.1	O firmě	55
5.1.2	Požár budovy Remiva s.r.o.	55
5.2	VÝBUCH V AREÁLU FIRMY EXPOSIA A.S.	57
5.2.1	O firmě	57
5.2.2	Výbuch v areálu Explosia a.s.	58
	ZÁVĚR	61
	ZÁVĚR V ANGLIČTINĚ.....	62
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	63
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	65
	SEZNAM OBRÁZKŮ	66
	SEZNAM TABULEK.....	67
	SEZNAM PŘÍLOH.....	68

ÚVOD

Mimořádné události ovlivňují a postihují náš život už odedávna. V dnešní době kromě přírodních mimořádných událostí rodících se často vlivem změny klimatických podmínek dochází také k průmyslovým katastrofám jak malého, tak velkého rozsahu vzniklých působením člověka.

Poslední roky přinesly jak ve světě, tak i v České republice celou řadu událostí, které označujeme jako mimořádné. Tedy takové události, které se významným způsobem dotýkají života občanů a mohou mít na ně významně negativní dopad. Jsou to události zasahující desítky nebo stovky tisíc občanů, ale i události menšího rozsahu s lokálnějším významem.

V bakalářské práci se chci zaměřit na problematiku mimořádných událostí. Hlavním cílem je popsat postup při těchto událostech s praktickou ukázkou těchto situací a postupů.

Bakalářská práce je členěna do tématických částí, které popisují jednotlivé druhy mimořádných událostí. První část se zabývá obecnými pojmy a definicemi těchto událostí. Další část pojednává o způsobech páčání a utajování mimořádných událostí. To je také důležité z hlediska boje a předcházení těmto trestným činům. Praktická část popisuje činnost SBS a konkrétní ukázky jednotlivých druhů a událostí.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 DĚLENÍ A PŘÍČINY MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

Za mimořádnou událost se považuje škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, nebo haváriemi. Jsou to události, které více či méně ohrožují život, zdraví, majetek, nebo také životní prostředí. Vyžadují si provedení záchranných a likvidačních prací. Obecně je to nenadálá událost, která způsobila narušení systému s dalším případným dopadem na jeho bezpečnost či existenci. V závislosti na rozsahu se mimořádné události dělí na závady, poruchy, havárie, katastrofy a apokalypsy.

Mimořádné události lze rozdělit na přírodní a antropogenní.

- **Přírodní mimořádné události**

Lze rozdělit na živelné a biologické pohromy. Živlem se rozumí prudký, neovladatelný přírodní jev či přírodní síla, která má zpravidla ničivé a zhoubné účinky. Biologické pohromy zahrnují epidemie (hromadné rozšíření nakažlivé nemoci ohrožující zdraví a životy osob), epizootie (hromadné nakažlivé onemocnění zvířat) a epifitie (hromadné nákazy polních kultur škodlivými organismy).

- **Antropogenní mimořádná událost**

(antropogenní katastrofa, havárie) vzniká činností člověka a představuje nežádoucí provozní příhodu (nehodu, hromadné neštěstí), při níž dochází k poškození strojů, budov, různých provozních, technologických, skladovacích a dalších zařízení, vozidel, letadel, lodí a dalších prostředků. Odborná literatura také uvádí pojmy průmyslová havárie, provozní havárie, technická havárie, ekologická havárie a jiné. Dále sem patří i terorismus a válka.

[1]

Tab. 1. Rozdělení mimořádných událostí podle živelů

	přírodní	průmyslové	lidský faktor
země	sesuvy půdy, zemětřesení	zamoření půdy, radioaktivita	devastace půdy, dopravní nehody
ohně	sopečná činnost, blesky	hořlaviny, elektrický proud	kouření, vypalování trávy, nedbalost
voda	povodně, tsunami, krupobití	znečištění toků, protržení hrází	hromadná utonutí
vzduch	tornáda, větrné smrště	smog, kyselá dešť, ozon	letecké nehody

Při zkoumání skutečností, příčin a průběhů katastrof se ukázalo, že pokud nějaká mimořádná událost nastane, tak tomu dochází působením několika antropogenních a také přírodních činitelů zároveň. Tito činitelé mohou mít podstatu synergického jevu, nebo domino efektu. Při synergickém jevu dochází ke vzniku více událostí, které jsou dány jednou příčinou. Touto příčinou může být výbuch, který vyvolá tlakovou vlnu, která metá trosky do okolí, vznik požáru a zamoření okolí škodlivými látkami. Domino efekt je definován v zákoně č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů, jako možnost zvýšení pravděpodobnosti vzniku a velikosti dopadů závažné havárie v důsledku umístění podniku nebo skupiny podniků a jejich nebezpečných látek. Například zemětřesení, které vyvolá tsunami, ta zapříčiní záplavy a tak dále. [2]

Dále lze mimořádné události rozdělit z hlediska jejich závažnosti a způsobu jejich řešení ve třech základních úrovních:

- **Mimořádné události místního charakteru**

Které neohrožují větší počet osob, ani další významné společenské a materiální hodnoty (např. malé povodně, havárie dopravních prostředků, požáry, místní kriminalita, běžné chřipkové epidemie, mezilidské konflikty místního charakteru apod.). Opatření proti dopadům těchto událostí jsou zejména v pravomoci místních orgánů veřejné správy a příslušných místních bezpečnostních a záchranných složek.

- **Závažné mimořádné události**

Jejichž řešení je v působnosti velkého počtu subjektů veřejné správy, provozovatelů nebezpečných činností apod. a je upraveno v řadě specifických zákonů. Rovněž příprava a realizace množství mimořádných opatření je obsahem řady zákonů (např. zákon o Policii ČR, atomový zákon, trestní zákon, zákon o vodách, zákony o HZS a o IZS, zákon o ochraně veřejného zdraví atd.). V návaznosti na tyto právní předpisy uplatňují orgány veřejné správy své mimořádné pravomoci a pomocí svých organizačních a výkonných složek zabezpečují vhodnou regulaci, bezpečnostní a záchrannou činnost, kontrolu, včetně uplatňování sankcí apod. Příprava vhodných mimořádných opatření a zabezpečení spolupráce jednotlivých úřadů, výkonných složek a osob se na teritoriu provádí zejména v havarijních plánech územních orgánů krizového řízení.

- **Nejzávažnější mimořádné události**

K jejich řešení nepostačují výše uvedené prostředky a mimořádná opatření. Proto je pro zajištění svrchovanosti a územní celistvosti ČR, ochrany jejích demokratických základů a ochranu životu, zdraví a majetkových hodnot nutno zavést krizové postupy a vyhlásit krizová opatření, včetně nezbytného zásahu do práv a svobod právnických a fyzických osob. Krizová opatření vzhledem ke svému použití při řešení nejzávažnějších ohrožení většinou zasahují do práv a svobod významněji než mimořádná opatření. Vyhlášením příslušného krizového stavu hejtman, vláda nebo Parlament zavádí ze zákony uvedených důvodů na určitou dobu a pro určité území krizová opatření, ve kterých zejména uvedou, která práva a svobody omezují a které povinnosti a v jakém rozsahu se ukládají. Postupy a krizová opatření se připravují pomocí krizových plánů a prověřují formou cvičení. [1][3]

1.1.1 Četnost mimořádných událostí v České republice

Tab. 2. Jednotlivé druhy událostí se zásahy jednotek požární ochrany [8]

Druh události	Počet událostí v jednotlivých letech				
	2006	2007	2008	2009	2010
Požáry	19665	21835	20406	19681	17296
Dopravní nehody	18 976	21270	20063	19004	1853
Živelné pohromy	5414	10044	5599	5240	*)
Úniky nebezpečných látek	5809	6377	6242	5916	5300
Technické havárie	49785	48010	42104	47412	62961
Radiační havárie	4	0	0	0	0
Ostatní mimořádné události	735	166	17	10	2

*) Od r. 2010 platí změna při evidenci živelních pohrom. Živelní pohromy se evidují pomocí příznaku vždy ve spojení s druhem události. Z tohoto pohledu je členění událostí vyvolaných živelními pohromami (nejvíce při jarních a letních povodních).

Tabulka udává pouze údaje se zásahem jednotek požární ochrany, avšak pro orientační ukázkou tyto hodnoty zcela postačují.

1.1.2 Odvrácení rizik vzniklých mimořádnou událostí

- **Ochrana obyvatelstva**

Jde o úkoly civilní ochrany spočívající zejména ve varování, evakuaci, ukrytí a nouzovém přežití obyvatelstva a realizace dalších opatření, která směřují k zabezpečení ochrany života zdraví a majetku obyvatel zdržujících se v místech se škodlivým působením události. Obsahuje dodatkový protokol k Ženevským úmluvám z 12.8.1949 přijatým v Ženevě 8.6.1977 a který byl publikován sdělením pod číslem 168/1991 Sb. – touto právní úpravou civilní ochrany je plněna povinnost ČR transformovat mezinárodní závazky v této oblasti do svého právního řádu. Pro nás je nejvýznamnější dodatkový protokol 1, který ve svém článku 61 říká, že civilní obrana (ochrana) je plnění některých, nebo všech níže uvedených humanitárních úkolů, jejichž cílem je chránit civilní obyvatelstvo před nebezpečím a vytvořit nezbytné podmínky pro jeho přežití.

- **Likvidační práce**

Jsou to cílevědomé činnosti, které směřují k odstranění škodlivých následků způsobených mimořádnou událostí. Buďto jde o práce, kde se odstraňují zbytky poškozených staveb, provádí se terénní úpravy stroji, čištění říčních koryt, detoxikace a dekontaminace zamořených osob, zvířat a věcí, ale i budov či zčásti životního prostředí.

- **Záchranné práce**

Za záchranné práce se považuje každá cílevědomá činnost směřující k odvrácení nebo, omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádných událostí jež se vztahují zejména k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí jakož i každá cílevědomá činnost vedoucí k přerušení příčin vyvolávajících tuto mimořádnou událost.

- **Věcná pomoc**

Poskytnutí věcných prostředků při provádění záchranných a likvidačních prací a při cvičení podmínkou je že věcná pomoc je poskytnuta na výzvu hejtmana, velitele zásahu nebo starosty obce.

Mohou to být movité (i všechny druhy vyrobené nebo zachycené přírodní energie, i zvířectvo a ptactvo je považováno za věc) i nemovité věci právnických i fyzických osob a jsou to věci, které lze využít při řešení mimořádných událostí

Bude nutno využít i řady služeb, považují se tedy za věcný prostředek (poskytování oprav a údržby věcí, přeprava osob a zboží atd.)

Kdo splnil a poskytl požadovanou pomoc, má nárok na náhradu účelně vynaložených nákladů (pozn. Nárok musí být uplatněn u krajského úřadu do 6 měsíců od jeho vzniku). Stát odpovídá za škodu způsobenou poskytnutím pomoci a vyvinut se může pouze tehdy, když prokáže, že ten kdo poskytl pomoc došel ke škodě úmyslně, tzn. Způsobil si škodu, aby se dopracoval k lepšímu automobilu atd. Stát odpovídá za škodu, kterou osoba, obec při plnění těchto povinností způsobila jiné osobě. (Uplatnit také do 6 měsíců u krajského úřadu).

- **Osobní pomoc**

Činnost nebo služba při provádění záchranných a likvidačních prací nebo při cvičení na výzvu velitele zásahu, hejtmana, nebo starosty. Podmínkou je, aby byla poskytnuta na výzvu těchto subjektů a pokud je to dobrovolně, tak s jejich souhlasem. Je nutno vykonávat pouze na nezbytně nutnou dobu. Je to nucená práce, ale není tato právní úprava v rozporu s článkem 9 listiny základních práv a svobod. Toto ustanovení se nevztahuje na práce ukládané osobám ve výkonu trestu odnětí svobody, vojenská služba nebo jiná služba stanovená zákonem a služba vyžadovaná v případě živelných pohrom, nebo jiného nebezpečí.

Postavení fyzických osob je pojato ve dvou rovinách, jednak jsou fyzické osoby předmětem ochrany a jednak mají povinnost účastnit se na zmírňování následků těchto událostí, jsou jim tedy omezovány práva určovány povinnosti. Je povinností fyzických osob aktivně přistupovat k ochraně života zdraví a majetku před následky mimořádných událostí a stanovuje ji soubor povinností, uposlechnutí výzvy ke konkrétní činnosti, strpení konkrétních omezení, výkon pracovní povinnosti, pracovní výpomoc nebo poskytnutí osobní pomoci, poskytnutí věcných prostředků a umožnění vstupu oprávněných subjektů na nemovitosti. [16]

1.1.3 Dopady mimořádných událostí

Vysoký počet požárů, výbuchů a havárií, zejména v průmyslu a zemědělství, je v ČR závažným problémem. Tyto události jsou trvalým nebezpečím, které ročně zapříčiní značné hmotné škody a často také poškození zdraví občanů či ztráty na životech.

Pokud jsou uváděny škody, jde o odhadnuté přímé škody a následné škody.

- **Přímé škody** - jsou vyčíslitelné v penězích. Jedná se o požárem či výbuchem poničené, nebo zcela zničené objekty, suroviny, hotové výrobky, strojní a technologická zařízení, dopravní prostředky, zásoby obilovin a krmiv, hospodářská zvířata atd.
- **Následné škody** - vznikají zastavením výrobního procesu a překonáváním následků požáru. Zkušenosti ukazují, že většinou (v průmyslu i v zemědělství) převyšují několikanásobně přímé škody, nehledě na to, že každoročně v důsledku těchto událostí, jak je výše uvedeno, přijde o život větší počet lidí a mnoho jich je trvale nebo dočasně vyřazeno z pracovního procesu.

Vývoj těchto událostí je nepříznivý. Každoročně jejich přímá škoda narůstá v miliardové částky.

Důležité je rozlišení podílu materiálních škod přímých a následných. V případě některých průmyslových havárií rozsah přímého následku činí nepatrnou část ve srovnání se škodou způsobenou poklesem či výpadkem objemu výroby. [17]

1.1.4 Krizové stavy

Krizová situace nebo také krizový stav je mimořádná událost, při níž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu, nebo válečný stav. Jedná se o situaci ohrožující životy, zdraví, majetek, životní prostředí, nebo vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek.

Rozdíl mezi mimořádnou událostí a krizovou situací je v tom, jakou činnost musí zodpovědné orgány vyvíjet k jejich zvládnutí. Zatímco mimořádná událost je zvládnutelná pomocí mimořádných opatření v rámci standardní úrovně činnosti těchto orgánů, při řešení krizové situace je nutno sáhnout k použití krizových opatření.

Mimořádná opatření - umožňující omezení některých práv a svobod v zájmu ochrany významných společenských hodnot uvádí rada zákonu z oblasti obrany státu a ochrany obyvatelstva, zákonnosti a bezpečnosti, životního prostředí, hospodářských činností apod. Stát současně chrání vedle vnitřní bezpečnosti ČR i své zájmy v zahraničí, včetně zajištění ochrany zastupitelských úřadů ČR, členů diplomatického sboru a dalších občanů ČR, zejména v případě hrozby mimořádné události v zahraničí, nebo po jejím vzniku.

Krizová opatření - prováděná podle krizového zákona pak často znamenají závažnější zásah do práv a svobod. [4]

Vyhlašování krizových stavů - krizová opatření

Vyhlašovat krizové stavy lze pouze na základě následující legislativní úpravy:

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., (Ústava ČR), čl. 43 odst. 1;
- Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR, čl. 2, 5, 6 a 7;
- Krizový zákon č. 240/2000 Sb.

1.1.5 Druhy krizových stavů

- **Válečný stav**

Parlament rozhoduje o vyhlášení válečného stavu, je-li Česká republika napadena, nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení. [5]

- **Stav ohrožení státu**

Parlament může na návrh vlády vyhlásit stav ohrožení státu, je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost státu, nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy. K přijetí usnesení o vyhlášení stavu ohrožení státu je třeba souhlasu nadpoloviční většiny všech poslanců a souhlasu nadpoloviční většiny všech senátorů.

ZKRÁCENÉ JEDNÁNÍ O NÁVRZÍCH ZÁKONŮ

Po dobu stavu ohrožení státu nebo válečného stavu může vláda požadovat, aby Parlament projednal vládní návrh zákona ve zkráceném jednání. O takovém návrhu se Poslanecká sněmovna usnese do 72 hodin od jeho podání a Senát do 24 hodin od jeho postoupení Poslaneckou sněmovnou. Jestliže se Senát v této lhůtě nevyjádří, platí, že je návrh zákona přijat. Po dobu stavu ohrožení státu nebo válečného stavu prezident republiky nemá právo

vracet zákon přijatý ve zkráceném jednání. Ve zkráceném jednání nemůže vláda předložit návrh ústavního zákona. [6]

- **Nouzový stav**

Vláda může vyhlásit nouzový stav v případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost. Nouzový stav nemůže být vyhlášen z důvodu stávky vedené na ochranu práv a oprávněných hospodářských a sociálních zájmů. Je-li nebezpečí z prodlení, může vyhlásit nouzový stav předseda vlády. Jeho rozhodnutí vláda do 24 hodin od vyhlášení schválí, nebo zruší. Vláda o vyhlášení nouzového stavu neprodleně informuje Poslaneckou sněmovnu, která může vyhlášení zrušit. [6]

- **Stav nebezpečí**

Stav nebezpečí se jako bezodkladné opatření může vyhlásit, jsou-li v případě živelné pohromy, ekologické nebo průmyslové havárie, nehody nebo jiného nebezpečí ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů a složek integrovaného záchranného systému. Stav nebezpečí lze vyhlásit jen s uvedením důvodů, na nezbytně nutnou dobu a pro celé území kraje, nebo pro jeho část. Rozhodnutí o vyhlášení stavu nebezpečí musí obsahovat krizová opatření a jejich rozsah. Změna krizových opatření musí být rovněž vyhlášena. Stav nebezpečí pro území kraje, nebo jeho část vyhláší hejtman kraje, v Praze primátor hlavního města Prahy (dále jen "hejtman"). Hejtman, který stav nebezpečí vyhlásil, o tom neprodleně informuje vládu, Ministerstvo vnitra a sousední kraje, pokud mohou být krizovou situací dotčeny. Stav nebezpečí lze vyhlásit na dobu nejvýše 30 dnů. Tuto dobu může hejtman prodloužit jen se souhlasem vlády. Není-li možné účelně odvrátit vzniklé ohrožení v rámci stavu nebezpečí, hejtman neprodleně požádá vládu o vyhlášení nouzového stavu. Rozhodnutí o stavu nebezpečí se vyhláší stejně jako nařízení kraje. Rozhodnutí nabývá účinnosti okamžikem, který se v něm stanoví. Rozhodnutí se vyvěšuje na úřední desce krajského úřadu a na úředních deskách obecních úřadů na území, kde je stav nebezpečí vyhlášen. Krajský úřad zveřejní rozhodnutí též dalšími způsoby v místě obvyklými, zejména prostřednictvím hromadných informačních prostředků a místního rozhlasu. Stav nebezpečí nelze vyhlásit z důvodu

stávky vedené na ochranu práv a oprávněných hospodářských a sociálních zájmů. Stav nebezpečí končí uplynutím doby, na kterou byl vyhlášen, pokud hejtman nebo vláda nerozhodnou o jeho zrušení před uplynutím této doby. Vláda stav nebezpečí zruší též, pokud nejsou splněny podmínky pro jeho vyhlášení. Rozhodnutí vlády o zrušení stavu nebezpečí se vyvěsí na úřední desce krajského úřadu a na úředních deskách obecních úřadů na území, kde byl stav nebezpečí vyhlášen, zveřejní se v hromadných informačních prostředcích a vyhlásí se ve Sbírce zákonů. Účinnosti nabývá okamžikem, který se v rozhodnutí stanoví. [7]

1.2 Požáry

1.2.1 Definice požáru

Pro účely požární ochrany se za požár považuje každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení či zranění osob nebo zvířat, anebo ke škodám na materiálních hodnotách. Za požár se považuje i nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata nebo materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy.

Dále se za požár se také považují výbuchy hořlavých par, plynů a prachů bez následného plamenného hoření.

1.2.2 Rozdělení požárů

Je celá řada kritérií, podle kterých rozdělujeme požáry a každé kritérium má určitý vliv na průběh požáru, záchranu životů i na způsob hašení požáru:

Podle hořících látek

- požáry pevných látek
- požáry hořlavých kapalin
- požáry plynů
- požáry kombinované

Podle možnosti šíření

- rozšiřující se požáry

- nerozšiřující se požáry (šíření brání ohraničení hořlavé látky a může být časově omezeno například požární odolností stavebních konstrukcí, množstvím hořlavých látek v ohraničeném prostoru, nebo podmínkami, které brání šíření požáru)

Podle rozsahu

- malé požáry - jsou ohroženy jednotlivé osoby, plochy o rozloze m^2 , části budov
- střední požáry - jsou ohroženy desítky osob, plochy o rozloze stovek m^2 , celé domy
- velké požáry - jsou ohroženy stovky osob, plochy v hektarech či desítkách hektarů, bloky domů
- katastrofické požáry - jsou ohroženy tisíce lidí, plochy ve stovkách hektarů, celé čtvrti obcí

Podle doby trvání

- krátkodobé - řádově v hodinách
- střednědobé - řádově v desítkách hodin
- dlouhodobé - nad čtyři dny

Podle zjistitelnosti

- otevřené - viditelné plameny, kouř a pod.
- skryté - požáry, které nejsou snadno zjistitelné (např. žhnoucí materiály, požáry mezistropy, ve stěnách, v podzemí a podobně)

Podle polohy

- podzemní - požáry pod úrovní místního terénu
- přízemní - požáry na úrovni místního terénu nebo snadno dostupné
- nadzemní - **středně vysoké** - požáry nad úrovní země, které jsou dostupné standardní výškovou technikou a nepřesahují výšku 27 m **výškové** - požáry ve výšce nad 27 m

Podle výměny plynů v místě hoření

- otevřené - probíhající v přírodním prostředí, kde nemůžeme výměnu plynů v místě hoření ovlivnit, požáry většinou ovlivňuje množství hořlavých látek

- ohraničené - probíhající v objektech různého charakteru, kde může rozvoj požáru ovlivnit kromě hořlavé látky rozhodujícím způsobem výměna plynů, kterou můžeme v některých případech ovlivnit využitím přirozeného proudění plynů dále umělým odvětráním nebo ventilací

1.2.3 Šíření požáru

• Charakteristika hořlavých látek

Většinu požárů můžeme charakterizovat jako požáry, které se rozšiřují. To znamená, že s nárůstem času se zvětšuje plocha (nebo objem) zasažená požárem. Požár se může šířit jak v době volného rozvoje to je v době, kdy nejsou prováděny hasební práce, tak i po zahájení hasebních prací. Rychlost a směr šíření požáru ovlivňuje celá řada faktorů vytvářejících příhodné podmínky pro jeho šíření.

Šíření požáru je ovlivněno množstvím, chemickými a fyzikálními vlastnostmi hořlavých látek jejich požárně technických charakteristik. Množství hořlavé látky a její rozmístění určuje intenzitu hoření a možné rozměry požáru, rozmístění rovněž určuje směry šíření požáru. Z chemických vlastností ovlivňuje rychlost šíření požáru především chemická stabilita hořlavé látky a obsah kyslíku v molekulárním složení hořlavé látky, které mají vliv na teplotu vznícení a hoření. Při přítomnosti látek obsahujících kyslík nebo látek chemicky nestabilních je rychlost šíření požáru vyšší. Z fyzikálních vlastností mají největší vliv na rychlost šíření požáru skupenství hořlavé látky, stupeň dělitelnosti a směsný poměr. Obecně lze říci, že nejvyšší rychlost šíření požáru je při hoření plyných látek, menší při hoření kapalin a nejmenší při hoření pevných hořlavých látek. Je to tím, že hoření probíhá především v plynné fázi. Tuhé látky se musí do tohoto stavu teprve připravit. Stupeň dělitelnosti nám určuje rozměr látky a rozhodně jinou rychlostí odhořívá dřevěný trám než dřevěné hobliny. Směsný poměr udává stupeň promísení hořlavé látky s oxidačním činidlem a čím větší je povrch látky přístupný hoření, tím je hoření rychlejší. Jinak hoří usazený prach a jinak prach rozvířený. [9]

K nejběžnějším hořlavým látkám patří různé druhy motorové nafty, automobilových benzinů, lehkých topných olejů, toluen a jiné běžně používané látky. Hoření látek při haváriích patří mezi nejvýznamnější ničivé faktory těchto událostí.

Teplotu, při které páry látky za normálního tlaku krátce vzplanou a dále samy nehoří, označujeme jako teplotu vzplanutí. Podle bodu vzplanutí řadíme látky do takzvaných tříd nebezpečnosti. Rozeznáváme hořlaviny I., II., III a IV. třídy. Hořlaviny I. třídy mají teplotu vzplanutí nižší než 21 °C a jsou tedy nejnebezpečnější. [10]

- **Podmínky výměny plynů na místě požáru**

Při otevřených požárech může proudění zplodin hoření přenášet pevné hořící částice i na značné vzdálenosti a rozšířit tak požár ve směru proudění zplodin hoření. Při požárech uzavřených v prostorách ovlivňuje výměnu plynů členitost objektu, přítomnost a rozmístění otvorů a požární odolnost uzávěrů těchto prostupů (okna, dveře, technologické prostupy a pod.). Není neobvyklým jevem, že při požáru ve zcela uzavřeném prostoru došlo k samo uhašení požáru po nahrazení vzduchu s kyslíkem zplodinami hoření.

Přítok vzduchu do pásma hoření a odvod zplodin hoření z tohoto prostoru se nazývá výměna plynů. Protože vzduch je pro samotnou podstatu hoření nezbytný (vedle hořlavé látky a tepla), je výměna plynů na místě požáru pro rozvoj požáru nezbytná. Pokud by množství kyslíku ve vzduchu kleslo pod určitou hranici např. 8 - 11 % objemových, mohlo by hoření některých materiálů ustát, u ostatních by docházelo k nedokonalému spalování za vzniku toxických, hořlavých a výbušných produktů (např. CO). Je-li výměna plynů dobrá, hoření je dokonale provázené vysokými teplotami spalování.

- **Meteorologická situace**

Na šíření požáru obzvláště na otevřeném prostranství mají značný vliv srážky ve formě deště nebo sněhu, vítr i teplota vzduchu. Při velkém suchu se požár samozřejmě šíří rychleji, totéž platí pro jeho šíření podporované větrem. Naopak v deštivém období je toto šíření podstatně omezeno, někdy může dojít i k vlastnímu uhašení požáru vlivem srážek.

Za mrazivého počasí vzniká vysoký rozdíl teplot mezi pásmem hoření a pásmem přípravy, dochází k rychlejší výměně plynů a tím ke zvýšení intenzity hoření. Pro likvidaci rozsáhlých lesních požárů je např. nejvhodnější období k uhašení kolem půlnoci - nejvyšší vzdušná vlhkost, nejnižší teplota, zpravidla ustává vítr. [9]

1.2.4 Některé typy nebezpečných požárů

- **Jet-fire (tryskový požár)**

Při úniku hořlavé tekutiny (kapaliny i plynu) z potrubí, nebo z nádrže za vysokého tlaku dochází buď k rozstříkování, nebo k úniku proudem, což pak vede k tzv. jet fire- požáru výronu tekutiny, tedy kapaliny, nebo plynu pod tlakem. Například se jedná o hořící úniky na plynovodech a ropovodech.

Obdobně mohou probíhat i požáry ropných vrtů. Tyto požáry mohou být velmi intenzivní, ohrožují okolí vlivem sálavého tepla, mohou působit na zařízení a způsobit poškození vedoucí k ještě větším únikům. Jejich specifika spočívá v možnosti směrového účinku, fungují jako velký hořák a tak mohou ohrozit i jinak odolné stavby, konstrukce a technologie. Kinetika jet-fire je tedy kvazi-stacionární, jev trvá dlouho a to jej činí nebezpečným.

- **Boil-over (vyvření)**

Je fenomén, který nastává jen při dlouhotrvajících požárech (nejméně několik hodin) viskózních kapalin tvořených uhlovodíkovými směsmi, kdy dochází k postupnému oddestilování části směsi, vrstvou kapaliny pak shora dolů postupuje horká zóna. Vzhledem k tomu, že na dně nádrže obvykle bývají zbytky vody jako nečistota, dojde po prohřátí kapalina až k hranici vody k jejímu ohřátí až nad 120 °C bez varu a po počátku vření se "poklička" kapaliny nad přehřátou vodou nadzdvihne, voda vyvře během velmi krátké doby, změněna v páru o objemu zhruba tisíckrát větším než původní kapalina změní obsah nádrže v hořící pěnu, která pak vyteče ze zásobníku a díky svému velkému objemu obvykle překoná i rezervu ochranné jímky.

K základním principům boil-over patří tvorba tepelné vlny, která po dosažení vodní vrstvy na dně nádrže s hořlavou kapalinou způsobí vzkypění vodní vrstvy, která tlakem vodních par vyvrhne obsah nádrže. Při tomto vyvržení dochází k bouřlivému prohoření směsi vzduchu s hořlavými plyny a rozptýlenou kapalinou, tento jev je označován jako ohnivá koule. Při vzniku ohnivé koule, nebo při rozlité hořící pěny, může dojít ke zraněním zasahujících hasičů, nebo přítomné obsluhy zařízení.

- **Flash-fire (bleskový požár, prošlehnutí)**

Flash-fire, neboli bleskový požár je jev, který nastává v případě déle trvajících úniku hořlavého plynu, nebo hořlavých par, kdy vznikne oblak o koncentraci dostatečně velké k hoření a ten je posléze po určité prodlevě zapálen.

Typickou situací, kdy může dojít ke vzniku flash-fire, je používání, nebo rozlití ředidel uvnitř místností, například při používání lepidel při pokládání podlahových krytin. Dojde k tomu, že prostor tohoto oblaku vyhoří a i když nedojde k explozi (vzniklá tlaková vlna je malá), může dojít k přeskočení požáru i na velkou vzdálenost, například kanalizací.

Také lidé, kteří jsou uvnitř prostoru, v němž dojde k prohoření, mají jen minimální šance na přežití jednak díky popáleninám, jednak díky tomu, že vdechnou hořící směs a ta jim posléze způsobí otok plic. Rychlost, kterou směs prohoří, je značná a tak flash-fire, i když trvá jen řádově sekundy, je lidskému zdraví velmi nebezpečný. Množství rozpouštědla, postačující k vytvoření koncentrace par, které mohou vytvořit flash-fire, nebo dokonce vést k explozi, může být překvapivě malé, tak například pouhé dva litry toluenu stačí k úplnému naplnění běžné obývací místnosti (cca 40 m³) hořlavými parami. [13]

Tab. 3. Požáry a jejich následky [8]

rok	počet požárů	škoda (Kč)	usmrceno osob	zraněno osob
2006	20262	1 933 991 700	144	919
2007	22394	2 158 494 200	130	1023
2008	20946	3 277 297 400	142	11109
2009	20177	2 169 150 200	117	980
2010	17397	1 956 159 200	131	1060

1.3 Výbuchy

1.3.1 Definice výbuchu

Výbuchy (exploze) jsou obecně jevy, při nichž dochází k prudkému uvolnění velkého množství energie během velmi krátkého času a který je doprovázen tlakovou vlnou. Jsou velmi často doprovázeny letícími úlomky a často i plamenem. Tak jako u požárů, také u

výbuchů rozeznáváme několik typů. Velmi dramatické jsou výbuchy výbušnin a třaskavin, které jsou pro své výbušné účinky vyráběny a naneštěstí přes všechna bezpečnostní opatření dodnes k takovýmto výbuchům může docházet. Účinek tlakové vlny klesá poměrně rychle se vzdáleností, vzhledem k tomu, jak velká množství energie však výbušniny obsahují, je riziko havárií s výbušninami významné. Dalším druhem jsou výbuchy směsi hořlavého plynu, hořlavých par či hořlavého prachu se vzduchem. V neposlední řadě jsou to fyzikální výbuchy (například výbuch tlakové nádoby nebo parního kotle).

1.3.2 Hlavní rozdělení výbuchů

- **Výbuch explozivních látek a směsí**

Velmi rychlé hoření, při kterém rozpínání plynů vyústí v rychle se pohybující tlakovou vlnu. Fyzikální výbuchy také vytvářejí tlakovou vlnu, jen zdroj uvolněné energie není explozivní hoření, ale například nahromaděná energie stlačených plynů nebo páry. Účinek výbuchů je v principu trojí: tlaková vlna, letící trosky a tepelné efekty. Tlaková vlna sama o sobě ohrožuje zdraví lidí a majetek.

Dalšími efekty výbuchů jsou letící trosky, jejichž efekt je na rozdíl od na všechny strany působící tlakové vlny náhodný a které také působí jako "ruská ruleta". Dosah letících fragmentů je obvykle řádově desítky metrů, i u explozí velkých rozsahů obvykle většina fragmentů nedoletí dále než 100 až 200 metrů. Tepelný efekt výbuchů bývá omezen na blízkost vybuchující látky.

- **Výbuchy látek v kondenzované fázi**

Tyto výbuchy se týkají výbušnin v různé fyzikální formě vyjma plynné fáze. Jedná se tedy o tuhé výbušniny, plastické výbušniny, výbušné gely a výbušné kapaliny. V běžných průmyslových provozech může docházet také k explozím způsobeným smícháním nekompatibilních chemikálií.

- **Výbuchy směsí hořlavých plynů, par či prachů se vzduchem**

Tyto výbuchy jsou ze všech typů výbuchů nejčastější a natolik významné, že existuje specifická legislativa v této oblasti. V podmínkách české legislativy vyhláškou č. 23/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů nebo nařízením vlády č. 406/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Obecně vzato, k explozi může dojít u atmosféry, kde je v určitém rozmezí koncentrací (mezi dolní a horní mezi výbušnosti). U výbuchů směsí hořlavých plynů, par či prachů se vzduchem závisí na tom, zda je rychlejší postup čela plamene (hoření) nebo šíření tlakové vlny, které odpovídá rychlosti zvuku. Rozlišují se dva různé případy:

deflagrace - rychlost čela hoření (výbuchu) je nižší než rychlost zvuku (za daných podmínek), tlaková vlna vzniká, ale je méně strmá a s menšími účinky,

detonace - rychlost čela hoření je vyšší než rychlost zvuku, k této situaci dochází v uzavřených prostorech, v prostoru plném překážek nebo u velkých oblaků hořlavin. Důležitým typem výbuchu v plynné fázi je výbuch neohraničeného oblaku par (UVCE = unconfined vapour cloud explosion), který je obvykle výsledkem zpožděné iniciace uniklé hořlavé látky v prostředí s překážkami, anebo u úniků velkých množství hořlavin v krátkém čase, obecně se předpokládá, že výraznější riziko exploze UVCE nastává u úniků uhlovodíků nad 1 tunu, nebo vodíku nad 100 kg.

Zvlášť nebezpečné jsou výbuchy v uzavřených prostorech, kde přechod od deflagrace k detonaci nastává mnohem snadněji, a kde už relativně malý přetlak způsobený deflagrací může vést k poškození staveb a konstrukcí. Už několik kilogramů hořlavých par nebo rozptýleného prachu může vést k poškození statiky běžných staveb, například výbuch propan-butanu z jediné dvoukilové láhve může vést k destrukci rodinného domku. [13]

1.4 Havárie

1.4.1 Definice havárií

Nejčastějším druhem jsou takzvané provozní havárie, které se vyskytují zejména v průmyslových výroбах. Zde jsou používány nebezpečné látky, které mají při úniku škodlivý vliv na zdraví člověka, zvířat a nebo ohrožují životní prostředí. Škodlivé látky mohou ohrozit nejen osoby v bezprostředním blízkosti těchto látek, ale i obyvatelstvo a životní prostředí ve velké vzdálenosti. K ohrožení dochází v důsledku fyzikálních, chemických a chemicko-toxických vlastností látek. Vlastnosti těchto látek-výbušnost, hořlavost a toxicita upravuje zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a § 2 odst. 8 nám definuje přesně nebezpečné látky a přípravky. Podle tohoto ustanovení jsou nebezpečné látky ty, které vykazují jednu, nebo více nebezpečných vlastností stanovených tímto zákonem.

1.4.2 Klasifikace nebezpečných látek

- **Výbušné**

Mohou extrémně reagovat i bez přístupu kyslíku za rychlého vývinu plynu, nebo u nich dochází při definovaných zkušebních podmínkách k detonaci a prudkému shoření, nebo které při zahřátí vybuchují, jsou-li umístěny v částečně uzavřené nádobě.

- **Oxidující**

Které při styku s jinými látkami, zejména hořlavými, vyvolávají vysoce exotermní (tepelnou) reakci.

- **Extrémně hořlavé**

Které v kapalném stavu mají bod vzplanutí nižší než 0 °C a bod varu nižší než 35 °C, nebo které v plynném stavu jsou vznětlivé při styku se vzduchem za normální teploty (pokojová teplota) a normálního tlaku (atmosférický tlak).

- **Vysoce hořlavé**

Mohou se samovolně zahřívat a poté vznítit při styku se vzduchem za normální teploty, normálního tlaku a bez přívodu energie.

Mohou se v pevném stavu snadno vznítit, po krátkém styku se zápalným zdrojem a po odstranění zápalného zdroje dále hoří, nebo doutnají mají.

V kapalném stavu bod vzplanutí nižší než 21 °C a nejsou extrémně hořlavé.

Při styku s vodou, nebo vlhkým vzduchem uvolňují vysoce hořlavé plyny v nebezpečných množstvích.

- **Hořlavé**

Které mají bod vzplanutí v rozmezí od 21 °C do 55 °C.

- **Vysoce toxické**

Které po vdechnutí, požití, nebo proniknutí kůží mohou i ve velmi malém množství způsobit akutní, nebo chronické poškození zdraví, nebo smrt.

- **Toxické**

Které po vdechnutí, požití nebo proniknutí kůží mohou i v malém množství způsobit akutní nebo chronické poškození zdraví nebo smrt.

- **Zdraví škodlivé**

Které po vdechnutí, požití, nebo proniknutí kůží mohou způsobit akutní, nebo chronické poškození zdraví, nebo smrt.

- **Žíravé**

Při styku s živou tkání mohou způsobit její zničení.

- **Dráždivé**

Nemají vlastnosti žíravín, ale při přímém, dlouhodobém, nebo opakovaném styku s kůží nebo sliznicí mohou vyvolat zánět.

- **Senzibilizující**

Po vdechnutí, nebo proniknutí kůží mohou vyvolat přecitlivělost tak, že po další expozici vznikají charakteristické příznaky (zvýšená citlivost, vyrážka, puchýře).

- **Karcinogenní**

Které po vdechnutí, požití, nebo proniknutí kůží mohou vyvolat, nebo zvýšit četnost výskytu rakoviny.

- **Mutagenní**

Které po vdechnutí, požití, nebo proniknutí kůží mohou vyvolat, nebo zvýšit četnost výskytu genetických poškození.

- **Toxické (pro reprodukci)**

Které po vdechnutí, požití, nebo proniknutí kůží mohou vyvolat, nebo zvýšit četnost výskytu nedědičných poškození potomků, poškození reprodukčních funkcí, nebo schopnosti reprodukce muže, nebo ženy.

- **Nebezpečné pro životní prostředí**

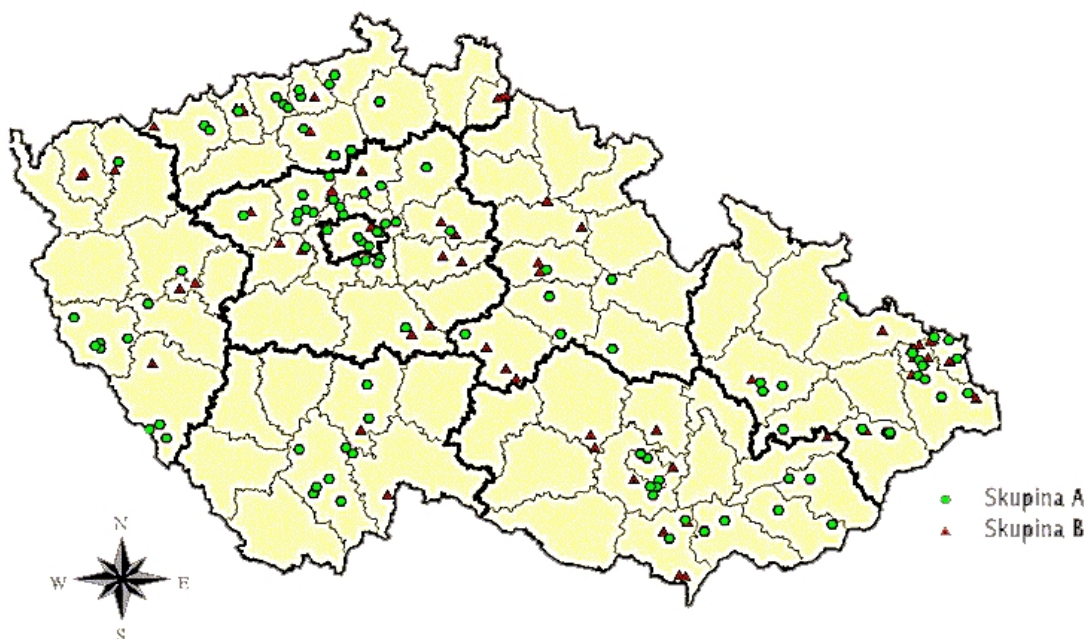
Které po proniknutí do životního prostředí mohou představovat, nebo představují okamžité, nebo opožděné nebezpečí. [11]

1.4.3 Zákon o prevenci závažných havárií - 59/2006

Tento zákon zapracovává příslušné předpisy Evropských společenství, stanoví systém prevence závažných havárií pro objekty a zařízení, v nichž je umístěna vybraná nebezpečná

chemická látka nebo chemický přípravek s cílem snížit pravděpodobnost vzniku a omezit následky závažných havárií na zdraví a životy lidí, hospodářská zvířata, životní prostředí a majetek v objektech a zařízeních a v jejich okolí. Zákon stanovuje povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob, které vlastní, užívají nebo budou uvádět do užívání takovýto objekt nebo zařízení. Dále stanovuje působnost orgánů veřejné správy na úseku prevence závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami, nebo chemickými přípravky. [12]

Tento zákon určuje limity pro zařazení do jednotlivých skupin (skupina A – menší množství nebezpečných látek na území průmyslového podniku; skupina B – větší množství látek) a v průběhu jeho platnosti se provozovatelé přihlašují k povinnostem, které jim tato legislativa ukládá. Tento zákon se vztahuje na přibližně 189 průmyslových podniků v ČR - skupina A 76 objektů, skupina B 113 objektů (stav z března 2009). Schematické územní rozložení průmyslových podniků zařazených pod účinnost zákona o prevenci závažných havárií je znázorněno na Obr. 1. [14]



Obr. 1. Územní rozložení objektů v působnosti zákona č. 59/2006 Sb. [14]

1.4.4 Bezpečnostní program prevence závažné havárie

V bezpečnostním programu prevence závažné havárie jsou stanoveny zásady a cíle prevence a popis systému řízení bezpečnosti, a to zvláště způsob řízení bezpečnosti

podniku, preventivní bezpečnostní opatření a jejich realizace, hodnocení rizik, kontrola plnění cílu.

Bezpečnostní program se dělí na následující části:

- základní informace o objektu nebo zařízení, údaje o provozované činnosti a počtech zaměstnanců,
- analýzu a hodnocení rizik závažné havárie v rozsahu odpovídajícím míře rizika závažných havárií a závažnosti jejich následků,
- zásady, cíle a politiku prevence závažné havárie,
- popis systému řízení bezpečnosti,
- závěrečné shrnutí. [15]

2 ZPŮSOBY PÁCHÁNÍ A UTAJOVÁNÍ POŽÁRŮ, VÝBUCHŮ A HAVÁRIÍ

2.1 Způsob páchání a utajování trestného činu obecně

Ve struktuře trestné činnosti je možné rozeznat úkony směřující k přípravě, spáchání a utajení trestného činu. Jako objekty kriminalistického zkoumání tyto úkony vytvářejí systém nazývaný způsob spáchání a utajování trestného činu.

Úkony pachatele, které tvoří obsah způsobu páchání a utajování trestného činu, jsou určované objektivní skutečností, závisí na ní, jako každá lidská činnost. Avšak objektivní realita má vliv na chování člověka prostřednictvím jeho vědomí, svědomí, formuje jeho záměry, zájmy, potřeby, určitý směr činnosti a zanechává tak svůj odraz na psychice a vlastnostech osobnosti a zároveň tuto psychiku a vlastnosti usměrňuje. Ve svém důsledku způsob páchání a utajování trestného činu je výsledkem působení řady objektivních a subjektivních faktorů, které mají vliv na jeho formování.

K objektivním faktorům patří charakter předmětu trestného útoku, vztahy existující mezi předmětem útoku a osobami, včetně pachatele, podmínky spáchání trestného činu a jeho utajení, existence a nebo neexistence nutných sil, prostředků a času, potřebných na spáchání a utajení.

K subjektivním faktorům, které mají vliv na formování a volbu způsobu spáchání a utajení trestného činu, patří motiv a cíl spáchání trestného činu, psychologické vlastnosti osobnosti, existence určitých návyků, zvyků, umění, profesionální kvality a další charakteristické zvláštnosti.

Začátkem, který spojuje všechny úkony pachatele, tvořící obsah způsobu spáchání a utajení trestného činu do jediného systému, je obecný trestný úmysl ve shodě se kterým se uskutečňuje příprava, spáchání a utajení trestného činu. Pokud tento trestný úmysl zahrnuje pouze úkony směřující k dosažení trestného výsledku, jde jen o způsob spáchání trestného činu. V tomto případě je způsob utajení buď samostatný a nebo vůbec neexistuje.

Pokud neexistuje jediný trestný úmysl, který by zahrnoval všechna stádia trestné činnosti, může se projevit v tom, že při přípravě a spáchání trestného činu *subjekt*:

- buď neplánuje úkony směřující k utajení trestného činu a nebo k nim má lhostejný vztah, a nebo předpokládá, že se mu je i tak nepodaří uskutečnit, a proto po spáchání trestného činu, pokud se vyskytne nutnost a nebo se ukážou příznivé podmínky, dělá opatření na utajení trestného činu,
- neplánuje úkony směřující k utajení trestného činu z důvodů obdobných těm, které jsou uvedeny v předchozí odrážce, avšak takovéto úkony vykonávají jiné osoby i proti přání přímého pachatele. Takovými osobami mohou být spolupachatelé v předešlé trestné činnosti, kterým tím, že v daném případě se nevykonávají opatření na utajení trestného činu, může hrozit nebezpečí z podezření,
- plánuje uskutečnění úkonů směřujících k utajení trestného činu, které by měly vykonat jiné osoby (překupníci, ukrývatelé apod.), avšak v důsledku jejich neuskutečnění je z různých příčin přinucený naráz se rozhodnout sám vykonat opatření na utajení, které před tím neplánoval a nebyly tedy součástí jeho trestného úmyslu,
- neplánuje úkony směřující k utajení trestného činu, protože počítá s tím, že stopy budou samy zničené působením času, přírodních podmínek a jiných faktorů. Pokud by se jeho očekávání nesplnilo, improvizuje opatření směřující k utajení trestného činu,
- neplánuje uskutečnění úkonů směřujících k utajení trestného činu, avšak v důsledku změněných okolností je přinucen vykonávat jiná opatření, která nejsou v souladu s jeho předešlým trestným úmyslem a není tak zabezpečený plánem, který předvídal optimální variantu utajení. V takovém případě se ztrácí logický vztah mezi prvky trestné činnosti, dochází k záměně úkonů směřujících k utajení, sice podobným, avšak ne úzce spojenými s předcházejícím trestným úmyslem.

Ve všech výše jmenovaných případech je možné konstatovat, že se jedná o samostatný způsob utajení trestného činu. Pokud jsou úkony směřující k utajení trestného činu spojené jedním trestným úmyslem s úkony směřujícími k přípravě a spáchání trestného činu, mohou se dokonce stát nevyhnutelnou podmínkou použití určitého způsobu spáchání trestného činu, resp. jedním jeho závazným prvkem.

Pokud spáchání trestného činu je možné vymezit jako takové, které je zaměřeno na dosažení trestného následku, potom utajení trestného činu se vymezuje jako činnost, která směřuje k zahájení vyšetřování (zahájení trestního stíhání pachatele), a to cestou utajení, zničení, maskování nebo zfalšování stop trestného činu a pachatele.

Způsob utajení a páčání trestného činu je možné vymezit jako systém vzácně spojených úkonů, které se uskutečňují s cílem přípravy, spáchání a utajení trestného činu a které jsou podmíněné komplexem objektivních a subjektivních faktorů svázaných jedním trestním úmyslem. Způsob páčání trestné činnosti je definován jako specifikovaný systém operacionálních elementů (hmotné předměty, psychické a fyzické činnostní prvky pachatele) trestné činnosti a činnosti s ní úzce spojené.

Mluvíme-li o způsobu nějaké činnosti, máme vždy na mysli její určitou konkretizaci, vystižení jejich zvláštností. Také způsobem páčání trestné činnosti rozumíme konkrétně páčání trestné činnosti, a to buď na individuální, nebo skupinové úrovni.

Pro účely kriminalistického poznání je vhodné rozlišovat *tři úrovně specifikace způsobu páčání*:

- Způsob páčání jednotlivého trestného činu.
- Způsob páčání trestných činů určitého druhu určitým pachatelem. (ve smyslu: způsob, jakým pachatel zakládá požáry).
- Způsob páčání trestných činů určitého druhu určitým pachatelem (ve smyslu: jeden ze způsobů, jakým jsou požáry zakládány).

Operacionální elementy trestné činnosti se týkají toho, jakým způsobem je realizována trestná činnost. V uváděné definici je způsob páčání trestné činnosti chápán jako systém operacionálních elementů. Užití tohoto termínu předpokládá zvláštní kvalitu integrovanosti jeho elementů. Nejde jen o to, že způsob páčání trestné činnosti je složitý multifaktorální jev složený z množství komponent, ale mezi těmito komponentami existují četné vztahy vytvářející jeho strukturu. Komponenty jsou uspořádány do celistvého komplexu vystupujícího relativně nezávisle, zároveň má způsob páčání mnohotvárné vazby na jiné systémy. [17]

2.2 Způsob páčání a utajování požárů, výbuchů a havárií

Způsob spáchání trestného činu v souvislosti s požárem, výbuchem, nebo havárií je velmi často obtížně poznatelný v počátečních fázích vyšetřování, protože jeho obraz ve stopách nemusí být v některých případech patrný, až následně v průběhu ohledávání místa

mimořádné události, které zpravidla postupuje s pracemi odstraňujícími následek požáru, výbuchu a havárie.

Prokazování úmyslného jednání u požárů, výbuchů či havárií bývá velmi obtížné, protože jsou často zničeny stopy pachatelovi činnosti. K ničení stop dochází i při hasebním zásahu v případech požárů, případně požárů vzniklých po výbuchu. K ničení stop dochází i při úmyslně způsobených haváriích, které mohou být kombinovány s požárem, nebo výbuchem. Kombinace těchto mimořádných událostí může být uplatněna i při zahlazování stop po spáchání jiného trestného činu, nebo odvedení pozornosti orgánů pověřených vyšetřováním.

Pachatelé úmyslně spáchaných trestných činů v souvislosti s požárem, výbuchem i havárií, vždy používají prostředky, kterými mimořádnou událost vyvolají. Zpravidla jde o *iniciátory* (prostředky, kterými je mimořádná událost vyvolána), které fungují na chemických, nebo fyzikálních principech. Iniciátory jsou zpravidla kombinovány s časovými zpoždovači, nebo dálkově ovládanými iniciátory, protože pachatel má vždy zájem se z místa činu vzdálit tak, aby nebyl mimořádnou událostí sám zasažen a současně, aby si vytvořil pro případ jeho podezření alibi. Proto každý orgán pověřený objasňování a vyšetřováním mimořádné události, by měl s těmito okolnostmi počítat a při ohledání se na tyto iniciátory a jejich zbytky zaměřit.

Typickým znakem žhářství bývá založení požárů na několika místech současně, aby měl pachatel jistotu, že dojde k zahoření a to i v případě, že by některé z ohnisek selhalo. V případech výbuchů, se v bližším, nebo vzdálenějším okolí výbuchu nachází komponenty výbušného zařízení, nachází se zplodiny po výbuchu z čehož lze dovést závěr, zda šlo o úmyslný čin, nebo o jinou příčinu. Totéž lze najít i na místech havárií, podle jejich charakteru. Ze způsobu provedení mimořádné události, lze dovést kdo mohl mimořádnou událost způsobit a jaký k tomu měl motiv.

Zvláštní kategorií jsou mimořádné události, způsobené pachateli s duševní poruchou (pyromanií). Tito lidé se zpravidla zdržují v okolí požářiště a sledují i hasební zásah, někdy sami požár oznamují a aktivně se jeho hašení účastní.

Zvláštní obdobou jsou požáry zakládáné osobami, které se hašením požárů aktivně zabývají, jde zpravidla o dobrovolné hasiče v menších městech a obcích, kteří mají nutkání k založení požáru, aby při jejich hašení předvedli své schopnosti. I taková nutkání lze

zařadit do duševní anomálie (nejde však o duševní chorobu), nýbrž o takzvaný herostratovský syndrom. Zpravidla jsou to právě oni, kteří požár oznamují a aktivně se účastní jeho hašení.

Vzhledem k tomu, že v počátečních fázích vyšetřování mimořádné události, zejména požáru je potřeba postupovat při ohledání místa požářiště, jako by byl úmyslně založen, abychom nepřehlédli a nezničili stopy, které by tuto verzi vzniku požáru podpořily. Teprve nenajdeme-li na místě požáru typické stopy, které by svědčily o úmyslném jednání, můžeme uvažovat o nedbalosti, což je třeba rovněž dokazovat na základě nalezených stop na místě požáru. Nenajdeme-li stopy svědčící o nedbalostním jednání, pak přichází jako příčina požáru tzv. objektivní příčina (zpravidla nepředvídaná technická závada, nebo působením výboje atmosférické elektřiny, statické elektřiny, slunečního záření apod.), pokud v těchto případech byly dodrženy všechny bezpečnostní předpisy.

Nejčastějšími příčinami vzniku mimořádných událostí je selhání lidského faktoru. Jde o případy způsobené nedbalostním jednáním, nebo i nekonáním, a vždy spočívají v porušení, nebo nedodržení technologických postupů, případně nedbalým zacházením s hořlavinami, případně jinými nebezpečnými látkami.

K zvláštním případům spáchání požárů z nedbalosti patří požáry založené dětmi. Děti mohou způsobit požáry, výbuchy i havárie, které zpravidla vždy nesou znaky provedené dětmi (zapálení papíru ve sklepě, výbuchy petard a třaskavin, pokládání předmětů na koleje apod.).

Utajení požáru, výbuchu a havárie je ve své podstatě prakticky nemožné, tyto mimořádné události jsou svým charakterem jsou natolik očividné, že neuniknou pozornosti každého člověka, který se v jejich blízkosti nachází. Požár lze pozorovat i z velkých vzdáleností díky světelnému a kouřovému efektu. Výbuch se prezentuje zvukovým efektem a tlakovou vlnou, havárie se projevuje zpravidla zvukovým efektem a dalšími vnějšími projevy, podle charakteru havárie. Vzhledem k vysoké citlivosti obyvatelstva k těmto událostem, se o události dovídají složky integrovaného záchranného systému v relativně krátké době.

Předmětem utajení proto není vlastní požár, výbuch nebo, havárie nýbrž doba, kdy došlo k nastražení iniciátorů a vypuknutí požáru, výbuchu, nebo havárie. K tomuto se pak využívají fyzikální nebo chemické iniciátory, které lze různým způsobem časovat.

Jiným předmětem utajení u žhářství je simulování objektivních příčin vzniku požáru (umělé vytvoření technické závady na zařízení, které požár může způsobit). Proto v každém individuálním případě mimořádné události si předmět a meze dokazování při vyšetřování stanoví, podle konkrétních okolností případu, orgán konající vyšetřování. Při stanovení předmětu a mezí dokazování je třeba vždy vycházet z konkrétního případu, ale i s ohledem na zásady teorie dokazování.

Dalším případem bývá založení požárů s úmyslem utajení jiné trestné činnosti. K takovým případům dochází například při vloupání, snaze utajení vraždy, pojistném podvodu atd.

2.3 Podmínky pro páchaní trestných činů

Mezi typické kriminální situace u mimořádných událostí patří především situace, které vytvářejí podmínky pro spáchání úmyslného trestného činu žhářství, případně využití výbušných systémů, nebo způsobení havárie. V průmyslu, zemědělství, obchodě, dopravě a jiných odvětvích je to nedostatečné zabezpečení těchto objektů. Dále pak nedostatečné počty strážných, nízké počty kontrol, využití zabezpečovací techniky buď chybí, nebo je instalovaná technika málo účinná, objekty jsou na mnoha důležitých místech také nedostatečně osvětleny. Z těchto důvodů pachatel mnohdy nečiní velké potíže vniknout do objektu a páchat zde trestný čin. Na druhou stranu i dobře zabezpečený objekt lze napadnout, pokud k tomu má pachatel prostředky a odhodlání.

2.4 Motivy páchaní požárů, výbuchů a havárií

Motivy páchaní lze specifikovat pouze u úmyslných trestných činů. Vždy je snahou zjistit osobnostní rysy možného pachatele, který způsobil požár, výbuch nebo havárii. Osobnostní rysy nepřímo dovozujeme ze způsobu provedení a možných motivů, které se stávají významným vodítkem do doby, než je pachatel odhalen a usvědčen.

Způsob provedení nám může napovědět na jaké intelektové a řemeslné úrovni je možný pachatel, a to podle použitých iniciátorů, jejich rozmístění, účinnosti při vyvolání požáru, výbuchu, nebo havárie, ale i z ostatních poznatků, které získáváme jak z místa mimořádné události, tak od případných svědků, poškozených, ale i z charakteru napadeného objektu. Nájemný žhář, který za úplatu založí požár podle pokynů zadavatele, nemá vztah ani k objektu, ani k poškozeným, koná na objednávku za domluvený honorář.

Motivy bývají svým způsobem již klasické, ale i netypické a někdy nepředvídatelné. Vždy se vychází od nejčastěji se vyskytujících a známých motivů.

Jsou to například:

- **Msta** - může mít řadu pohnutek, v každém případě pachatelem je osoba vysoce emocionální, se sklonem k agresi, s nízkou kulturní úrovní a vzděláním, sníženým intelektem a někdy i kriminální minulostí, což odvozujeme i z toho, že taková osoba ani nedomyšlí možný rozsah a následky svého jednání, za určitých okolností a podle pohnutky se takového činu může dopustit i osoba se vzděláním, vysokou inteligencí a společenským postavením, což by se mělo odrazit ve způsobu provedení.
- **Vydírání** - jde již o vyšší formu páchaní této trestné činnosti, neboť takového jednání se zpravidla již nedopouští jedinec, ale organizovaná skupina, která má vydírání jako zdroj příjmů a vydíraný platí tzv. výpalné, když před tím už mu způsobily újmu na majetku právě požárem, založeným členy této skupiny.
- **Zakrývání jiné trestné činnosti** - po spáchání závažného násilného činu, nebo majetkového, zakrýt požárem stopy této trestné činnosti a stopy po pachateli.
- **Sklon k pyromanii** - jde o duševní poruchu, pachatel má nutkání k zapálení čehokoliv s tím, že pozorování plamenů ho sexuálně vzrušuje a po ukojení si zpravidla uvědomí svůj čin a z místa uteče, nebo sám oznámí požár, který sám náhodně uviděl, jde o vysoce společensky nebezpečné jednání, neboť není-li odhalen a léčen, může zapalovat opakovaně.
- **Hasičský motiv** - pachatelé jsou většinou z řad dobrovolných hasičů, jde o osoby s chorobnou touhou se předvést při hašení před jinými při hašení založeného požáru, získat tak obdiv a uznání svého okolí za statečnost a šikovnost při zásahu. Rovněž tato forma duševní anomálie je nebezpečná, neboť v případě neodhalení, může své jednání opakovat. [18]

2.5 Zabraňování v páchaní trestné činnosti

Jde především o zákroky pracovníků SBS s cílem odstranění protiprávního stavu, zajištění účinné ochrany zájmů zákazníků, včetně zajištění podmínek pro řádné vyšetření každého protiprávního jednání a o provedení následných preventivních opatření. V těchto případech

je také důležitá úzká a všestranná spolupráce s policií České republiky a to nejčastěji se službou pořádkové a městské policie. Tato součinnost by měla být především cílená a oboustranná.

2.6 Formy realizace bezpečnostní činnosti SBS

K realizaci forem soukromé bezpečnostní činnosti pak dochází prostřednictvím metod SBS a za využití prostředků SBS. Formy soukromé bezpečnostní činnosti můžeme v podstatě rozdělit do dvou velkých skupin, a to z hlediska dvou základních metod. Jsou to *fyzická ochrana* a *technická ochrana*.

2.6.1 Fyzická ochrana

Fyzická ochrana je nejčastější a také nejstarší formou zajištění veřejného pořádku, bezpečnosti majetku a osob. S ohledem na lidský faktor tato forma v sobě koncentruje životní zkušenosti, osobní a profesní návyky, profesní dovednosti, psychickou odolnost a fyzickou zdatnost. Umožňují vybírat z možných variant řešení bezpečnostní situace a tu pokud možno optimalizovat, což představuje minimalizaci rizik a ohrožení. Fyzická ochrana umožňuje v případě potřeby provést bezprostřední zásah směřující k odvrácení či snížení následků. Fyzická ochrana poskytuje možnost aktivně se podílet na zmaření záměrů pachatele a umožňuje bezprostřední opatření k jeho dopadení. Při střežení venkovních ploch je možno využít i kynologické ostrahy s využitím cvičených psů.

Mezi hlavní úkoly fyzické ochrany patří:

- dozor nad veřejným pořádkem
- kontrola dodržování režimových opatření
- hlídková činnost uvnitř i vně střežené budovy
- kontrolní propustková činnost
- kontrola vozidel, zavazadel
- bezpečnostní zásah

Fyzickou ochranu můžeme členit z několika hledisek:

- **časové působnosti:**
 - vázaná na pracovní dobu
 - nepřetržitá
 - nárazová (dle potřeb subjektu)
- **rozsahu výkonu:**
 - propustková (stacionární)
 - celoplošná (dohledová)
 - doprovodná
 - přehledově dozorová (dozor u PCO, CCTV)
 - aktivní víceúčelová
- **způsobu zajištění:**
 - z řad vlastních pracovníků
 - najímaná (smluvní)
 - kombinovaná
- **výzbroje a výstroje:**
 - neozbrojená nebo ozbrojená (obrné spreje, paralyzéry, plynové pistole, obušky, střelné zbraně)
 - veřejná nebo skrytá

2.6.2 Mechanická, technická ochrana

Rozhodující postavení má fyzická ochrana i v systému forem mechanické a technické ochrany. Jde především o to, že je nezbytným faktorem v dohledu nad těmito pasivními prvky.

Mechanická ochrana

Mechanickou ochranou rozumíme soubor mechanických a technických zábranných prostředků, zařízení a komponentů, které svojí konstrukcí znemožňují jejich jednoduché a

rychlé překonání. V technické ochraně jsou nezastupitelné, jejich instalace šetří síly fyzické ochrany a svojí odolností při překonávání vytvářejí časovou prodlevu v postupu pachatele a tím umožňují zorganizovat kvalifikovaný zákrok jednotkám SBS. Prvků mechanické ochrany je konstrukčně, materiálově a účelově velké množství. Jejich druh, rozměry, vlastnosti jsou dány požadavky na jejich využití. Mechanické prostředky můžeme klasifikovat podle různých hledisek.

Jedním z těchto hledisek může být podle druhu:

- **kovové mříže všeho druhu a provedení**

- pevné
- pohyblivé

- **bezpečnostní dveře**

- oplechované
- pancéřované
- protipožární
- trezorové apod.

- **bezpečnostní skla**

- tvrzená
- vrstvená
- lepená
- kalená
- neprůstřelná
- s bezpečnostní fólií apod.

- **bezpečnostní uzamykatelné systémy**

- normální
- dozické
- cylindrické

- přídavné zámky
- dveřní závory
- elektronické číselné
- s elektronickým číselným kódem
- na magnetickou kartu apod.
- **úschovné objekty**
 - trezory
 - trezorové skříně
 - ohnivzdorné skříně
 - bezpečnostní kufry
 - bezpečnostní schránky

Hledisek členění si můžeme vymezit daleko více a to především podle aktuálnosti jejich použití.

Mechanické prostředky se použijí především k:

- jištění všech kritických míst v objektu, zvláště pak vstupů
- vytvoření oddělených bezpečnostních bariér a stěn
- vytvoření krytů a úschovných míst
- zvyšování odolnosti apod.

Technická - elektronická ochrana

Mechanické prvky ochrany mají význam jen tehdy, pokud je zajištěna kontrola jejich stavu, vyhodnocení signálu a přijetí opatření k provedení zásahu. Jde například o elektronické zabezpečovací systémy, kamerové systémy, systémy kontroly vstupu, pulty centrální ochrany atd.).

Technická ochrana ve svém důsledku plní úkoly:

- preventivní
- podpůrné a informační

- dokumentační apod.

Prevence technické ochrany spočívá již v samotném faktu její existence a využívání. Viditelné umístění jejích některých prvků nebo dokonalých atrap mohou odradit pachatele od úmyslu v daném objektu páchat trestnou činnost. Technická ochrana ve svém důsledku podporuje mechanickou ochranu tím, že:

- signalizuje pokus o překonání nebo vlastní překonání konkrétní mechanické zábrany
- stěžuje nebo znemožní neoprávněný pohyb v prostoru
- zefektivňuje fyzickou ochranu tím, že signalizuje, kde dochází k narušení objektu
- urychluje zákrok fyzické ochrany tím, že umožní vizuální kontrolu objektu
- informuje o jiných skutečnostech nezbytných pro zajištění ochrany (mimořádných situací technického rázu).

Z uvedeného výčtu lze vyvodit, že technická ochrana je souborem prvků, které jsou uzpůsobeny svojí konstrukcí k plnění těchto úkolů. [19]

3 POSTUP BEZPEČNOSTNÍ AGENTURY PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

3.1 Taktika obecného postupu zákroku pracovníka SBS

Pracovníci SBS se dostávají při plnění svých úkolů do situací, které jsou velmi rozmanité, taktéž kontaktu s osobami různého charakteru. Velmi často to bývají osoby, které se dopouští protiprávního jednání, jsou to též osoby příznačné svým výtržnickým chováním, osoby podnapilé a jiné, které ohrožují životy, zdraví a majetek ostatních občanů. Rovněž místa výkonu služby pracovníků SBS jsou různorodá. Úkoly jsou plněny jak na místech veřejných a dostupných, tak v odlehlých místech, ve dne či v noci.

Vzhledem k těmto skutečnostem nelze přesně stanovit jednotný postup při řešení té dané situace. I když se naskytne někdy stejná situace, přesto bude zákrok ovlivňován faktory, které zde nebyly při předchozím případě.

I přesto, že každý zákrok je individuální, lze na základě vymezení teoretických zásad, ale především pak na základě zkušeností v praxi ověřených postupů stanovit metodiku při provádění zákroků tak, aby tento postup byl:

- vždy v souladu s platnými právními a interními předpisy
- efektivní (v nejkratším čase, proveden nejučinněji, s nejmenšími nároky)
- nejoptimálnější v dané situaci

Taktikou zákroku pracovníka SBS tedy rozumíme promyšlený a cílevědomý postup, jehož účelem je ochrana života, zdraví a majetku jakožto i jiných společenských hodnot, jako jsou čest, vážnost a důstojnost osob apod.

Cílem volby správné taktiky je odstranění protiprávního jednání, zajištění zájmu zákazníků a jiných osob včetně jejich majetku. Před provedením zákroku musí pracovník SBS přihlížet k celé řadě okolností, které mohou ovlivnit samotný zákrok. Podle získaných informací se musí v co nejkratším čase rozhodnout, vyhodnotit situaci a zvolit takový postup, který v konečném důsledku zajistí úspěch. Samozřejmě všechny zákroky musí být v mezích zákona. Ovšem zvolený postup pracovníka SBS nemusí vždy odpovídat taktice zvolené na počátku. Může se stát, že zvolená taktika není optimální, ať už změnou situace nebo na základě nepřesného rozhodnutí. Z těchto důvodů musí urychleně přejít k jinému

taktickému postupu tak, aby zákrok úspěšně dokončil. Při zákroku je možné použít také vyčkávací taktiky, to znamená vyčkat na správný moment k provedení zákroku. Zejména v situacích kdy pracovník sám nemá naději na jeho úspěšné provedení a dokončení. Proto vyčká na příchod posil, sleduje osoby, vyrozumí orgány policie apod.

Samotnou volbu taktiky zákroku je nutné volit podle míry protiprávního jednání a podle vlastních sil a prostředků, včetně možnosti zapojení sil a prostředků jiných subjektů (policie, HZS, občanů apod.). [20]

3.2 Postup SBS při mimořádných událostech

Opatřeními při mimořádných událostech se rozumí vynaložení úsilí a všech dostupných prostředků vhodných k omezení či zamezení hrozícímu či existujícímu nebezpečí. Jde o okamžitá opatření, která na místě musí zahájit pracovník bezpečnostní služby. Nejdůležitější opatření jsou: nahlásit, zachránit, likvidovat. Firmy malé, či střední nemají ve většině případech podnikové protipožární jednotky proto jejich úlohu mohou částečně zastupovat pracovníci SBS. Měli by být schopni konat opatření při vzniku mimořádné události vedoucí k jejímu potlačení do příjezdu hasičských sborů nebo úplnému odvrácení vzniklé situace.

Vznik mimořádné události (požáru, výbuchu, havárie) musí ihned nahlásit dotyčnému místu (požárníkům, ústředna podnikové ochrany, integrovaný záchranný systém) i s přesným údajem:

- místa požáru (adresa, budova, patro, oddělení)
- předmětu, druhu a rozsahu požáru.

3.2.1 Zajištění prostoru do příjezdu hasičů

- nejprve zjistit, jestli jsou lidé v nebezpečí (záchrana lidských životů má přednost)
- ohrožené osoby informovat a vyvést z oblasti nebezpečí
- bojovat proti požáru všemi dostupnými prostředky (hasicími přístroji, nástěnnými hydranty) a to takticky a správně
- při hrozícím nebezpečí (náhlé rozšíření požáru, výbuchy) okamžitě opustit budovu a zabránit v rozšíření požáru

- vypnout energetické zdroje.

3.2.2 Spolupráce s hasiči a záchrannou službou

- přidělení úkolů při vyrozumění ústřednou
- udržovat volné příjezdové cesty a vchody pro hasiče
- přidělit průvodce, poskytnout klíče
- připravit vydání požárních řádů
- při příjezdu hasičů na místě nasazení informovat vedoucího jednotky stručně a věcně o těchto bodech:
 - místo požáru
 - rozsah požáru
 - rozdělení a konstrukce budovy (vchody, schodiště, použití)
 - sklady nebezpečných látek
 - informace o ohrožených osobách
 - hasicí zařízení na místě

Vždy je nutno se řídit pokyny vedoucího hasičského záchranného sboru.

Opatření k zabezpečení místa nasazení:

- zabránit nepovolaným osobám ve vstupu na místo nasazení
- zabezpečit dopravu a uzavření

Při evakuacích:

- nechat zabezpečit důležité doklady
- nechat vypnout technická zařízení

Aby bylo možné **vyšetřit příčinu** požáru, výbuchu nebo havárie, nesmí se na místě škod nic změnit, dokud není ukončeno vyšetřování policií ČR. K tomuto účelu se musí:

- zabezpečit místa události
- zabránit nepovolaným osobám ve vstupu

- zabezpečit stopy

Důležitým úkolem pracovníků bezpečnostních služeb má být taktéž požární prevence. Největší počty požárů vznikají v pracovní době, tyto požáry však bývají zpravidla včas zpozorovány a uhašeny. Naopak požáry vzniklé v mimopracovní době jsou sice méně časté, ale způsobují mnohem větší škody.

V rámci spolupráce podnikové ochrany je předpokladem znalost:

- plánů rozmístění hasicích zařízení, evakuace (Obr. 2), požární směrnice (Obr. 3)
- zacházení s možnými požárními zařízeními
- postupů varování a hlášení
- míst a možných nasazení možných hasicích zařízení (nepohyblivých i přenosných), popřípadě zásobování hasicí vodou, hydranty, ruční hasicí přístroje
- nebezpečných míst podniku, např. sklady hořlavin a plynů
- významů bezpečnostních tabulí (Obr. 4), potrubí podle vedených látek (Obr. 5)
- označení vozidel podle předpisů o nebezpečných nákladech (Obr. 6)

K omezení nebezpečí vzniku požárů, výbuchů a havárií se provádějí v rámci hlídek podnikové ochrany kontroly ohledně nejčastějších příčin těchto událostí. Zjištěné nedostatky se musí ihned odstranit nebo nahlásit. [19]



Obr. 2. plán rozmístění hasicích zařízení a evakuace

POŽÁRNÍ POPLACHOVÉ SMĚRNICE

Firma : _____
 adresa, telefon : _____

1. ÚČEL

Požární poplachové směrnice vymezují povinnosti pracovníků v případě vzniku požáru a sledují provedení rychlého a účinného zákroku v případě požáru, nehody, pohromy a jiného stavu nouze.

2. POVINNOST HLÁSIT POŽÁR

Každý je povinen ohlásit neodkladně na určeném místě zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení.
 Při požáru volejte č.tel. : _____
 V hlášení uveďte: kdo volá - kde hoří - co hoří

3. POMOC PŘI ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRU

Každý je povinen v souvislosti se zdoláváním požáru provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob, uhasit požár, jestliže je to možné, nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření. Každý je povinen poskytnout osobní pomoc jednotce požární ochrany na výzvu velitele zásahu.

4. ZPŮSOB VYHLAŠOVÁNÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU

Požární poplach je vyhlášen :
 a) pro zaměstnance : _____
 b) pro jednotku požární ochrany : _____

5. POVINNOSTI PO VYHLÁŠENÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU





Povinnosti pracovníků při vyhlášení požárního poplachu :

6. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA



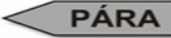









	telefonní čísla	adresa
1) Ohlašovna požáru	_____	_____
2) Pohotovostní služby	_____	_____
- elektrárny	_____	_____
- plynárny	_____	_____
- vodárny	_____	_____
- zdravotníci	_____	_____
3) Hasičský záchranný sbor	_____	_____
.....	_____	_____
4) Policie ČR	_____	_____
_____	_____	_____

Vydal dne: _____

Obr. 3. Požární směrnice

	Symbol	Význam	Barva bezpečnostní a kontrastní
	trojúhelník	výstraha, nebezpečí	žlutá x černá
	mezikruží	zákaz	červená x bílá
	kruh	příkaz	modrá x bílá
	obdélník, čtverec	informativní	zelená x bílá
	obdélník, čtverec	požární ochrana	červená x bílá

Obr. 4. význam bezpečnostních tabulí

Značka	Použití
 	Označení potrubí pro vodu Barva pruhu a štítku zelená: voda
 	Označení potrubí pro vodu Barva pruhu a štítku šedá: vodní pára
 	Označení potrubí pro plyn Barva pruhu a štítku modrá: vzduch
 	Označení potrubí pro plyn Barva pruhu a štítku žlutá: nehořlavé a hořlavé plyny.
 	Označení potrubí pro kyseliny a zásady Barva pruhu a štítku fialová: kyseliny a zásady
 	Označení potrubí pro provozní kapaliny Barva pruhu a štítku hnědá: hořlavé a nehořlavé kapaliny

Obr. 5. Potrubí podle vedených látek

Identifikační číslo nebezpečnosti			
2	Unikání plynu tlakem nebo chemickou reakcí		
3	Hořlavost kapalin (par) a plynů		
4	Hořlavost tuhých látek		
5	Vznětlivost (podporující hoření)		
6	Jedovatost nebo nebezpečí nákazy		
7	Radioaktivita		
8	Žíravost		
9	Nebezpečí prudké samovolné reakce		
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 2px;">268</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 2px;">1017</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;"> Příklad 268 2=plyn 6=jedovatý 8=žíravý 1017=chlor (UN kód) </p>		268	1017
268			
1017			

Obr. 6. nebezpečný náklad

3.2.3 Zákon o požární ochraně

Důležitý zákon pro ministerstva, právnické a fyzické osoby.

Výňatek ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, neohrozil život a zdraví osob, zvířata a majetek; při zdolávání požárů, živelních pohrom a jiných mimořádných událostí je povinen poskytovat přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li tím vážnému nebezpečí nebo ohrožení sebe nebo osoby blízké anebo nebrání-li mu v tom důležitá okolnost, a potřebnou věcnou pomoc.

Právnické osoby a podnikající fyzické osoby plní povinnosti na úseku požární ochrany ve všech prostorách, které užívají k provozování činnosti. Za plnění povinností na úseku požární ochrany u právnických osob odpovídá statutární orgán a u podnikajících fyzických osob tyto osoby nebo jejich odpovědný zástupce. Provozuje-li činnost v prostorách více právnických osob nebo podnikajících fyzických osob, plní povinnosti na úseku požární ochrany na místech, která užívají společně, vlastník těchto prostor, není-li smlouvou mezi nimi sjednáno jinak. Součástí smlouvy musí být i určení osoby odpovědné za plnění povinností na úseku požární ochrany.

Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob

Právnické osoby a podnikající fyzické osoby jsou povinny:

- obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druzích požární techniku, věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení se zřetelem na požární nebezpečí provozované činnosti a udržovat je v provozuschopném stavu. U vyhrazené požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení, kromě výrobků stanovených podle zvláštních právních předpisů) lze instalovat a používat pouze schválené druhy,
- vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce, zejména udržovat volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzávěrům vody, plynu, topení a produktvodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládní požárně bezpečnostních zařízení,

- dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností,
- označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení,
- pravidelně kontrolovat prostřednictvím odborně způsobilé osoby, technika požární ochrany nebo preventisty požární ochrany dodržování předpisů o požární ochraně a neprodleně odstraňovat zjištěné závady,
- umožnit orgánu státního požárního dozoru provedení kontroly plnění povinností na úseku požární ochrany, poskytovat mu požadované doklady, dokumentaci a informace vztahující se k zabezpečování požární ochrany v souladu s tímto zákonem a ve stanovených lhůtách splnit jím uložená opatření,
- poskytovat bezúplatně orgánu státního požárního dozoru výrobky nebo vzorky nezbytné k provedení požárně technické expertizy ke zjištění příčiny vzniku požáru,
- bezodkladně oznamovat územně příslušnému operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje každý požár vzniklý při činnostech, které provozují, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívají.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 PODMÍNKY ČINNOSTI SBS

Jsou zřizovány na základě zákona č. 455/1991 Sb. O živnostenském podnikání, který stanovuje pouze rámcové podmínky pro jejich zakládání a provozování.

Jejich činnost je provozována na komerčním základě. Zajišťují především fyzickou ostrahu majetku a osob, technické služby k ochraně majetku a osob a vykonávají detektivní služby. Nemají žádný státní dozor nad svou činností a také nemají stanovena kritéria na odbornou připravenost svých pracovníků. Opírají se tedy pouze o platné právní řády a normy, živnostenský zákon, občanský zákoník, trestní zákon a řád. Z tohoto hlediska by bylo dobré zavést legislativu o SBS s cílem zvýšit úroveň stávajících služeb. Šlo by zejména o vytváření standardů pro obor průmyslu komerční bezpečnosti.

Zákon by jasně stanovil pravomoci, práva a povinnosti SBS. Dobře fungující SBS opatřena legislativou by tak mohla být důležitým činitelem pro snižování kriminality. V případech mimořádných událostí by mohla být také důležitým členem současného systému krizového řízení. V takovýchto situacích zajišťují soukromý majetek svých klientů a snižují tak vytíženost státních útvarů jako jsou (Policie ČR, městská policie, armáda atd.). Jednalo by se také například o nárůst pravomocí, které jsou v našich podmínkách značně zúžené jak je vidět z tabulky pravomocí SBS vůči policii (Tab. 4).

Tab. 4. Pravomoci SBS vůči policii [23]

Pravomoc	Policie ČR (z.č.283/91Sb.)	Obecní policie (z.č.553/91 Sb.)	Soukromá bezpečnostní služba
Oprávnění požadovat prokázání totožnosti	Ano § 13	Ano § 12	Ne
Oprávnění požadovat vysvětlení	Ano § 12	Ano § 11	Ne
Oprávnění předvést osobu	Ano § 13 odst.5,6	Ano § 13	Ne
Oprávnění zakázat vstup na určená místa	Ano § 20	Ano § 15	V rámci pracovní povinnosti při ostraze objektu
Oprávnění otevřít byt nebo jiný uzavřený prostor	Ano § 21	Ano § 16	Pouze pro překažení trestného činu, § 167
Oprávnění odebrat zbraň	Ano § 17	Ano § 14	Ne
Oprávnění při dohledu nad bezpečností a plynulostí silničního provozu a při jeho řízení, oprávnění zastavit vozidlo	Ano – upraveno zákonem č. 361/2000 Sb.	Ano – upraveno zákonem č. 361/2000 Sb.	Ne

4.1 Činnost SBS v podniku z hlediska mimořádných událostí

Z hlediska postavení bezpečnostní agentury ve struktuře příslušného podniku či společnosti se naskytuje několik variant:

- Bezpečnostní agentura je pouze externí subjekt, který zabezpečuje podnik, buď v pracovní době, za sníženého provozu nebo v mimopracovní době. Do tohoto může být samozřejmě zaimplementováno zabezpečování z hlediska zabezpečení požární ochrany ve všech třech různých stupních provozu, ale také nemusí. Toto záleží na smlouvě, kterou má agentura sjednanou s daným podnikem.
- Bezpečnostní agentura je součástí podniku a ze svého postu zabezpečuje obslužný pult požární ochrany a nebo jen ohlašovnu požáru. Zde je jednoznačně řádem obecný postup požární ochrany nebo řádem ohlašovny požáru stanoveno, kdo, kdy, kde, co a jak má konat v daném případě vzniku mimořádné události.

Samozřejmě by mělo jít také v obou případech o napojení na PCO a ochranu objektu různými prvky jak protipožárního, tak na poplachového systému.

Firmy produkují, nebo zpracovávají různé materiály, látky atd. Proto by nejdůležitějšími dokumenty, které by měla každá společnost mít vytvořeny, jak veřejná tak i soukromá a ze kterých by šlo ihned prvotně vyčíst zabezpečení požární ochrany: požární řád a stanovení organizace zabezpečení požární ochrany. V těchto dokumentech musí být jednoznačně stanoveno, kdo za požární ochranu v daném podniku odpovídá a hlavně za jakého provozu (pracovní doba, mimopracovní doba atd.). Dalším nedílným dokumentem je samozřejmě havarijní plán daného podniku, ale naráží to na problém, že ne všechny podniky jej zpracovávají, jelikož jim to nemusí zákon ukládat. A také problém je, že v jednom areálu je více podniků a každý má zpracovaný svůj havarijní plán, přičemž si ve výsledku tyto plány odporují a spíše působí zmatek než užitek. V případě existence by měla být soukromá bezpečnostní agentura s těmito dokumenty seznámena a to z důvodů zefektivnění jejich případných postupů při vzniku mimořádné události.

Např.: pokud jde o požár, musí agentura nebo samozřejmě jakýkoliv občan zabránit všemi dostupnými silami a prostředky dalšího šíření požáru. Pokud se bude jednat o unikající nebezpečné látky či přípravky (např.: žíraviny, amoniak, louhy atd.) musí být povolány pro tyto případy specializované jednotky.

5 PRAKTICKÉ PŘÍKLADY MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

5.1 Požár budovy firmy Remiva s.r.o.

5.1.1 O firmě

Firma REMIVA s.r.o. se zabývá recyklací plastových odpadů. Vznikla v roce 1998 a v současné době patří mezi největší zpracovatele plastových technologických odpadů z výroby v ČR. Pobočka ve městě Chropyně zaměstnává přes 50 zaměstnanců, a to nejen v běžném jednosměnném provozu, ale i v provozu nepřetržitém. Jejich dalším cílem je zaměstnanost nejen zdravých a lehce se uplatnitelných lidí, ale i těch zdravotně postižených. Pro tyto zaměstnance je vyčleněn vhodný pracovní program. Cílem firmy není jen zaměstnávat, ale především hledat nové způsoby a cesty k recyklaci plastových odpadů všeho druhu.

V roce 2006 se jako první firma v České republice představila na veletrhu PLASTEX 06 v Brně s recyklací pěnového polystyrenu. Za rok 2006 recyklovali a dodali zpět do výroby přes 900.000 m³ (450 tun/rok) pěnového polystyrénu. O rok později obdrželi na tento produkt certifikát a registrovanou známku: Remistyren. V roce 2007 recyklovali již více než 1.500.000 m³ (700 tun/rok) pěnového polystyrenu. Aktuální výrobní kapacita společnosti je 6.000 tun/rok. [21]

SBA: Ostrahu areálu Technoplastu jehož součástí je i firma REMIVA s.r.o. má na starosti soukromá bezpečnostní agentura FORCORP s.r.o.

5.1.2 Požár budovy Remiva s.r.o.

Dne 8.4.2011 okolo 1:00 hod. došlo k vypuknutí požáru v čtyřpodlažní budově firmy. Oheň se jako první snažili uhasit zaměstnanci firmy. Vše zpozoroval pracovník soukromé bezpečnostní agentury z vrátnice a ihned vznikající požár ohlásil telefonicky HZS. Poté se vydal na pomoc zaměstnancům firmy. Požár se jim nepodařilo vlastními silami zdolat. Začala se rozbíjet okna a bortit střecha. Proto zaměstnanci i s vrátným budovu opustili. Mezi tím na místo přijeli hasiči, kterým se plameny podařilo lokalizovat až po 17 hodinách intenzivních prací. Hasiči se snažili, aby zabránili rozšíření požáru na okolní objekty, což se jim nepodařilo kvůli silnému větru. Plameny šlehalo až 20 metrů nad budovu. Zasažená

plocha byla více než 200 metrů, vítr zapaloval také suchou trávu v okolí. Během noci se propadla střecha a stropy a zbořily se i obvodové zdi objektu. Zásahové práce byly mimořádně náročné. Zasažováno bylo i z několika plošin a automobilových žebříků. Na místo požáru přijelo na pomoc více než 30 jednotek profesionálních, dobrovolných a podnikových hasičů ze Zlínského, Olomouckého i Jihomoravského kraje, celkem šlo nejméně o 100 hasičů a povolán byl i vrtulník. Svolaným krizovým štábem byla nařízena evakuace tří ulic v blízkosti areálu, policie uzavřela všechny příjezdové cesty do pětitisícového města a pouští jen autobusy a záchranáře. A to především z důvodu dýmu a mírného úniku škodlivin do ovzduší. Obyvatelům města bylo doporučeno zdržovat se venku jen nezbytně dlouhou dobu a nevětrat.



Obr. 7. Požár ve firmě Remiva s.r.o.[24]

Obrovský požár se podařilo zdolat téměř po padesáti hodinách, hasiči balí svou techniku a pomalu se vrací na své základny. Místo požáru je nadále vyhrazeno proti vstupu osob bezpečnostní agenturou a policií, a to do doby ukončení šetření speciálního týmu vyšetřovatelů Krajského ředitelství policie Zlínského kraje a hasičů. Je také hlídáno sborem dobrovolných hasičů, kvůli zajištění bezpečnosti proti dalšímu případnému zahoření.

Během rozsáhlého požáru shořelo 1500 až 1300 tun materiálu. Objekt firmy, především výrobní a skladové prostory, jsou na demolici. Odhadnutá škoda jen na strojích je deset milionů korun. Příčina vzniku požáru zatím doposud nebyla zjištěna. [24]

5.2 Výbuch v areálu firmy Exposia a.s.

5.2.1 O firmě

Firma s původním názvem Československá továrna na látky výbušné byla založena pro potřeby československé armády v březnu 1920. V roce 1934 byla společnost přejmenována na Explosia. Ještě koncem 20. let v sousedství vyrostla sesterská továrna s názvem Synthesia. Obě firmy se spolu s dalšími závody vyrábějícími například organická barviva, léčiva či plastické hmoty staly základem v roce 1948 založeného národního podniku Východočeské chemické závody (VCHZ). Ten byl po roce 1989 transformován na akciovou společnost Synthesia. Továrna na výbušniny, která se vrátila k názvu Explosia, zůstala součástí firmy a byla spolu s ní privatizována. V roce 2002 se vláda rozhodla přijmout nabídku tehdejších majitelů Synthesie a Explosii vykoupila. Celková nominální hodnota transakce převzetí Explosie státem byla vyčíslena na 1,1 miliardy korun. Nyní firma patří do správy ministerstva financí.

Produkce: Stěžejní produkci představují nitrocelulósová, nitroglycerinová a bezdýmné prachy a trhaviny, kterých ročně vyrobí kolem 10.000 tun. Firmu nejvíce proslavila plastická výbušnina Semtex, kterou koncem 50. let vytvořil výzkumný tým Explosie a která se stala jedním z nejznámějších českých výrobků ve světě. Dnes je výroba Semtexu pouhým zlomkem produkce firmy.

Semtex: původně komerční trhavinu pro vojenské a stavební účely, neblaze proslavilo její zneužívání při teroristických akcích v zahraničí. V nepovolaných rukách se tak Semtex změnil v nebezpečnou zbraň, kterou v minulosti používala například severoirská Irská republikánská armáda (IRA). Asi nejznámější tragédií, při níž nejspíš figuroval český

Semtex, byla katastrofa amerického letadla PanAm, které se v prosinci 1988 zřítilo na skotské městečko Lockerbie a zahynulo v něm 270 lidí.

SBA: Ostrahu areálu Explosia a.s. zajišťuje smluvně společnost Synthesia, a.s., která má na starost ostrahu všech subjektů v celé této průmyslové oblasti. Zajišťuje ji za pomoci bezpečnostní agentury ABL a.s. Ostraha je začleněna do integrovaného záchranného systému. Při mimořádné události se řídí dle pokynů velitele zásahu, tedy na jeho pokyn uzavírá a střeží přístupové cesty do ohrožené lokality a plní další jí uložené úkoly. Ostraha provádí také ve stanoveném počtu nepravidelné revírní pochůzky v areálu. Kontroly jsou zaměřeny především na riziko krádeží, vandalství, viditelná rizika požáru, únik energií a únik technologických surovin, dalších netypických událostí a kontrolu případných přítomných osob a vozidel v okolí střeženého objektu. Pokud strážný některou z uvedených situací vyhodnotí jako riziko, neprodleně informuje centrální dispečink, který informaci předá na příslušné místo.

5.2.2 Výbuch v areálu Explosia a.s.

Dne 20. 4. 2011 v 6:43 hod. ráno došlo v areálu Explosia a.s. k provozní nehodě ve dvou objektech, kde probíhala výroba trhavin dynamitového typu. Okamžitě po výbuchu reagoval dispečink Synthesia a.s., se kterým má Explosia a.s. sjednány intervenční služby (jedná se o soukromou bezpečnostní agenturu ABL a.s.) vysláním interní jednotky HZS včetně zdravotního vozu a informoval starosty okolních obcí podle stanoveného postupu. Tímto včasným zásahem výrazně pomohl dispečink Synthesie a.s k získání kontroly nad vzniklou situací a k minimalizaci následků. Generální ředitel společnosti Explosia a.s. jmenoval v souladu s interními předpisy společnosti pro takovéto situace ještě v průběhu intervenčního zásahu vyšetřovací komisi.

Bezprostředně po zajištění základní bezpečnosti výbuchem přímo zasaženého prostoru a dotčeného okolí vyšetřovací komisí Explosie a.s. a zahájila šetření i Policie ČR a HZS. Ohledání místa nehody bylo PČR ukončeno 29. 4. 2011. Bezprostřední okolí nehody je uzavřeno, neboť v něm pracuje vyšetřovací komise Explosie a.s. a také pokračuje šetření HZS Pardubického kraje. Pro zajištění maximální objektivity vyšetřování odborné firemní komise byli k její práci přizváni externí nezávislí experti z oboru výbušnin z Univerzity Pardubice a zástupce odborové organizace, kteří mají plný přístup ke všem zjištěným poznatkům a informacím.

Při nehodě došlo, podle konstatování Policie ČR, ke smrtelným pracovním úrazům. V průběhu vyšetřování byly nalezeny lidské ostatky.

Ve dvou zničených budovách explodovala výbušnina Perunit E a suroviny, ze kterých je vyráběna v ekvivalentu necelé jedné tuny TNT. K příčině nehody zatím nevydala žádná z vyšetřujících skupin jakoukoliv informaci. Opakovaně bylo potvrzeno, že v souvislosti s výbuchem neunikly žádné nebezpečné látky a že po výbuchový hřib obsahoval pouze zplodiny výbuchu a rozptýlené zdivo.



Obr. 8. Výbuch v Eplosii a.s. [25]

Obě zmíněné provozní budovy byly kompletně zničeny včetně technologického vybavení. V areálu Explosia a.s. byly dále vážně poškozeny tři budovy nesouvisející přímo s výrobou, jejichž obnova je podle posouzení statika možná. Několik dalších budov bylo poškozeno

lehce, jde o poničená okna, dveře popřípadě křehčí části technologického vybavení. V areálu společnosti Synthesia a.s. došlo ke střednímu, popřípadě lehčímu poškození výrobního zařízení a budov. Škody mimo areál především na obydlích v okolí se vyšplhaly na 200000 Kč.

Výroba s výjimkou výroby nitroglycerinu byla obnovena 2. 5. 2011, obnovení výroby dalších trhavin je plánováno koncem měsíce května.

Postup při výrobě nitroglycerinu a samozřejmě i dalších trhavin je ve firmě velmi promyšlený a přísně hlídáný. Přesto se za nejpravděpodobnější příčiny mimořádné události považuje lidská chyba. [22]

ZÁVĚR

Cílem mojí bakalářské práce bylo vytvořit přehledný výukový materiál pro potřebu soukromých bezpečnostních služeb. Při mém průzkumu a shromažďování informací pro moji bakalářskou práci jsem zjistil, že velká většina soukromých bezpečnostních agentur má jen obecné postupy při mimořádných událostech nebo je vůbec nemá.

Z důvodu celosvětové krize a rozdělování velkých podnikových areálů na menší specializované firmy, přichází také rušení podnikových hasičských záchranných sborů. To má za následek větší vytížení soukromých bezpečnostních služeb z hlediska zásahů při mimořádných událostech. Dále pak také při případném zavedení legislativy o SBS a zvětšení pravomocí by mohl být lépe využito potenciálu těchto služeb. Ve vztahu k mimořádným událostem by tak mohly být SBS důležitým členem současného krizového řízení a také činitelem pro snižování kriminality.

V mém výukovém materiálu jsou popsány postupy při mimořádných událostech, které jsou doplněny grafickou i fotografickou dokumentací. Ta není příliš rozsáhlá kvůli nemožnosti SBA a HSZ poskytovat tyhle pro ně citlivé informace. Dále je nastíněna spolupráce s HZS při řešení mimořádných událostí, kterou organizuje velitel zásahu hasičů. V práci jsem popsal páchání, utajování a charakteristiku mimořádných událostí jakožto důležitou část pro případné včasné odhalení páchání trestné činnosti nebo vznikajícího nebezpečí.

ZÁVĚR V ANGLIČTINĚ

The aim of my bachelor thesis was to create a well arranged educational materials for private security services. In my research and gathering information for my bachelor thesis I found that the vast majority of private security agencies have only a general emergency procedures, or none at all.

Due to the global crisis and the distribution of large corporate sites to small specialist companies, also comes disturbances of the corporate fire brigade. This has resulted in greater utilization of private security services in terms of emergency interventions. Furthermore, also the possible introduction of legislation on SBS and enlarging their powers, could result in better utilization of the potential of these services. In relation to the emergency events could thus be the SBS an important member of the current crisis management and also official in reducing crime.

My training material describes the emergency procedures, which are accompanied by graphic and photographic documentation. It is not too extensive due to the inability to provide informations which are sensitive for SBA and HZS. It also outlines cooperation with the HZS emergency response, which is organized by fire brigade commander. At work I have described the commission, and concealment characteristics on extraordinary events as an important part for the early detection of possible criminal activity or emerging risks.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] ZEMAN, Miloš, MIKA, Otakar J. Ochrana obyvatelstva. 1. vyd. Brno : VUT, Fakulta chemická, 2007. 115 s. ISBN 978-80-214-3449-3.
- [2] Domino efekt [online]. 2010 [cit. 2011-04-09]. Dostupné z WWW: <<http://www.mvcr.cz/clanek/domino-efekt.aspx>>.
- [3] Vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek - krizové řízení [online]. 2005 [cit. 2011-04-10]. Příručky a metodické pomůcky. Dostupné z WWW: <<http://www.mvcr.cz/clanek/prirucky-a-metodicke-pomucky.aspx?q=Y2hudW09Ng%3d%3d>>.
- [4] Krizová situace [online]. 2006 [cit. 2011-04-10]. Občan Krumlov. Dostupné z WWW: <http://obcan.ckrumlov.info/docs/dokumenty/kriz_riz/3.pdf>.
- [5] Zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky
- [6] Zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky
- [7] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- [8] LUKEŠ, Pavel, VONÁSEK, Vladimír a kolektiv. Statistická ročenka 2010. Praha: MV – GŘ HZS ČR, 2006. 36 s. Dostupný z WWW: <<http://www.hzscr.cz/clanek/statistickeroценky-hasicskeho-zachranneho-sboru-cr.aspx>>.
- [9] Hasiči Domažlice [online]. 2007 [cit. 2011-04-11]. Požár. Dostupné z WWW: <<http://www.hasicido.cz/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=196>>.
- [10] MIKA, Otakar J. Průmyslové havárie. Praha : TRITON, s.r.o., 2003. 126 s. ISBN 8072544551.
- [11] Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- [12] Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky
- [13] DANIHELKA, Pavel. Neobvyklé chování nebezpečných látek. In Sborník přednášek "Nebezpečné látky 2006" [online]. Ostrava : VŠB TU Ostrava, 2006

- [cit.2011-04-17]. Dostupné z WWW:<<http://www.trivis.info/view.php?cisloclanku=2006111701>>.
- [14] BERNATÍK, Aleš; VÁCHOVÁ, Miluš. Aktuální otázky prevence závažných havárií v ČR . In *Aktuální otázky prevence závažných havárií v ČR* [online]. Ostrava : VŠB-TUO, 2009 [cit. 2011-04-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.tretiruka.cz/news/aktualni-otazky-prevence-zavaznych-havarii-v-cr-/>>.
- [15] Portál veřejné zprávy České republiky [online]. 2006 [cit. 2010-05-18]. Dostupné z WWW:<http://portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/701/.cmd/ad/.c/313/.ce/10821/.p/8411/_s.155/701?PC_8411_number1=256/2006&PC_8411_1=256/2006&PC_8411_ps=10#10821>.
- [16] LAUCKÝ, Vladimír. Speciální bezpečnostní technologie. První. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009. 223 s. ISBN 9788073187620.
- [17] PORADA, Viktor. *Kriminalistika*. Brno : CERM, 2001. 747 s.
- [18] STRAUS, Jiří. *Kriminalistická metodika*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2006. 310 s.
- [19] BRABEC, František . *Hlídací služby*. Praha : EUROUNION, 1995. 259 s.
- [20] MACEK, Pavel; NOVÁK, František . *Privátní bezpečnostní služby*. Praha : POLICE HISTORY, 2005. 316 s.
- [21] Remiva.cz [online]. 1998 [cit. 2011-05-20]. Firma. Dostupné z WWW: <<http://www.remiva.cz>>.
- [22] Explosia.cz [online]. 2002 [cit. 2011-05-20]. Firma. Dostupné z WWW: <<http://www.explosia.cz/?show=aktuality>>.
- [23] Prevence kriminality / Josef Zapletal a kol. - 1. vyd. - Praha : Policejní akademie ČR, 2000. - 102 s.
- [24] Požáry.cz [online]. 2011 [cit. 2011-05-21]. Požáry. Dostupné z WWW: <<http://vyhledavani.pozary.cz/?q=chropyn%C4%9B>>.
- [25] Požáry.cz [online]. 2011 [cit. 2011-05-21]. Požáry. Dostupné z WWW: <<http://vyhledavani.pozary.cz/?q=explosia>>.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ČR	Česká republika
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
m ²	Metry čtvereční
°C	Stupeň Celsia
m ³	Metry krychlové
PCO	Pult centralizované ochrany
CCTV	Uzavřený televizní systém
SBS	Soukromé bezpečnostní služby
SBA	Soukromá bezpečnostní agentura
PČR	Policie České republiky
TNT	Trinitrotoluen
Kč	Koruna česká
CO	Oxid uhličitý
UVCE	Výbuch neohraničeného oblaku par
VCHZ	Východočeské chemické závody
IRA	Irská republikánská armáda

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Územní rozložení objektů v působnosti zákona č. 59/2006 Sb. [14]	29
Obr. 2. plán rozmístění hasicích zařízení a evakuace	46
Obr. 3. Požární směrnice.....	47
Obr. 4. význam bezpečnostních tabulí.....	47
Obr. 5. Potrubí podle vedených látek.....	48
Obr. 6. nebezpečný náklad.....	48
Obr. 7. Požár ve firmě Remiva s.r.o.[24].....	56
Obr. 8. Výbuch v Eplosii a.s. [25]	59

SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Rozdělení mimořádných událostí podle živlů	11
Tab. 2. Jednotlivé druhy událostí se zásahy jednotek požární ochrany [8].....	13
Tab. 3. Požáry a jejich následky [8].....	24
Tab. 4. Pravomoci SBS vůči policii [23].....	53

SEZNAM PŘÍLOH

P I Zabezpečení požární ochrany SBS

PŘÍLOHA P I: ZABEZPEČENÍ POŽÁRNÍ OCHRANY SBS

POKYN

pre zabezpečenie ochrany pred požiarmi v mimopracovnom čase

Tento písomný pokyn upravuje zabezpečenie ochrany pred požiarmi v mimopracovnom čase v zmysle § 4 písm. d) zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a § 11 vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.

Ochranu pred požiarmi v objekte Úradu Žilinského samosprávneho kraja (ďalej „Úrad ŽSK“) v mimopracovnom čase zabezpečujú osoby Súkromnej bezpečnostnej služby (ďalej „SBS“) resp. zamestnanci Úradu ŽSK, ktorí vykonávajú strážnu službu. Podľa požiarneho štatútu zabezpečuje ich pravidelné školenie technik požiarnej ochrany jedenkrát za 12 mesiacov.

Osoby SBS resp. zamestnanci, určení na zabezpečenie ochrany pred požiarmi v mimopracovnom čase sú povinní:

1. Oboznámiť sa, poznať a riadiť sa podľa schválenej dokumentácie ochrany pred požiarmi Úradu ŽSK, ktorá je umiestnená na ľahko dostupnom mieste v priestoroch recepcie.
2. Pravidelnými fyzickými obhľadkami objektu a priestorov Úradu ŽSK kontrolovať, či nehrozí nebezpečenstvo vzniku požiaru. Prvú obhľadku objektu vykonať bezprostredne po odchode zamestnancov z pracoviska po skončení pracovnej doby. Ďalšie obhľadky sa budú vykonávať nepravidelne v maximálne dvojhodinových intervaloch.
3. Vykonať uzamknutie hlavného bočného vchodu v čase od 18:00 do 06:00 hod. a jeho následné odomknutie v čase od 06:00 do 18:00 hod., ktorý v prípade evakuácie zamestnancov slúži ako hlavný únikový východ z objektu Úradu ŽSK.
4. Odstraňovať bez zbytočného odkladu zistené nedostatky, ktoré by mohli viesť k vzniku požiaru alebo k jeho rozšíreniu. Nedostatky, ktoré nemôžu sami odstrániť, oznamujú telefonicky správcovi budovy Úradu ŽSK na t. č. **0908 675 629** a technikovi požiarnej ochrany Úradu ŽSK na t. č. **0907 559 591**.
5. V prípade vzniku požiaru dostupnými prostriedkami ho lokalizovať a likvidovať a ak to nie je možné, okamžite vyhlásiť požiaru poplach, privolať hasičskú jednotku a vykonať opatrenia na zaistenie bezpečnej evakuácie osôb a materiálu, ako aj na zamedzenie šírenia požiaru a na účinný a rýchly zásah hasičskej jednotky.
6. Vstup do priestorov, kde je vyhradený vstup len obmedzenému okruhu osôb, a podmienky za akých môžu osoby zabezpečujúce ochranu pred požiarmi v mimopracovnom čase vstupovať do týchto priestorov na účely pravidelnej kontroly na úseku ochrany pred požiarmi je určený nasledovne.

Priestory s obmedzeným vstupom:

Do uvedených priestorov osoby SBS resp. zamestnanci Úradu ŽSK zabezpečujúci ochranu pred požiarmi v mimopracovnom čase za účelom pravidelnej kontroly *nemajú prístup*. Tieto priestory sú povinní skontrolovať zamestnanci, ktorí do týchto priestorov majú povolený vstup pred odchodom z pracoviska.

Kľúče od priestorov, v ktorých je obmedzený vstup, budú uložené na recepcii v zapečatenej obálke s podpisom osoby, ktorá má hmotnú resp. inú zodpovednosť za predmety uložené v danej miestnosti. Táto obálka musí byť umiestnená v uzamykateľnom priestore tak, aby nedošlo k jej odcudzeniu nepovolanou osobou. Odovzdanie neporušenej obálky s kľúčom je možné len osobe, ktorá je na nej uvedená spolu s jej vlastnoručným podpisom. Pri každej pracovnej zmene si je povinný zamestnanec SBS resp. Úradu ŽSK prekontrolovať neporušenosť obálok a daný stav zaznamenať do knihy strážnej služby.

Podmienky vstupu:

V prípade vzniku požiaru zisteného na základe signálu od EPS resp. iných príznakov horenia (dym, teplo, svetlo a pod.), môžu osoby SBS resp. zamestnanci Úradu ŽSK, ktorí zabezpečujú ochranu pred požiarom v mimopracovnom čase, vstúpiť do priestorov s obmedzeným vstupom za účelom zistenia rozsahu požiaru a následného hasiaceho zásahu.

Osoby, ktoré vstúpia do priestorov, v ktorých je obmedzený vstup, sú povinné okamžite ako to bude len možné:

- a) informovať o udalosti, ktorá nastala, zodpovedných zamestnancov Úradu ŽSK:
 - riaditeľa Úradu ŽSK t. č.: 0915 985 611
 - technika PO Úradu ŽSK t. č.: 0907 559 591
 - správcu budovy Úradu ŽSK t. č.: 0908 675 629
- b) vykonať zápis o vstupe (Príloha č. 1), v ktorom budú uvedené informácie:
 - dátum a čas vstupu,
 - miesto vstupu,
 - dôvody vstupu,
 - predpokladaná príčina,
 - mená osôb, ktoré vstup vykonali,
 - mená zodpovedných osôb, ktoré boli o udalosti informované,
 - čas, kedy boli tieto osoby informované.

Zamestnanci, ktorí zabezpečujú ochranu pred požiarom v mimopracovnom čase musia poznať:

- a) priestory, v ktorých je pravdepodobnosť vzniku požiaru vyššia ako pri ostatných priestoroch,
- b) umiestnenie a použitie prostriedkov určených na vyhlásenie požiarneho poplachu,
- c) spôsob vyhlásenia požiarneho poplachu a privolanie pomoci podľa požiaro-poplachových smerníc,
- d) rozmiestnenie a spôsob použitia hasiacich prístrojov, hasiacich zariadení a požiaro-technických zariadení ochrany pred požiarom a so spôsobom hasenia,
- e) rozmiestnenie hlavných uzáverov vody a elektrickej energie,
- f) a riadiť sa ďalšími pokynmi na zabezpečenie ochrany pred požiarom v mimopracovnom čase.

Pri prehliadke objektu treba sledovať so zvýšenou pozornosťou:

- či je vypnuté elektrické osvetlenie vo všetkých miestnostiach objektu,
- či nie je v objekte dym, zápach od horenia alebo tlenia látok, pri zistení príznakov horenia zistiť jeho príčiny a vykonať potrebné opatrenia na zabránenie vzniku požiaru,
- po vykonanej kontrole treba kontrolované miestnosti uzamknúť,
- výsledok kontroly zapísať do knihy strážnej služby, a v prípade zistenia nedostatkov informovať o nich v nasledujúci deň zamestnanca Úradu ŽSK (*správca budovy resp. vedúceho odboru vnútornej prevádzky*), ktorý musí zabezpečiť potrebné opatrenia na odstránenie zistených závad.

V Žiline dňa: 24. 4. 2006

.....
PhDr. Pavol Holeštiak
riaditeľ Úradu ŽSK

Príloha č. 1
Por. číslo:

Zápis o vstupe do obmedzených priestorov

Dátum a čas vstupu:

Miesto vstupu:

Dôvody vstupu:

Predpokladaná príčina:

Mená osôb, ktoré vstup vykonali:

Mená zodpovedných osôb, ktoré boli o udalosti informované:

Čas, kedy boli tieto osoby informované:

Dňa:

Podpis:

