

Hrozby a rizika na úrovni obce a jejich eliminace

Lucie Tománková

Bakalářská práce
2015



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav krizového řízení
akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lucie Tománková**
Osobní číslo: **L13165**
Studijní program: **B3909 Procesní inženýrství**
Studijní obor: **Ovládání rizik**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Hrozby a rizika na úrovni obce a jejich eliminace**

Zásady pro vypracování:

- 1. Zpracujte literární řešení na dané téma s důrazem na monografie, studie, stati a články.**
- 2. Analyzujte hrozby a rizika v obci Zlechov s důrazem na ochranu obyvatelstva.**
- 3. Zhodnoťte dosažené výsledky a navrhněte případná opatření ke zlepšení stávajícího stavu.**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

[1] FIALA, M., a VILÁŠEK, J. Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1856-2.

[2] SMEJKAL, V. a RAIS, K. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. Expert. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-4644-9.

[3] LOŠEK, V. Integrovaný záchranný systém. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2013. ISBN 987-80-7454-287-9.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

doc. RSDr. Václav Lošek, CSc.

Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání bakalářské práce:

1. září 2015

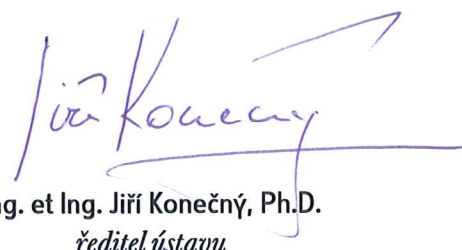
Termín odevzdání bakalářské práce:

30. září 2015

V Uherském Hradišti dne 31. července 2015



doc. RNDr. Jiří Dostál, CSc.
děkan



Ing. et Ing. Jiří Konečný, Ph.D.
ředitel ústavu


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 logistiky a krizového řízení 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 připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- 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.

V Uherském Hradišti


.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Obsahem teoretické části je problematika bezpečnosti ČR, integrovaného záchranného systému a systém krizového řízení.

Praktická část je věnována podrobnému popisu obce, její poloze, historii a mimořádným událostem, ke kterým již v minulosti došlo. Samotná analýza rizik je provedena pomocí metody expertních odhadů a doplněna o jednoduchou polo-kvantitativní metodu. Výsledkem je ucelený pohled na možné mimořádné události v obci Zlechov a navržení případných opatření k jejich eliminaci. V závěru práce je s využitím modelové situace zpracován plán odezvy orgánů obce Zlechov na vznik mimořádné události, a také návrh opatření a doporučení na nový krizový plán.

Klíčová slova: Hrozba, riziko, mimořádná událost

ABSTRACT

Theoretical part contains the topic of security in Czech Republic, the Integrated Rescue system and the system of crisis management.

The practical part is devoted to a detailed description of the village, its location, history and incidents that have occurred in the past. The risk analysis itself is performed using the method of expert estimations and complemented by simple semi-quantitative method. The result is a comprehensive look at possible emergencies in the village of Zlechov and suggestion of eventual precautions for their elimination. At the conclusion of the work is plan of the response of the authorities of Zlechov to potential incident, and also the draft measures and recommendations on new crisis plan.

Keywords: Threat, risk, extreme event

Ráda bych poděkovala vedoucímu práce doc. RSDr. Václavu Loškovi CSc. za odborné vedení a spoustu užitečných poznatků. Dále bych chtěla poděkovat Ing. Jakobovi Rakovi za pomoc při namodelování dopravní nehody v programu TerEx a Ondřeji Machalovi, starostovi obce Zlechov, za poskytnutí podkladů pro zpracování práce.

OBSAH

ÚVOD	8
I TEORETICKÁ ČÁST	9
1 LEGISLATIVA	10
2 BEZPEČNOST ČESKÉ REPUBLIKY	14
2.1 BEZPEČNOSTNÍ POLITIKA.....	14
2.2 BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉM ČESKÉ REPUBLIKY.....	15
2.3 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ	16
2.4 KRIZOVÉ STAVY	21
3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM	23
3.1 SLOŽKY INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU	23
4 CÍLE A METODIKA	29
II PRAKTICKÁ ČÁST	31
5 OBEC ZLECHOV	32
5.1 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI V KATASTRU OBCE ZLECHOV	33
5.2 ZLECHOVSKÝ POTOK.....	37
5.3 HASIČSKÝ SBOR	38
6 ANALÝZA HROZEB A RIZIK V OBCI ZLECHOV	40
6.1 CHARAKTERISTIKA HROZEB A RIZIK V OBCI	40
6.2 METODA EXPERTNÍCH ODHADŮ.....	41
6.2.1 Stanovení kvantitativních ukazatelů	42
6.3 JEDNODUCHÁ POLO-KVANTITATIVNÍ METODA „PNH“	45
6.3.1 Shrnutí jednoduché polo-kvantitativní metody.....	48
6.4 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ ANALÝZY	48
7 NÁVRH OPATŘENÍ	49
8 SIMULACE DOPRAVNÍ NEHODY NÁKLADNÍHO AUTOMOBILU PŘEVÁŽEJÍCÍ CHLÓR	51
8.1 NASIMULOVÁNÍ SITUACE V TEREXU	54
8.2 ČINNOST SLOŽEK IZS A OSTATNÍCH ORGÁNŮ NA MÍSTĚ ZÁSAHU	56
9 PLÁN ODEZVY ORGÁNŮ OBCE ZLECHOV NA VZNIK MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	61
ZÁVĚR	80
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	81
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	87
SEZNAM OBRÁZKŮ	88
SEZNAM TABULEK	89
SEZNAM PŘÍLOH	90

ÚVOD

Život s sebou přináší mnohé neočekávané mimořádné události, kterým jsou lidé na celém světě denně vystavováni a které ohrožují jejich životy zdraví a majetek.

Ať už vzpomeneme Tsunami, které zasáhlo obyvatele v Thajsku nebo tornáda v Mexiku, extrémní sucha, vichřice, orkány, dopravní nehody či sněhové kalamity, všechny tyto události měly za následek nespočet obětí. Otázkou zůstává, jak dobře jsou lidé připraveni těmto událostem čelit a je-li vůbec možné se na takové události předem připravit nebo alespoň snížit jejich dopad.

Českou Republiku nejvíce ohrožují pouze některé z výše uvedených událostí. Jedná se především o povodně, které v posledních letech naši zemi sužují nejvíce. Nesmíme ale také opomenout sesuvy půdy, epizootii, požáry budov či lesů, extrémní sucha, kroupy či již zmiňované sněhové kalamity, které mají za následek nejen lidské životy, ale také značné škody na majetku a zdraví lidí.

Teoretická část práce se zaměřuje především na bezpečnostní politiku, bezpečnostní strategii ČR a integrovaný záchranný systém. Dále je zde okrajově zmíněna legislativa k této problematice, jako příloha je charakteristika základních pojmů.

V další části je uveden cíl bakalářské práce a metody použité pro analýzu rizik v dané obci. Druhá, praktická část práce, je věnovaná popisu obce Zlechov, jejímu historickému vývoji a mimořádným událostem postihujícím tuto obec v minulosti.

Své místo zde mají také zlechovští hasiči, kteří velkou měrou přispěli k záchraně životů a majetku obyvatel této vesničky.

Stěžejní část práce je věnovaná analýze zjištěných rizik, na kterou bude nejprve aplikována metoda expertních odhadů, a poté doplněna jednoduchou polo-kvantitativní metodou, která má za účel pomoci analyzovat největší rizika v obci. Na základě výsledků budou navržena opatření ke zmírnění následků. Součástí je i simulace dopravní nehody s únikem nebezpečné chemické látky v programu TerEx a popis činností složek integrovaného záchranného systému a starosty obce na místě zásahu. V závěru práce je zpracován plán odezvy orgánů obce Zlechov na vznik mimořádných událostí, který má sloužit především jako podklad pro starostu obce.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 LEGISLATIVA

Legislativní rámec ochrany obyvatelstva představuje základní informace pro přípravu na mimořádné události, při záchranných a likvidačních pracích a ochraně obyvatelstva před a po vyhlášení krizových stavů. Problematiku krizového řízení, integrovaného záchranného systému, dále pravomoc státních orgánů a působnost orgánů územních samosprávných celků včetně povinností právnických osob při přípravě na vznik mimořádných událostí vymezuje celá řada právních norem, které mají podobu zákonů, nařízení vlády a vyhlášek ministerstev. [1]

Mezi nejdůležitější z nich patří:

Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů

Zřizuje se Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen "hasičský záchranný sbor"), jehož základním posláním je chránit životy, zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech. Plní úkoly v rozsahu a za podmínek stanovených zvláštními právními předpisy. Při plnění svých úkolů spolupracuje se správními úřady a jinými státními orgány, orgány samosprávy, právnickými a fyzickými osobami, s mezinárodními organizacemi a zahraničními subjekty. Předmětem spolupráce je zejména stanovení práv a povinností při vzájemném poskytování pomoci a informací při mimořádných událostech, pokud tomu nebrání ustanovení jiných právních předpisů nebo povinnost mlčenlivosti. [2]

Zákon č.239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému ve znění pozdějších předpisů

„§ 1 Předmět úpravy

Tento zákon vymezuje integrovaný záchranný systém, stanoví složky integrovaného záchranného systému a jejich působnost, pokud tak nestanoví zvláštní právní předpis, působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události, dále při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení některého z krizových stavů.“ [3]

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

„§ 1 Předmět úpravy

Tento zákon stanoví působnost a pravomoc státních orgánů, orgánů územních samosprávných celků, dále práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace, které nesouvisejí se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením, a při jejich řešení, ochraně kritické infrastruktury a odpovědnost za porušení těchto povinností. Tento zákon dále zpracovává příslušné předpisy Evropské unie, upravuje určování a ochranu evropské kritické infrastruktury.“ [4]

Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy

„§ 1 Předmět úpravy

Zákon upravuje přípravu hospodářských opatření pro stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu nebo válečný stav a přijetí hospodářských opatření po vyhlášení krizových stavů. Zákon stanoví pravomoc vlády, ústředních správních úřadů, České národní banky, krajských úřadů, obecních úřadů obce s rozšířenou působností a orgánů územních samosprávných celků při přípravě a přijetí hospodářských opatření pro krizové stavy. Též stanoví práva a povinnosti fyzických a právnických osob při přípravě a přijetí hospodářských opatření pro krizové stavy.“ [5]

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

„§ 1 Úvodní ustanovení

Účelem tohoto zákona je vytvořit podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a pro poskytování pomoci při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech, stanovením povinností ministerstev a jiných správních úřadů, právnických a fyzických osob, postavení a působnosti orgánů státní správy a samosprávy na úseku požární ochrany, jakož i postavení a povinností jednotek požární ochrany. Každý je povinen počínat si tak, aby nezadal příčinu ke vzniku požáru, neohrozil život a zdraví ostatních osob, zvířata a majetek; při zdolávání požárů, živelních pohrom a jiných mimořádných událostí. Dále je každý občan povinen poskytovat přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li tím vážnému nebezpečí nebo ohrožení sebe, osoby blízké nebo nebrání-li mu v tom důležitá okolnost, a potřebnou věcnou pomoc.“ [6]

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

„§ 1 Účel a předmět zákona

Účelem tohoto zákona je chránit povrchové a podzemní vody, stanovit podmínky pro hospodárné využívání vodních zdrojů a pro zachování i zlepšení jakosti povrchových a podzemních vod, vytvořit podmínky pro snižování nepříznivých účinků povodní a sucha a zajistit bezpečnost vodních děl v souladu s právem Evropských společenství. Účelem tohoto zákona je též přispívat k zajištění zásobování obyvatelstva pitnou vodou a k ochraně vodních ekosystémů a na nich přímo závisících suchozemských ekosystémů.

Zákon dále upravuje právní vztahy k povrchovým a podzemním vodám, vztahy fyzických a právnických osob k využívání povrchových a podzemních vod, jakož i vztahy k pozemkům a stavbám, s nimiž výskyt těchto vod přímo souvisí, a to v zájmu zajištění trvale udržitelného užívání těchto vod, bezpečnosti vodních děl a ochrany před účinky povodní a sucha. V rámci vztahů upravených tímto zákonem se bere v úvahu zásada návratnosti nákladů na vodohospodářské služby, včetně nákladů na související ochranu životního prostředí a nákladů na využívané zdroje, v souladu se zásadou, že znečišťovatel platí.“ [4]

Předpis č. 59/2006 Sb. Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky

„§ 1 Předmět úpravy

Tento zákon zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a 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, majetek v objektech a zařízeních a také v jejich okolí.“ [7]

Předpis č. 224/2015 Sb. Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi

„§ 1 Předmět úpravy

Tento zákon zpracovává příslušný předpis Evropské unie a stanoví systém prevence závažných havárií pro objekty, ve kterých je umístěna nebezpečná látka, s cílem snížit pravděpodobnost vzniku a omezit následky závažných havárií na životy, zdraví lidí a zvířat, životní prostředí dále také majetek v těchto objektech a v jejich okolí. Tento zákon stanoví povinnosti právnických a podnikajících fyzických osob, které užívají nebo budou užívat

objekt, ve kterém je umístěna nebezpečná látka a působnost orgánů veřejné správy na úseku prevence závažných havárií způsobených nebezpečnými látkami.“ [13]

Dá se konstatovat, že úroveň propracovanosti legislativy České Republiky je na dobré úrovni. Každý z výše uvedených zákonů během své platnosti prošel hned několika novelizacemi, z čehož můžeme soudit, že státní orgány neustále reagují na současný vývoj problematiky krizového řízení a ochrany obyvatel.

2 BEZPEČNOST ČESKÉ REPUBLIKY

Česká republika patří mezi státy Evropské unie a při zajišťování své bezpečnosti a bezpečnosti svých občanů musí reagovat na stejné výzvy, s nimiž jsou konfrontovány ostatní státy EU. Globalizační a integrační procesy provází nárůst hrozeb jak z hlediska bezpečnosti států, tak jejich občanů. Mluvíme tak především o terorismu, organizovaném zločinu, nelegálním šíření zbraní hromadného ničení, nelegální migraci, ale také o různých průmyslových haváriích, přírodních katastrofách či epidemických nemocích.

O zajištění vnější bezpečnosti státu se spolu s NATO stará i Armáda České republiky. Policie České republiky a městské (obecní) policie jednotlivých měst a obcí má pak na starosti vnitřní pořádek a bezpečnost. Vedle nich existuje ještě Vojenská policie. [8]

2.1 Bezpečnostní politika

Bezpečnostní politika je postavena na souhrnu klíčových cílů a nástrojů státu, usilujícího o zabezpečení státní svrchovanosti a územní celistvosti státu a jeho demokratických základů, činnosti demokratických institucí, ekonomického a sociálního rozvoje státu, ochrany zdraví a života občanů, majetku, kulturních statků, životního prostředí a plnění mezinárodních bezpečnostních závazků.

Bezpečnostní politika státu je tvořena 5 komponenty:

- zahraniční politika;
- obranná politika;
- politika v oblasti vnitřní bezpečnosti;
- hospodářská politika v oblasti bezpečnosti státu;
- politika veřejné informovanosti v oblasti bezpečnosti státu. [9]

Bezpečnostní strategie je základním dokumentem vlády, tvořící realizační rámec bezpečnostní politiky ČR. Aktuální bezpečnostní strategie je přijata usnesením vlády ze dne 4. února 2015. Při výslovném odvolání na základní ústavní zákony a zahraniční vojenské a politické závazky ČR je dělena na pět základních částí, rozpracovávajících přístup ČR k zajištění své bezpečnosti:

- východiska bezpečnostní politiky ČR;
- bezpečnostní zájmy ČR;
- definování životních, strategických a dalších zájmů ČR;

- bezpečnostní prostředí;
- strategie prosazování bezpečnostních zájmů;
- formulování přístupů k ochraně zájmů prostřednictvím dílčích politik bezpečnostní systém ČR;
- bezpečnostní systém ČR;
- definování prvků bezpečnostního systému.

2.2 Bezpečnostní systém České republiky

Princip bezpečnostního systému je založen na plnění funkce státu, kterou je především zajištění ochrany občanů před ohroženími a riziky působícími proti zájmům společnosti.

Tuto funkci státu plní:

1. Prvky institucionální ústřední

- prezident;
- parlament;
- vláda (a její pracovní orgány);
- jednotlivé resorty – ústřední správní úřady.

2. Prvky institucionální územní, kterými jsou orgány:

- krajů a dalších územních správních úřadů (Krajské hygienické stanice);
- obcí (zvláště s rozšířenou působností);

3. Prvky výkonné, kterými jsou:

- ozbrojené síly ČR;
- ozbrojené bezpečnostní sbory;
- záchranné sbory;
- záchranné služby;
- havarijní služby;
- právnické a fyzické osoby (nemocnice).

Je však velmi důležité nezapomínat na to, že definovaný IZS není výkonným ani institucionálním prvkem bezpečnostního systému.

Jednou z nejdůležitějších funkcí státu a bezpečnostního systému je zachování funkčnosti jednotlivých prvků a jejich koordinované činnosti i za situací přímého života,

zdraví ohrožení zájmů státu, v zájmu zachování bezpečnosti. Naplnění této funkce se dosahuje prostřednictvím nepřetržitého procesu, sestávajícího z navazujících činností v oblasti:

- řízení a úkolování prvků;
- zajišťování informací;
- hodnocení rizik;
- plánování opatření;
- realizace opatření;
- vyhodnocování opatření.

Bezpečnostní politiky resortu zdravotnictví je v souladu s platnou legislativou a Bezpečnostní strategií státu založenou především na principu **zajištění bezpečnosti** jednotlivce, jeho života, zdraví a majetku. [10]

2.3 Krizové řízení

Pod tímto pojmem můžeme chápat jednak analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik, ale také plánování, organizování, realizace a kontrola činností prováděných v souvislosti s řešením krizových situací. Zjednodušeně jde především o přípravu kraje jako celku na mimořádnou událost a krizovou situaci. Krizová situace může být přírodního charakteru (povodně, rozsáhlé požáry, zemětřesení, sněhové kalamity), nebo může vznikat činností člověka (provozní havárie, závažné znečištění vody a ovzduší, narušení dodávek ropy, plynu nebo elektrické energie, migrační vlny velkého rozsahu, terorismus). [11]

Orgány krizového řízení jsou:

- vláda;
- ministerstva a jiné ústřední správní úřady;
- Česká národní banka;
- orgány kraje a další orgány s působností na území kraje;
 - Hejtman Zlínského kraje
 - Hasičský záchranný sbor Zlínského kraje
 - Policie České republiky
- orgány obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“);
- orgány obce.

Podle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů je koordinačním orgánem pro případ na krizové stavy ministerstvo vnitra. [20]

Důležitá nebo zásadní rozhodnutí při řešení MU a krizových situací, jsou oprávněni řešit starostové obcí a hejtman kraje. Ti pro přípravu na krizové situace zřizují bezpečnostní radu jako svůj koordinační orgán a pro případné řešení krizových situací si jako svůj pracovní orgán zřizují krizový štáb. [11]

Krizové štáby:

- Krizový štáb kraje;
- Krizový štáb určené obce.

Tyto štáby jsou svolávány operativně, především k projednání zásadních záležitostí týkajících se řešení krizové situace a přijetí krizových opatření. Obsahem činnosti bezpečnostní rady, krizového štábu kraje a určené obce a především pak jejich složení stanoví nařízení vlády č. 462/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb. v §§ 6 až 14. [12]

Obec by měla dle zákona zajišťovat připravenost obce na mimořádnou událost, podílet se na provádění záchranných a likvidačních prací s IZS a na ochraně obyvatelstva. Pro tento účel má obecní úřad každé obce převážnou část úkolů směřovaných do oblasti ochrany obyvatelstva (zejména varování, evakuaci a nouzové přežití). [14]

V případech výše uvedených úkolů je obec plní v přenesené působnosti státní zprávy a tyto úkoly nejsou přeneseny na HZS kraje. Důležitou roli při provádění záchranných a likvidačních prací plní jednotka sboru dobrovolných hasičů, kterou obec zajišťuje na základě § 68 zákon o požární ochraně. Druhou důležitou složkou IZS je městská policie, která pokud je zřízena, je často do IZS začleněna. [14]

Obecní úřad tvoří seznam právnických a fyzických osob v obci s charakterem možného ohrožení, s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi a ochranou obyvatelstva. Za tímto účelem pak obec organizuje jejich školení. [15]

Základní postup starosty obce při řešení mimořádné události a krizové situace ve správním obvodu obce:

1. Starosta je vyzooměn krajským operačním a informačním střediskem hasičského záchranného sboru Zlínského kraje v případě, kdy je nutná jeho součinnost. Pokud je starosta

o MU vyrozuměn kterýmkoliv oznamovatelem přímo, ověří na operační a informační středisko, zda je informováno o této MU.

2. Dle potřeby, druhu a charakteru MU, starosta vyrozumí o vzniku MU nebo o ohrožení MU své zástupce, tajemníka úřadu a další odpovědné osoby – zaměstnance úřadu, osoby v orgánech obce atd.

3. Starosta urychleně dostaví na místo MU, jak jen nejrychleji to je možné (popř. vyše svého zástupce) a poté kontaktuje velitele zásahu, kterým je informován o průběhu řešení MU.

4. Podle potřeby a na základě dohody s velitelem zásahu se starosta podílí na organizaci provádění záchranných a likvidačních prací a na ochraně obyvatel zejména v následujících oblastech:

- zajišťuje varování osob nacházejících se na území správního obvodu obce před hrozícím nebezpečím v koordinaci s OPIS a složkami IZS;
- organizuje evakuaci z ohroženého území správního obvodu obce v koordinaci se složkami IZS, popř. ukrytí osob;
- zajišťuje nouzového přežití obyvatel obce. Pro tento účel využívá výpis z HP Zlínského kraje.

5. Během provádění záchranných a likvidačních prací má starosta pravomoc vyzvat právnické a fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci.

6. Při MU většího rozsahu:

- je informován starosta ORP v jehož správním obvodu se dotčená obec nachází; starosta dotčené obce spolupracuje se starostou ORP (starosta ORP koordinuje provádění záchranných a likvidačních prací, pokud jej o to velitel zásahu požádá; pro řešení MU většího rozsahu může starosta ORP použít krizový štáb své obce dle zákona o krizovém řízení);
- starosta je zpravidla přizván na jednání krizového štábu ORP.

7. Dále při vzniku krizové situace (v době vyhlášeného krizového stavu) starosta:

- použije krizový štáb obce, je-li zřízen;
- organizuje po dohodě s velitelem zásahu nebo starostou obce s rozšířenou působností evakuaci osob z ohroženého území obce;

- je oprávněn vyzvat právnické a fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci;
- v případě nebezpečí z prodlení je oprávněn (místo hejtmana) uložit právnickým a podnikajícím fyzickým osobám povinnost poskytnout věcný prostředek, následně o tom informuje hejtmana;
- plní úkoly a opatření uvedené v krizovém plánu kraje a zajišťuje další nezbytná opatření;
- může požádat o zajištění nezbytných dodávek u krizového štábu OP. [22]

Bezpečnostní rady:

- Bezpečnostní rada kraje;
- Bezpečnostní rada určené obce (určené podle § 15 odst. 4 písm.a)) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Bezpečnostní rada je koordinačním orgánem pro přípravu na krizové situace a zpravidla se schází dvakrát do roka, v případě potřeby i častěji. Z každého jejího zasedání je přijato usnesení, prostřednictvím kterého přijímají její jednotliví členové úkoly. Bezpečnostní rada je koordinačním orgánem pro přípravu na krizové situace. Předsedové jmenují členy bezpečnostní rady. Předsedou bezpečnostní rady kraje je hejtman. Starosta, je pak předsedou bezpečnostní rady příslušné obce. [12] [17]

Složení bezpečnostní rady Zlínského kraje

Bezpečnostní rada kraje byla zřízena nařízením hejtmána Zlínského kraje a má v současné době 11 členů.

Tabulka 1: Složení bezpečnostní rady Zlínského kraje [17]

	Jméno	Funkce
1.	Stanislav Mišák	předseda bezpečnostní rady - hejtman Zlínského kraje
2.	Jaroslav Drozd	statutární náměstek hejtmána Zlínského Kraje
3.	Lubomír Nečas	náměstek hejtmána Zlínského kraje
4.	Ivan Mařák	náměstek hejtmána Zlínského kraje
5.	Vladimír Kutý	ředitel Krajského úřadu Zlínského kraje
6.	Jaromír Tkadleček	ředitel Krajského ředitelství policie Zlínského kraje
7.	Vít Rušar	ředitel Hasičského záchranného sboru Zlínského kraje
8.	Radek Henner	ředitel Krajského vojenského velitelství Zlín
9.	Karol Muránsky	vedoucí odboru zdravotnictví KÚ ZK
10.	Josef Valenta	ředitel Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje
11.	Karel Malinovský	tajemník Bezpečnostní rady Zlínského kraje

Bezpečnostní rada kraje projednává:

1. Stav připravenosti kraje na řešení krizových situací;
2. Krizový plán kraje;
3. Havarijní plán kraje;
4. Vnější havarijní plány, je-li jejich zpracovatelem kraj;
5. Návrh koncepce ochrany obyvatelstva na území kraje a její rozpracování do plánů pro jednotlivá ochranná opatření;
6. Zprávu o stavu monitorovacích, informačních a spojovacích systémů na území kraje a návrhy rozvoje těchto systémů;
7. Finanční zabezpečení přípravy a řešení mimořádných událostí a krizových situací na území kraje včetně informace o náhradách za omezení vlastnického nebo užívacího práva a poskytnutí pomoci a náhrady škody vzniklé v souvislosti se záchrannými a likvidačními pracemi nebo cvičením při zásahu integrovaného záchranného systému;
8. Návrhy dohod o spolupráci při řešení krizových situací s jinými kraji a při poskytování pomoci s územními celky sousedního státu;

9. Závěry z kontrol prováděných v rámci prověřování krizové připravenosti kraje;
10. Dokumenty související s krizovou připraveností kraje a činností integrovaného záchranného systému v kraji;
11. Závěrečnou zprávu o hodnocení krizové situace a přijatých opatřeních a navrhuje způsob odstranění nedostatků;
12. Způsob seznámení obcí, právnických a fyzických osob s charakterem ohrožení na území kraje a s krizovými opatřeními. [17]

2.4 Krizové stavy

Krizové stavy jsou vyhlášovány v případě, kdy není možné zvládnout likvidaci mimořádné události běžnými prostředky.

- **Stav nebezpečí** – vyhláší jej hejtman kraje v případě, kdy jsou ohroženy lidské životy, zdraví, majetek a životní prostředí a toto ohrožení nelze odvrátit běžnou činností správních úřadů a složek IZS. Tento stav může být vyhlášen buď pro území celého kraje, nebo jen pro jeho část, ale maximálně jen na 30 dní, jeho prodloužení musí schválit vláda.
- **Nouzový stav** – vyhláší jej vláda 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. Tento stav může v případě nebezpečí z prodlení vyhlásit i předseda vlády. Jeho rozhodnutí vláda schvaluje dodatečně.

V ČR existují ještě další dva krizové stavy:

- **Stav ohrožení státu** - je to stav, který vyhláší Parlament ČR, v případě že je bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu nebo jeho demokratické základy.
- **Válečný stav** - vyhláší Parlament ČR, v situaci kdy je Česká republika napadena nebo kdy je třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení.

Po dobu vyhlášení těchto krizových stavů mohou být omezeny některá občanská práva, například právo shromažďování a volného pohybu. Krizové stavy také bývají vyhlášovány

z důvodu umožnění rychlejší likvidace následků mimořádné události, protože je možné využít rychlejší postupy. [21]

3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Integrovaný záchranný systém (dále jen „IZS“) je určen pro koordinaci záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech včetně havárií a živelních pohrom. Je jím naplňováno ústavní právo občana na pomoc při ohrožení zdraví nebo života.

IZS vznikl z potřeby každodenní činnosti záchranářů, zejména při složitých haváriích, nehodách a živelních pohromách, kdy je třeba součinnosti všech, kdo mohou svými silami a prostředky, kompetencemi nebo jinými možnostmi přispět k provedení záchrany osob, zvířat, majetku nebo životního prostředí. Jedná se o systém spolupráce a koordinace složek, orgánů státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při společném provádění záchranných a likvidačních prací, tak, aby jednoduše řečeno “nikdo nebyl opomenut, kdo pomoci může a vzájemně si nikdo z nich nepřekážel“. To je především v období mimořádných událostí velice nesnadný úkol, který musí mít svá pravidla. [24]

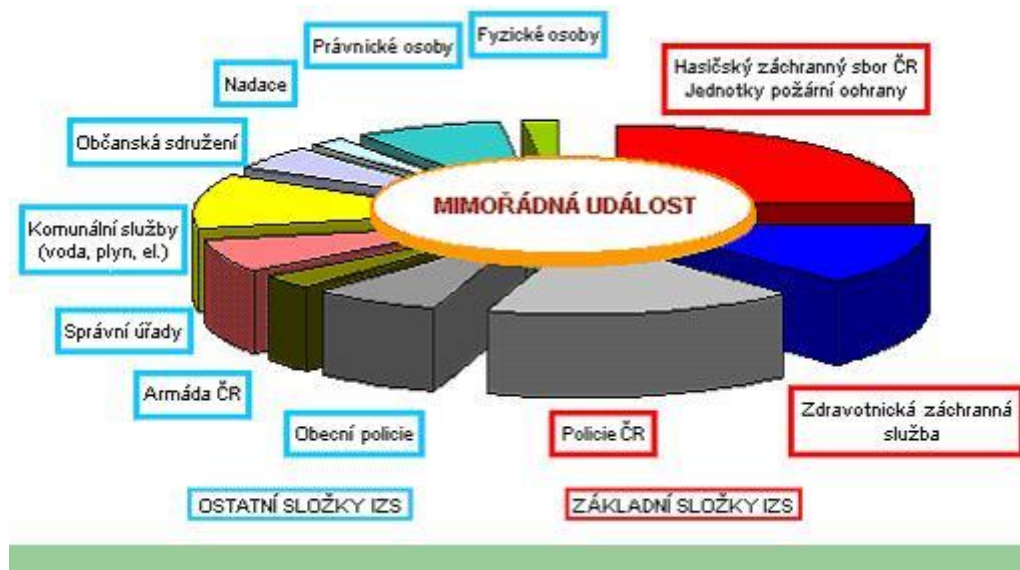
3.1 Složky integrovaného záchranného systému

Základními složkami jsou Hasičský záchranný sbor ČR, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, Policie ČR, zdravotnická záchranná služba.

Ostatní složky IZS jsou povolávány k záchranným a likvidačním pracím podle povahy mimořádné události, na základě jejich možností zasáhnout a pravomocí, které jim dávají právní předpisy. Počítá se také se zapojením Armády ČR, pro podporu složek při rozsáhlých mimořádných opatřeních slouží systémy hospodářské mobilizace a nouzového zásobování. Důležitým aspektem IZS je skutečnost, že složka IZS neztrácí svoji účast v něm svoji právní subjektivitu ani princip dosavadního samostatného financování. [22]

Spolupráce složek IZS

Spolupráci složek integrovaného záchranného systému dokumentuje následující obrázek.



Obrázek 1: Spolupráce složek IZS [19]

Hasičský záchranný sbor

Hasičský záchranný sbor ČR je zřizován na základě zákona č. 238/2000 Sb. o Hasičském záchranném sboru ČR a o změně některých zákonů. Úkolem HZS je chránit životy a zdraví lidí, jejich majetek a pomáhat při záchranných a likvidačních pracích. V čele HZS kraje je ředitel hasičského záchranného sboru kraje. Na základě návrhu generálního ředitele ho odvolává ministr vnitra a děje se tak po projednání s hejtmanem kraje. Krajské sídlo je zároveň sídlem HZS kraje. V České republice je 14 dislokací sídel krajských ředitelství HZS. Výjimku tvoří sbor Středočeského kraje, který má sídlo v Kladně.

Činnost v jednotce SDH obce při hlášení požárů a provádění záchranných a likvidačních prací při živelných pohromách a jiných mimořádných událostech je považováno za výkon občanské povinnosti. Činnost v jednotce SDH obce při nařízeném cvičení nebo nařízené odborné přípravě je jiným úkonem v obecním zájmu. Základním principem tzv. plošného pokrytí území kraje a potažmo také ČR je vnitřní organizace a vybavení jednotek PO včetně dislokace jednotlivých druhů jednotek PO musí být zvolena tak, aby území obce bylo dle stupně nebezpečí zabezpečeno požadovaným množstvím sil a prostředků. Přitom musí být splněna požadovaná doba dojezdu jednotek PO na místo zásahu dle základní tabulky plošného pokrytí, viz níže.

Hasičský záchranný sbor ČR je hlavním koordinátorem a páteří integrovaného záchranného systému. V praxi to znamená, že pokud zasahuje více složek IZS, na místě většinou velí příslušník Hasičského záchranného sboru ČR, který řídí součinnost složek a koordinuje záchranné a likvidační práce. Operační a informační středisko IZS (je

jím operační a informační středisko HZS ČR) povolává a nasazuje potřebné síly a prostředky jednotlivých složek IZS v konkrétních lokalitách. Na strategické úrovni je pak integrovaný záchranný systém koordinován krizovými orgány krajů a Ministerstva vnitra. [23]

Tabulka 2: Základní tabulka plošného pokrytí [16]

Stupeň nebezpečí území obce		Počet jednotek PO a doba jejich dojezdu na místo zásahu
I	A	2 JPO do 7 min. a další do 1 JPO do 10 min.
	B	1 JPO do 7 min. a další do 2 JPO do 10 min.
II	A	2 JPO do 10 min. a další do 1 JPO do 15 min.
	B	1 JPO do 10 min. a další do 2 JPO do 15 min.
III	A	2 JPO do 15 min. a další do 1 JPO do 20 min.
	B	1 JPO do 15 min. a další do 2 JPO do 20 min.
IV	A	1 JPO do 20 min. a další do 1 JPO do 25 min.

Každý druh jednotky PO má svou operační hodnotu. Ta vypovídá o schopnosti jednotky požární ochrany provádět činnost při zdolávání požárů a záchranných prací živelních pohromách, mimořádných událostech a při ochraně obyvatelstva. Operační hodnotu jednotky PO tvoří :

- Doba výjezdu po vyhlášení poplachu;
- Územní působnost.

Doba výjezdu je časový úsek od vyhlášení poplachu na určité síly a prostředky požární ochrany po výjezd z místa jejich dislokace. Tento časový úsek je pro různé druhy PO stanoven právním předpisem.

Územní působnost je optimální vzdálenost pro dojezd určitého druhu jednotky PO k místu zásahu vyjádřená dobou jízdy v minutách, která vymezuje teritorium jejich standardního působení, tzv. hasební obvod. Doba dojezdu jednotky na místo zásahu je závislá na vzdálenosti dislokace jednotky, dopravních a povětrnostních podmínkách.

Podle územní působnosti jsou pro účely plošného pokrytí rozděleny jednotky PO do šesti kategorií, jak ukazuje následující tabulka. [16]

Tabulka 3: Kategorie jednotek PO pro účely plošného pokrytí [16]

	JPO-I	JPO-II	JPO-III	JPO-IV	JPO-V	JPO-VI
Doba výjezdu	2	5	10	2	10	10
Územní působnost (min)	20	10	10	není	není	není
Druh jednotky PO	HZSO	SDHO	SDHO	HZSP	SDHO	SDHP

V případě požárů v obci Zlechov budou povolány JPO z Uherského Hradiště (JPO- I) a jednotka sboru dobrovolných hasičů z Buchlovic (JPO-V). [16]

Statistika hasičského záchranného sboru

V přehledné tabulce níže můžeme vidět všechny druhy událostí od roku 2010 až do roku 2014, při kterých zasahovaly složky požární ochrany.

Tabulka 4: Události, při kterých zasahovaly JPO [25]

Druh události	Počet událostí				
	2010	2011	2012	2013	2014
požáry	17 296	20 511	19 908	16 563	16 851
dopravní nehody	18 053	17 061	18 910	19 093	19 219
úniky nebezpečných chemických látek celkem	5 300	5 285	5 106	5 253	6 161
z toho ropné produkty	4 407	4 251	3 990	4 107	4 793
technické havárie celkem	62 961	50 035	52 084	63 596	50 965
z toho technické havárie	19	17	13	4	9
technické pomoci	58 948	45 736	46 648	57 103	44 967
technologické pomoci	744	652	780	860	617
ostatní pomoci	3 250	3 630	4 643	5 629	5 372
radiační nehody a havárie	0	1	1	1	1
ostatní mimořádné události	2	6	67	8	52
plané poplachy	8 037	8 202	7 909	7 837	7 527
Celkem	111 649	101 101	103 985	112 281	100 776

Můžeme si všimnout, že za posledních 5 let HZS ČR zasahoval nejvíce v roce 2013. V tomto roce bylo 112 281 všech druhů událostí, při kterých bylo nezbytně nutné tyto složky povolát. V této době se sice snížil počet požárů, při kterých HZS musel zasahovat, ale zvýšil se tak počet jak dopravních nehod, tak technických havárií. Naopak nejméně zásahů měl hasičský záchranný sbor v roce 2014, kdy jednotky vyjízděly k 7 527 planým poplachům, což je nejméně za posledních pět let, zato se rapidně zvýšil počet ostatních mimořádných událostí oproti předešlému roku. Dalším nejvyšším číslem od roku 2010 se stal počet dopravních nehod, který v roce 2014 dosahoval svého maxima.

Ve sledovaném roce 2014 jednotky požární ochrany při zásazích zachránily 16 498 osob a dalších 33 998 evakovali. Při zásazích v roce 2014 bylo zraněno 307 profesionálních a 121 dobrovolných hasičů a žádný při výkonu služby nezemřel. V České republice

k 31. 12. 2014 je evidováno 7 550 jednotek požární ochrany. Na celkovém počtu zásahů se z celkového počtu jednotek požární ochrany HZS ČR podílel 66,9 %, jednotka SDH obcí 26,8%, HZS podniků 5,4% a jednotka SDH podniků 0,8%. [25]

Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby

Koncepce zdravotnické záchranné služby vychází z potřeby zajistit funkční provázaný systém poskytující přednemocniční neodkladnou péči a to zejména na místě vzniku náhlého ohrožení života nebo zdraví a během přepravy postiženého do zdravotnického zařízení, jeho předání do odborného zařízení, které je schopno danou poruchu zvládnout. Dále tato vyhláška definuje stavy, které mohou ohrožovat život postiženého. Jde především o bezprostřední ohrožení života pacienta. Stavy, které mohou vést k náhlé smrti a které mohou způsobit trvalé chorobné změny v případě neposkytnutí odborné první pomoci. Systém zdravotnické záchranné služby je postaven na principu návaznosti a doplňování možností jednotlivých úrovní poskytující neodkladnou přednemocniční péči a na principu plošného pokrytí celého území ČR do 15 minut. Toto je často označováno jako základní úroveň poskytnutí pomoci nouzi v rezortu zdravotnictví. Nadstavbou je zdravotnický systém, který tvoří soubor opatření – organizačních, technických a personálních – umožňující soustředit možnosti zdravotnictví na likvidaci následků mimořádných událostí – živelných pohrom, velkých provozních havárií, ekologických havárií atd., spojených s výskytem hromadných zdravotnických ztrát, tzv. medicína katastrof. Svým pojetím doplňuje a posiluje základní záchranný systém tak, aby v plném rozsahu opatření traumatologických plánů byl schopen na úrovni okresu zvládnout 50 postižených osob (ve statutárních městech až 150 postižených osob). [16]

Policie České Republiky

Policie České republiky je jednotný ozbrojený bezpečnostní sbor zřízený zákonem České národní rady ze dne 21. června 1991 sloužící veřejnosti. Jejím právním předpisem je zákon č. 273/2008 Sb., ze dne 17. července 2008 o Policii České republiky. Úkolem Policie ČR je chránit bezpečnost osob a majetku, chránit veřejný pořádek a předcházet trestné činnosti. Plní rovněž úkoly podle trestního řádu a další úkoly na úseku vnitřního pořádku a bezpečnosti svěřené jí zákony, předpisy Evropských společenství a mezinárodními smlouvami, které jsou součástí právního řádu České republiky.

Policie České republiky je podřízena ministerstvu vnitra. Tvoří ji policejní prezidium, útvary s celostátní působností, krajská ředitelství policie a útvary zřízené v rámci kraj-

ských ředitelství. Zákon zřizuje 14 krajských ředitelství policie. Jejich územní obvody se shodují s územními obvody 14 krajů České republiky. [26]

Integrovaný záchranný systém i jednotlivé složky prokázaly svou opodstatněnost, funkčnost a schopnost úspěšně zasahovat v případě ochrany života, zdraví a majetku občanů. Jedná se o systém s pevným legislativním ukotvením a schopnosti reagovat na změny v bezpečnostní politice.

4 CÍLE A METODIKA

- **Cíl bakalářské práce**

Cílem bakalářské práce je analyzovat možné hrozby a rizika, která mohou obec Zlechov ohrožovat a na základě výsledků navrhnout opatření pro minimalizaci případných následků zpracovat plán odezvy orgánů obce na vznik mimořádných událostí.

Po obhajobě by tato práce v případě zájmu mohla být podkladem pro starostu obce, jako ucelený přehled o možných největších rizicích, která mohou obci hrozit.

- **Metodika práce**

Pro účely analýzy bude jako první použita metoda expertních odhadů, která dopomůže seřadit všechny nepříznivé události podle rizikovosti od nejvyšší po nejnižší. Poté pomocí jednoduché polo-kvantitativní metody bude určen jejich stupeň nebezpečí. Jelikož se tyto dvě metody vzájemně doplňují, měly by vytvořit ucelený přehled o možných rizicích obce Zlechov.

- **Metoda expertních odhadů**

Analýza pomocí této metody se zakládá na stanovení kvalitativních ukazatelů. Tyto ukazatele vyplívají z jednotlivých stupňů poplachu a upravuje je vyhláška MV č. 328/2001 Sb. o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. Stanovení ukazatelů probíhá ve třech základních skupinách – charakteristika, opatření a ohrožení.

Míru rizika lze vypočítat na základě porovnání mimořádných událostí dle definovaných ukazatelů.

$$P * (T * 10) * ((O + S + B + D + C + Z + K) * 10)$$

míra rizika =

Pr * 10

Všechny ukazatele vyjma ukazatele pravděpodobnosti vzniku je nutno násobit číslem 10, důvodem je rozdílný řád stupnic.[18]

- **Polo-kvantitativní metoda**

Pomocí této jednoduché bodové metody se vyhodnocují rizika ve třech položkách a to s ohledem na:

- pravděpodobnost ohrožení (P);

- pravděpodobnost následků (N) – závažnost;
- názor hodnotitelů (H).

Odhad pravděpodobnosti (P), se kterou může uvažované nebezpečí opravdu nastat, stanovuje se dle stupnice odhadu pravděpodobnosti vzestupně číslem od 1 do 5, kde je zjednodušeně zahrnuta míra, úroveň a kritéria jednotlivých nebezpečí a ohrožení.

Stejně tak pro stanovení **pravděpodobnosti následků (N)**, tj. závažnosti nebezpečí je stanovena stupnice od 1 do 5.

V **položce (H)** se zohledňuje míra závažnosti ohrožení, počet ohrožených osob, čas působení ohrožení, pravděpodobnost odhalení vzniklého nebezpečí, provozní praxe. V této položce je rovněž užito klasifikace stupni od 1 do 5.

Pro posouzení a vyhodnocení nebezpečí (zdrojů rizik) se příslušné číselné vyjádření zaznamená do sloupců „P“, „N“, „H“ dle vzoru tabulky – „VYHODNOCENÍ RIZIKA“.

Celkové hodnocení rizika se následně jednoduše vynásobí a výsledný součin je pak ukazatel míry rizika – mR.

$$mR = P \times N \times H$$

Bodové rozpětí orientačně vyjadřuje naléhavost úkolů přijetí opatření ke snížení rizika a priority bezpečnostních opatření, který by měl být obsažen v plánu zvýšení úrovně bezpečnosti, jenž by měl být součástí vyhodnocení a dokumentace rizik. Při stanovení stupně závažnosti vyhodnocených rizik je možné rozdělení do pěti rizikových kategorií (I. až V.) [46]

Ochrana života, zdraví a majetku občanů patří k základním povinnostem demokratického státu. V České Republice je ústavou počínaje garantována realizací celé řady bezpečnostního systému, systému krizového řízení a IZS.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 OBEC ZLECHOV

Obec Zlechov se rozprostírá podél Zlechovského potoka v nadmořské výšce 208 m a sousedí s obcí Tupesy. Katastr Zlechova má **rozlohu 649 hektarů** a v současnosti v něm žije **1697 obyvatel**.

V obci se nachází jedno z nejstarších slovanských sídlišť u nás. Našly se zde nálezy z paleolitu a neolitu. Obec vznikla s největší pravděpodobností v průběhu 11. století. Nejstarší zmínka o obci však pochází teprve z roku 1207 a potvrzuje příslušnost vsi k velehradskému klášteru, který přinesl rozvoj řemesel, pokrokové způsoby obdělávání půdy a začal v kraji s pěstováním vinné révy. Název obce se odvozuje od „vsi lidí Zlechových“, ve 13. století se objevila i varianta Lechov, tedy vesnice Lecha nebo Zlecha. Znak obce pak vychází ze staré obecní pečeti a z razítek obce a symbolizuje zemědělskou a vinařskou tradici. Tvoří jej zelený štít, v němž je vztyčený vinný hrozen na prohnutém stonku s jedním doleva svěšeným listem, provázený vpravo vinařským nožem a vlevo vztyčenou doleva obrácenou radlicí. Barva všech figur ve znaku je stříbrná.

Boží muka u silnice do Tupes postavená roku 1674 jsou nejstarší památkou obce. Dále pak barokní socha sv. Jana Nepomuckého na návsi před kostelem pocházející z roku 1733. Směrem ke Starému Městu uprostřed pole stával asi 1 m vysoký kamenný smírčí kříž pravděpodobně ze 17. století. Dnes je ke zhlédnutí ve Slováckém muzeu v Uherském Hradišti. Dominantou této obce se stal zrenovovaný kostel sv. Anny vysvěcený v roce 1994. U křižovatky směrem na Tupesy a Břestek roste památný strom, lípa malolistá, s obvodem kmene 260 cm a výškou 20 m.

Poloha obce umožňuje výlety za poznáním po okolí. Obcí prochází cyklostezka vedoucí ze Starého Města, odkud pokračuje řada dalších cyklostezek a turistických tras. Další možností je pokračovat ze Zlechova přes obec Tupesy na poutní místo Velehrad. [47]



Obrázek 2: Obec Zlechov [28]

5.1 Mimořádné události v katastru obce Zlechov

Informace o mimořádných událostech, které se v katastru obce Zlechov vyskytly, byly čerpány z obecní a hasičské kroniky. Záznamy o těchto nepříznivých událostech sahají až do 1. pol. 19. století a pomáhají tak nahlédnout hlouběji do minulosti. V první tabulce můžeme vidět souhrn mimořádných událostí v tomto katastru za období 1820 – 2015 a v druhé tabulce, přehled nejvýznamnějších mimořádných událostí za stejné období.

Tabulka 5: Tabulka mimořádných událostí [44]

Mimořádná událost	Počet událostí
Požár v obci	4
Požár v přírodě	3
Vichřice, krupobití	9
Sněhové kalamity	2
Přívalové deště	6
Sesuv půdy	1

Extrémní sucha	3
Únik plynu	1
Chemické znečištění	1
Celkem	30

Z tabulky můžeme vidět, že obec Zlechov v minulosti nejvíce ohrožoval přívalový déšť a vichřice doprovázená krupobitím. Druhou největší hrozbou této obce byly sněhové kalámy. Třetí nejpočetnější číslo v tabulce obsadily požáry rodinných domů a stodol, které měly za následek hned několik lidských životů. V menší míře obec sužovali extrémní sucha, která napáchala škody na majetku i úrodě. Celkem vesnici od roku 1820 až do roku 2015 postihlo 30 mimořádných událostí. Sesuv půdy a únik plynu byl v minulosti zaznamenán pouze jednou. Výčet mimořádných událostí v obci se nachází v následující tabulce.

Tabulka 6: Výčet živelných pohrom [44]

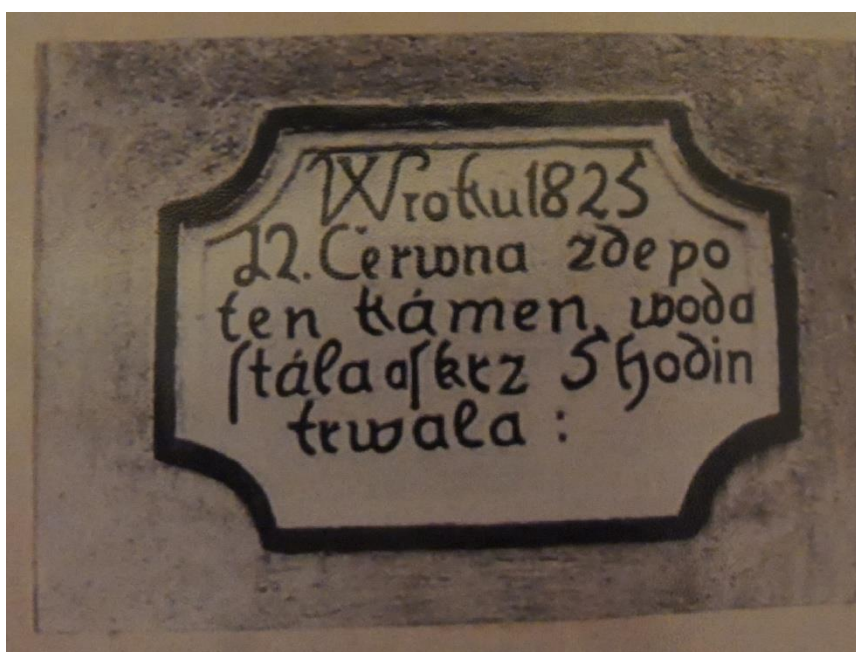
Rok	Živelní pohroma
1825	Dne 12. června 1820 přišla velká bouře a průtrž mračen. Z této bouře přišlo z hor tolik vody, že zaplavila celou spodní část obce od Tupes až po nynější kapli a obecní hostinec, kde zasahovala až do výšky kamene zasazeného do zdi obecního hostince, asi 180 cm.
1833	V tomto roce do Zlechova opět přihnala silná bouře doprovázená krupobitím. V některých domech v části obce „Kout“, kde se opět valila velká voda přes zahrady a zatopila několik dvorů a sklepů.
1890	27. června bylo ve Zlechově velké krupobití. Kroupy dosahovaly velikosti ořechů a zničily celou úrodu. O dva dny později přišlo krupobití znovu. Kroupy byly ještě větší a zničily všechno, co nezničily v pátek večer.
1928	V prosinci tohoto roku přišly velmi silné mrazy, napadlo mnoho sněhu, který roztál až v měsíci dubnu. Silnice byly zaváté po dobu tří měsíců. Kolejnice byly natolik zapadlé sněhem, že musela být pozastavena i železniční doprava. Kvůli velkým závějím na silnici byla zastavena i silniční doprava. Mrazy té zimy byly tak kruté, že pomrzly veškeré ovocné stromky, které na jaře 1929 uschly. V buchlovských horách téhož roku byli zastřeleni dva

	<p>vlci, které krutá zima dohnala až k lidským obydlím. Bylo hlášeno několik případů vážných omrzlin. Teploty klesaly pod -40 až -42 stupňů celsia. Ve stodolách se přitápělo dobytku, aby neumrzl. Tak tuhou zimu nikdo z žijících občanů nepamatoval.</p>
1980	<p>Zima tak krutá, že způsobila velkou sněhovou kalamitu. Sněžení s vichřicí o rychlosti až 80 km/hod. mělo za následek až 2,20 m vysoké závěje na silnicích. Pohotovostní silniční služba se nechala takovou kalamitou zaskočit a silniční spojení mezi Zlechovem, St. Městem, Buchlovicemi, Tupesy, Břestkem a Boršicemi bylo přerušeno na dobu 24 hodin. Směrem na Staré Město uvízly v závěji 3 autobusy a několik osobních aut, které byly ve velmi krátké době sněhem úplně zaváté. Na křižovatce směrem na Buchlovice uvízl zájezdový autobus se školáky. Děti se podařilo vyprostit až v pondělí odpoledne, bylo jim poskytnuto ošetření a strava v mateřské školce a na Národním výboru obce Zlechov. Záchranných akcí se účastnili příslušníci československé armády, posádky z Uh. Hradiště, kteří byli povoláni Veřejnou bezpečností na záchranu lidských životů. Obrněným vozidlem byla vyprošťována postupně všechna vozidla uvízlá ve sněhových závějích.</p>
1981	<p>Po dlouhodobých úmorných vedrech, takových jaké mají představovat pravé léto, dne 3. července 1981 přišla od Buchlovských hor silná bouře. Ta byla doprovázena silnými lijáky a průtrží mračen. Po skončení bouře, asi v 21:45, se záhy kolem 22. hodiny přihnala potokem od Tupes velká voda, která s sebou brala všechno, co překáželo v jejím toku. V nejbližších minutách vystoupila voda přes břehy potoka a začala se rozlévat do volných prostor. Rozsah povodně byl tak velký, že vyvracel vrata domů a bral s sebou vše, co mu přišlo do cesty.</p>
1983	<p>Dne 5. července roku 1983 po velkých vedrech přišla silná bouře. Zprvu silné hromobití, pak silný vítr a nakonec setmění. Nastala silná bouře doprovázená lijákem a krupobitím, která trvala cca 25 minut. Ledové kroupy dosahovaly velikosti holubích vajíček a s takovou intenzitou že za 10 minut bylo všude bílo jako o Vánocích. Fasády domků byly poničeny. Nejvíce škody vzniklo opět v části obce „Kout“, kde se opět valila velká voda přes zahrady z lánů JZD zvané Žlebky a opět jim vytopila dvory, sklepy a za-</p>

	hrádky. Vinohrady v prostorách „Horsky“ byly tak poničeny, že byla nutné vysadit vinohrad znovu.
1990	Dne 28. 2. 1990 se v odpoledních hodinách přehnala vichřice, která zanechala mnoho škod. Ne jen že polámala stromoví všeho druhu a natropila škody i na rodinných domcích, ale ve Školní ulici strhla střechu na novostavbě rodinného domku. Totéž provedla na novém domku v části obce od Tupes. Mimo jiné potrhala vichřice v obci na mnoha místech elektrické vedení. O pár dní později, tedy 9. 3. 1990 se situace s divokým větrem opět opakovala. Svou sílu vybíjela na televizních anténách, střešní krytině včetně stromů.
2001	Ve středu 26. 9. 2001 vlivem velkého sucha začala hořet stodola plná sena. K likvidaci požáru byly povolány jednotky hasičů z Uherského Hradiště. Během dvou hodin požár zlikvidovali.
2005	Zlechovem se opět prohnala silná bouře doprovázená deštěm. Vítr dosahoval až 70km/hod. a strh sebou dráty elektrického vedení a odpojil tak obec na několik hodin od elektrické energie. V místním JZD v tu dobu nefungoval záložní zdroj energie a došlo tak během několika hodin k úhynu 249 ks dvoudenních kuřátek.
2003	Velké sucha, vlna veder, která měla za následek špatnou úrodu ovoce i zeleniny, vysychání vodních zdrojů.
2006	4. srpna večer se Zlechovem prohnala vichřice. Silné poryvy větru ohýbaly a lámaly stromy. Na několika domech dokonce odnesly část střešní krytiny.
2007	17. prosince hoří. Ohnivý kohout se objevil na střeše rodinného domku. Od zazděného trámu v krbu vznikl požár. K požáru vyjely dvě cisterny profesionálních hasičů z Uherského Hradiště. Hasiči museli střechu rozebrat, aby mohli likvidovat ohniska požáru. Práci jim velmi komplikoval mráz, voda zamrzala i na silnici. Hrozilo riziko, že by mohli vzňat i sousední domy. Škoda se vyšplhala odhadem na 500 000 Kč. Starosta svolal mimořádní zastupitelstvo a to uvolnilo postižené rodině 100 000 z obecního rozpočtu. Sbírka po obci vynesla 82 700 Kč
2011	1. července do rána přišel liják provázený silným větrem. Vysoký smrk u

	obchodu Zlechovanka byl vyvrácen i s kořeny. Při pádu smrk přetrhal elektrické vedení.
2012	Dva dny nepřetržitě deště způsobily výrazné sesuvy půdy v části obce „Žlaby“ a „Zadní díly“. Poškodili úrodu i soukromý majetek.

Přehled událostí z výše uvedené tabulky nám naznačuje, že nejvíc obec v minulosti postihovaly vichřice a krupobití. Nejvýznamnější mimořádnou událostí v historii obce však byla povodeň v roce 1825. Na paměť této události umístili občané na obecní hostinec desku, označující stav vody při povodni. Tato deska byla umístěna ve výšce 1,8 metru.



Obrázek 3: Pamětní kámen připomínající povodeň v roce 1825 [44]

5.2 Zlechovský potok

Obcí protéká Zlechovský potok, který se v obci Kostelany nad Moravou vtéká do Moravy a je jejím pravostranným přítokem. Koryto potoka nemá v obci žádný větší přítok, jsou do něj svedeny pouze dešťové vody z komunikací a srážkové vody z obce. Meliorační příkop pak nalezneme v severozápadní části obce. Tento příkop slouží ke svádění srážkové vody. Do koryta se vyústí pod základní školou. Druhý příkop pak nalezneme ve východní části vesnice. Dle ČHMÚ je maximální průtok potoka 30 m³/s, pod obcí dosahuje maximální průtok hodnoty 33 m³/s. Úprava potoka byla provedena začátkem devadesátých let a spočívala v zpevnování svahů dlažbou z lomeného kamene. Průměrný sklon toku je 20 %. [51]

Ohrožené objekty v obci Zlechov

Základní škola

Základní škola stojí od roku 1901 a od té doby byla několikrát renovovaná. Je situovaná ve středu obce a nabízí žákům výuku 1. – 5. ročníku. Její kapacita je 100 žáků, ale v posledních letech ve škole studuje okolo 80 žáků.

Škola má zpracovaný krizový, evakuační a traumatologický plán. Každým rokem se provádí požární cvičení, při kterém se děti učí, jak v případě požáru jednat.

Mateřská škola

Škola byla otevřena v roce 1964 a nyní ji navštěvuje 48 dětí a o které pečuje 6 zaměstnanců. Mateřská škola má zpracovaný vlastní evakuační, krizový i traumatologický plán.

AGRO a.s.

Zabývá se výrobou zemědělských - živočišných a rostlinných produktů. Prodej vepřového a brojlerů. Má zpracovaný vlastní krizový plán. Počet zaměstnanců se pohybuje okolo 60.



Obrázek 4: Zaznačení rizikových objektů v obci [49]

5.3 Hasičský sbor

Velké požáry v obci 2. Polovině 19. století vedly k myšlence vytvoření Sboru dobrovolných hasičů. Jeho stanovy schválilo zemské místodržitelství v Brně 7. ledna 1899 a prvním starostou se stal Vincenc Bartošík, náčelníkem Tomáš Cigoš a jednatelem Arnošt Hoffmann. V průběhu prvních tří let činnosti zasahovali hasiči mimo obec dvakrát ve Starém

Městě a jedenkrát v Tupesích, Nedakonících a Boršicích. Hasičský sbor se tak stal během poměrně krátké doby jeden z nejvýznamnějších spolků v obci, který sdružoval občany všech vrstev a politických názorů. Zachraňoval totiž životy a majetek spoluobčanů, ale svými aktivitami přispíval také ke kulturnímu a společenskému životu. U příležitosti čtvrtstoletí v roce 1924 vykázal sbor za domu svého trvání 17 zásahů u místních požárů a 32 přespolních. Došlo také k postupné výměně funkcionářů, do čela sboru byl zvolen Klement Kapitán, náčelníkem se stal Josef Ondráš a jednatelem Antonín Maňásek. Po 2. Světové válce zastávali tyto funkce Antonín Otrusina, Jan Kutálek a Antonín Maňásek a po nich například Antonín Klofáč, Martin Gabriel a František Bětík, který zemřel při své práci tragickou smrtí. Jeden z největších požárů zachvátil obec 3. srpna 1941, kdy se oheň objevil na stavení Aloise Dudeška a Josefa Zámečnicka a přilehlé stodole. Likvidace trvala od 3. hodiny ranní až do 16:45 odpoledne. Na kontrolu zásahu tedy dohlížel sám šéf uherskohradištského gestapa Alfréd Smetana, protože bylo podezření na sabotáž. V padesátých letech 20. století platila pro obec velmi přísná bezpečnostní pravidla. Důvodem byl strach z poškozování majetku zemědělského družstva a hrozilo také nebezpečí od nového podniku na zpracování bavlny tehdejšího Buchlovanu, který sídlil na začátku Starého Města. Tuto dobou měl již sbor novou motorovou stříkačku, která v roce 1948 nahradila starou ruční.

Sbor tehdy začal působit pod novým názvem Čs. Svaz požární ochrany. Zdejší organizace dostala za úkol přispívat k prevenci před požáry a ochraňovat státní, družstevní a soukromý majetek v obci. Ke splnění tohoto cíle měl vést výcvik požárních sborů prostřednictvím různých soutěží.

Po 17 listopadu 1989 vypomohli zlechovští hasiči například v roce 1991 při zátopě v obci Jalubí a samozřejmě při velké povodni na Moravě v roce 1997, kdy hasičské jednotky v okrese pracovaly prakticky nepřetržitě. Sbor také velkou mírou pomohl v sousední vesnici Nedakonice, kde přiložil ruku k dílu při zpevňování hrází. Dne 31. července a 1. srpna 1999 se slavilo prvních 100 let působnosti dobrovolných hasičů ve Zlechově. Byla to velká slavnost s ukázkami požární ochrany a soutěžemi s okolními hasičskými sbory. [47]

V současné době Zlechov sice sbor dobrovolných hasičů má, ale není aktivní. V případě požáru budou povolány jednotky dobrovolných hasičů z okolních vesnic a to zejména z Tupes a Buchlovic, popřípadě jednotky požární ochrany z Uherského Hradiště.

6 ANALÝZA HROZEB A RIZIK V OBCI ZLECHOV

Pro provedení analýzy bude využito dvou metod. První metodou bude metoda expertních odhadu a jako druhá aplikovaná metoda je jednoduchá polo-kvantitativní metoda PNH. Výstupem těchto analýz by měla být charakteristika jednotlivých mimořádných událostí, které se mohou v obci Zlechov vyskytnout.

6.1 Charakteristika hrozeb a rizik v obci

Extrémní sucha – Vlivem extrémního sucha může docházet k požárům. Suchá tráva či seno v letních měsících snadno vzplane a může mít za následek značné materiální škody či dokonce škody na životech. Největší hrozbu představují především stodoly plné sena, ale také rozsáhlé pole v části obce „Horka“ kde je tráva hodně vysoká, nikdo se o ni nestará a usychá. Není zde vyloučen také požár lesíka směrem do „Vlčích dolů“. O les se nikdo nestará, nachází se zde několik starých polámaných stromů, které mohou být v době sucha také podnětem pro vzplanutí. Sucho má také za následek neúrodu.

Požár rodinného domu – dochází k němu především v případě zkratu technického vybavení nebo lidského faktoru. V obci žije spousta starých lidí, kteří zapomínají vypínat ze zásuvky elektrická zařízení jako jsou například žehličky, rychlovarné konvice či jiné el. spotřebiče, které v případě zkratu způsobují požáry. Čím dál více obyvatel přechází z plynu na tuhá paliva, přičemž při špatném technickém stavu komínu, může dojít k požáru. Domy jsou v obci staveny ve většině případů štíty k sobě, takže hrozí velké riziko, že v případě požáru vzplane i vedlejší obydlí tzv. dominový efekt.

Požár v přírodě – Může být založen úmyslně či neúmyslně. Úmyslně oheň v přírodě zakládají občané při vypalování trávy či pálením suchého listí na podzim. Neúmyslně může být oheň založen vlivem dlouhotrvajícího sucha a tepla, kdy přeschlé seno či tráva snadno vzplane.

Přívalový déšť - Patří mezi nejčastější mimořádné události v obci, ohrožuje ji především v jejím středu, kde se nachází Zlechovský potok, který pramení pod bývalým vrchnostenským dvorem Zikmundov asi 1 km východně od obce Staré Hutě. Tok prochází obcemi Břestek, Tupesy a Zlechov, do Moravy ústí 2 km jihozápadně od Starého Města. V části obce „Kout“ jsou břehy tohoto potoka poměrně plýtké a může tak v případě přívalových dešťů dojít k zaplavení domů, sklepů a zahrad.

Vichřice a krupobití - Přichází především na jaře a v létě. Ve většině případů se tyto dvě živelné pohromy vzájemně doprovází. Kroupy především představují hrozbu pro zahrádkáře, kterým způsobují mnohdy až několikasícové škody na úrodě. Škody ale také páchají na fasádách a osobních automobilech. Vichřice zase vyvrací stromy, strhává vodiče elektrického napětí a střechy.

Sněhová kalamita – Obec je napojena na silnici I. třídy č. E50, která je hlavním tahem směrem na Uherské Hradiště. V případě sněhové kalamity hrozí odříznutí obce od okolního světa. Mohla by se tak ztížit dodávka potravin pro obec.

Silné mrazy mohou také narušit nadzemní vedení elektrické energie a přerušit tak její dodávku. Velké masy sněhu na rovných střechách mohou způsobovat jejich propadnutí. Jedná se tak především o obecní úřad a místní obchod Jednota.

Sesuv půdy – Vzhledem k členitosti terénu nelze opomenout nebezpečí půdních erozí, které v případě Zlechova představuje podstatně větší nebezpečí ohrožení. Jde o západní a severní část obce, lokality Do žlabu, Díly a Zadní Díly. V těchto částech s velkým povodím a spádem terénu dochází v důsledku přívalových vod k rozsáhlým erozím, které způsobují škody na zemědělsky obdělávaných pozemcích a na soukromém majetku.

Únik plynu – únik plynu byl v naší obci zaznamenán pouze jednou. Jedná se však o velmi nebezpečnou mimořádnou událost, která může mít fatální následky na životech a zdraví obyvatel. Obcí vede plynové potrubí, které může především vlivem velkých mrazů prasknout a dojít tak k vážné havárii. Stejně tak může docházet k úniku plynu s tragickými následky přímo u obyvatel, kteří plynem v zimních měsících topí.

Dopravní nehoda s únikem NL - k dopravní nehodě s únikem NL může dojít především v případě uzavření silniční komunikace E50 směrem na Brno, přičemž objízdná trasa by vedla přes obec Zlechov.

6.2 Metoda expertních odhadů

Pomocí této metody si stanovíme rizika, kterou jsou pro obec nejnebezpečnější. Budeme k tomu potřebovat tři ukazatele, kterýmiž jsou – charakteristika, ohrožení a opatření.

6.2.1 Stanovení kvantitativních ukazatelů

Tabulka 7: Stupnice ukazatelů pravděpodobnosti [53]

Stupnice	1	2	4	10	100	200
Pravděpodobnost vzniku události	Každých 100 let	Každých 50 let	Každých 25 let	Každých 10 let	Jednou do roka	Dvakrát do roka

Tabulka 8: Stupnice ukazatelů predikce a doby trvání [53]

Stupnice	1	2	3	4	5
Predikce Pr	Méně než 1 hodina	1 hodina až 1 den	1 den až 1 měsíc	1 měsíc až 1 rok	Více než 1 rok
Doba trvání (T)	Méně než 1 hodina	1 hodina až 1 den	1 den až 1 měsíc	1 měsíc až 1 rok	Více než 1 rok

Tabulka 9: Stupnice ukazatelů ohrožení [53]

Ukazatel	Stupeň ohrožení				
	0	1	2	3	4
Obyvatelstvo (O)	Bez ohrožení	Jednotlivé osoby	Nejvýše 100 osob	100 až 1 000 osob	Více jak 1 000 osob
Plochy (S)	Řádově v m ²	Do 500 m ²	Do 10 000 m ² (1ha)	Do 1 km ²	Více jak 1 km ²
Budovy, obce (B)	Bez ohrožení objektu	Jednotlivý objekt nebo část	Více jak jeden objekt	Část obce nebo areálu podniku	Celé obce
Dopravní prostředky (D)	Bez účasti dopravních prostředků	Jednotlivé prostředky osobní nebo nákladní dopravy	Jednotlivé prostředky hromadné dopravy osob	Železniční soupravy, letecká a lodní přeprava, hrom. hav. v silnič.	

				dopravě	
Chov zvířat (C)	Bez ohrožení zvířat	Jen jednotlivá zvířata	Celý chov zvířat	Několik chovů hospod. zvířat	

Tabulka 10: Stupnice ukazatelů opatření [53]

Stupnice	Stupeň ohrožení			
	1	2	3	4
Potřeba sil a prostředků (Z)	Základní složky IZS	Základní a ostatní složky IZS okresu	Základní a ostatní složky IZS z jiných okresů	Pomoc podle 22 z 239 nebo zahraniční pomoc
Nutnost koordinace složek (K)	Bez nutnosti koordinace	Koordinace velitelem zásahu	Řízení štábu velitele zásahu, rozdělení místa zásahu na sektory a úseky	Koordinace na strategické úrovni

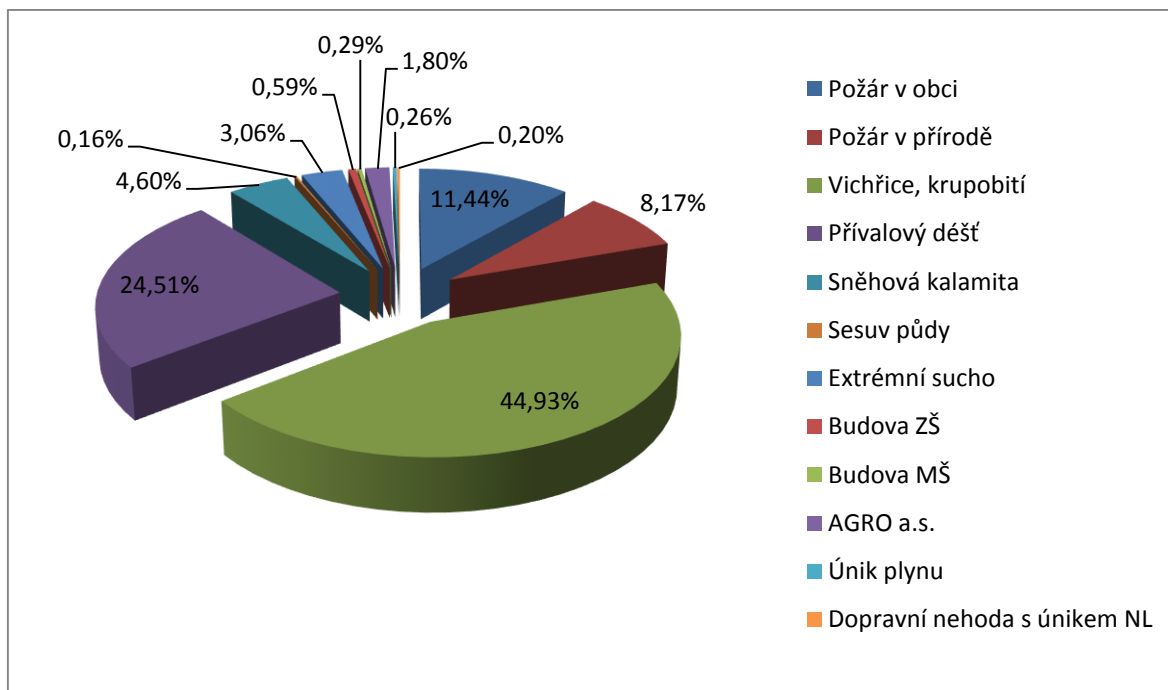
Tabulka 11: Dosazení hodnot ukazatelů pro obec Zlechov [vlastní]

Riziko	Ukazatel									
	Charakteristika			Ohrožení					Opatření	
	P	Pr	T	O	S	B	D	C	Z	K
Požár v obci	100	5	2	2	0	1	1	0	1	2
Požár v přírodě	100	5	2	0	1	0	0	1	1	2
Vichřice, krupobití	200	4	2	2	3	4	0	0	1	1
Přivalový déšť	100	5	3	2	2	3	0	1	1	1

Sněhová kalami- ta	10	4	3	3	3	4	1	0	2	2
Sesuv půdy	2	5	2	0	2	1	0	0	1	1
Extrémní sucho	10	4	3	1	2	4	0	1	1	1
Budova ZŠ	4	5	2	2	1	3	0	0	1	2
Budova MŠ	4	5	1	2	1	3	0	0	1	2
AGRO a.s.	10	5	2	1	1	3	1	2	1	2
Únik plynu	2	5	2	2	2	0	0	1	1	2
Dopravní nehoda s únikem NL	5	5	2	1	4	1	1	0	2	3

Tabulka 12: Výpočet míry rizika [vlastní]

Riziko	Míra rizika	Vyjádření v %	Seřazení dle rizikovosti
Požár v obci	2 800	11,44 %	3.
Požár v přírodě	2 000	8,17 %	4.
Vichřice, krupobití	11 000	44,93 %	1.
Přívalový déšť	6 000	24,51 %	2.
Sněhová kalamita	1 125	4,60 %	5.
Sesuv půdy	40	0,16 %	12.
Extrémní sucho	750	3,06 %	6.
Budova ZŠ	144	0,59 %	8.
Budova MŠ	72	0,29 %	9.
AGRO a.s.	440	1,80 %	7.
Únik plynu	64	0,26 %	10.
Dopravní nehoda s únikem NL	48	0,20 %	11.



Obrázek 5: Graf mimořádných událostí v obci [vlastní]

Z uvedeného grafu můžeme vyčíst, že se svými 44,93 % jsou největším rizikem pro obec jednoznačně vichřice a krupobití. Druhé nejvyšší procento obsadil přívalový déšť s 24,51 %. Na třetí pozici se pak umístil požár v obci s pravděpodobností 11,44 %. Méně významné riziko pak představuje budova ZŠ. Za zanedbatelné riziko pak můžeme považovat extrémní sucho či sněhovou kalamitu. Požár v přírodě, budovu AGRA a.s. nebo budova MŠ pak představuje téměř bezvýznamné riziko.

6.3 Jednoduchá polo-kvantitativní metoda „PNH“

Nejprve pomocí třech základních složek, kterýmiž jsou pravděpodobnost vzniku, pravděpodobnost následků a názor hodnotitelů určí míru rizika koeficientem od 1 do 5, kdy 1 určuje nejmenší riziko a 5 největší a na základě výsledků určí stupeň rizikovitosti.

Tabulka 13: Stupnice ohrožení pravděpodobnosti vzniku [29]

Pravděpodobnost vzniku	Stupeň ohrožení
Nahodilá (jednou za 100 let)	1
Nepravděpodobná (jednou za 50)	2
Pravděpodobná (jednou za 10 let)	3
Velmi pravděpodobná (jednou za 5 let)	4

Trvalá (jednou za rok)	5
------------------------	---

Tabulka 14: Stupnice ohrožení pravděpodobnosti následků [29]

Pravděpodobnost následků	Stupeň ohrožení
Žádné následky na obyvatelstvu, území, majetku	1
Téměř žádné následky na obyvatelstvu, území, majetku	2
Vážné následky na obyvatelstvu, území, majetku	3
Velmi vážné následky na obyvatelstvu, území, majetku	4
Trvalé následky na obyvatelstvu, území, majetku	5

Tabulka 15: Stupnice ohrožení názoru hodnotitelů [29]

Pravděpodobnost vzniku	Stupeň ohrožení
Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	1
Malý vliv na míru nebezpečí ohrožení a nebezpečí	2
Větší, zanedbatelný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	3
Velký a významný vliv na míru ohrožení a nebezpečí	4
Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí	5

Tabulka 16: Dosazení hodnot ukazatelů pro obec Zlechov [vlastní]

Riziko	Ukazatel		
	Pravděpodobnost vzniku	Pravděpodobnost následků	Názor hodnotitelů
Požár v obci	4	3	3
Požár v přírodě	3	3	3
Vichřice, krupobití	5	4	4

Přívalový déšť	3	5	4
Sněhová kalamita	4	3	2
Sesuv půdy	2	2	1
Extrémní sucho	4	3	2
Budova ZŠ	2	3	2
Budova MŠ	1	3	2
AGRO a.s.	2	3	3
Únik plynu	2	4	4
Dopravní nehoda s únikem NL	1	4	5

Tabulka 17: Výpočet míry rizika [29]

Rizikový stupeň	R	Míra rizika
I.	> 100	Nepřijatelné riziko
II.	51 – 100	Nežádoucí riziko
III.	11 – 50	Mírné riziko
IV.	3 – 10	Akceptovatelné riziko
V.	< 3	Bezvýznamné riziko

Tabulka 18: Hodnocení ukazatelů rizika [vlastní]

Riziko	R	Rizikový stupeň	Míra rizika
Požár v obci	36	III.	mírné
Požár v přírodě	27	III.	mírné
Vichřice, krupobití	80	II.	nežádoucí
Přívalový déšť	60	II.	nežádoucí
Sněhová kalamita	24	III.	mírné
Sesuv půdy	4	IV.	akceptovatelné

Extrémní sucho	24	III.	mírné
Budova ZŠ	12	III.	mírné
Budova MŠ	6	IV.	akceptovatelné
AGRO a.s.	18	III.	mírné
Únik plynu	32	III.	mírné
Dopravní nehoda s únikem NL	20	III.	mírné

6.3.1 Shrnutí jednoduché polo-kvantitativní metody

Z výsledků jednoduché polo-kvantitativní metody lze konstatovat, že nepřijatelné riziko obci Zlechov nehrozí. Nežádoucí riziko se však objevuje u dvou případů, kdy se jedná o vichřice, krupobití a přívalový déšť. Mírné riziko se prokázalo v případě požáru v obci a přírodě, sněhové kalamitě, extrémnímu suchu, uniku plynu nebo chemickém znečištění. O akceptovatelném riziku lze dle provedené analýzy hovořit jen ve dvou případech a to u sesuvu půdy a u budovy mateřské školy.

6.4 Celkové zhodnocení analýzy

Provedená analýza nám v obou případech prokázala nejvyšší rizikovost u vichřic a krupobití. PNH metoda tuto mimořádnou událost označila jako nežádoucí riziko a metoda expertních odhadů ji přidělila 44,93 %. Druhou největší hrozbou je přívalový déšť, který pomocí PNH metody vyšel jako nežádoucí riziko a u metody expertních odhadů získal 24,51 %. Obě tyto metody se také shodly na požáru v obci, který obsadil třetí nejvyšší číslo v tabulce. Jednoduchá polo-kvantitativní metoda ho označila jako mírné riziko a metoda expertních odhadů mu přiřadila 11,44 %. Jako bezvýznamné a naopak nepřijatelné riziko však metoda PNH neoznačila ani jednu mimořádnou událost.

Rozdíly v těchto dvou analytických metodách jsou minimální. Dle mého názoru je však přesnější metoda expertních odhadů, protože zahrnuje více ukazatelů, které přispívají k přesnějšímu stanovení rizikovosti.

7 NÁVRH OPATŘENÍ

Povodeň - dá jen těžko předvídat, nikdy nevíme jak intenzivně a jak dlouho bude pršet. Doporučuju prohloubit koryto potoka v části obce Kouty a zpevnit břehy kamennou zíd-kou. Popřípadě zbudování zádržných rigolů v této rizikové části. V případě kdy vydá ČHMÚ výstrahu před vydatnými dešti, informovat obyvatele na internetových stránkách obce a pomocí obecního rozhlasu. Obecní úřad by tak v této době mohl občanům poskyt-nout pytle s pískem, které budou celoročně uloženy ve staré hasičské zbojnici, aby si tam lidé mohli lépe zajistit své sklepy a domy.

Extrémní sucho – mohlo by hrozit především v letních měsících, kdy vysoké až tropické teploty trvají po dobu několika dní nebo dokonce týdnů. Suchá tráva nebo seno tak snadno vzplane. Po dobu dlouhotrvajícího sucha, by měl starosta preventivně varovat obyvatele před vypalováním trav nebo zakládání jakéhokoliv jiného ohně na volném prostranství. Proti extrémním teplotám a suchu bohužel nejde navrhnout žádné větší opatření.

Požár v obci – patří sem požáry podnikatelských budov, rodinných domů a škol. U obča-nů, kteří topí tuhými palivy, je především důležité nepodceňovat revizi komínů a minimál-ně jednou ročně si nechat komín vyčistit. Obecní úřad by tak mohl jednou ročně zajistit odbornou firmu na revizi komínů, která by po vyhlášení místním rozhlasem obešla všech-ny domy v obci a zájemcům topícím tuhými palivy komín vyčistila. Majitelé firem v obci, by měli jednou ročně proškolen své zaměstnance o dodržování bezpečnostních, provozně-technických a protipožárních předpisů.

Požár v přírodě – je ve většině případů zapříčiněn lidským faktorem. Mezi nejčastější případy patří vypalování trávy v období sucha, kdy se může požár vlivem povětrnostních podmínek rozšířit a napáchat velké škody. Starosta by proto měl především na podzim, kdy lidé mají tendenci zbavovat se suchého listí pálením, místním rozhlasem varovat obyvatele před touto činností. Obecní úřad by také mohl zajistit bezpečné místo, kde můžou občané bezplatně 2krát do roka přivést suché větve či listí na pálení a dohlédnout tak na bezpečnou likvidaci.

Sněhová kalamita- v případě kdy ČHMÚ vydá výstrahu, by starosta obce měl informovat obyvatele místním rozhlasem a na stránkách obce Zlechov, aby se předzásobili dostateč-ným množstvím pitné vody a jídla. V případě dlouhodobého vydatného sněžení, by totiž mohlo dojít k neprůjezdnosti příjezdové cesty do obce a mohlo by se tak ztížit zásobování potravin pro obec. Důležitý by v těchto dnech byl i monitoring především rovných střech,

které by nemusely nápor sněhu vydržet a mohlo by dojít k jejich destrukci. Monitorovat by se měly ale i šikmé střechy především v blízkosti chodníků, aby nedošlo k sesuvu masy sněhu a vážnému zranění některého z obyvatel. Starosta obce by měl v případě námraz zajistit sypaní chodníků popelem nebo solí.

Sesuv půdy – mohl by hrozit v případě dlouhotrvajících dešťů, které by podmáčely půdu natolik, že by došlo k jejímu sesuvu. Preventivním opatření by mohla být výsadba půdokryvných rostlin a stromků, nebo zpevnění stavu kamennou zídrou.

Vichřice a krupobití – v případě, kdy ČHMÚ vydá výstrahu, tak by měl starosta pomocí místního rozhlasu a na stránkách obce informovat obyvatele, aby si zajistili svůj majetek před možnou vzniklou škodou a v případě, že vichřice udeří, by neměli obyvatelé opouštět své domy.

Únik plynu - dodavatel plynu by měl dvakrát ročně provést monitoring trubek vedoucí plyn po obci.

Dopravní nehoda – návrh opatření v tomto případě je složitý. Jelikož k takovým haváriím dochází jen zřídka a nelze je předpovědět. Problematice s únikem NL je věnována pasáž – simulace dopravní nehody s únikem nebezpečné chemické látky.

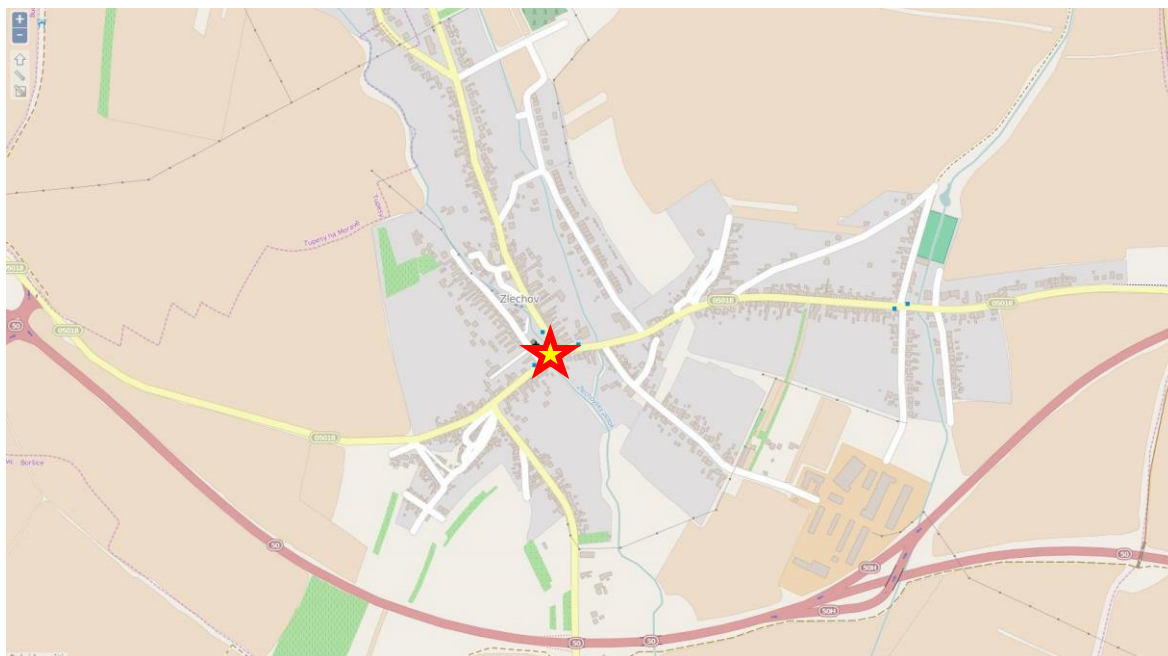
Jednou ročně by měla obec prostřednictvím odborníků provést školení občanů jak se v případě MU chovat.

V den Země by mohlo proběhnout školení dětí základní a mateřské školy formou her. Děti by měly vědět, jaké pohromy naší obci hrozí a jak se proti nim lze bránit.

8 SIMULACE DOPRAVNÍ NEHODY NÁKLADNÍHO AUTOMOBILU PŘEVÁŽEJÍCÍ CHLÓR

- **Popis události**

Dne 7. Července. 2015 v 10:35 na silnici II. třídy č. 05018 v obci Zlechov, došlo na hlavní křižovatce k bočnímu nárazu osobního automobilu s nákladním automobilem, převážejících 10 tlakových lahví chloru. K nehodě došlo nepozorností řidiče osobního automobilu, který nedal přednost řidiči na hlavní komunikaci. Díky uzavřenému hlavnímu tahu na Brno, byl řidič převážející tuto nebezpečnou chemickou látku nucen zvolit objíždku přes obec. Po nárazu došlo k roztržení dvou takových lahví, z nichž uniklo celých 100 kg nebezpečného kapalného plynu.



Obrázek 6 Místo dopravní nehody [49]

Jelikož se křižovatka nachází přímo ve středu obce, poblíž mateřské a základní školy, bylo nutné neprodleně jednat.

- **Ohlášení místa události**

Po obci se v místě nehody v tuto dobu pohybuje několik lidí. Jeden starší muž duchapřítomně zareaguje a neprodleně vytáčí linku 150. Hovor je okamžitě přesměrován na KOPIS HZS Zlínského kraje. Muž hovoří klidně a snaží se popsat vzniklou mimořádnou událost a místo nehody. Pracovníkovi tísňové linky sděluje, že došlo ke srážce osobního automobilu značky Škoda Fabia a nákladního automobilu, který je označený oranžovou tabulí

s Kemlerovým kódem 263 (plynná, jedovatá látka, hořlavá kapalina) a UN kódem 1017 (zkapalněný chlór).

Pracovník tak vyhodnocuje situaci jako krizovou a vysílá na místo dvě jednotky požární ochrany z Uherského Hradiště a jednotku SDH z Buchlovic. Dále předává informace i záchranné službě z Uherského hradiště, která na místo nehody vysílá sanitní vůz s dvěma lékaři. V neposlední řadě kontaktuje také Polici ČR, která okamžitě vyjíždí k místu nehody.

- **Určení vstupních informací**

Chemický prvek chlór je žlutozelený plyn s charakteristickým zápachem. Používal se již v 1. světové válce jako chemická zbraň. Je toxický jak při vdechování, tak pro vodní organismy.



Obrázek 7: Upozornění na nebezpečné látky[54],[55]

- **Vlastnosti chloru**

Chlor je žlutozelený, štiplavě zapáchající plyn (je čichem zjistitelný již při 0,02 - 3,4 ppm). Jeho hustota je $3,22 \text{ kg/m}^3$ a proto je dvaapůlkrát těžší než vzduch. Je poměrně snadno zkapalnitelný na slabě nažloutlou barvu. Protože v suchém stavu nekoroduje železo, je přepravován v železných tlakových lahvích, cisternách a zásobnících. Jedná se o reaktivní prvek, bezprostředně se slučuje s téměř všemi prvky, s výjimkou kyslíku, dusíku a uhlíku. Prudce reaguje zejména s organickými látkami.

Má dráždivé účinky především na sliznici, při vdechnutí větších koncentrací dochází k poleptání plicních tkání. Za průměrnou nejvyšší přípustnou koncentraci ($\text{NPK}_{\text{prům}}$) se uvádí 3 mg/m^3 . Jako nejvyšší přípustná koncentrace (NPK_{mez}) se udává 6 mg/m^3 . Desetiminutové vdechování chloru způsobuje smrtelnou otravu při koncentraci $5,6 \text{ mg}$ v litru vzduchu (5600 mg/m^3). Otrava chlorem je velmi bolestivá. Plyn nejprve dráždí průdušky

ke křečovitým stahům a poškozuje jejich stěny. V plicích pak naleptává stěny plicních sklípků; ty se díky tomu naplňují krevním sérem. Vzniká tzv. edém tedy otok plic spojený s postupným krvácením do plic. To zabraňuje dýchání a smrtelná otrava končí pozvolným udušením. Chronická toxicita (dlouhodobé vdechování při nižších koncentracích) může způsobit poškození jater, ledvin, žaludku a dalších orgánů (jiné než rakovina). Chlor též poškozuje životní prostředí a volně žijící zvířata (působením z půdy, vody, vzduchu). Chlor bohužel přetrvává v prostředí a hromadí se v půdě, sedimentech i podzemní vodě. Únik 25 tun chloru je považován za vážnou havárii. Chlor se využívá ke sterilizaci pitné vody, při dezinfekci bazénů nebo při výrobě plastů [50]

Tabulka 19: Tabulka Chlór [vlastní]

Chlór	
Značka	Cl
Atomové číslo	17
Bod tání	-101,5 °C
Bod varu	-34,04 °C
Char. Skupina	Halogeny
Těkavost při 25 °C	80 %

- **První pomoc při zasažení chlorem**

- dopravit postiženého na čistý vzduch
- zasažené oči vymýt proudem vlažné vody,
- odstranit potřísněný oděv,
- zasažené místo důkladně omývat vodou,
- udržet postiženého v klidu a teple,
- při potížích volat tísňovou linku **155**. [52]

- **Únik NL při přepravě.**

Každé vozidlo převážející NL, musí být podle zákona vždy řádně označeno oranžovou reflexní tabulkou, která je rozdělenou do dvou částí (nahore je **Kemler kód** - udává, jaké nebezpečí látka představuje, dole je **UN kód** - 4 místné číslo, které je přiděleno každé přepravované látce).



Obrázek 8: Tabulka označující převoz nebezpečné chemické látky [52]

Dojde-li k havárii takto označeného vozidla, neprodleně se vzdálíme od místa nehody ve směru kolmém na směr větru a ukryjeme se v nejbližší budově.

Tabulka 20: Doporučené ochranné prostředky při koncentraci chlóru [vlastní]

Koncentrace chlóru (ppm)	Doporučené ochranné prostředky
50 - 500	dýchací přístroj a zásahový oděv
500 – 5 000	dýchací přístroj a nepřetlakový protichemický oděv
Nad 5 000	dýchací přístroj a přetlakový protichemický oděv

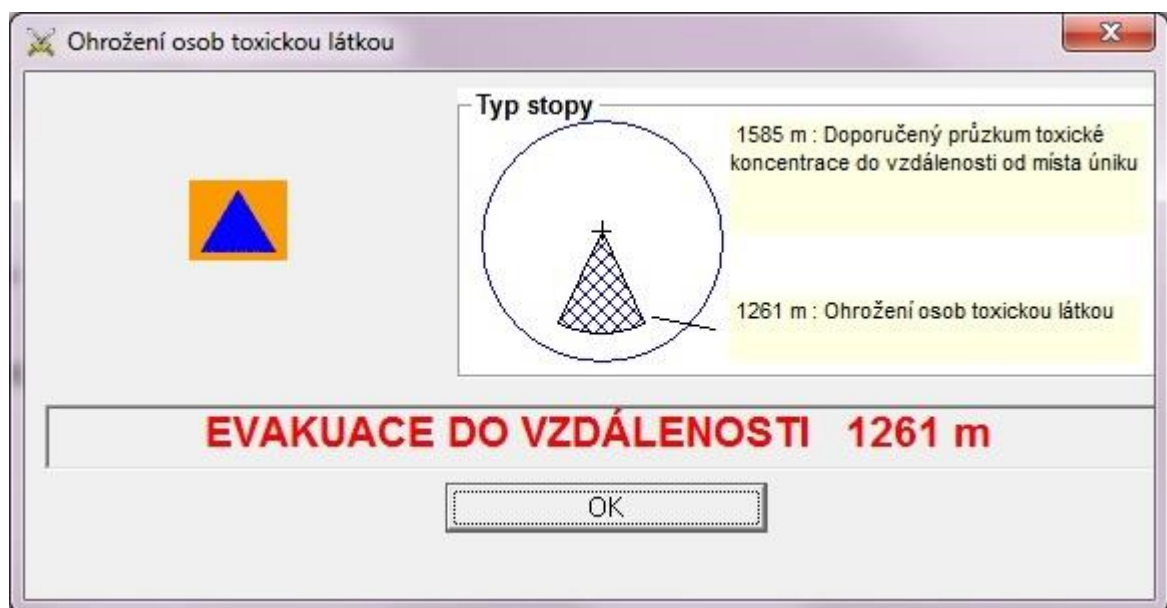
8.1 Nasimulování situace v TerExu

TerEx neboli teroristický expert je program pro modelování mimořádných a krizových situací. Umožňuje nám okamžité vyhodnocení dopadů úniku nebezpečných chemických a otravných látek. Tento program vytvořil 5 modelů pro vyhodnocování úniku chemických látek. Pro účel nasimulování dopravní nehody s únikem nebezpečné chemické látky bylo využito modelu PUFF- jednorázový únik vroucí kapaliny s rychlým odparem do oblaku.

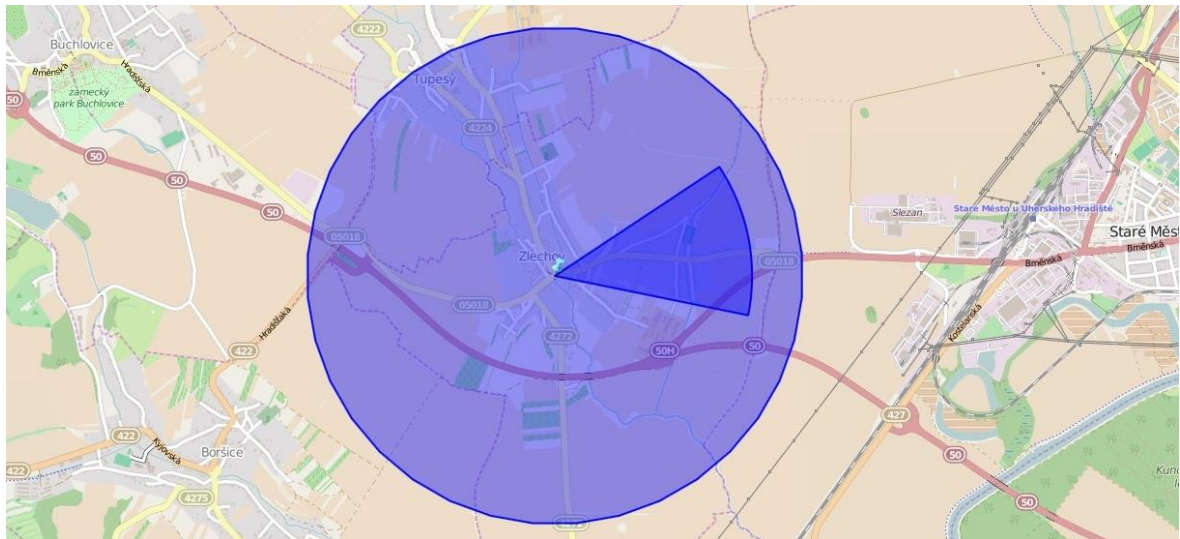
Při úniku nebezpečných látek vzniká nebezpečný prostor, tedy prostor nutný k evakuaci, ten je závislý hned na několika činitelích. Velikost nebezpečného prostoru je především závislá na množství uniklé látky, toxicitě a fyzikálních vlastnostech. Velmi důležitá je také rychlost větru. S větší rychlostí větru se chemická látka ve vzduchu rozptýlí a není tak nebezpečná jako v případě bezvětří. Velkou roli hraje také roční období, ve kterém k havárii dojde, protože chlor jak je známo reaguje na vyšší teploty a ze zkapalněného chlóru se stává chlor plynný. Proto jsem nasimulovala nejhorší možnou situaci, která by mohla nastat při úniku 100 kg této nebezpečné chemické látky.

Vstupní údaje k nasimulování dopravní nehody:

- Teplota kapaliny v zařízení 24 °C
- Celkové uniklé množství kapaliny 100 kg
- Rychlost větru v přízemní vrstvě 1m/s
- Pokrytí oblohy oblaky 0 %
- Doba vzniku a průběh havárie Den – léto
- Typ povrchu ve směru šíření látky Obytná krajina
- Směr větru západní



Obrázek 9 Grafické znázornění evakuace [57]



Obrázek 10 Vyznačení zóny evakuace a ohrožení [57]

Z obrázku tmavomodrou barvou vidíme ohrožený prostor toxicitou tedy **1261 metrů** od místa nehody a světle modrou barvou vidíme doporučený průzkum toxické koncentrace, to je **1585 metrů**.

8.2 Činnost složek IZS a ostatních orgánů na místě zásahu

Na linku 150 byla nahlášena dopravní nehoda s únikem nebezpečné chemické látky.

Pracovník KOPIS HZS Zlínského kraje přijímá informaci a vyhláší první stupeň poplachu. Pro odstranění následků havárie, je zapotřebí spolupráce hned několika složek. Na místo tedy vysílá jednotku HZS z Uherského Hradiště, informaci předává také policii ČR z Uherského Hradiště a zdravotnické záchranné službě. Všem složkám zdůrazňuje, že je jedná o únik nebezpečné chemické látky.

K nehodě jako první přijíždí HZS z Uherského Hradiště, v zápětí na to přijíždí zdravotnická záchranná služba a dopravní policie ČR. Starosta se o vzniklé mimořádné události dozvídá prostřednictvím KOPIS HZS.

- **Postup HZS**

Jednotka HZS přijímá informaci a po 2 minut vyjíždí k místu MU. Po příjezdu velitel zásahu vyhodnocuje situaci jako závažnou. Na KOPIS Zlín okamžitě nahlašuje rozsah nehody a žádá o vyslání posil. Dále stanovuje vnitřní nebezpečnou zónu 30 metrů od místa havárie a vnější zónu 500 metrů. Vysílá pracovníka s ochranným dýchacím a měřícím přístrojem k vozům. Ten zjišťuje, že řidič nákladního vozu je při vědomí, ale v šoku, a řidič osobního vozu je zaklíněn. Dále pracovník nahlašuje naměřené hodnoty koncentrace

(700 ppm). Na základě těchto informací velitel zásahu pověřuje velitele jednotky, aby pomocí magnetofonu neprodleně informoval obyvatele v místě nehody. Poté velitel kontaktuje také starostu obce, který okamžitě místním rozhlasem vyhláší, že došlo k mimořádné události s únikem nebezpečné chemické látky a důrazně žádá občany, aby se ukryli v nejbližší budově, zavřeli okna a dveře, nevycházel ven a chránili si dýchací cesty pomocí improvizované ochrany. Do 10 minut od prvního výjezdu přijíždí posila HZS a velitel zásahu okamžitě rozděljuje dva úseky. I. výjezd který je vybaven chemickým kontejnerem a jejichž činnost je zaměřena na chemické látky má na starosti nákladní automobil a II. výjezd má na starost osobní automobil ve kterém je zaklíněn muž v bezvědomí.

První úsek: Řidič nákladního automobilu je značně v šoku a potvrzuje jednotce, že se opravdu jedná o chlór. Velitel po této skutečnosti vysílá čtyři hasiče v ochranných protichemických oblecích, aby podrobněji prozkoumali únik nebezpečné látky.

Po otevření nákladního prostoru hasiči nachází 10 tlakových lahví, z toho dvě s utrženým ventilem. Nahlašují celých 100 kg uniklého chlóru rozlitého po celém nákladním prostoru a kolem auta v okruhu asi 10 m². Je nutné neprodleně jednat, jelikož se chlor začíná odpařovat. Jednotka pomocí sorpčních hadů ochlazuje chlór a zamezuje jeho dalšímu rozšíření především do potoka, který protéká jen pár metrů od místa nehody. Průzkumná skupina se po ukončení záchranných a likvidačních prací odebírá k dekontaminaci v dekontaminační sprše, kterou mezitím zprovoznila zbylá osádka I. výjezdu.

Druhý úsek: V případě osobního automobilu velitel sděluje II. výjezdu, že není nutné použít ochranné protichemické obleky, ale postačí jen dýchací technika. Vozilo je však natolik poškozené, že dveře od řidiče nejdou otevřít. Hasiči proto pomocí kleští vystřihávají bezvládné tělo řidiče, který je zaklíněn pod palubní deskou.

Sbor dobrovolných hasičů z Buchlovic dostal za úkol od velitele, v průběhu celého zásahu monitorovat koncentraci chloru. Ta je vyhodnocena pomocí programu TerEx na okruh 1261 metrů od místa nehody. Naměřené hodnoty však nedosahují tak vysokých hodnot, aby byla nutná evakuace obyvatel v tomto prostoru. Obyvatelům je však nakázáno neopouštět domy, uzavřít všechny okna a dveře až do zrušení zákazu.

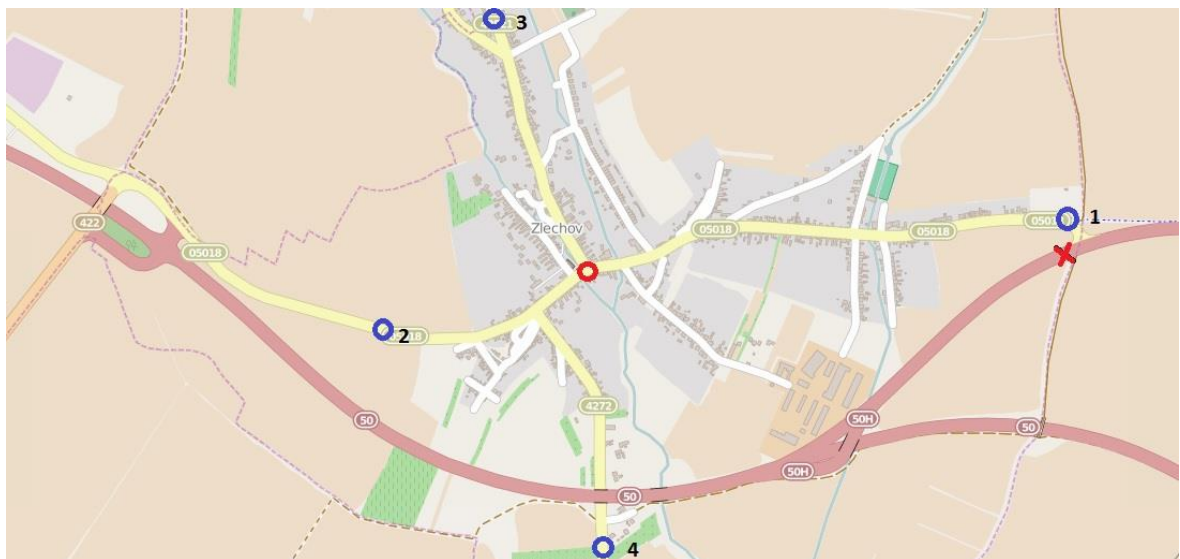
Po ukončení záchranných a likvidačních prací, které trvaly 6 hodin, se jednotky HZS vrací na své základny. Starosta místním rozhlasem po 17 hodině ruší zákaz vycházení.

- **Zdravotnická záchranná služba**

Zdravotnická záchranná služba přijíždí na místo MU jen asi 3 minuty po hasičích a drží se v dostatečné vzdálenosti od místa nehody. Posádka je tvořena dvěma doktory a třemi asistenty. Všichni jsou chráněni respirátory. Po vyproštění řidiče hasiči, jej nakládají na nosítka. Řidič je v bezvědomí a má vážná zranění dolních končetin a hlavy. Lékař provádí základní vyšetření a ošetření a vyhodnocuje jeho stav jako akutní. Zraněného nakládají do sanitního vozu, kde ho okamžitě připojují na přístroje a zkouší ho oživovat pomocí masáže srdce. Po dvou minutové masáži srdce začíná pracovat a sanitní vůz za zvuku houkačky odjíždí do nemocnice v Uherském Hradišti.

- **Činnost policie ČR**

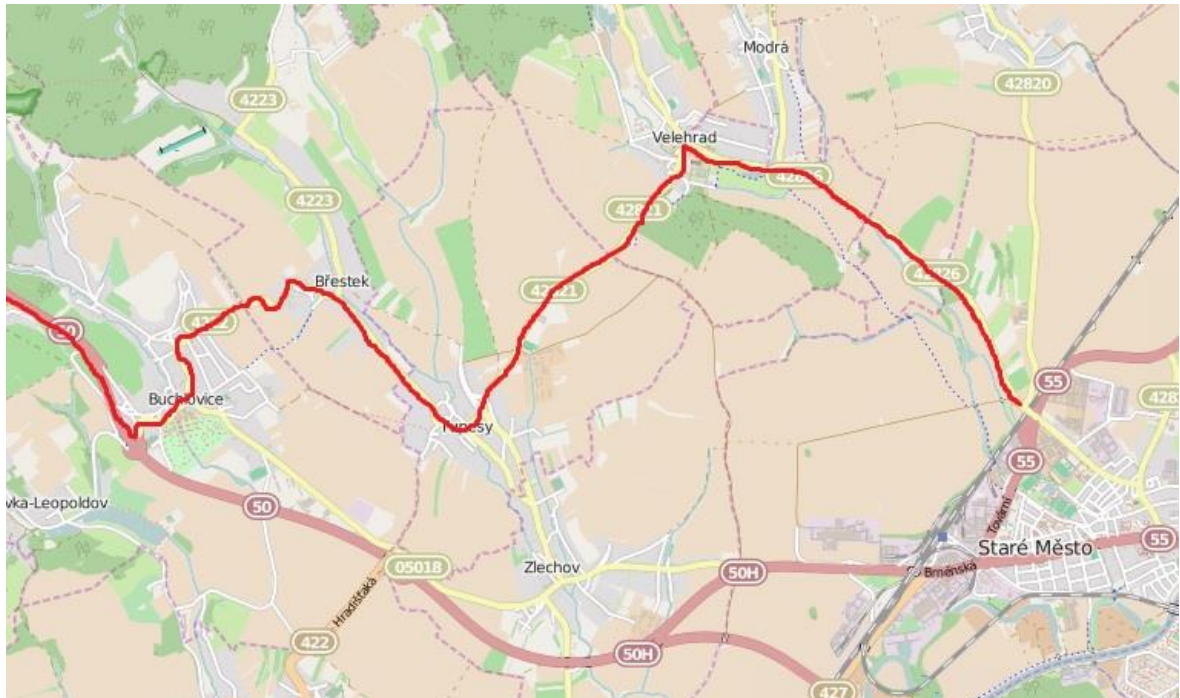
Na místo přijíždějí dvě osádky dopravní policie ČR. První osádka odklání dopravu přes okolní vesnice. Jelikož je hlavní tah směrem na Brno uzavřen, doprava je odkloněna přes obec Velehrad – Tupesy – Břestek – Buchlovice. Velitel policie volá na centrálu a zajišťuje provizorní cedule se směrem objížďky. Centrála kontaktuje ČSAD a nahlašuje objízdné trasy autobusům. Druhá osádka zamezuje vstupu civilistům do místa zásahu hlídkováním na okraji vnější zóny. Po ukončení činnosti HZS a ZZS provádí šetření dopravní nehody.



Obrázek 11 Vyznačení policejních hlídek [49]

Číselně modrými kroužky jsou vyznačeny policejní hlídky, které odkláněly dopravu u všech příjezdových cest do obce. Doprava byla policií odkláněna od 10:40 do 17:00 hodin. Ve 14:00 hodin byly hlídky č. 3 a 4 nahrazeny cedulemi se zákazem vjezdu.

Červeným křížkem je v mapě vyznačena silnice, která byla uzavřena již den předtím z důvodu opravy mostu směrem na Nedakonice. Červeným kroužkem je pak vyznačeno místo havárie.



Obrázek 12 Objízdňá trasa [49]

Červeně je na mapě zvýrazněna objízdňá, která trvala od 11:40 do 17:00 hodin.

- **Činnost starosty obce**

Obyvatelé obce jsou varováni prostřednictvím KOPIS, které spouští rotační sirénu s varovným signálem „všeobecná výstraha“. Starosta pak prostřednictvím místního rozhlasu informuje obyvatele obce o vzniklé mimořádné události. „Tísňová informace:

Vážení obyvatelé, dnes 7. Července. 2015 v 10:35 došlo k vážné dopravní nehodě nákladního automobilu převážející nebezpečnou chemickou látku. K nehodě došlo na křižovatce směrem na Tupesy. Jelikož se jedná o chlór, prosím všechny obyvatele, aby se neprodleně ukryli do nejbližších budov, zavřeli a utěsnili okna a dveře, nepouštěli klimatizaci ani ventilaci. Obyvatelé, kteří se nachází na volném prostranství, ať své dýchací cesty chrání improvizovanou ochranou např. kapesníkem či kouskem oděvu. Rodiče prosím, aby nevyzvedávali své děti ze škol a školek, postarají se o ně učitelé. O ukončení tohoto opatření Vás informuji rozhlasem.“

Starosta má dále za úkol informovat majitele firem v obci, kteří zaměstnávají více jak dva zaměstnance. Informuje také místní hostince a obchod Jednota, aby zaměstnanci ani zákazníci samovolně neopouštěli tyto objekty. V neposlední řadě předává informace také ředitelce školy a mateřské školky, aby nepouštěla děti domů. Spolupracuje s velitelem zásahu.

9 PLÁN ODEZVY ORGÁNŮ OBCE ZLECHOV NA VZNIK MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI



Obr. 1: Znak obce Zlechov [2.3]

Zpracovala: Lucie Tománková

Dne: 30. 7. 2015

Obecná část**Mimořádná událost**

Události a havárie ohrožující život, zdraví a majetek nebo životní prostředí, které vznikají škodlivým působením sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka nebo přírodními vlivy, označujeme jako mimořádné. Mimořádná událost vyžadující provedení záchranných a likvidačních prací.

Věcná část

Obsahem věcné části jsou především důležité kontakty na kompetentní osoby.

Tab. 1: Základní údaje o obci [vlastní]

Organizace: Zlechov č.p. 540, 687 10	IČ: 00291609 Telefon: 572 597 339 E-mail: ou.zlechov@seznam.cz
Starosta:	Ing. Ondřej Machala Tel: +420 572 597 340 E-mail: starosta@obeczlechov.cz
Místostarosta:	Ing. Stanislav Tománek Tel: +420 572 597 633 E-mail: mistostarosta@obeczlechov.cz
Podatelna:	Naděžna Náplavová Tel: +420 572 597 399 E-mail: podatelna@obeczlechov.cz

Tab. 2: Charakteristika obce [vlastní]

Obec	Rozloha	Počet obyvatel	Počet dětí
Zlechov	649 Ha	1697	280

Tab. 3: Krizový štáb obce [vlastní]

Jméno a příjmení	Funkce v komisi	Telefon
Vladimír Hofman	předseda	572 597 314
Ing. Stanislav Tománek	místopředseda	572 597 645
Ing. Petr Valenta	Člen	572 597 723
Petr Výstup	Člen	572 597 664
Jaroslava Buchtíková	Člen	572 597 823
Ivan Vojtěšek	člen	572 597 221
Ivana Mikulová	člen	572 597 435
Jiří Vysloužil	člen	572 597 623

Tab. 4: Školní a sociální zařízení [vlastní]

Druh zařízení	Adresa	Telefon	Počet zaměstnanců	Počet žáků
Základní škola	Zlechov 229 697 10	572 597 370	10	80
Mateřská škola	Zlechov 421 687 10	572 597 348	6	48

Tab. 5: Významné právnické a fyzické osoby podnikající na území obce Zlechov ohrožené mimořádnou událostí. [vlastní]

Název firmy	Adresa	Počet za- městnanců	Telefon
AGRO Zlechov, a.s.	Zlechov 119, 686 01	62	572 597 313
Vinařství Jakubík, a.s.	Zlechov 538, 687 10	4	572 597 328
Jednota a spotřební družstvo v Uherském Ostrohu s.d	Zlechov 450, 687 10	6	572 597 372
Hanáček Jiří DOLP CAR-autolakovna f.o.	Zlechov, 687 10	3	572 597 346
Truhlářství Libor Ondrůšek	Zlechov 467, 68710	3	+420 732 754 801

Tab. 6: Havarijní a pohotovostní služby [vlastní]

Elektřina	EON Česká republika	800 22 55 77
Pitná voda	Slovácké vodárny a kanalizace, a. s., Uherské Hradiště	572 552 137 606 713 969
	Jihomoravská plynárenská, a. s., Brno	1239

Tab. 7: Zodpovědní funkcionáři [vlastní]

Název	Kontaktní osoba	Činnost	Kontakt
Policie ČR – obvodní oddělení Buchlovice	prap. Antonín Dostálek	Zajišťování pořádku v případě vzniku MU, koordinace dopravy.	974 678 761
SDH Buchlovice	Antonín Zelnika	Podílí se na likvidaci všech Mimořádných událostí v obci (požáry, povodně, sněhové kalamity, ...).	727 969 605
OÚ Zlechov	Ing. Ondřej Machala	blíže viz str. 75	572597340

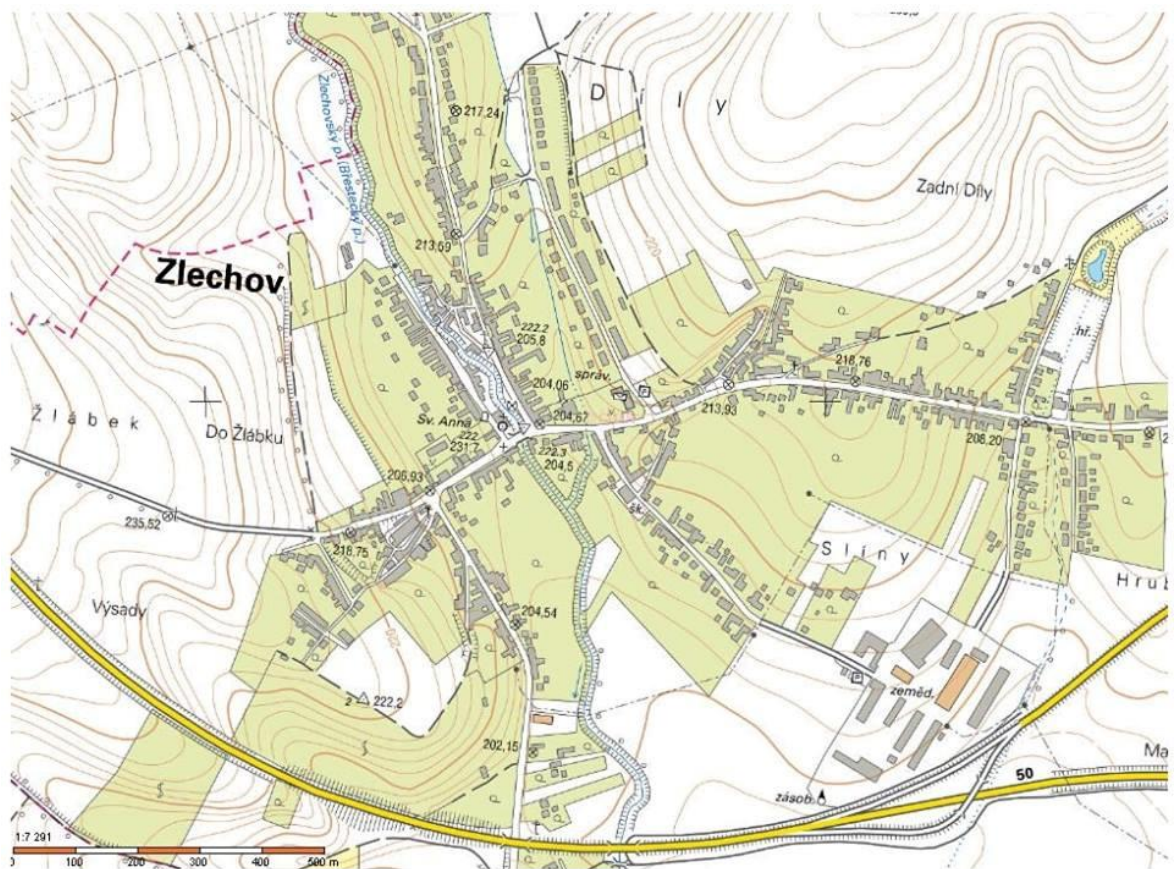
Tab. 8: Povodňové komise povodí Moravy [vlastní]

Funkce	Jméno a příjmení	Kontakt
Předseda povodňové komise Zlínského kraje	MVDr. Stanislav Mišák	577 043 100
Předseda povodňové komise ORP Uherské Hradiště	Květoslav Tichavský	572 525 113
Předseda povodňové komise obce Tupesy	Mgr. Vávra, Oldřich	572 597 226
Předseda povodňové komise obce Boršice	Ing. Jílek, Roman	602 789 907

Tab. 9: Povodňová komise Zlechov [vlastní]

Jméno a příjmení	Funkce	Kontakt
Ing. Ondřej Machala	předseda	572597340
Ing. Stanislav Tománek	tajemník	724080021
Milan Balíček	člen	732540215
Mgr. Marie Polášková	člen	572597370
Josef Hrabec	člen	602962283
Jiří Vysloužil	člen	604575327

Grafická část



Obr. 2: Katastrální mapa obce Zlechov [2.2]

Zlechovský katastr má rozlohu 649 hektarů.

Operativní část**Požár v přírodě**

Tab. 10: Požár v přírodě [vlastní]

Popis:	-riziko představuje především vysoká suchá tráva, která v letních měsících snadno vzplane -vypalování trávy -lesní porosty směrem do “Vlčích dolů“
Dopady:	-ohrožuje především životy a zdraví lidí -životní prostředí a majetek -volně žijící zvířata
Opatření:	-nevypalovat trávu v období extrémního sucha -nerozdělávat oheň v blízkosti lesíka nebo seníků

Požár ve vesnici

Tab. 11: Požár ve vesnici [vlastní]

Popis:	-možná vzplanutí rodinného domu v důsledku špatného technického vybavení nebo lidského faktoru - požár podnikajícího subjektu zejména AGRA Zlechov, Vinařství Jakubík nebo truhlářství Dvouletý
Dopady:	-ohrožení života a zdraví lidí -životního prostředí a zvířat
Opatření:	-revize komínů -kontrola domu před jeho opuštěním -dodržování protipožárních předpisů v podnicích -školení zaměstnanců o BOZP

Přívalové deště

Tab. 12: Přívalový déšť [vlastní]

Popis:	-těžko předvídatelný, rychlý, silný
Dopady:	-ohrožuje životy a zdraví lidí -páchá velké škody na majetku -ohrožuje domácí zvířata -ničí úrodu
Opatření:	-prohloubení koryta řeky -sledování hladiny řek -zbudování záchytných rigolů -průběrná kontrola toku -v případě vydání výstrahy ČHMU, varovat obyvatele pomocí rozhlasu a na stránkách obce

Sněhová kalamita

Tab. 13: Sněhová kalamita [vlastní]

Popis:	-několikadenní husté sněžení, které způsobuje závěje
Dopad:	-do Zlechova vede silnice II. třídy č. 05018 a silnice I. třídy č.E50 směrem na Brno, které by v případě sněhových závějí mohla ztížit dodávku potravin pro obec -přetížení střech sněhem může způsobit jejich propadnutí -omrzliny, které mohou způsobit vážné zdravotní problémy nebo dokonce smrt -v případě silných mrazů, přerušení dodávek energie
Opatření:	-monitoring především rovných střech o větších plochách -udržování průjezdnosti komunikace

	-sypání silnic a chodníků -v případě vydání výstrahy ČHMÚ, varovat obyvatele aby se předzásobili jídlem a pitnou vodou
--	---

Sesuvy půdy

Tab. 14: Sesuv půdy [vlastní]

Popis:	-omezení jedné příjezdové cesty do obce Zlechov směrem od Buchlovic
Důsledky:	-minimální ohrožení života a zdraví lidí -značné škody na majetku a úrodě
Opatření:	-výsadba dřevin, které zpevní svah, opěrné zídky -v případě přívalových dešťů monitoring části obce Do Žlabu

Vichřice a krupobití

Tab. 15: Vichřice a kupobití [vlastní]

Popis:	-silné nárazy větru -prudké krupobití -kroupy velikosti holubích vajíček
Důsledky:	-zničená úroda -může dojít k výpadku elektrické energie -láme stromy a odnáší střechy
Opatření:	-v případě vydání výstrahy ČHMÚ varovat obyvatele aby si zabezpečili svůj majetek -neopouštět obydlí (ohrožení života létajícími předměty či padajícími stromy)

Extrémní sucha

Tab. 16: Extrémní sucho [vlastní]

Popis:	-několikadenní až týdenní vysoké teploty nad 35 stupňů bez srážek
Důsledky:	-suchá tráva a seno, které snadno vzplane -neúroda -kolabování organismu (především u starých a nemocných lidí) -vysychání zdrojů pitné vody
Opatření:	-neplýtvat pitnou vodou -dodržovat pitný režim -zajistit domácím zvířatům dostatečné množství vody -nevypalovat trávu a nezakládat oheň

Únik plynu

Tab. 17: Únik plynu [vlastní]

Popis:	-únik plynu v důsledku prasklého potrubí
Důsledky:	-škodlivý vliv na zdraví občanů - smrtelný vliv na občany
Opatření	-okamžitě nahlásit vzniklou událost na obecní úřad -zavřít a utěsnit okna a dveře a nevycházet ven -zjistit zda jsou informováni i sousedé -pravidelný monitoring trubek

Dopravní nehoda s únikem NL

Tab. 18: Dopravní nehoda s únikem NL [vlastní]

Popis:	-v případě vedení objízdné trasy pře obec může dojít k dopravní nehodě s únikem nebezpečné látky
---------------	--

Důsledky:	-znečištění ovzduší -dopady na životy a zdraví lidí -znečištění vod a kanalizací
Opatření:	-nelze konkrétně stanovit -popřípadě postupovat podle STČ 08/IZS

Síly a prostředky pro záchranné a likvidační práce

Tab. 19: Základní složky IZS [vlastní]

Hasičský záchranný sbor	150
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie České republiky	158
Jednotné číslo tísňového volání	112
Jednotka SDH obce Buchlovice (Antonín Zelinka)	727 969 605

Tab. 20: Pomocné složky [vlastní]

Název organizace	Kontakt
Hasičský záchranný sbor – Zlín	577 656 111
Hasičský záchranný sbor – Uherské Hradiště	572 419 111
Policie České republiky – Uherské Hradiště	974 678 111
Policie České republiky – obvodní oddělení Buchlovice	974 678 761
Krajská nemocnice Tomáše Bati	577 551 111
Uherskohradištská nemocnice	572 529 111
Krajská hygienická stanice – Uher. Hradiště	572 551 378

Krajská veterinární správa – Uherské Hradiště	572 556 523
Správa a údržba silnic Slovácka, s. r. o	572 434 210
Lesy České republiky – Buchlovice	572 595 232
ADRA – Uherské Hradiště	572 553 191
Český červený kříž – Uherské Hradiště	572 552 300
Charita – Uherské Hradiště	572 555 783

Plán varování

V případě vzniku mimořádné události, jsou občané Zlechova varováni těmito technickými prostředky:

- Siréna - tento signál je vyhlášován kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin a může zaznít třikrát po sobě v cca třiminutových intervalech;
- Hromadné informační prostředky – Český rozhlas 1 – Radiožurnál a veřejnoprávní televizní stanice ČT 1 a ČT 2;
- Obecní rozhlas;
- Hlásný megafon;
- Internet – stránky www.obeczlechov.cz

Povodňový plán

Povodňový plán obce je základní dokument pro řízení povodňové ochrany obce, je podkladem pro rozhodování povodňové komise. Základním úkolem povodňové komise, je dohled nad preventivním protipovodňovým opatřením a v případě povodně organizaci zabezpečovacích a záchranných akcí. Povodňovou komisi určuje starosta obce a schvaluje ji zastupitelstvo. Povodňový plán je k nahlédnutí v tištěné podobě na obecním úřadě a v elektronické podobě na stránkách obce Zlechov.

Základní postup starosty obce při řešení mimořádné události a krizové situace ve správním obvodu obce:

1. Starosta je vyrozuměn krajským OPIS HZS ZLK (dále jen OPIS) v případě, kdy je nutná jeho součinnost. Pokud je starosta o MU vyrozuměn kterýmkoliv oznamovatelem přímo, ověří na OPIS, zda je informováno o této MU.

2. Dle potřeby, druhu a charakteru MU, starosta vyrozumí o vzniku MU nebo o ohrožení MU své zástupce, tajemníka úřadu a další odpovědné osoby – zaměstnance úřadu, osoby v orgánech obce atd.

3. Starosta urychleně dostaví na místo MU jak jen nejrychleji to je možné (popř. vyšle svého zástupce) a po té kontaktuje velitele zásahu, kterým je informován o průběhu řešení MU.

4. Podle potřeby a na základě dohody s velitelem zásahu se starosta podílí na organizaci provádění záchranných a likvidačních prací a na ochraně obyvatel zejména v následujících oblastech:

- zajišťuje varování osob nacházejících se na území správního obvodu obce před hrozícím nebezpečím v koordinaci s OPIS a složkami IZS;
- organizuje evakuaci z ohroženého území správního obvodu obce v koordinaci se složkami IZS, popř. ukrytí osob;
- zajišťuje nouzového přežití obyvatel obce. Pro tento účel využívá výpis z HP Zlínského kraje.

5. Během provádění záchranných a likvidačních prací má starosta pravomoc vyzvat právnické a fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci.

6. Při MU většího rozsahu:

- je informován starosta ORP v jehož správním obvodu se dotčená obec nachází; starosta dotčené obce spolupracuje se starostou ORP (starosta ORP koordinuje provádění záchranných a likvidačních prací, pokud jej o to velitel zásahu požádá; pro řešení MU většího rozsahu může starosta ORP použít krizový štáb své obce dle zákona o krizovém řízení);
- starosta je zpravidla přizván na jednání krizového štábu ORP.

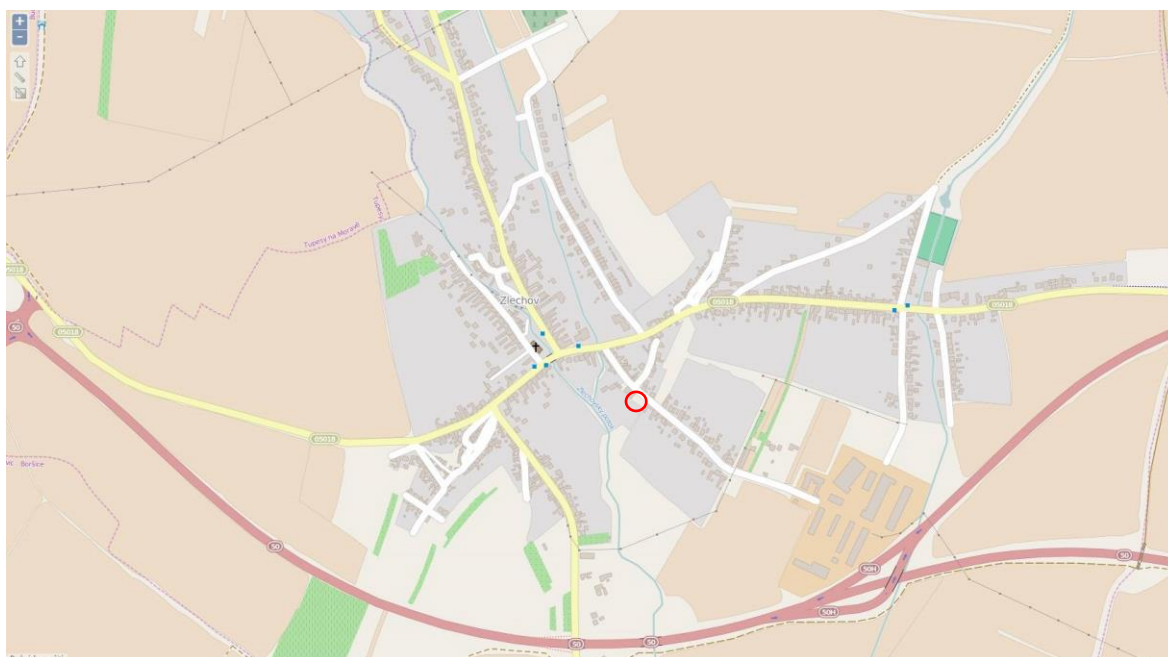
7. Dále při vzniku krizové situace (v době vyhlášeného krizového stavu) starosta:

- použije krizový štáb obce, je-li zřízen
- organizuje po dohodě s velitelem zásahu nebo starostou obce s rozšířenou působností evakuaci osob z ohroženého území obce
- je oprávněn vyzvat právnické a fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci;
- v případě nebezpečí z prodlení je oprávněn (místo hejtmána) uložit právnickým a podnikajícím fyzickým osobám povinnost poskytnout věcný prostředek, následně o tom informuje hejtmána;
- plní úkoly a opatření uvedené v krizovém plánu kraje a zajišťuje organizaci dalších nezbytných opatření;
- může požádat o zajištění nezbytných dodávek u krizového štábu OP.

Organizační část

Evakuace

Evakuaci, dočasné ubytování, stravování nebo přemístění ohroženého majetku obyvatel zajišťuje povodňová komise obce. Jako evakuační místo slouží základní škola popřípadě lze využít evakuačních míst sousedních vesnic. Pro případnou evakuaci je důležitá sjezdovost silnice stará Brněnská, po které by mohlo probíhat případné zásobování. Evakuaci organizuje starosta popřípadě jím pověřený pracovník obce prostřednictvím HZS kraje.



Obr. 3: Evakuační místo [2.2]

Červeně je na katastrální mapě obce vyznačeno evakuační místo v případě mimořádné události. Jedná se o budovu základní školy.

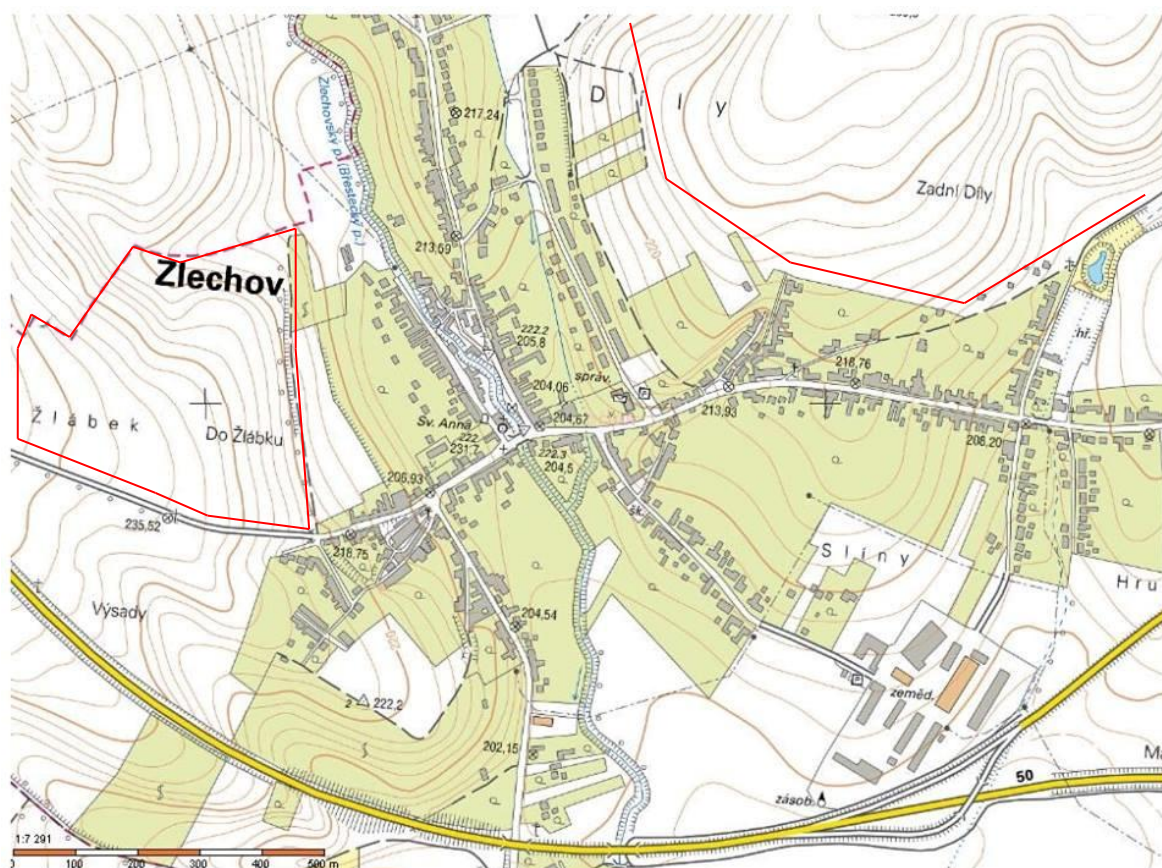
V případě evakuace většího počtu obyvatel či dokonce celé obce, je možno využít evakuačních míst sousedních obcí.

Tab. 21: Evakuační místa [2.1]

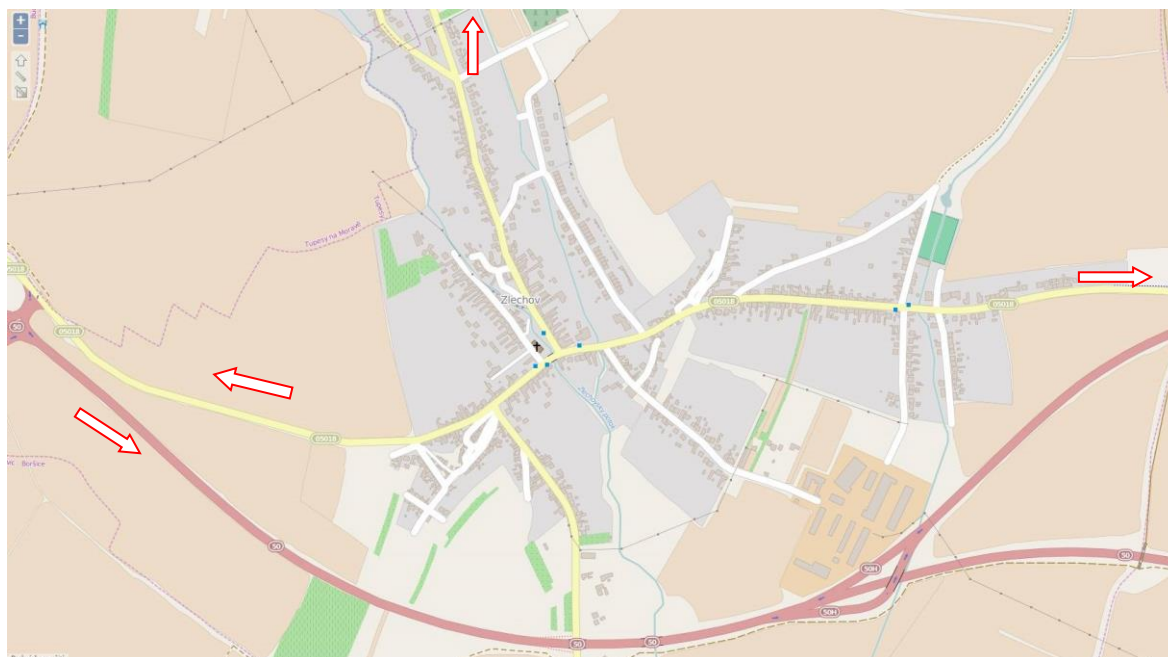
Evakuační místo	Kapacita	Stravování	Obec
ZŠ Bílovice	300	ne	Bílovice
ZŠ Buchlovice	90	ne	Buchlovice
Základní škola a MŠ Kunovice	350	ano	Kunovice
ZŠ a MŠ St. Město	70	ano	Staré Město
Základní škola a Mateřská školka Traplice	300	ano	Traplice
DD Uherské Hradiště	40	ne	Uherské Hradiště
ZŠ a MŠ Uh.Hradiště, Větrná	95	ano	Uh. Hradiště
DD Uherský Ostroh	30	ne	Uh. Ostroh
Základní škola Velehrad	200	ano	Velehrad

Plán odezvy orgánů obce Zlechov na vznik mimořádné události je pracovním dokumentem pracovaný za účelem zkvalitnění připravenosti funkcionářů obce na vznik mimořádné události.

Přílohová část



Obr. 4: Vyznačení sesuvu půdy v obci Zlechov [2.2]



Obr. 5: Výjezdové cesty z obce v případě evakuace [2.2]

Seznam tabulek pro plán odezvy

Tab. 1: Základní údaje o obci [vlastní]	62
Tab. 2: Charakteristika obce [vlastní]	63
Tab. 3: Krizový štáb obce [vlastní]	63
Tab. 4: Školní a sociální zařízení [vlastní]	63
Tab. 5: Významné právnické a fyzické osoby podnikající na území obce Zlechov ohrožené mimořádnou událostí. [vlastní]	64
Tab. 6: Havarijní a pohotovostní služby [vlastní]	64
Tab. 7: Zodpovědní funkcionáři [vlastní]	65
Tab. 8: Povodňové komise povodí Moravy [vlastní]	65
Tab. 9: Povodňová komise Zlechov [vlastní]	66
Tab. 10: Požár v přírodě [vlastní]	68
Tab. 11: Požár ve vesnici [vlastní]	68
Tab. 12: Příválový déšť [vlastní]	69
Tab. 13: Sněhová kalamita [vlastní]	69
Tab. 14: Sesuv půdy [vlastní]	70
Tab. 15: Vichřice a kupobití [vlastní]	70
Tab. 16: Extrémní sucho [vlastní]	71
Tab. 17: Únik plynu [vlastní]	71
Tab. 18: Dopravní nehoda s únikem NL [vlastní]	71
Tab. 19: Základní složky IZS [vlastní]	72
Tab. 20: Pomocné složky [vlastní]	72
Tab. 21: Evakuační místa [2.1]	76

Seznam obrázků pro plán odezvy

Obr. 1: Znak obce Zlechov [2.3]	61
Obr. 2: Katastrální mapa obce Zlechov [2.2]	67
Obr. 3: Evakuační místo [2.2]	75
Obr. 4: Vyznačení sesuvu půdy v obci Zlechov [2.2]	77
Obr. 5: Výjezdové cesty z obce v případě evakuace [2.2]	77

Seznam zdrojů pro plán odezvy

[2.1] *Evakuace a evakuační místa* [online]. 2013 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: http://editor.dppcr.cz/pk_edt/dpp_info.php?ppid=10728&pptype=EVMISTO

[2.2] *Katastr nemovitostí a katastrální mapa* [online]. 2015 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: http://www.ikatastr.cz/#lon=17.383454&layers_3=00B00FFTFFT&zoom=16&lat=49.07172&lon=17.38523

[2.3] *Zlechov-znak* [online]. 2015 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: <http://www.ngw.nl/heraldrywiki/index.php?title=Zlechov>

ZÁVĚR

Zpracované téma bakalářské práce je ve své teoretické části věnováno širším souvislostem problematiky ochrany obyvatelstva v České republice prostřednictvím institucionálního uspořádání bezpečnostního systému a nástrojů krizového řízení. Lze prokázat, že jak na úrovni orgánů státní správy, tak i samosprávy, je dané problematice věnována náležitá pozornost. Legislativní základ ochrany životů, zdraví a majetkových hodnot občanů tvoří komplex praxí prověřených zákonů.

Dle získaných poznatků je možno potvrdit tezi, že nezastupitelné místo v předmětné oblasti života společnosti zaujímá Integrovaný záchranný systém, jeho jednotlivé složky, především pak Hasičský záchranný sbor. Statistické údaje jsou zde transparentní, s vysokou vypovídající hodnotou.

Vlastním jádrem práce je její praktická část, věnovaná analýze hrozeb a rizik v obci Zlechov a návrhům na jejich eliminaci. Samotná analýza byla provedena pomocí dvou metod – metoda expertních odhadů a jednoduchá polokvantitativní metoda. Tyto analytické metody se ve většině případů shodly a označily tak vichřice a krupobití za největší riziko pro obec. Jako druhou největší hrozbu pro obec byl vyhodnocen přívalový déšť. Na základě výsledků analýzy jsou navržena opatření především pro předcházení jednotlivým hrozbám a také návrh ke zmírnění jejich následků. V programu TerEx je pak namodelována dopravní nehoda s únikem nebezpečné chemické látky a popsána činnost starosty a jednotlivých složek při zásahu. V získaných výstupech a doporučeních lze spatřovat i naplnění cílů práce. Průkazná je především nezbytnost zkvalitnění přípravy orgánů obce, zaměstnanců školy, školky a dalších.

Za jeden z nejvýznamnějších výsledků zpracování daného tématu lze považovat „Plán odezvy orgánů obce Zlechov na vznik mimořádné události“. S dokumentem bude nutno dále pracovat, konzultovat jeho obsah i rozsah jak s určenými uživateli, tak i s odborníky z praxe. Na této činnosti se budu ráda podílet.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Legislativní rámec ochrany obyvatelstva. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/ukoly-a-pusobnost-legislativni-ramec-ochrany-obyvatelstva.aspx>
- [2] ZÁKON č. 238/2000 Sb. o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/ppropo.php?ID=z238_2000
- [3] Předpis č. 239/2000 Sb. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. *Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>
- [4] Předpis č. 254/2001 Sb. Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). *Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-254>
- [5] Předpis č. 241/2000 Sb. o hospodářských opatřeních pro krizové stavy. *Portál veřejné správy* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakon.jsp?page=0&fulltext=&nr=241~2F2000&part=&name=&rpp=15#seznam>
- [6] Předpis č. 133/1985 Sb. o požární ochraně. *Portál veřejné správy* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?page=0&idBiblio=36808&recShow=0&nr=133~2F1985&rpp=15#parCnt>
- [7] Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky. *Portál eAGRI - resortní portál ministerstva zemědělství* [online]. 2015 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/ostatni/Legislativa-ostatni_uplnazneni_zakon-2006-59.html
- [8] Bezpečnost v ČR. *Home* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.czech.cz/cz/101442-bezpecnost-v-ceske-republice>
- [9] Bezpečnostní politika. *Ministerstvo zahraničních věcí ČR* [online]. 2014 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/bezpecnostni_politika/index.html

- [10] Bezpečnostní systém státu, bezpečnostní legislativa. *Základy medicíny katastrof* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola1/1-2-bezpecnostni-system-statu-bezpecnostni-legislativa>
- [11] Krizové řízení. *Zlínský kraj* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.kr-zlinsky.cz/krizove-rizeni-cl-4.html>
- [12] Systém krizového řízení v Moravskoslezském kraji. *HZS Moravskoslezského kraje - Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.hzsmsk.cz/index.php?ID=1496>
- [13] Předpis č. 224/2015 Sb. Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi. *Zákon o prevenci závažných havárií* [online]. 2015 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-224>
- [14] HARIVNÁK, J. a BURDOVÁ, L. a POLÍVKA, L. *Metody a nástroje řešení krizových situací*. Lhotecká 559/7, Praha 4: Policejní akademie Praha. 2009, ISBN 978-80-7251-304-8.
- [15] Postup při mimořádné události či krizové situaci. *Doksy* [online]. 2012 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.doksy.com/postup-pri-mimoradne-udalosti-ci-krizove-situaci/d-3124>
- [16] ŠENOVSÝ, M. a ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. Vydání. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. ISBN: 908-80-7385-007-4.
- [17] Bezpečnostní rada Zlínského kraje. *Zlínský kraj* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.kr-zlinsky.cz/bezpecnostni-rada-zlinskeho-kraje-cl-212.html>
- [18] KRÖMER, A a SMETANA, M. *Analýza vzniku mimořádných událostí v rámci havarijního plánování metodou expertních odhadů*. [online]. Vítkovice v Krkonoších: HZS Moravskoslezského kraje, 2002. [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.hzsmsk.cz/index.php?ID=118>
- [19] *Hasiči Pustá Polom* [online]. 2008 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: http://pustapolom.cz/hasici/index.php?option=com_content&task=view&id=60&Itemid=119
- [20] Systém krizového řízení. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-system-krizoveho-rizeni-system-krizoveho-rizeni.aspx>

- [21] Rady v nouzi. 2012. *Krizové stavy* [online]. [cit. 2015-05-13]. Dostupné z: <http://radyvnouzi.cz/krizove-stavy>
- [22] HORÁK, R. *Bezpečnost a bezpečnostní politika České republiky*. Brno, 2002.
- [23] Integrovaný záchranný systém. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/integrovaný-zachranný-system.aspx>
- [24] Moduly - studijní texty k problematice bezpečnosti. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. 2015 [cit. 2015-09-28]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/moduly-studijni-texty-k-problematice-bezpecnosti.aspx>
- [25] HZS ČESKÉ REPUBLIKY. *Statistická ročenka 2014 Česká republika: Požární ochrana, Integrovaný záchranný systém, Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. Praha, 2015 [cit. 2015-07-26]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticke-rocenky-hasicskeho-zachranneho-sboru-cr.aspx>
- [26] Policie České republiky. *Policie České republiky* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/o-nas-policie-ceske-republiky-policie-ceske-republiky.aspx>
- [27] Jak správně nahlásit mimořádnou událost? *Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.firebrno.cz/vase-cesty-k-bezpeci/hlaseni-mimoradne-udalosti>
- [28] Management mania. 2011. *Hrozba* [online]. [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/hrozba-threat>
- [28] *Fotogalerie: Oficiální stránky obce Zlechov* [online]. 2014 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: <http://www.obeczlechov.cz/fotogalerie/page/3/>
- [29] ŠEFČÍK, V. *Analýza rizik*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009. 98 str. ISBN: 978-80-7318-696-8
- [30] VALÁŠEK, J. a kol. *Krizové řízení při nevojenských krizových situacích: účelová publikace pro krizové řízení*. Vyd. 1. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2008. 104 str. ISBN 97880-86640-93-8.
- [31] VYMĚTAL, Š. *Krizová komunikace a komunikace rizika*. U průhonu 22, 170 000 Praha 7: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2510-9.
- [32] HORSKÁ, V a MARÁDOVÁ, E a SLAVÍK, D. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: Sebeochrana a vzájemná pomoc*. Ostrovní 30, 110 00 Praha 1: Fortuna, 2002. ISBN 80-7168-829-0.

- [33] Krizové řízení a ochrana obyvatelstva. *Statutární město Havířov* [online]. 2012 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.havirov-city.cz/krizovy-plan.html>
- [34] Bojový řád 3/OB: Varování obyvatelstva. *Požáry.cz-ohnisko žhavých zpráv* [online]. 2014 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.pozary.cz/clanek/55621-bojovy-rad-3-ob-varovani-obyvatelstva/>
- [35] Viola HORSKÁ, Eva MARÁDOVÁ, Dušan SLAVÍK. 2002. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: Sebeochrana a vzájemná pomoc*. Ostrovní 30, 110 00 Praha 1: Fortuna. ISBN 80-7168-829-0.
- [36] Vyhlášení varovného signálu "Všeobecná výstraha". *Portál veřejné správy* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <https://portal.gov.cz/portal/obcan/situace/101/102/3861.html>
- [37] Způsob varování a vyrozumění obyvatelstva. *Portál krizového řízení* [online]. 2015 [cit. 2015-09-21]. Dostupné z: <https://pkr.kr-ustecky.cz/pkr/zpusob-varovani-a-vyrozumeni-obyvatelstva/>
- [38] Informace občanům o zabezpečení překlenutí mimořádných událostí a krizových situací na teritoriu Prahy 6: Ukrytí obyvatelstva. *Praha 6* [online]. 2015 [cit. 2015-09-21]. Dostupné z: http://www.praha6.cz/krizova_situace_co_delat.html?&verswitch=text Městská část Praha 6.
- [39] SMETANA Marek a kol., *Havarijní plánování*, Computer Press Brno 2010, ISBN978-251-2989-0
- [40] Evakuace obyvatelstva. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/evakuace-obyvatelstva.aspx>
- [41] Viola HORSKÁ, Eva MARÁDOVÁ, Dušan SLAVÍK. 2002. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: Sebeochrana a vzájemná pomoc*. Ostrovní 30, 110 00 Praha 1: Fortuna. ISBN 80-7168-829-0.
- [42] Co má obsahovat evakuační zavazadlo? *Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.firebrno.cz/vase-cesty-k-bezpeci/co-ma-obsahovat-evakuacni-zavazadlo>
- [43] Hasičský záchranný sbor České republiky. 2013. *Evakuace* [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/evakuace-obyvatelstva.aspx>
- [44] *Kronika obce Zlechov*. Dostupná verze ze dne 20. 7. 2015. Zlechov

- [45] Postupy magistrátu pro řešení mimořádných událostí: Zásady pro opuštění bytu nebo rodinného domu. *Statutární město Liberec* [online]. 2013 [cit. 2015-09-21]. Dostupné z: <http://www.liberec.cz/cz/prakticke-informace/co-delat-kdyz/mimoradne-udalosti/postupy-magistratu-pro-reseni-mimoradnych-udalosti/>
- [46] Metody hodnocení rizik. *BOZP* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: http://www.bozpinfo.cz/win/knihovna-bozp/citarna/tema_tydne/hodnoceni_rizik120104.castdve.html
- [47] ČOUPEK, J. a ČOUPEK, L. *Zlechov: Dějiny slovácké obce*. Obec Zlechov: Graspoc, a.s., Zlín. 2007. ISBN 80-239-7194-4.
- [48] Historie obce Zlechov. *Lysá hora - královna Moravskoslezských Beskyd* [online]. 2008 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.lysahora.cz/encyklopedie/objekty1.phtml?id=56429>
- [49] *Katastr nemovitostí a katastrální mapa* [online]. 2015 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: http://www.ikatastr.cz/#ilon=17.383454&layers_3=00B00FFTFFFT&zoom=16&lat=49.07172&lon=17.38523
- [50] Chlor - plyn o kterém se mluví. *Most do říše snů* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: http://druidova.mysteria.cz/JAK_JDE_ZIVOT/Chlor.htm
- [51] Ohrožené a ohrožující objekty. *Rozcestník* [online]. 2013 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: http://zl.povodnoveplany.cz/lang_cs/clanek/679/
- [52] Jak se zachovat při úniku nebezpečné látky? *Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje* [online]. 2015 [cit. 2015-09-20]. Dostupné z: <http://www.firebrno.cz/vase-cesty-k-bezpeci/jak-se-zachovat-pri-uniku-nebezpecne-latky>
- [53] KRÖMER, Antonín a Marek SMETANA. *Analýza vzniku mimořádných událostí v rámci havarijního plánování metodou expertních odhadů*. [online]. Vítkovice v Krkonoších: HZS Moravskoslezského kraje, 2002. [cit. 2015-07-25]. Dostupné z: <http://www.hzsmsk.cz/index.php?ID=118>
- [54] *T-toxický* [online]. 2015 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: <http://www.eshop-tabulky.cz/-oznaceni-obalu-nebezpecnych-latek/1908-t-toxicky.html>
- [55] *Nebezpečný pro životní prostředí* [online]. 2014 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: <http://www.safetyshop.cz/p213-nebezpecny-pro-zivotni-prostredi>
- [56] *Namodelování dopravní situace v programu TerEx*

- [57] *Foto-všeobecná výstraha* [online]. 2015 [cit. 2015-09-24]. Dostupné z:
<http://ochrana.txt.cz/foto/89733/0/136/vseobecna-vystraha/>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ČR	Česká Republika
HZS	Hasičský záchranný sbor
KOPIS	Krajské operační a informační středisko
EU	Evropská Unie
IZS	Integrovaný záchranný systém
JSDH	Jednotka sboru dobrovolných hasičů
NATO	Organizace severoatlantické aliance
JZD	Jednotné zemědělské družstvo
ZŠ	Základní škola
MŠ	Mateřská škola
MU	Mimořádná událost
ČSAD	Mezinárodní autobusová doprava
ZLK	Zlínský kraj
JPO	Jednotka požární ochrany
ORP	Obec s rozšířenou působností
SDH	Sbor dobrovolných hasičů
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
AČR	Armáda České Republiky
PČR	Policie České Republiky
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Spolupráce složek IZS [19]	24
Obrázek 2: Obec Zlechov [28].....	33
Obrázek 3: Pamětní kámen připomínající povodeň v roce 1825 [44]	37
Obrázek 4: Zaznačení rizikových objektů v obci [49].....	38
Obrázek 5: Graf mimořádných událostí v obci [vlastní]	45
Obrázek 6 Místo dopravní nehody [49].....	51
Obrázek 7: Upozornění na nebezpečné látky[54],[55]	52
Obrázek 8: Tabulka označující převoz nebezpečné chemické látky [52].....	54
Obrázek 9 Grafické znázornění evakuace [57].....	55
Obrázek 10 Vyznačení zóny evakuace a ohrožení [57].....	56
Obrázek 11 Vyznačení policejních hlídek [49]	58
Obrázek 12 Objízdna trasa [49].....	59
Obrázek 13: Varovný signál – všeobecná výstraha [58]	94

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Složení bezpečnostní rady Zlínského kraje [17].....	20
Tabulka 2: Základní tabulka plošného pokrytí [16].....	25
Tabulka 3: Kategorie jednotek PO pro účely plošného pokrytí [16].....	26
Tabulka 4: Události, při kterých zasahovaly JPO [25]	26
Tabulka 5: Tabulka mimořádných událostí [44].....	33
Tabulka 6: Výčet živelných pohrom [44]	34
Tabulka 7: Stupnice ukazatelů pravděpodobnosti [53].....	42
Tabulka 8: Stupnice ukazatelů predikce a doby trvání [53]	42
Tabulka 9: Stupnice ukazatelů ohrožení [53]	42
Tabulka 10: Stupnice ukazatelů opatření [53]	43
Tabulka 11: Dosazení hodnot ukazatelů pro obec Zlechov [vlastní].....	43
Tabulka 12: Výpočet míry rizika [vlastní].....	44
Tabulka 13: Stupnice ohrožení pravděpodobnosti vzniku [29].....	45
Tabulka 14: Stupnice ohrožení pravděpodobnosti následků [29].....	46
Tabulka 15: Stupnice ohrožení názoru hodnotitelů [29]	46
Tabulka 16: Dosazení hodnot ukazatelů pro obec Zlechov [vlastní].....	46
Tabulka 17: Výpočet míry rizika [29]	47
Tabulka 18: Hodnocení ukazatelů rizika [vlastní].....	47
Tabulka 19: Tabulka Chlór [vlastní].....	53
Tabulka 20: Doporučené ochranné prostředky při koncentraci chlóru [vlastní]	54

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I: POJMOVÝ A KATEGORIÁLNÍ APARÁT.....	91
---	----

PŘÍLOHA P I: POJMOVÝ A KATEGORIÁLNÍ APARÁT

„Hrozba je pojem používaný v řízení rizik pro označení zdroje nějaké negativní události, síly, osoby či aktivity, která chce nebo může poškodit nějakou hodnotu (aktivum). Někdy se též používá pojem nebezpečí. Hrozba má nežádoucí vliv na bezpečnost nebo může způsobit škodu, ztrátu, nežádoucí změnu, či jiný nežádoucí jev. Hrozbou mohou být živelné pohromy (např. povodeň, požár, kalamita a další). [28]

„Riziko je pojem spojen s pravděpodobností nebo možností škody. Dá se říci, že se jedná o očekávanou hodnotu škody. Je to kvalitativní a kvantitativní vyjádření ohrožení, vyjadřující míru ohrožení, stupeň ohrožení. Riziko se vždy vztahuje k nějaké vymezené době a k nějakému prostoru, kde probíhají rizikotvorné činnosti a kde může nastat realizace nebezpečí, z nichž rizika plynou.“ [29]

Prvky rizika

- Četnost – vyjadřuje počet událostí za jednotku času. Jsou tu však i jiná vyjádření jako počet událostí na tunu přepravovaného materiálu, počet ujetých kilometrů, počet expozicí apod. Četnost se určuje pomocí prověřených statistických metod z historických dat.
- Důsledky - zpravidla jsou měřeny velikostí, rozsahem a závažností účinků rizika. Vyjadřují se počty mrtvých a zraněných, finančními újmami nebo dobou výpadku dodávky energie.
- Hrozba – skutečnost, která znamená ohrožení určitého území v daném čase. Využívá zranitelnosti.
- Zranitelnost – možnost selhání opatření zabezpečujících bezpečnost. [30]

Krizová situace

Typ mimořádné události, v jejímž důsledku se vyhláší některý z krizových stavů. Jsou při ní ohroženy důležité hodnoty, zájmy či statky státu a jeho občanů. Hrozící nebezpečí nelze odvrátit a způsobené škody nelze odstranit běžnou činností orgánů veřejné moci, ozbrojených sil a bezpečnostních sborů, záchranných sborů, havarijních a jiných služeb, právnických a fyzických osob.[31]

Krizové plánování

Je uceleným souborem postupů, metod a opatření, které věcně příslušné orgány užívají při přípravě na činnost v krizových situacích a k minimalizaci možných zdrojů krizových situací a jejich škodlivých následků. Krizový plán je soubor dokumentů obsahující popis, analýzu hrozeb a souhrn krizových opatření a postupů instituce nebo organizace.[31]

Mimořádná událost

Tímto pojmem označujeme události a havárie ohrožující život, zdraví a majetek nebo životní prostředí, které vznikají škodlivým působením sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka nebo přírodními vlivy, označujeme jako mimořádné. Mimořádná událost vyžadující provedení záchranných a likvidačních prací. [32]

- V případě mimořádné události, je nutné neprodleně kontaktovat Operativní informační středisko HZS na lince 150, které bude přesměrováno na nejbližší operační středisko HZS do Uherského Hradiště a Buchlovic.
- Snažíme se zachovat klid a jednáme s rozvahou, nešíříme zprávu, která není ověřená a nepropadáme panice.
- Nepodceňujeme vzniklou situaci.
- Je důležité si uvědomit, že na prvním místě je záchrana lidského života a zdraví, teprve až na druhém záchrana majetku.
- Pokud jsme první, kdo zjistil mimořádnou událost, neprodleně volejte na některé s tísňových čísel (uvedeny níže).
- Tísňová telefonní čísla jsou bezplatná a lze na ně volat 24 hodin denně.
- Je důležité varovat o ostatní ohrožené osoby o vzniklé situaci.
- Nejsme-li schopni pomoci, okamžitě opustíme ohrožený prostor.
- Jsme povinni uposlechnout pokynů pracovníků záchranných složek.
- Na základě vyžádání složek IZS a státní správy poskytneme pomoc pro zabezpečení záchranných opatření.
- V žádném případě nevyzvedáváme děti ze škol a školek, za ně v případě MU zodpovídají učitelé.
- Informace získáváme pouze z oficiálních zdrojů a dodržujeme uváděné pokyny (rozhlas, televize, vyhlášky, radiovozy atd.).
- Zbytečně netelefonujeme, telefonní síť v krizových situacích potřebují záchrannáři.

- Pro případ evakuace připravíme byt k opuštění a sbalíme si evakuační zavazadlo pro celou rodinu (nejlépe batoh nebo kufr opatřený štítkem s Vaší úplnou adresou). [33]

Nahlášení MU musí obsahovat:

1. Dobu vzniku (datum, hodina);
2. Místo (přesná adresa);
3. Charakter události, pravděpodobnou příčinu a předpokládané následky;
4. Požadavky na složky IZS;
5. Kdo MU hlásí.

Varování obyvatelstva

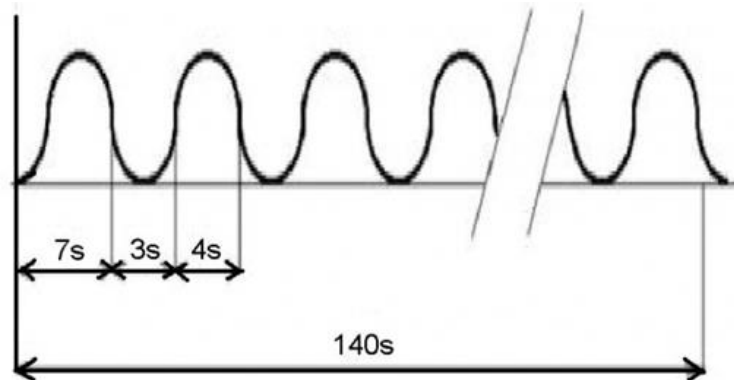
Je to komplexní souhrn organizačních, technických a provozních opatření zabezpečujících včasné předání varovné informace o reálně hrozící nebo již vzniklé mimořádné události, vyžadující realizaci opatření na ochranu obyvatelstva. [34]

Varování je zajišťováno:

- Standardním vyhlášením varovného signálu (sirény, místní rozhlas);
- Prostřednictvím médií;
- Jiným způsobem, zejména verbálně (megafonem nebo vozidlovým rozhlasovým zařízením, pochůzkovou činností a osobním kontaktem, SMS apod.). [34]

Varovný signál všeobecná výstraha

V České republice je od 1. 1 2001 zaveden jednotný varovný signál s názvem **všeobecná výstraha**. Vyhláší se při hrozbě nebo vzniku mimořádné události, která může ohrozit životy a zdraví občanů, majetek a životní prostředí. Tento signál je nezaměnitelný díky kolísavému tónu sirény po dobu 140 sekund. Může být vyhlášován až třikrát za sebou v přibližně tříminutových intervalech. [35]



Obrázek 13: Varovný signál – všeobecná výstraha [58]

Po zaznění varovného signálu "Všeobecná výstraha" (kolísavý tón sirény po dobu 140 vteřin):

- **Okamžitě se ukryjeme** - neprodleně vyhledáme nejbližší úkryt (úkrytem může být výrobní závod, úřad, kancelář, obchod, veřejná budova i soukromý dům, byt), - jestliže cestujeme automobilem a uslyšíme varovný signál, zaparkujeme automobil a vyhledáme úkryt v nejbližší budově;
- **Zavřeme okna a dveře** - dveře a okna se zavírají proto, že siréna může s velkou pravděpodobností signalizovat únik toxických látek, plynů, jedů nebo radioaktivních látek; uzavřením prostoru snížíme pravděpodobnost vlastního poškození zdraví;
- **Zapneme rádio nebo televizi** - zde se dozvíme informace o tom, co se stalo, proč byla spuštěna siréna a varováno obyvatelstvo a jak se zachovat, - tyto informace mohou být sděleny i obecním rozhlasem, popř. magnetofonem [36]

Mezi informační prostředky patří radiožurnál, Český rozhlas 1 a veřejnosprávní televizní stanice ČT 1 a ČT 2.

Vyrozumění je souhrnem organizačních a technických opatření zabezpečujících včasné předávání informací o hrozící nebo nastalé mimořádné události a krizové situaci určeným orgánům státní správy, samosprávy, právníkům a fyzickým osobám. Za informování obyvatel v obci je zodpovědný starosta. [37]

Úkrytí obyvatelstva je jedním z účinných opatření ochrany. Nejlepší úkryt představují budovy. Budovou může být domov, pracoviště, ale i jiný objekt. V době vyhlášení válečného stavu se používají veřejné úkryty. Nejlepší ochranu poskytují úkryty a sklepy. Pokud nejsou k dispozici, je vhodné se zdržovat v místnostech uvnitř domu, případně v místnos-

tech s uzavřenými okny a dveřmi, pokud možno na straně odvrácené od případného výbuchu.[38]

Evakuační plan – tento document se zpracovává pro potřeby evakuace osob v případě mimořádné události. Obsahuje seznam sil a prostředků, které zajišťují evakuaci, způsob jejich vyrozumění, vybavení, přípravy a povolání. Dále také počty osob k evakuaci a místo kam budou osoby evakuovány. V neposlední řadě také počet osob vyžadující zvláštní péči, system řízení hromadné a samovolné evakuace, obsah evakuačního zavazadla, system evidence evakuovaných osob, evakuační trasy a jejich zabezpečení, přehled nouzového ubytování evakuovaných a způsoby jejich zásobování. [39]

Evakuace znamená přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatele náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění.

Evakuace se týká všech osob v místech ohrožených mimořádnou událostí s výjimkou osob, které se budou podílet na záchranných pracích, na řízení evakuace nebo budou vykonávat jinou neodkladnou činnost.[40]

O evakuaci jsou občané zpravidla informováni starostou obce pomocí obecního rozhlasu. Dozví se místo, kam se musí dostavit a odkud budou přemístěni do bezpečí. Pokud se děti nacházejí právě ve škole, musí se řídit pokyny učitelů. [41]

Evakuace je přepokládána v následujících situacích:

- Při úniku nebezpečných škodlivin do ovduší;
- Při požáru objektu;
- Při nebezpečí výbuchu;
- Při povodni (malé toky, přívalový déšť, ledové bariéry);
- Při lesním požáru z ohrožených objektů;
- Z území pod hrázemi rybníků;
- Z území zasažených nebezpečnými škodlivinami vzniklých hořením;
- Při nebezpečí sesuvu půdy;
- Po nastalém výbuchu z objektů narušených účinkem tlakové vlny.

V případě nařízení evakuace je potřebné dodržet zásady pro opuštění bytu, vzít si s sebou evakuační zavazadlo a dostavit se do určeného evakuačního střediska.[40]

Evakuační zavazadlo je batoh, kufr nebo taška s věcmi, které jsou nezbytné pro přechodné opuštění domova, které lze v okamžiku evakuace odhadnout na více než jeden den. [42]

Zavazadlo je potřeba označit adresou a jménem a mělo by obsahovat především pitnou vodu základní trvanlivé potraviny (nejlépe v konzervách), dobře zabalený chléb, předměty denní potřeby, osobní doklady, jídelní misku, příbor, peníze, pojistné smlouvy, cennosti, přenosné rádio s rezervními bateriemi, toaletní a hygienické potřeby, léky, svítilnu, náhradní oblečení a obuv, spací pytel, kapesní nůž, zápalky, šití a další drobnosti. [43]

Doporučený obsah lékárničky - nůžky a zavírací špendlík, teploměr, resuscitační rouška, kusy hydrofilních obinadel, náplast, rychloobvaz, náplast s polštářkem, nepřilnavý obvaz, obinadlo elastické, gáza hydrofilní skládaná, trojcípý šátek, pryžové škrtidlo, ophal pro výplach očí a oční kapky, injekční stříkačka sterilní 10 - 20 ml k výplachům, dezinfekční roztok, léky: analgetika např. Acylpyrin, Paralen živočišné uhlí např. Carbocit, pro alergické reakce např. Dithiaden.[38]

Zásady pro opuštění bytu nebo rodinného domu:

- Uhasíme otevřený oheň v topidlech;
- Vypneme elektrické spotřebiče (mimo ledniček a mrazniček);
- Uzavřeme přívod vody a plynu;
- Vezmeme evakuační zavazadlo, uzamkneme byt, na dveře dáme oznámení, že jsme byt opustili a dostavte se na určené evakuační místo,
- Ověříme, zda jsou o evakuaci informováni i sousedé;
- Dětem vložíme do kapsy oděvu cedulku se jménem a adresou;
- Kočky a psy si vezmeme s sebou, ostatní domácí zvířata včetně exotických zvířat, která přežijí delší dobu, necháme doma, před odchodem je však zásobíme dostatkem jídla a pitné vody.[45]