

Evakuace obyvatelstva obce Žďárná

Bc. Daniel Parák

Diplomová práce
2022



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Daniel Parák
Osobní číslo: L20461
Studijní program: N1032A020002 Bezpečnost společnosti
Specializace: Ochrana obyvatelstva
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Evakuace obyvatelstva obce Žďárná

Zásady pro vypracování

1. Zpracujte literární rešerši na evakuaci obyvatelstva.
2. Popište současný stav řešené problematiky v obci.
3. Posudte rizika evakuace vybrané obce a navrhněte minimalizaci vybraných rizik.
4. Zpracujte návrh evakuace obyvatelstva z vybrané obce.

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

Seznam doporučené literatury:

1. HM GOVERNMENT. *Evacuation and shelter guidance: Non-statutory guidance to complement Emergency preparedness and Emergency response and recovery*. London: Crown copyright, 2013.
2. KYSELÁK, Jan. *Kolektivní ochrana obyvatelstva – evakuace: studijní text*. Brno: Univerzita obrany, 2012. ISBN 978-80-7231-898-8.
3. SEIDL, Miroslav, Miroslav TOMEK a Dušan VIČAR. *Evakuácia osôb, zvierat a vecí*. Žilina: Žilinská univerzita v Žilině, EDIS, vydavateľstvo Žilinskej univerzity, 2014. ISBN 978-80-554-0939-9.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Miroslav Tomek, PhD.**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2021**

Termín odevzdání diplomové práce: **6. května 2022**

L.S.

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 1. prosince 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji diplomovou 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;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užit své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem diplomové 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 diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: **22.4.2022**

Jméno a příjmení studenta: Bc. Daniel Parák

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá problematikou plošné evakuace obyvatelstva. Teoretická část obsahuje literární rešerši na téma plošná evakuace. Dále se autor zabývá problematikou způsobu provádění, organizování a řízení plošné evakuace a jejím odborným zabezpečením a plánováním.

V praktické části je provedena aplikace teoretických poznatků na konkrétní obec s důrazem na posouzení současného stavu řešené problematiky ve vybrané obci a posouzení možných rizik ve vybrané obci, která mohou vést k evakuaci. Dále pak praktická část obsahuje návrh evakuace vybrané obce a posouzení rizik samotné evakuace obyvatelstva vybrané obce a návrhy na jejich minimalizaci.

Klíčová slova: evakuace, obec, obyvatelstvo, ochrana, plán, riziko, událost

ABSTRACT

The diploma thesis deals with the issue of the area evacuation of the population. The theoretical part includes a literature search on the topic of area evacuation. Then the author deals with the issue of the way of implementation, organization and management of the area evacuation and its professional security and planning.

In the practical part, the theoretical knowledge is applied to a specific municipality with an emphasis on the assessment of the current state of the problem in the selected municipality and the assessment of possible risks in the selected municipality that may lead to evacuation. Furthermore, the practical part contains a proposal for the evacuation of the selected municipality and an assessment of the risks of the evacuation of the population of the selected municipality and proposals for their minimization.

Keywords: evacuation, municipality, population, protection, plan, risk, event

Tímto bych chtěl velice poděkovat vedoucímu mojí diplomové práce panu doc. Ing. Miroslavovi Tomkovi, PhD. za velmi cenné rady a připomínky a za vedení mé diplomové práce.

Dále pak bych chtěl poděkovat starostovi obce Žďárná panu Bc. Janu Hanákovi, panu kpt. Ing. Zdeňku Zouharovi z pracoviště prevence, OO a KŘ HZS JmK ÚO Blansko a všem ostatním za jejich ochotu a čas, který mi věnovali a za poskytnuté informace a materiály.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	9
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ.....	10
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 PLOŠNÁ EVAKUACE	13
1.1 EVAKUACE V PRÁVNÍCH PŘEDPISECH	14
1.2 EVAKUACE VE VYBRANÝCH PUBLIKACÍCH	20
1.3 VYBRANÉ ZÁKLADNÍ POJMY Z OBLASTI EVAKUACE	24
1.4 EVAKUACE A JEJÍ DĚLENÍ	26
2 PRŮBĚH EVAKUACE	30
2.1 ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ PLOŠNÉ EVAKUACE	30
2.2 ORGANIZACE A ŘÍZENÍ PLOŠNÉ EVAKUACE	31
2.2.1 Orgány pro řízení evakuace	32
2.3 ODBORNÉ ZABEZPEČENÍ PLOŠNÉ EVAKUACE.....	34
2.3.1 Pořádkové a bezpečnostní zabezpečení evakuace.....	34
2.3.2 Dopravní zabezpečení evakuace	35
2.3.3 Zdravotnické zabezpečení evakuace	35
2.3.4 Zabezpečení ubytování, zásobování a distribuce zásob	36
2.3.5 Mediální zabezpečení evakuace	36
2.3.6 Veterinární zabezpečení evakuace	36
2.4 PLÁNOVÁNÍ PLOŠNÉ EVAKUACE	36
3 ZÁVĚREČNÁ KAPITOLA TEORETICKÉ ČÁSTI	39
II PRAKTICKÁ ČÁST	40
4 POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY V OBCI ŽĎÁRNÁ.....	41
4.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O OBCI ŽĎÁRNÁ.....	41
4.1.1 Základní škola a mateřská škola	42
4.1.2 Sportovní hala	43
4.1.3 Kulturní dům	43
4.1.4 Sbor dobrovolných hasičů a Jednotka sboru dobrovolných hasičů	44
4.1.5 Firma JVP Praha a.s. pobočka Žďárná.....	46
4.1.6 Kostel Svatého Bartoloměje.....	47
4.2 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÍ OCHRANY OBYVATELSTVA V OBCI ŽĎÁRNÁ.....	47
5 IDENTIFIKACE A CHARAKTERISTIKA HROZEB A RIZIK.....	50
5.1 APLIKACE METODY CHECK LIST ANALYSIS	50
5.2 APLIKACE METODY EXPERTNÍCH ODHADŮ NA VYBRANÉ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	53

5.3	STANOVENÍ MÍRY RIZIKA U JEDNOTLIVÝCH MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ DLE ANALÝZY EXPERTNÍCH ODHADŮ	76
6	NÁVRH EVAKUACE OBYVATELSTVA OBCE ŽĎÁRNÁ.....	78
6.1	NAŘÍZENÍ EVAKUACE	78
6.2	VAROVÁNÍ A INFORMOVÁNÍ OBYVATELSTVA	79
6.3	POŘÁDKOVÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZABEZPEČENÍ EVAKUACE	80
6.4	DOPRAVNÍ ZABEZPEČENÍ.....	81
6.5	ZDRAVOTNICKÉ ZABEZPEČENÍ EVAKUACE	84
6.6	ZABEZPEČENÍ UBYTOVÁNÍ, STRAVOVÁNÍ, ZÁSOBOVÁNÍ A DISTRIBUCE ZÁSOB	86
6.7	PERSONÁLNÍ ZABEZPEČENÍ EVAKUACE	87
6.8	POSTUP PŘI EVAKUACE OBYVATELSTVA OBCE ŽĎÁRNÁ A ČASOVÝ ODHAD PRŮBĚHU EVAKUACE	87
6.9	UKONČENÍ EVAKUACE.....	90
7	POSOUZENÍ RIZIK EVAKUACE OBCE ŽĎÁRNÁ A NÁVRH MINIMALIZACE VYBRANÝCH RIZIK	91
7.1	APLIKACE DIAGRAMU PŘÍČIN A NÁSLEDKŮ NA EVAKUACI OBYVATELSTVA OBCE	91
7.2	POSOUZENÍ ZJIŠTĚNÝCH RIZIK A NÁVRH NA JEJICH MINIMALIZACI	93
	ZÁVĚR	97
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	102
	SEZNAM OBRÁZKŮ	105
	SEZNAM TABULEK.....	106
	SEZNAM PŘÍLOH.....	107

ÚVOD

Dnešní doba je plná různých mimořádných událostí a krizových situací, na které lidstvo není dle mého názoru úplně tak zcela připravené a zvyklé. Mnozí z nás ani v tom nejhorsím snu netušili, co všechno se v posledních letech ve světě odehraje. Kdo by v polovině roku 2019 mohl očekávat, že o pár měsíců později propukne celosvětová pandemie nemoci Covid-19, která nám na další dva roky zcela změní životy, tak jak jsme je znali do té doby. A to není vše! Kdo by v 21. století, v roce 2022, mohl očekávat válečný konflikt mezi dvěma civilizovanými národy? Kdo by v dnešní době čekal, že miliony ukrajinských občanů kvůli válce přijdou o své domovy a budou před válkou prchat do okolních zemí včetně České republiky? Troufnu si říci, že málokdo z nás.

Mimo to je ale zapotřebí myslet i na mimořádné události, se kterými se může setkat úplně každý a kdekoliv. Může se jednat například o požáry, povodně, dopravní nehody či únik nebezpečné látky do ovzduší. Ve srovnání s výše uvedenými krizovými situacemi (válka a pandemie) se může zdát, že takovéto mimořádné události menšího rozsahu můžeme hodit jen tak za hlavu a že se jedná pouze o maličkosti, není to ale pravda. Každý z nás by se měl v dané situaci umět zachovat a ochránit jak sebe, tak i osoby ve svém okolí. Zajištění bezpečnosti obyvatelstva bych zařadil bezesporu mezi nejvýznamnější problematiku dnešní doby.

Počet mimořádných událostí a krizových situací v poslední době narůstá a případné ohrožení životů a zdraví lidí, zvířat, majetku nebo životního prostředí je tak stále častější záležitostí. Důkazem pro toto tvrzení může být např. statistika HZS ČR, kdy jen za měsíc březen v roce 2022 hasiči zlikvidovali nejvíce požárů v historii HZS, které si vyžádali několik desítek zraněných. (Jakoubková, 2022)

Když už ale takováto situace nastane a je zapotřebí obyvatelstvo nějakým způsobem ochránit, orgány státní správy a složky IZS musí vědět, jak se v daných situacích zachovat a postupovat. Jedním ze způsobů ochrany obyvatelstva je jeho evakuace do bezpečí. Je nutné ale vše dopředu naplánovat a vědět jak v dané situaci postupovat. Evakuace celé obce či většího celku je totiž velice náročnou záležitostí, musí být dobře naplánovaná a každé špatné rozhodnutí může stát lidské životy.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ

Kapitola Cíle a metody diplomové práce slouží pro vytyčení hlavního cíle a jednotlivých dílčích cílů diplomové práce. Dále kapitola obsahuje výčet a popis použitých metod, které autor použil při zpracování diplomové práce.

Diplomová práce se bude zabývat problematikou plošné evakuace obyvatelstva z vybrané obce. Konkrétně se bude jednat o mé bydliště, obec Žďárnou v Jihomoravském kraji, ve které jsem prožil celý svůj dosavadní život a obec velmi dobře znám. Toto téma jsem si vybral i z toho důvodu, co všechno se v dnešním světě děje.

Hlavním cílem diplomové práce je posoudit rizika ohrožení obyvatelstva obce Žďárná a zpracovat návrh evakuace obyvatelstva obce Žďárná. **Dílčími cíli** diplomové práce jsou:

- zpracování rešerše na téma plošná evakuace,
- popis současného stavu řešené problematiky v dané obci,
- posouzení rizik samotné evakuace obyvatelstva obce Žďárná,
- návrh na minimalizaci vybraných rizik.

V diplomové práci autor využil následujících metod:

- **Vědecký popis**, jinými slovy také popisování reality nebo popis daného problému byl v práci využit v části, ve které autor posuzoval současný stav řešené problematiky v obci.
- **Sběr informací a dat**, ze kterých autor čerpal převážně při zpracovávání teoretické části diplomové práce.
- **Analýza dokumentů**, která byla v práci využita zejména pro zpracování teoretické části práce.
- **Analýza**, kterou autor práce využil pro identifikaci a charakteristiku hrozeb a rizik v obci Žďárná a následně i pro posouzení rizik samotné evakuace. Autor využil následující typy analýzy:
 - **Check List Analysis** (dále jen „CLA“), neboli analýza kontrolního seznamu je jednoduchou technikou identifikace a řízení rizik, která využívá seznam položek, kroků či úkolů, podle kterých ověřuje správnost a úplnost určeného postupu. Tato analýza bývá často základem různých dalších sofistikovanějších metod, a to v různých odvětvích či oblastech jako může

být například oblast kvality, bezpečnosti či rizik. Vstupem pro tuto metodu jsou otázky, formulář a body. Při procesu se odpovídá pouze ano, ne a neví. Metoda Check List Analysis je v rámci diplomové práce využita na identifikaci možných mimořádných událostí (dále jen „MU“) popřípadě KS, které mohou ohrozit obyvatelstvo v obci Žďárná.

- **Metoda expertních odhadů** (dále jen „MEO“) je kvantitativní metodou analýzy rizik, pomocí které lze stanovit jednotlivou míru rizika vzniku vybrané mimořádné události nebo krizové situace na daném území. Metoda je založená na jednotlivých ukazatelích (charakteristika, ohrožení a opatření), které se ještě rozdělují na jednotlivé podkategorie. Dle předem daného postupu jsou poté jednotlivé ukazatele ohodnoceny a za pomoci dané rovnice je vypočtena míra rizika jednotlivých MU. Tato metoda je využívána především Hasičského záchranného sboru (dále jen „HZS“) kraje při zpracovávání potřebné dokumentace kraje (např. havarijní plán kraje). MEO je v diplomové práci použita pro charakteristiku jednotlivých MU zjištěných za pomoci CLA a na výpočet míry rizika těchto MU.
 - **Diagram příčin a důsledků**, nebo také Diagram rybí kosti a Ishikawa diagram je metoda posouzení rizik, která identifikuje možné příčiny daného problému. V diplomové práci jsem metodu aplikoval pro posouzení rizik při samotné evakuaci.
- **Syntéza**, kterou autor využil při celkovém zhodnocení zjištěných rizik a hrozeb v obci Žďárná a rizik samotné evakuace.
 - **Ústní dotazování**, které autor použil pro získání informací a dat při osobních konzultacích se starostou obce Žďárná, či vedoucím diplomové práce.
 - **Elektronické dotazování**, které autor využil pro sběr informací a dat při elektronické komunikaci s matrikářkou obce Žďárná, ředitelkou ZŠ a MŠ Žďárná, vedoucím pracovníkem firmy JVP a místním farářem.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 PLOŠNÁ EVAKUACE

Pojem evakuace je přímo definován ve vyhlášce Ministerstva vnitra České republiky k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva (č. 380/2002 Sb., §12), kde je definice evakuace následující: *„Evakuací se zabezpečuje 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 obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění.“* (Česko, 2002)

V různých publikacích existuje celá řada odlišných pojmů evakuace. Většinou jsou si ale podobné nebo jsou myšleny stejně, pouze jsou jiným způsobem zformulovány. Například v publikaci Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém (dále jen „IZS“) při hromadných neštěstích a katastrofách (Štětina, 2014) je evakuace jedním z nejúčinnějších a nejrozšířenějších opatření, které mohou být použita při ochraně obyvatelstva (dále jen „OO“) před případnými následky MU. Pojem evakuace je v této publikaci následující: *„Evakuace obyvatelstva je jako jeden ze základních způsobů OO souhrnem opatření zabezpečujících odsun osob, hospodářského zvířectva a věcných prostředků (materiálu, strojů a zařízení) v daném pořadí priority z ohroženého prostoru na jiné území.“* (Štětina, 2014)

S evakuací se obyvatelstvo setkává odjakživa a každodenně. Může se jednat o evakuaci obyvatel z hořícího rodinného domu, evakuaci části obce při lokální povodni, ale i o evakuaci většího urbanistického celku v případě radiační havárie nebo při válečném konfliktu. S plošnou evakuací se v současné době setkáváme především při povodních, které jsou v České republice (dále jen „ČR“) poměrně častou MU. V minulosti byla na území naší republiky celá řada velkých povodní, při kterých se muselo evakuovat obyvatelstvo. Vzpomeňme na rok 1997 nebo povodně v roce 2002, kdy se počty evakuovaných obyvatel pohybovali v desítkách i stovkách tisíc.

Na území Zlínského kraje byla plošná evakuace v souvislosti s výbuchy muničních skladů u obce Vrbětice v roce 2014, kdy bylo opakovaně evakuováno na různou dobu obyvatelstvo z okolních obcí. První evakuace obyvatelstva nastala od 23. do 26. 10. 2014 a to konkrétně z obcí Vlachovice a Lipová a bylo při ní evakuováno 795 obyvatel.

Dne 3. 12. 2014 došlo v okolí Vrbetic k dalším silným výbuchům a byla nařízena další evakuace obyvatelstva a to konkrétně 430 obyvatel z obcí Haluzice a Lipová, která trvala do

večera 5. 12. 2014, kdy se obyvatelstvo navrátilo do evakuovaných oblastí. Následující den (6. 12. 2014) bylo zjištěno poškození dalšího muničního skladu a byla znovu nařízena evakuace obcí Lipová a Haluzice + obce Vlachovice – Vrbětice, areálu Vlárských skláren a železniční stanice Bohuslavice nad Vlárí. Tato evakuace trvala do 7.12 do odpoledne, kdy se všichni evakuovaní mohli vrátit do svých domovů. (Kaiserová, 2018)

Dalším důvodem k plošné evakuaci mohou být rozsáhlé lesní požáry, které v ČR sice nejsou oproti třeba Severní Americe nebo Austrálii příliš časté, ale nikde není vyloučeno, že se zde vyskytnout nemohou. Mezi největší lesní požáry za poslední léta v ČR můžeme zařadit například požár u Bzence na Hodonínsku v roce 2012, kdy hasiči evakovali například turistickou základnu Litner, kde probíhají různé turistické a sportovní akce nebo dětské tábory. (POŽÁRY.CZ, 2012)

Oproti tomu v USA jsou velké lesní požáry skoro každým rokem. Poslední velký lesní požár, při kterém muselo být evakuováno na 30 tisíc obyvatel, vypukl 30. 12. 2021 a hasiči s požárem bojovali, z důvodu silného větru, několik dní. Požár zničil přes 600 domů včetně obchodního centra a hotelu. Zraněno bylo celkem 7 lidí. (Yang, 2021)

1.1 Evakuace v právních předpisech

V ČR existuje celá řada právních předpisů (zákonů, vyhlášek a nařízení), které se zabývají problematikou evakuace. Mezi nejvýznamnější z pohledu plošné evakuace lze zařadit:

- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů:
 - „§ 1 Předmět úpravy – Tento zákon vymezuje integrovaný záchranný systém, stanovuje složky IZS a jejich působnost, působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích (dále jen „ZaLP“) a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu.“ (Česko, 2000a)
 - Pojem evakuace je v tomto zákoně zmíněn na několika místech, a to například zmínění evakuace jako jednoho ze základních úkolů ochrany obyvatelstva. Dále pak v prováděcích právních předpisech ministerstva vnitra, které musí určit způsob provádění evakuace a jejího všestranného zabezpečení.

V neposlední řadě je evakuace zmíněna v úkolech krajů a obcí, kteří evakuaci v případě potřeby zajišťují. Velitel zásahu má pravomoc nařídit evakuaci. Pojem evakuace je též zmíněn u právnických osob, které musí pro své zaměstnance zajistit bezpečnou evakuaci. (Česko, 2000a)

- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů:
 - „§ 1 Předmět úpravy – Tento zákon stanoví působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů samosprávných celků a práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace, které nesouvisí se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením, a při jejich řešení a při ochraně kritické infrastruktury a odpovědnost za porušení těchto povinností. Tento zákon zapracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje určování a ochranu evropské kritické infrastruktury.“ (Česko, 2000b)
 - Evakuace je v tomto zákoně řešena na několika místech, a to například evakuace jako jedna z pravomocí vlády při vyhlášení nouzového stavu nebo stavu ohrožení státu, nebo evakuace jako jedna z pravomocí hejtmána, který je oprávněn za stavu nebezpečí evakuaci obyvatelstva nařídit. (Česko, 2000b)
- Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů:
 - Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky (dále jen „HZS ČR“) se zabývá problematikou HZS ČR a to konkrétně postavením a úkoly HZS ČR, organizací a řízením HZS ČR, základními povinnostmi příslušníků a zaměstnanců, služebními stejnokroji a prokazováním příslušnosti, spoluprací a dalšími vztahy, opatřeními ve vztahu k věci, místu nebo osobě, práci s informacemi, symboly HZS ČR a jejich ochranou, nakládáním s majetkem a úhradou nákladů zásahu, přestupky a změnami některých zákonů. (Česko, 2015)
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon):
 - „Účelem tohoto zákona je mimo jiné chránit povrchové a podzemní vody, jako ohrožené a nenahraditelné složky životního prostředí a přírodní zdroje, přispívat k zajištění zásobování obyvatelstva pitnou vodou a k ochraně

vodních ekosystémů a na nich přímo závisajících suchozemských ekosystémů.“ (Česko, 2001b)

- Evakuace je v tomto zákoně zmíněna v souvislosti se stupni povodňové aktivity, jako jedno z opatření při vyhlášení třetího stupně povodňové aktivity (stav ohrožení). Dále pak v souvislosti s povodňovými plány, kde musí být na evakuaci při povodni také myšleno (zakreslené evakuační trasy v grafické části apod.). Evakuace obyvatelstva je jedno z opatření prováděných za povodně v bezprostředně ohrožených nebo již zaplavených územích a zabezpečují ji povodňové orgány obcí (povodňová komise nebo obecní rada). (Česko, 2001b)
- Zákon č. 222/1999 Sb., o zajištění obrany České republiky:
 - *„§ 1 Předmět úpravy – Tento zákon stanovuje povinnosti státních orgánů, územních samosprávných celků a právnických a fyzických osob k zajišťování obrany České republiky před vnějším napadením a odpovědnost za porušení těchto povinností.*“ (Česko, 1999)
 - Evakuace je v tomto zákoně zmíněna v souvislosti s úkoly krajských úřadů, které k zajišťování obrany státu mimo jiné řídí a podílejí se na evakuaci obyvatelstva a zabezpečují pro obyvatelstvo nezbytné životní potřeby. Na evakuaci obyvatelstva se mimo krajských úřadů podílejí i obecní úřady obcí s rozšířenou působností a obecní úřady obcí. (Česko, 1999)
- Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon:
 - *„§ 1 Předmět úpravy – Tento zákon zapracovává příslušné předpisy Euratomu a Evropské unie, zároveň navazuje na přímo použitelné předpisy Euratomu a Evropské unie a upravuje mimo jiné:*
 - *podmínky mírového využívání jaderné energie,*
 - *podmínky vykonávání činností v rámci expozičních situací,*
 - *nakládání s radioaktivním odpadem a vyhořelým jaderným palivem,*
 - *monitorování radiační situace a*
 - *zvládání radiační mimořádné situace.*“ (Česko, 2016a)

- Evakuace je v tomto zákoně spojena s problematikou nehodových expozičních situací, kdy může dojít k ozáření fyzických osob a musí být zavedeny neodkladná ochranná opatření, mezi které evakuace neodmyslitelně patří. Dále pak v souvislosti s odezvou na radiační mimořádnou událost, kdy držitel povolení, je povinen zajistit odezvu na radiační mimořádnou událost, a to dle příslušného vnitřního havarijního plánu, havarijního řádu nebo zásahové instrukce. V rámci odezvy na radiační mimořádnou událost (vně areálu jaderného zařízení) je držitel povolení v případě potřeby oprávněn mimo jiné navrhnout hejtmanovi kraje zavedení neodkladného opatření k OO v zóně havarijního plánování formou evakuace. (Česko, 2016a)
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva:
 - Zabývá se mimo jiné způsobem informování právnických a fyzických osob o charakteru možného ohrožení, o připravovaných opatřeních a způsobu jejich provedení, postupem zřizování zařízení civilní ochrany a odbornou přípravou jejich personálu, technickým, provozním a organizačním zabezpečením jednotného systému varování a vyrozumění a způsobem poskytování tísňových informací, způsobem provádění evakuace a jejího zabezpečení, zásady postupů při poskytování úkrytů a způsobem a rozsahem kolektivní a individuální ochrany obyvatelstva a požadavky ochrany obyvatelstva v územním plánování a stavebně technickými požadavky na stavby civilní ochrany. (Česko, 2002)
 - Pojem evakuace je ve vyhlášce zmíněn na několika místech. V úvodu vyhlášky je řešena problematika zařízení pro zajištění evakuace (evakuační středisko a přijímací středisko) a jejich obsluhou. V samostatné čtvrté části vyhlášky je pak řešena problematika způsobu provádění evakuace a jejího všestranného zabezpečení. Tato část vyhlášky obsahuje informace o tom, co se zabezpečuje evakuací, odkud se evakuace provádí, na koho se evakuace vztahuje, kdy se plánuje evakuace, co zahrnuje plánování evakuačních opatření (evakuační trasy, evakuační a přijímací střediska apod.), druhy zabezpečení evakuace (pořádkové, dopravní, zdravotnické, atd.), orgány pro řízení evakuace a jejich úkoly a pravomoci. Třetí příloha k této vyhlášce poté

řeší problematiku provádění evakuace v rámci povodňové ochrany, a to například plánování evakuace ze záplavových území, zahájení evakuace a provádění evakuace. Příloha čtvrtá se zabývá problematikou provádění evakuačních opatření v okolí jaderných zařízení. (Česko, 2002)

- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení složek integrovaného záchranného systému:
 - Upravuje problematiku zásad koordinace složek IZS při společném zásahu, zásady spolupráce operačních středisek základních složek, podrobnosti o úkolech operačních a informačních středisek (*dále jen „OPIS“*), obsah dokumentace IZS, způsob zpracování této dokumentace a podrobnosti o stupních poplachu poplachového plánu, zásady a způsob zpracování, schvalování a používání havarijního plánu kraje a vnějšího havarijního plánu a zásady způsobu krizové komunikace a spojení v IZS. (Česko, 2001c)
 - Evakuace je do této vyhlášky zakomponována na několika místech, a to například v rámci zásad koordinace složek IZS jako jedna z jejich činností. Dále pak vyhláška zmiňuje plán evakuace obyvatelstva a jeho obsah (např. zásady provádění evakuace, nebo rozsah evakuačních opatření). Evakuace je také nezbytnou součástí vnějšího havarijního plánu, a to v rámci plánu konkrétních činností formou plánu evakuace osob. Ve vyhlášce je také zmíněna evakuace hospodářského zvířectva, a to konkrétně v pohotovostním plánu veterinárních opatření k ochraně hospodářských zvířat při radiální havárii. (Česko, 2001c)
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany:
 - Zabývá se mimo jiné problematikou jednotek požární ochrany (*dále jen „JPO“*) např. plošné pokrytí, vybavení JPO, organizace řízení v JPO, akceschopnost JPO, zásady velení a činnosti hasičů při zásahu, nebo jejich odbornou způsobilostí a odbornou přípravou. (Česko, 2001a)
 - Evakuace je v této vyhlášce řešena na dvou místech, a to v rámci pravomocí velitele zásahu, který může v případě potřeby ve spolupráci s OPIS, správními úřady a obcemi nařídit evakuaci obyvatelstva nebo jeho ochranu před nebezpečím, nelze-li evakuaci uskutečnit. Poté je evakuace

v zásadách činnosti jednotek na úseku civilní ochrany a ochrany obyvatel, kdy se jednotky na evakuaci obyvatel podílí. (Česko, 2001a)

- Vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 359/2016 Sb., o podrobnostech k zajištění zvládnutí radiační mimořádné události:
 - „Zpracovává příslušné předpisy Euratomu a upravuje mimo jiné pravidla při zařazení jaderného zařízení do kategorie ohrožení, podrobná pravidla provádění analýzy a hodnocení radiační MU, postupy a opatření k zajištění připravenosti k odezvě na radiační MU, pravidla pro vybavení obyvatelstva antidoty k jodové profylaxi nebo rozsahem a způsobem provádění nápravy stavu po radiační havárii.“ (Česko, 2016b)
 - Evakuace je v této vyhlášce zmíněna ve spojení s postupy a opatřeními k zajištění omezení havarijního ozáření, kdy je evakuace jeden z opatření k ochraně obyvatelstva, které se provádí v případě vzniku radiační havárie. Vyhláška dále vymezuje opatření a postupy, které musí být pro evakuaci dopředu stanoveny a to např. evakuační trasy, systém organizování evakuace nebo odpovědné osoby za organizování a řízení evakuace. (Česko, 2016b)
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci):
 - Zabývá se problematikou stanovení podmínek požární bezpečnosti u právnických osob a fyzických osob (např. hasicími přístroji a jejich umístěním, druhem vyhrazené požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení a elektronickou požární signalizací) a způsobem výkonu státního požárního dozoru. (Česko, 2001d)
 - Mezi věcné prostředky požární ochrany jsou zařazené i prostředky pro záchranu a evakuaci osob a to např. seskokové matrace, plachty, záchranné tunely, žebříky a další. Vyhláška dále obsahuje výčet druhů dokumentace požární ochrany, mezi kterou mimo jiné patří požární evakuační plán, který vyhláška dopodrobna rozebírá a uvádí, co všechno musí tento plán obsahovat, kdo a kdy ho musí zpracovat, jak se ověřuje jeho úplnost a správnost a kde musí být tento plán uložen. (Česko, 2001d)

- Nařízení vlády č. 139/2017 Sb., o plánování obrany státu:
 - Vyhláška se zabývá problematikou plánování obrany státu a jednotlivými plány obrany státu, mezi které můžeme zařadit například ústřední plán obrany státu, stálé obrané plány, nebo dílčí plány obrany. (Česko, 2017)
 - Při plánování obrany státu samozřejmě nemůže být zapomenuto na bezpečnou evakuaci obyvatelstva, na kterou je podle této vyhlášky myšleno ve dvou plánech, a to konkrétně v dílčím plánu obrany kraje, jehož částí je plán zajištění evakuace obyvatel a zabezpečení jejich nezbytných životních potřeb. Dále je pak evakuace řešena v dílčím plánu obrany obce s rozšířenou působností, který obsahuje mimo jiné plán zajištění evakuace obyvatel a zabezpečení jejich nezbytných životních potřeb podle rozhodnutí krajského úřadu. (Česko, 2017)
- Další právní předpisy, které pojednávají o evakuaci obyvatelstva:
 - Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, (Česko, 1985)
 - Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými látkami, nebo chemickými směsmi, (Česko, 2015)
 - Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 65/1954 Sb., o Ženevských úmluvách ze dne 12. srpna 1949 na ochranu obětí války. (Česko, 1954)

1.2 Evakuace ve vybraných publikacích

V rámci plošné evakuace existuje celá řada publikací. Většina těchto publikací se zabývá jak již zmíněnou evakuací plošnou, tak i například evakuací objektovou. K nejvýznamnějším publikacím zabývající se plošnou evakuací lze zařadit:

- **Evakuácia osob, zvierat a vecí** (Seidl, Tomek, Vičar), která se zabývá plošnou evakuací, která je zde vysvětlena a rozebrána velmi dopodrobna. Kromě jiného zde můžeme najít kapitoly, které se zabývají místem a úlohami evakuace osob, zvířat a věcí, řízením a plánováním evakuace, organizováním evakuace a odborným zabezpečením evakuace, čímž je myšleno např. zabezpečení pořádkové a bezpečnostní, dopravní, zdravotnické, zásobovací a veterinární. Samostatná kapitola se pak zabývá nouzovým ubytováním evakuovaných osob, které je

s evakuací neodmyslitelně spojeno. Poslední kapitola se zabývá výpočtem evakuačních vzdáleností. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

- **Kolektivní ochrana obyvatelstva – evakuace** (Kyselák), která řeší problematiku plošné evakuace z mnoha rovin pohledu. Velmi pěkným způsobem je zde řešena problematika východiska a současný stav v oblasti evakuace, která se mimo jiné zabývá historicko-právními východisky evakuace v ČR. Další řešenou problematikou v této publikaci je právní opora a plánování evakuace. Část knihy je věnována softwarovým nástrojům, které můžeme využít při plánování a realizaci evakuace. Samostatné kapitoly pak řeší problematiku pěší evakuace a značení v oblasti evakuace. Tato publikace je výjimečná tím, že autor zabrušuje do trošku jiných oblastí plošné evakuace než většina autorů, kteří se problematikou evakuací též zabývají. (Kyselák, 2012)
- **Evakuace ze zón havarijního plánování v závislosti na diferenciaci populace** (Brehovská a kol.), která se zabývá mimo jiné problematikou plošné evakuace a jejím plánováním. Kniha dále řeší problematiku havarijní připravenosti, a to její dokumentací, zónami havarijní připravenosti a ochrannými opatřeními v zónách havarijního plánování. Samostatná kapitola řeší problematiku plánování evakuace, a to v různých oblastech mimo jiné například oblast plánování evakuace při povodni, plánování evakuace v okolí jaderných elektráren nebo plánování evakuace pro zařízení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky u kterých je vysoká pravděpodobnost vzniku závažné havárie. (Brehovská, 2016)
- **Evakuace osob** (Folwarczny, Pokorný), která řeší kromě objektové evakuace i evakuací plošnou. V oblasti plošné evakuace se zabývá problematikou provádění plošné evakuace a jejího zabezpečení, plánováním plošné evakuace a také plánováním a možnostmi plošné evakuace v reálném čase. (Pokorný a Folwarczny, 2021)
- **Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách** (Štětina a kol.), která se zabývá problematikou katastrof a hromadných neštěstí, krizovým managementem, civilní ochranou ČR, zdravotnictvím při MU, chemickým, radiačním a biologickým nebezpečím a ochranou, medicínou při MU, vzděláním a přípravou v dané problematice. Do zmíněné problematiky bezesporu patří evakuace, kterou se v publikaci zabývá

samostatná kapitola a mimo jiné je zde řešena problematika rozdělení evakuace, názvosloví a základních pojmů, plánování evakuace, zvláštnosti při evakuaci v rámci povodňové ochrany, plán evakuace obyvatelstva, nebo zabezpečení plošné evakuace. (Štětina, 2014)

- **Havarijní plánování – varování, evakuace, poplachové plány a povodňové plány** (Smetana, Kratochvílová st. a Kratochvílová ml.), která řeší kromě jiných plánu z oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení, také plán evakuace osob (evakuační plán) a tímto plánem se zabývá a rozebírá ho z mnoha rovin pohledu. Kromě plánu evakuace osob je zde rozebrán plán nouzového přežití obyvatelstva, nebo plán varování obyvatelstva. (Smetana, Kratochvílová a Kratochvílová, 2010)
- **Ochrana obyvatelstva 1** (Blažek, Suja a kol.), která se zabývá problematikou ochrany obyvatelstva, a to konkrétně posláním a úlohou OO, evakuací osob, zvířat a věcí, prostředky individuální ochrany, ukrytí obyvatelstva, jednotkami civilní ochrany, dekontaminací osob, zvířat a terénu a další problematikou v rámci OO. Evakuace je zde řešena v samostatné kapitole, v rámci této kapitoly je zde řešena mimo jiné problematika vyhlášení evakuace a plánování, zabezpečování a provádění evakuace. (Blažek et al., 2015)
- **Oxford American Handbook of Disaster Medicine** (Partridge, Proano a kol.), která se zabývá problematikou medicíny katastrof a mimo jiné řeší například problematiku přípravy nemocničních zařízení na katastrofy, základní principy zvládání katastrof, specifika nebezpečí při katastrofách nebo přírodní katastrofy. Evakuace je zahrnuta do kapitoly „Základní principy zvládání katastrof,“ a v ní je řešena obecně problematika evakuace, dále pak v podkapitolách mimo jiné například evakuační komise, odpovědnosti za evakuaci a návrat evakuovaného obyvatelstva zpět do evakuovaných oblastí. (Partridge, Proano a Marcozzi, 2012)
- **Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí...** (pracovníci oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS Jihomoravského kraje), která řeší přípravu občanů na různá nebezpečí, která občanům v reálném životě hrozí. Kromě témat jako je například tísňové volání, varování obyvatelstva, předcházení požárů nebo BLACKOUT řeší i problematiku evakuace. V samostatné kapitole s názvem Evakuace je velmi pěkným a snadno pochopitelným způsobem popsána evakuace

osob, její průběh, únikové cesty, zásady evakuace a evakuační zavazadlo. (Vaše cesty k..., 2017)

- **Mass Evacuation and Sheltering** (Hoskins a Lacey), která se zabývá problematikou hromadné evakuace a ukrytí, jak již vyplývá z názvu. Publikace je rozdělena do několika kapitol a několik z nich se zabývá přímo oblastí plošné evakuace. Jednotlivé kapitoly pojednávají například o evakuačních trasách a jejich vhodném výběru při evakuaci, metodách evakuace, evakuačních perimetrech a zabezpečení samotné evakuace. (Hoskins a Lacey, 2016)
- **Základy ochrany obyvatelstva v České republice** (Hradil, Mika, Musil, Svoboda, Rak a Vičar), která řeší problematiku ochrany obyvatelstva jako takovou. Mimo problematiku evakuace publikace dále řeší například problematiku krizových zákonů a další související dokumenty, které souvisí s OO, dále pak problematiku logistiky OO a hlavních opatření OO, do kterých autor zahrnuje i samotnou evakuaci. Evakuace je zde řešena ve dvou kapitolách. První kapitola rozebírá samotný pojem evakuace, její dělení, základní pojmy, zabezpečení evakuace a orgány pro řízení evakuace. Druhá kapitola zabývající se evakuací a některými zvláštnostmi pak nahlíží na evakuaci z jiného pohledu, a to v souvislosti s nebezpečnými chemickými látkami, dále pak v souvislosti s povodněmi, požáry nebo radiační havárií. (Hradil et al., 2018)
- **Ochrana obyvatelstva v kontextu aktuálních bezpečnostních hrozeb** (Řehák, Martínek a Růžičková), která se zabývá mimo jiné systémem ochrany obyvatelstva a jednotlivými opatřeními ochrany obyvatelstva, mezi které bezpochyby patří i evakuace. Samostatná kapitola se zde zabývá problematikou plánování evakuace, plánem evakuace obyvatelstva, zabezpečením evakuace a řízením evakuace. (Řehák, Martínek a Legierská, 2015)
- **Evacuation and shelter guidance** (HM Government), která obsahuje pokyny na připravenost na mimořádné události a nouzové situace. Publikace je určena pro tzv. plánovače ve Spojeném království (pověřené osoby nebo organizace, kteří vytváří evakuační plány a plány ukrytí). Pomáhá těmto osobám vyvinout flexibilní plány evakuace a ukrytí, které lze poté použít v široké škále scénářů MU, nebo krizových situací, které mohou na území Velké Británie nastat. Samotná publikace je rozdělena do několika kapitol, které pojednávají mimo jiné o účelu evakuace

a ukrytí, samotném plánování evakuace a ukrytí, hlavních problémech, které mohou při evakuaci a ukrytí nastat, komunikaci a médiích. V závěru této publikace je řešena velmi důležité téma, na které většina autorů zapomíná a tím je návrat a zotavení evakuovaných zpět do normálního života. (HM Government, 2013)

- **Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu** (Ministerstvo vnitra – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR), který slouží pro členy JPO. Jsou zde uvedeny a dopodrobna rozebrány postupy při jednotlivých typech událostí, které mohou nastat. Publikace je rozdělena do devíti kapitol a řeší opravdu rozsáhlou problematiku nejen z hlediska ochrany obyvatelstva, ale například i problematiku z oblastí zásahů s přítomností nebezpečných látek, technických zásahů nebo požárního zásahu. Mimo jiné se zabývá i problematikou evakuace, a to jak plošné, tak i objektové, která spadá do kapitoly ochrany obyvatelstva. V publikaci je dále řešena problematika evakuačního střediska a problematika ubytování evakuovaných osob a nouzového ubytování. (Kolektiv autorů, 2011)

1.3 Vybrané základní pojmy z oblasti evakuace

V rámci plošné evakuace existuje velké množství základních pojmů, z nichž celá řada bude použita v diplomové práci:

- *Evakuací se zabezpečuje přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených mimořádnou událostí. Provádí se z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zabezpečují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění.*“ (Česko, 2002)
- **Evakuační plán** je základní nástroj pro přípravu a řízení evakuace osob, hospodářského zvířectva a věcných prostředků (zařízení, strojů a materiálu) v daném pořadí z ohroženého prostoru. Jedná se o soubor informací a postupů, které slouží k provedení evakuace, a to evakuace plošné, nebo objektové. (Smetana, Kratochvílová a Kratochvílová, 2010)
- **Evakuační středisko** je zařízení, které je zřetelně opatřeno nápisem nebo mezinárodně uznávaným znakem civilní ochrany. Nachází se většinou mimo

evakuovanou zónu. V evakuačním středisku jsou evakuované osoby shromažďovány a informovány o dalším průběhu evakuace. Mimo jiné zajišťuje přepravu evakuovaných osob z míst shromáždění do evakuačních středisek, vede evidenci evakuovaných osob a přerozděluje evakuované osoby do jednotlivých příjmových oblastí a přijímacích středisek. Pro personál a evakuované osoby, které se v evakuačním středisku zdrží déle než 12 hodin, musí zajistit stravování a nocleh. (Kyselák, 2012)

- **Evakuační trasa** je cesta, která je vyhrazena pro evakuaci obyvatelstva. Většinou se jedná o pozemní komunikace, na kterých je jednosměrný provoz, a to buď směrem ven z evakuované oblasti, nebo do evakuované oblasti (přístupová cesta). (Pokorný a Folwarczny, 2021)
- **Evakuační zavazadlo** (dále jen „EZ“) je osobní zavazadlo evakuované osoby. Doporučená váha je 25 kg pro dospělé osobu a 10 kg pro dítě. Při evakuaci vlastním dopravním prostředkem, váha EZ není nikterak omezena. Obsah evakuačního zavazadla je uvedený v Příloze P II. (Pokorný a Folwarczny, 2021)
- **Evakuační zónou** rozumíme vymezenou plochu (území), ze které je nutné provést evakuaci. (Pokorný a Folwarczny, 2021)
- **Informování** následuje po varování a jedná se o *„informování směrem k obyvatelstvu o charakteru možného ohrožení, připravovaných opatřeních a způsobu jejich provedení. Informování zajišťuje obecní úřad a zaměstnavatel.“* (Česko, 2002)
- **Mimořádná událost** je *„škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.“* (Česko, 2000a)
- **Krizová situace** je *„mimořádná událost podle zákona o integrovaném záchranném systému, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen jeden z krizových stavů.“* (Česko, 2000b)
- **Místo nouzového ubytování** je místo (objekt, budova), které je určeno pro přechodné náhradní ubytování. (Pokorný a Folwarczny, 2021)
- **Místo shromáždění** je místo, kde se soustřeďují evakuované osoby. Nachází se uvnitř nebo vně evakuační zóny. Z místa shromáždění se pak dále zajišťuje

přemísťování evakuovaných mimo evakuační prostor do evakuačních středisek. Může být stejné jako evakuační středisko. (Pokorný a Folwarczny, 2021)

- **Nouzové ubytování** je chápáno jako zabezpečení náhradních prostorů pro dočasný pobyt osob, které byli zasáhnuté MU, nebo krizovou situací a byl ohrožen jejich život a zdraví, poškozen majetek, obydlí, popřípadě životní prostředí. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)
- **Nouzové stravování** je stravování jednotlivých osob nebo skupin lidí, kteří nemají dostatečný přístup k běžným zásobovacím zdrojům potravin z důvodu MU nebo krizové situace. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)
- **Přijímací středisko** je zařízení, kde jsou evakuovaní zaevidováni, informováni a přerozděleni do cílových míst přemístění a míst nouzového ubytování a stravování. (Kyselák, 2012)
- **Uzávěra** je označené místo na hranici evakuované zóny, které slouží k zabránění nepovolaným osobám. Uzávěry se nachází většinou na pozemních komunikacích vedoucích do evakuované zóny. Uzávěry ohraničují evakuovanou zónu a její části. (Pokorný a Folwarczny, 2021)
- **Varování** je souhrn opatření (technických a organizačních), která mají za úkol zabezpečit včasné upozornění obyvatelstva orgány veřejné správy na hrozící nebo již nastalé nebezpečí, při kterém se předpokládá realizace opatření na ochranu obyvatelstva a majetku. (Kratochvílová, Kratochvílová a Folwarczny, 2013)
- **Vyrozumění** je souhrn organizačních, technických a provozních opatření, které zabezpečují včasné předání informace o hrozící nebo již nastalé MU, či krizové situaci, a to směrem ke složkám IZS, orgánům státní správy a samosprávy, právnickým a podnikajícím fyzickým osobám, které jsou zařazené do plánu vyrozumění. (Smetana, Kratochvílová a Kratochvílová, 2010)

1.4 Evakuace a její dělení

Evakuace je problematika, se kterou se obyvatelstvo setkává téměř každý den. Za evakuaci lze považovat opuštění domu při požáru, což může být evakuace jen na pár desítek minut ale i nějakou dlouhodobou evakuaci například při povodních.

Ve většině situací je evakuace velmi důležitá, jelikož se díky ní zabraňuje ztrátám na životě a zdraví obyvatel i zvířat. Proto její včasné provedení je velice důležité a je jedno z neúčinnějších opatření k ochraně obyvatelstva na území, které je ohrožené nějakou mimořádnou událostí nebo krizovou situací.

Evakuace obyvatelstva může mít mnoho podob a v této části práce se budu zabývat jejím dělením dle různých hledisek. **První dělení** evakuace je z hlediska časového omezení pobytu osob na ohroženém území na:

- krátkodobou,
- dlouhodobou.

Při evakuaci krátkodobé není lidem poskytováno náhradní ubytování. V zimních měsících evakuovaným může být pro zahřátí poskytnut například evakuační autobus a nějaké drobné občerstvení (čaj, oplatek). Krátkodobá evakuace netrvá déle než 24 hodin tudíž hrozící MU nebo KS nevyžaduje dlouhodobé opuštění domova. Jako příklad krátkodobé evakuace lze uvést evakuaci domu při požáru.

Dlouhodobá evakuace nastává tehdy, hrozící MU nebo KS vyžaduje evakuaci delší než 24 hodin a je nutné zabezpečit pro evakuované obyvatelstvo nouzové přežití (ubytování, stravování atd.). Příkladem může být evakuace vesnice nebo její části při povodni, která může trvat několik dnů nebo i týdnů. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

Druhé dělení evakuace je dle rozsahu opatření a dělí se na evakuaci:

- objektovou,
- plošnou.

Při objektové evakuaci evakuujeme jeden nebo malý počet objektů (obytné budovy, administrativní budovy, výrobní závody ale i havarovaná vozidla a další). Příkladem může být evakuace lidí z vozidel při sněhové kalamitě, kdy vozidla nemohou odjet do bezpečí. Evakuaci mají na starosti ve většině případů složky IZS.

Plošná evakuace se provádí z většího územního celku (např. celá obec nebo její část, ale i větší území). V tomto případě mají evakuaci na starosti orgány státní správy a samosprávy. Plošnou evakuaci můžeme dopředu naplánovat, a to například z okolí jaderné elektrárny, z území, které je ohroženo nějakou havárií, nebo MU spojenou s únikem nebezpečné chemické látky nebo biologické agens, nebo z území, které je ohroženo přívalovou vlnou při havárii na vodní stavbě. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

Třetím dělením evakuace je dle varianty ohrožení, a to na evakuaci:

- přímou,
- s ukrytím.

Přímá evakuace probíhá ihned bez předchozího ukrytí a jedná se například o evakuaci při povodni, nebo při požáru. Evakuace s ukrytím probíhá po předchozím ukrytí, a to z důvodu snížení prvotního ohrožení, které může být např. při radiační havárii nebo při úniku nebezpečné chemické látky. (Hrubá, 2013)

Čtvrté dělení evakuace je dle způsobu realizace, a to na evakuaci:

- samovolnou,
- řízenou.

Samovolná evakuace není nikterak řízena a obyvatelstvo se evakuuje dle vlastního uvážení a dobrovolně opouští prostor kvůli ochraně svého života a části majetku. Obyvatelstvo se evakuuje libovolným směrem a způsobem. Příkladem samovolné evakuace může být evakuace části obyvatelstva, kdy může nastat povodeň (například po vyhlášení 1. stupně povodňové aktivity, kdy se situace stále zhoršuje a voda se zvedá), ale orgány krizového řízení ještě nerozhodli o evakuaci.

Řízená evakuace je proces evakuace řízený orgány krizového řízení a evakuované obyvatelstvo se musí řídit jejími pokyny. Evakuované osoby se mohou přemísťovat pěšky, vlastními přepravními prostředky nebo dopravními prostředky veřejné dopravy, které zajistí orgány krizového řízení a evakuují se na určené místo shromáždění, a to po určených evakuačních trasách. Může se jednat například o evakuaci obyvatelstva nacházejícího se v okolí jaderné elektrárny, ze které uniklo nemalé množství radiace. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

Páté dělení evakuace je dle evakuovaných osob, a to na evakuaci:

- všeobecnou,
- částečnou.

Při všeobecné evakuaci se evakuace vztahuje na všechny obyvatele, ale při částečné pouze na vybrané skupiny osob (děti, pacienti, ženy apod.). (Hrubá, 2013)

Šestým dělením evakuace je dle způsobu zabezpečení:

- plánovanou,
- neplánovanou.

Plánovaná evakuace je dopředu naplánována v evakuačních plánech. Na vykonání evakuace a její zabezpečení se dopředu průběžně připravují formou školení a cvičení jak orgány krizového řízení, složky IZS tak i v některých případech obyvatelstvo nebo skupina lidí (žáci škol apod.). O neplánovanou evakuaci se jedná v případě, kdy dojde k neočekávané MU v prostoru (objektu nebo prostoru), kde není zpracovaný evakuační plán (rodinný dům, místo dopravní nehody a další). (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

Sedmé dělení je dle způsobu řešení, a to na evakuaci:

- dobrovolnou,
- násilnou.

Při dobrovolné evakuaci ohrožené obyvatelstvo reaguje na výzvu orgánů, které řídí evakuaci a dobrovolně opustí ohrožený prostor a odejde do bezpečí. Násilná evakuace nastává tehdy, kdy ohrožené obyvatelstvo nereaguje na výzvy k evakuaci, zpravidla podcení situaci, která nastala a musí být s využitím násilí přemístěné do bezpečí (za pomoci bezpečnostních, ozbrojených a záchranných složek). (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

2 PRŮBĚH EVAKUACE

Evakuace je jeden z hlavních úkolů a zásadních způsobů ochrany obyvatelstva v ČR. Evakuací se rozumí, jak už bylo zmíněno v předchozí kapitole, odsun ohrožených osob, zvířat, popřípadě věcí z určitého území, kterým je zejména okolí jaderné elektrárny, dále pak území ohrožené zamořením při úniku NL při technologické havárii, území ohrožené nějakou živelnou pohromou, havárií vodohospodářských děl, nebo území, které je vyčleněno pro operační činnosti Ozbrojených sil ČR za válečného stavu. (Blažek et al., 2015)

K tomu, aby byla evakuace efektivní a byla provedena správným způsobem, existuje celá řada právních norem a postupů, které obsahují informace o provedení a zajištění evakuace. Je tím myšleno například to, že evakuace musí být pro některé oblasti nebo objekty dopředu naplánována, kdo je oprávněn nařídit evakuaci, kdo je povinen se evakuovat nebo, jak je evakuace řízena a organizována. Všechny tyto informace a mnohé další budou obsahem následujících podkapitol.

2.1 Způsob provádění plošné evakuace

O evakuaci jsou oprávněni rozhodnout: velitel zásahu (při ZaLP), starosta obce (na území obce nebo její části), starosta ORP (na území ORP nebo její části), hejtman kraje (na území kraje nebo jeho části), nebo zaměstnavatel (v rámci jeho působnosti).

Naopak evakuace se vztahuje na veškeré obyvatelstvo, které se nachází v daném území v čase, kdy je nařízena evakuace. Výjimku mají pouze ty osoby, které se nějakým způsobem podílejí na ZaLP, na řízení evakuace, nebo vykonávají jinou bezodkladnou činnost.

O evakuaci se obyvatelstvo může dozvědět různými způsoby. Varování obyvatelstva je uskutečněno pomocí sirén (Jednotný systém varování a vyrozumění) a to konkrétně pomocí varovného signálu Všeobecná výstraha (kolísavý tón po dobu 140 sekund). Informování obyvatelstva poté může proběhnout různými způsoby a záleží na konkrétní situaci (přerušení elektrické energie apod.). Informování obyvatelstva může proběhnout například prostřednictvím místního informačního systému (obecní rozhlas), pomocí megafonů na autech policie nebo JPO, nebo také prostřednictvím médií, a to zejména z České televize a Českého rozhlasu. (Vaše cesty k..., 2017)

2.2 Organizace a řízení plošné evakuace

Řízení evakuace lze definovat jako vícestrannou, uvědomělou a aktivní činnost, v jejíž rámci řídicí orgány stanoví cíle, ovlivňuje metody, prostředky a způsoby činností řídicích evakuačních složek a evakuovaného obyvatelstva. Praxe ale ukazuje, že řízení evakuace není pouze činností orgánu krizového řízení, respektive řídicí osoby (starosta obce, hejtman kraje, velitel zásahu), ale zahrnuje široký okruh činností, začínaje získáváním informací, přes plánování až po kontrolu plnění stanovených úkolů a poskytování pomoci evakuovanému obyvatelstvu.

I přes veškeré možné vybavení orgánů krizového řízení, orgánů řídicích a zabezpečujících evakuaci moderními prostředky a systémy řízení nemůžeme zapomínat na vzdělání lidí. U osob, které se budou na řízení evakuace podílet, jelikož může jít o velice psychicky i fyzicky namáhavou činnost a velmi záleží na charakteru, zručnosti a duševní síle daného člověka. Nejsem si jist, zda každý starosta obce je na řízení evakuace dobře připraven a ví, co v danou situaci má dělat. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

Při zabezpečování evakuace musíme vycházet z konkrétních podmínek, které máme zrovna k dispozici a ve kterých se řízení evakuace bude uskutečňovat. Obzvlášť musíme zohledňovat možné ohrožení území (obec, kraj, organizace apod.) a to z důvodu, že území, které je postiženo nějakou MU je charakterizované různými následky MU, zde základní výčet těchto možných následků:

- postihnutí velkého množství osob, které jsou bez přístřeší a základních životních potřeb, zraněné, šokované nebo usmrcené,
- zničením nebo poškozením budov, průmyslových objektů, mostů, narušením dopravy a celkově narušením kritické infrastruktury,
- vznikem požárů,
- zatopením objektů a zaplavením rozsáhlých území,
- přerušením telekomunikačních spojení,
- únikem neznámého množství NCHL s následným zamořením ovzduší, terénu, pitné vody a životního prostředí, nebo
- vznikem infekčního onemocnění.

Tyto uvedené skutečnosti se jistým způsobem projeví do rozsahu a obsahu jednotlivých částí rozhodovacího procesu řízení evakuace. Řízení evakuace na úrovni obce dále spočívá v tom, že starosta obce nebo velitel zásahu se na základě aktuálních informací rozhoduje a stanovuje úlohy jeho podřízeným, kontroluje plnění těchto úkolů a poskytuje pomoc při jejich realizaci.

Organizace evakuace je velmi složitý proces, a to hlavně z toho důvodu, že je velmi těžké začátek evakuace předpovídat. Organizace evakuace může být dále ovlivňována mimo jiné:

- znalostí místních podmínek,
- technickou úrovní informačního systému,
- organizační strukturou záchranných složek,
- úrovní připravenosti řídicích orgánů,
- připraveností obyvatelstva na evakuaci.

Řízení evakuace je velmi složitý proces, který v případě právě plošné evakuace zahrnuje řešení souboru informací a odborné zabezpečení evakuace, a to jak před vlastní evakuací a v jejím průběhu, tak i po jejím skončení. Řízení evakuace obsahuje jednotlivé soubory činností:

- přípravu na vykonání evakuace,
- plánování evakuace včetně jejího všestranného zabezpečení,
- organizování evakuace s cílem efektivního využití času, sil a prostředků potřebných na jejich splnění,
- operativní řízení evakuace s cílem splnění úloh ve stanovené kvalitě, času a prostoru,
- kontrolu, poskytnutí pomoci a hodnocení plnění úloh evakuace. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

2.2.1 Orgány pro řízení evakuace

Mezi orgány pro řízení evakuace zahrnujeme pracovní skupinu krizového štábu, evakuační středisko a přijímací středisko.

Pracovní skupina krizového štábu při evakuaci mimo jiné:

- řídí evakuaci (její průběh),

- koordinuje přepravu evakuovaných z míst shromáždění do přijímacích a evakuačních středisek,
- řídí přepravu z míst shromáždění do přijímacích středisek a dále pak do cílových míst nouzového přežití,
- zajišťuje dopravní prostředky a jejich přerozdělování,
- řídí nouzové zásobování pro evakuované obyvatelstvo,
- koordinuje činnosti evakuačních a přijímacích středisek,
- spolupracuje s orgány veřejné správy a různými dalšími organizacemi (např. zdravotnickými nebo humanitárními),
- dokumentuje celý průběh evakuace. (Pokorný a Folwarczny, 2021)

Přijímací středisko mimo jiné:

- přijímá evakuované osoby a přerozděluje je do předem určených cílových míst nouzového ubytování,
- zajišťuje poskytnutí první zdravotnické pomoci a případný převoz zraněných do zdravotnických zařízení,
- informuje orgány o průběhu evakuace,
- informuje evakuované obyvatelstvo o dalším průběhu evakuace a zejména o místě nouzového ubytování a stravování,
- informuje orgány veřejné správy, které jsou nějak dotčeny evakuací o počtech a potřebách evakuovaného obyvatelstva. (Pokorný a Folwarczny, 2021)

Evakuační středisko mimo jiné:

- řídí přepravu z míst shromáždění do evakuačních středisek, přičemž využívá dostupných dopravních prostředků,
- vede evidenci o příjmu evakuovaných obyvatel a poskytuje pomoc při slučování evakuovaných rodin,
- přerozděluje evakuované obyvatelstvo do předem určených přijímacích středisek,
- vytváří a označuje místa, kde budou evakuovaným podávány základní informace,
- zajišťuje poskytnutí první pomoci a převoz zraněných do zdravotnických zařízení,

- zajistí ubytování a stravování jak pro evakuované obyvatelstvo (které se tam zdrží déle než 12 hodin), tak i pro personál evakuačního střediska,
- zajistí udržování veřejného pořádku v jeho prostorách,
- podává informace o průběhu evakuace směrem k pracovní skupině krizového štábu. (Pokorný a Folwarczny, 2021)

2.3 Odborné zabezpečení plošné evakuace

Při plánování plošné evakuace nesmí být opomenuto její odborné zabezpečení, jehož cílem je všestranně zabezpečit všechny činnosti, které jsou při evakuaci prováděny, a to jak ze strany složek IZS a dalších orgánů zabezpečujících evakuaci, tak ze strany evakuovaného obyvatelstva. Toto zabezpečení musí být zajištěné před vyhlášením evakuace, v průběhu evakuace i po ukončení evakuace. Na odborné zabezpečení evakuace může být pohlíženo z několika rovin, jednotlivé druhy zabezpečení budou popsány v následujících podkapitolách. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

2.3.1 Pořádkové a bezpečnostní zabezpečení evakuace

Pořádkové a bezpečnostní zabezpečení evakuace ve většině případů spadá do kompetencí Policie ČR, popřípadě Obecní (městské) policie. V některých případech může toto zabezpečení zajišťovat i Armáda ČR.

Pořádkové a bezpečnostní zabezpečení evakuace mimo jiné může zahrnovat:

- uzavření hrozeného území ze kterého je prováděna evakuace,
- usměrňování dopravy na evakuačních trasách,
- regulace pohybu osob a dopravních prostředků (např. odklonění dopravy, zákaz stupu),
- zabezpečování pořádku v evakuované území a v evakuačních zařízeních (přijímací a evakuační středisko a další),
- ochrana evakuovaného území před rabováním,
- kontrolování vstupu a výstupu z ohroženého (evakuovaného) území. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

2.3.2 Dopravní zabezpečení evakuace

Dopravní zabezpečení evakuace zajišťuje zpracovatel evakuačního plánu v součinnosti s příslušným orgánem veřejné správy. Jedná se o zabezpečení dopravních prostředků, kterými bude obyvatelstvo evakuováno. Při plánování evakuace se musí myslet i na zabezpečení dostatečného množství pohonných hmot.

Evakuace může probíhat různými způsoby a pomocí různých prostředků. Záleží vždy na různých faktorech a na konkrétní situaci. Zde je výčet některých těchto prostředků:

- silniční přeprava (osobní automobil, autobus, nákladní automobil),
- železniční přeprava (vlak),
- vzdušná přeprava (letadlo, vrtulník),
- říční přeprava (lod', malé plavidlo),
- další druhy přepravy (pěší, za pomoci zvířat). (Kyselák, 2019)

Při dopravním zabezpečení evakuace je nutné řešit využití jednotlivých druhů dopravy při evakuaci, finanční zabezpečení, odborné, technické a personální zabezpečení a uplatnění objednávek na přepravu evakuovaných u příslušných dopravců prostřednictvím smlouvy.

V závislosti na konkrétní situaci při evakuaci se mohou použít různé druhy dopravních prostředků, které jsou v dané chvíli k dispozici. Při jejich výběru a případném použití sehrává významnou roli mimo jiné:

- rychlost použití (ideálně ihned),
- manévrovací schopnosti a rychlost přepravy,
- spolehlivost a nezávislost na povětrnostních a terénních podmínkách,
- dostatečná kapacita,
- přizpůsobivost na různé změny mimořádné události,
- pružnost a rychlost změn v řízení evakuace. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

2.3.3 Zdravotnické zabezpečení evakuace

Zdravotnické zabezpečení evakuace zahrnuje především poskytnutí neodkladné péče evakuovaným na ohroženém území, na evakuační trase ale i mimo ohrožené území v přijímacích a evakuačních střediscích a v místech nouzového ubytování. Dále pod tímto

pojmem je zahrnuto vykonávání protiepidemických a hygienických opatření v místě ubytování.

Zdravotnické zabezpečení evakuace zabezpečuje Zdravotnická záchranná služba kraje (*dále jen „ZZS“*), zdravotnický personál (zaměstnanci nemocnic, praktičtí lékaři, zdravotní sestry), nebo například různé dobrovolnické organizace jako např. Český červený kříž. (Pokorný a Folwarczny, 2021)

2.3.4 Zabezpečení ubytování, zásobování a distribuce zásob

Zabezpečení ubytování, zásobování a distribuce zásob zahrnuje mimo jiné zabezpečení nouzového ubytování a stravování, zásobování pitnou vodou, potravinami a předměty, které jsou nezbytné k přežití. Dále pak například prostředky technického zabezpečení stravování (přístroje, nádoby na jídlo a pití), prostředky základní hygieny (mýdlo, ručníky, vložky, plenky, dezinfekce), oblečení a obuv, prostředky pro odpočinek (matrace nebo karimatka, přikrývka), prostředky pro nouzové osvětlení (svíčky, baterky) a další. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

2.3.5 Mediální zabezpečení evakuace

Mediální zabezpečení zahrnuje zejména zabezpečení varování a informování obyvatelstva. Obyvatelstvo při evakuaci musí být dostatečně informováno o tom, kdy se budou evakuovat, kam se budou evakuovat a další potřebné. (Pokorný a Folwarczny, 2021)

2.3.6 Veterinární zabezpečení evakuace

Důležitou součástí odborného zabezpečení evakuace je i zabezpečení veterinární. Hlavní důraz je kladen na zabezpečení evakuace hospodářských a domácích zvířat. Veterinární zabezpečení zahrnuje opatření na určení způsobilosti zvířete na evakuaci, zabránění vzniku choroby a jeho vlastní evakuaci. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

2.4 Plánování plošné evakuace

Plošná evakuace, respektive její způsob je zpravidla plánován v havarijním plánu kraje a ve vnějších havarijních plánech, nebo v krizovém plánu. Plošná evakuace obyvatelstva se plánuje především:

- *pro řešení MU, které vyžadují vyhlášení třetího 3. nebo zvláštního stupně poplachu dle poplachového plánu IZS (např. při povodních),*

- *ze zón havarijního plánování jaderných zařízení nebo pracovišť s významnými zdroji ionizujícího záření,*
- *ze zón havarijního plánování objektů a zařízení s NCHL,*
- *při hrozbě ozbrojeného konfliktu. (Česko, 2002)*

Plánováním evakuace můžeme rozumět stanovení postupnosti, časových lhůt a způsobů plnění evakuačních úkolů s důrazem na organizovanou činnost obyvatelstva, usměrnění jejich činnosti při samoevakuaci, určení potřebného množství evakuačních sil a prostředků, organizaci řízení evakuace v čase a prostoru a způsobu součinnosti s rozhodujícími složkami IZS a ostatními právníckými a fyzickými osobami.

Plánování evakuace nám mimo jiné umožňuje například určit konkrétní úlohy jednotlivým složkám veřejné správy, právníckým a fyzickým osobám, informovat obyvatelstvo o jeho činnosti již před vznikem MU nebo vykonat evakuaci obyvatelstva, zvířat a věcí v souladu s možným narůstajícím ohrožením. (Seidl, Tomek a Vičar, 2014)

Základním nástrojem pro přípravu a řízení evakuace je **Plán evakuace**, jehož pomocí příslušné orgány krizového řízení řídí evakuace osob, zvířat a věcí v daném pořadí z ohroženého území (prostoru). Jedná se o soubor vybraných informací a předem připravených postupů. Na plán evakuace můžeme pohlížet ze čtyř různých stran a to:

- **Plán evakuace jako součást havarijního plánu:** zde je plán evakuace obyvatelstva jako jeden z plánů konkrétních činností havarijního plánu.
- **Plán evakuace v zónách havarijního plánování:** zde je plán evakuace nedílnou součástí vnějších havarijních plánů, které se zpracovávají pro jaderné zařízení nebo pracoviště IV. Kategorie (dle zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon).
- **Plán evakuace v rámci povodňové ochrany:** v rámci povodňového plánu.
- **Plán evakuace u ostatních právníckých a podnikajících fyzických osob:** zde se jedná o tzv. požární evakuační plán a zpracovává se pro určené objekty a prostory (určené dle vyhlášky MV č. 246/2001 o požární prevenci). Zpracovává se například pro místa, kde jsou složité podmínky pro zásah, nebo pro místa kde se provozují činnosti, při kterých je vysoké požární nebezpečí. (Brehovská, 2016)

Již zmíněný plán evakuace obsahuje zpravidla zásady pro provádění evakuace, předpoklady počtů evakuovaného obyvatelstva, zabezpečení a řízení evakuace, evakuační trasy, přehled

míst určených pro nouzové ubytování a rozdělení odpovědností za provedení evakuace.
(Pokorný a Folwarczny, 2021)

3 ZÁVĚREČNÁ KAPITOLA TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část diplomové práce je rozdělena do tří kapitol, které obsahují teoretické základy z oblasti plošné evakuace obyvatelstva, ze kterých poté autor vychází při zpracování praktické části této diplomové práce.

V první kapitole autor zpracoval literární rešerši na problematiku plošné evakuace obyvatelstva. Kapitola je rozdělena do čtyř podkapitol, které se zabývají vybranými právními předpisy řešící danou problematiku, dále pak vybranými publikacemi z dané oblasti. V neposlední řadě autor vybral a vysvětlil základní pojmosloví dané oblasti pro lepší pochopení některých pojmů a také dopodrobna rozebral pojem evakuace a její rozdělení dle různých hledisek.

Ve druhé kapitole teoretické části se autor zabýval problematikou a způsobem provádění plošné evakuace, její organizací a řízením a jednotlivými orgány pro řízení plošné evakuace. Dále pak celkovým odborným zabezpečením plošné evakuace. V závěru druhé kapitoly autor řešil problematiku plánování plošné evakuace.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY V OBCI ŽDÁRNÁ

V dnešní době plné různých MU, ať už se jedná o události způsobené přírodou nebo člověkem, vždy musí být zabezpečena, v co největší míře, bezpečnost pro obyvatelstvo, popřípadě i pro zvířata nebo věci. Každý starosta obce v ČR by měl vědět, jaké konkrétní úkony má v dané situaci konat, popřípadě kam se má alespoň obrátit o pomoc. Jestli je to ale pravda, o tom by se dalo spekulovat a připravenost starostů v tomto ohledu je dle mého názoru na docela nízké úrovni. Důvodem může být například častá výměna starostů po volbách, či nekonečná kupa papírování a tím pádem nedostatek času na vzdělávání.

4.1 Základní informace o obci Ždárná

Obec Ždárná se nachází v severní části Jihomoravského kraje a spadá pod obec s rozšířenou působností Boskovice (do 31. 12. 2002 okresu Blansko). Katastr obce činí 10,37 km² a přímo sousedí s obcemi Suchý u Boskovic, Velenov, Valchov, Ludíkov, Sloup v Moravském krasu, Vysočany a Protivanov (Olomoucký kraj). Nejbližším městem jsou Boskovice, které jsou od obce vzdáleny přibližně 10 kilometrů.

Obec leží nedaleko od vrcholu Dražanské vrchoviny (Skalky 735 m. n. m.). Nadmořská výška v obci je v průměru 638 metrů nad hladinou moře. Obec je v kopcovitém terénu a nadmořská výška v různých částech obce se výrazně liší. Obcí prochází velmi frekventovaná silnice II/150, která je spojnici měst Boskovice a Prostějov a silnice II/373, která vede ve směru do obce Benešov u Boskovic. (Obec Ždárná, 2022)

Obcí Ždárná protéká stejnojmenný potok Ždárná, který pramení severně od obce Ždárná, nedaleko obce Pavlov na samém okraji Jihomoravského kraje. Na zmíněném potoku se před obcí Ždárná nachází dva rybníky, a to menší Horní rybník a větší Sušský rybník, který je známým rekreačním střediskem. Potok protéká celou obcí a dál pokračuje k obci Sloup, kde se vlévá do Sloupského potoka.

Co se počtu obyvatel týče, řadí se obec Ždárná mezi menší obce. Dle nejnovějšího sčítání obyvatel ke dni 24. 2. 2022 v obci žije 763 obyvatel. Vzhledem k probíhající výstavbě několika desítek nových rodinných domů, lze předpokládat v nejbližších letech zvyšování tohoto počtu. Z celkového počtu obyvatel je 382 mužů a 381 žen. Děti do 15 let je v obci celkem 121 a od 15 do 18 let celkem 26. Poměrně silné zastoupení v obci má skupina obyvatel starších 60 let v počtu 189 lidí. (Sychrová, 2022)

Obec Žďárnou tvoří celkem 300 domů s číslem popisným, které jsou určeny k trvalému bydlení. Jak už bylo zmíněno výše, počet takových domů bude v následujících letech přibývat v řádu desítek. V obci se pak dále nachází obchod, budova obecního úřadu, kulturní dům, areál firmy JVP Praha a.s. a celkem 15 domů s číslem evidenčním určených k rekreaci. (Sychrová, 2022)

4.1.1 Základní škola a mateřská škola

Základní škola a Mateřská škola Žďárná (dále jen „ZŠ a MŠ“) je příspěvkovou organizací a zřizuje jí obec Žďárná. Základní škola a MŠ (Obr. 1) poskytuje základy předškolního a školního vzdělávání. ZŠ je plně organizovanou devítiletou školou a navštěvují ji žáci jak z obce Žďárná, tak i z okolních obcí jako Suchý, Valchov, Velenov, Ludíkov nebo Boskovice. Ve školním roce 2021/2022 ZŠ navštěvuje 158 žáků, přičemž kapacita školy je 177 žáků a je tak naplněno 89,2 % celkové kapacity ZŠ. Z celkového počtu žáků školy navštěvuje ZŠ 88 přespolních žáků. Počet žáků se může navýšit z důvodu probíhající války na Ukrajině, zatím se jedná o umístění 4 ukrajinských dětí (duben 2022). Od nového školního roku 2022/2023 lze ale předpokládat navýšení tohoto počtu. (Musilová, 2022)



Obrázek 1 – Budova ZŠ a MŠ Žďárná (vlastní)

Mateřskou školu ve školním roce 2021/22 navštěvuje 27 dětí a její celková kapacita (30 dětí) je tak naplněna na 96,7 %. ZŠ ani MŠ nenavštěvuje žádné dítě se zdravotním znevýhodněním nebo zdravotním hendikepem. Součástí ZŠ je i školní jídelna o kapacitě 200 strážníků a školní družina o kapacitě 25 dětí. ZŠ a MŠ Žďárná zaměstnává celkem 25 zaměstnanců, z toho 7 nepedagogických a 18 pedagogických. Z celkového počtu 25 zaměstnanců je 14 zaměstnanců přespolních.

Budova ZŠ a MŠ je propojena s budovou sportovní haly a v případě potřeby by školní jídelna sloužila jako místo pro hromadnou přípravu stravy pro 200 osob. (Musilová, 2022)

4.1.2 Sportovní hala

Sportovní hala Žďárná (Obr. 2) se nachází u ZŠ a MŠ, se kterou je propojena. Využití nachází jak ze strany ZŠ a MŠ, tak i ze strany široké veřejnosti z obce a okolí. Sportovní hala byla otevřena v roce 2006 a její velikostí (17*36 metrů) a možností využití pro různé druhy sportů je jediná svého druhu v širokém okolí. Sportovní hala je multifunkční a lze v ní vykonávat řada sportovních aktivit jako např. tenis, futsal, basketbal nebo aerobic.



Obrázek 2 – Vnitřní část sportovní haly Žďárná (vlastní)

Budova zázemí sportovní haly je plně vybavená sociálními zařízeními (WC i sprchy) a nachází se v ní občerstvení a posilovna. Sportovní hala v případě potřeby bude využita jako evakuační středisko o kapacitě 200 osob.

4.1.3 Kulturní dům

Kulturní dům Žďárná (bývalá sokolovna) prošel celkovou rekonstrukcí v roce 2016 a je plně vybaven pro pořádání různých kulturních a společenských akcí. Kulturní dům (Obr. 3) je v obci hojně využíván při pořádání různých divadel, plesů, oslav, svateb nebo jako místo pro setkávání seniorů, či matek s dětmi.



Obrázek 3 – Kulturní dům Žďárná (vlastní)

Kulturní dům je rozdělen do tří částí, a to na velký sál s kapacitou 160-180 míst, velký salonek s kapacitou 60-80 míst a malý salonek o kapacitě 30 míst. Kulturní dům je vybaven sociálním zařízením, jako jsou WC a sprchy či malou kuchyňkou a zařízen potřebným množstvím nádobí (talíře, příbory, sklenice a další). V případě potřeby by byl kulturní dům využit jako evakuační středisko s kapacitou 160 osob.

4.1.4 Sbor dobrovolných hasičů a Jednotka sboru dobrovolných hasičů

Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce Žďárná (dále jen „*JSDH*“) je obcí zřízena na základě zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně. *JSDH* je zařazena do kategorie JPO III. a zodpovídá za výjezd jednoho požárního družstva o zmenšeném početním stavu do 10 minut od vyrozumění Operačním a informačním střediskem (dále jen „*OPIS*“) HZS kraje. Územní působnosti je zpravidla do 10 minut jízdy z místa dislokace, a to i mimo území katastru obce. Obec Žďárná se nachází na hranici Jihomoravského a Olomouckého kraje (dále jen „*OLK*“) a je tak předurčena k výjezdům dle požárních poplachových plánů obou zmíněných krajů.

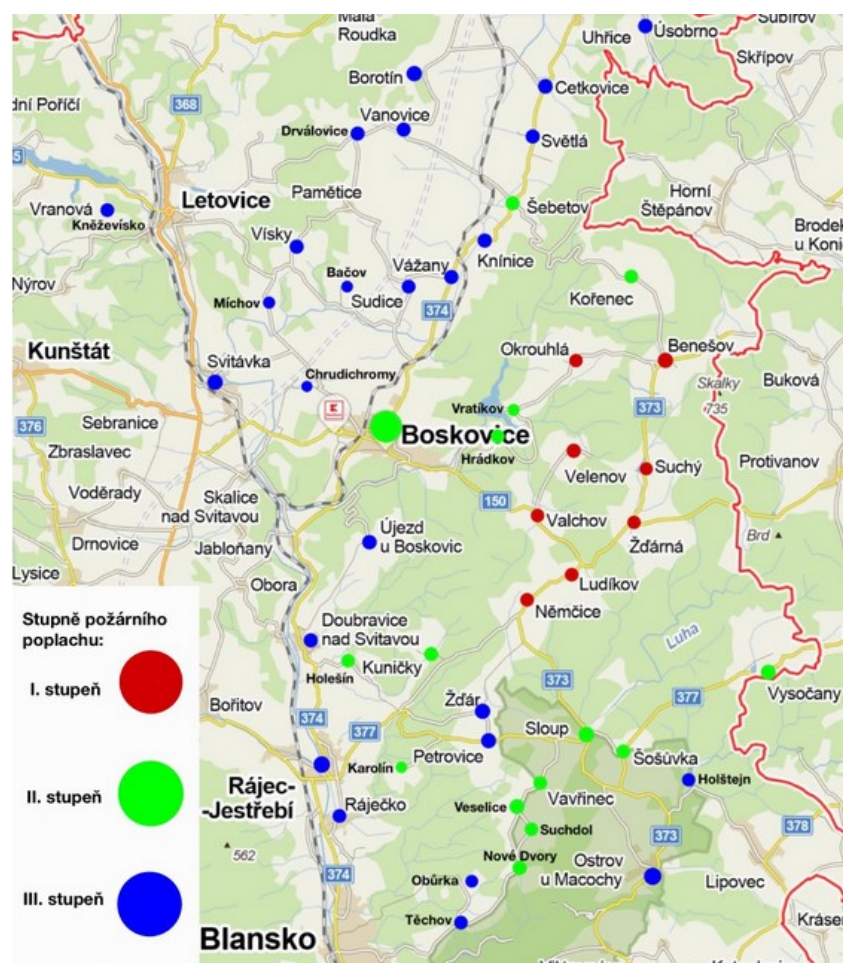
Průměrný počet zásahů jednotky v posledních deseti letech je 24,7 výjezdů za rok. Nejčastěji *JSDH* vyjíždí na technickou pomoc související s pádem stromů nebo větví na komunikaci, dále pak k požárům lesa či požáry nízkých budov. *JSDH* není předurčena na výjezdy k dopravním nehodám, ale i na ně musí být připravena a v minulosti k dopravním nehodám vyjížděla.

I přes to, že není *JSDH* předurčena na dopravní nehody nebo na některé další speciální MU (např. záchrana osob z vody nebo destrukce objektu), dle interních zásad pro vysílání JPO k MU na území JmK a *OLK* by v některých případech na takovouto MU byla vyslána.

Jedná se o MU typu dopravní nehoda, kde je zúčastněno 3 a více vozidel, prostředek hromadné přepravy osob, nebo je na místě více než 5 zraněných a MU je na území obce, kde je JSDH předurčena v 1. stupni dle PPP. Dále by se jednalo o MU typu záchrana osob a zvířat z vody, z výšky a z hloubky nebo MU typu destrukce objektu a to v obcích, kde je JSDH předurčena dle 1. stupně PPP a na místě by mohla být dříve než vyslaná profesionální JPO (JPO I.).

Členská základna JSDH sčítá celkem 22 členů, kteří se účastní jak samotných výjezdů, tak i různých taktických či kondičních cvičení a školení. JSDH je vybavena dvěma zásahovými automobily, a to CAS T815 a DA Ford Transit. Mezi další vybavení patří mimo osobní výstroj a výzbroj hasiče například dýchací přístroje Dräger, elektrocentrály, motorové pily, plovoucí a ponorná čerpadla, nebo digitální a analogové radiostanice.

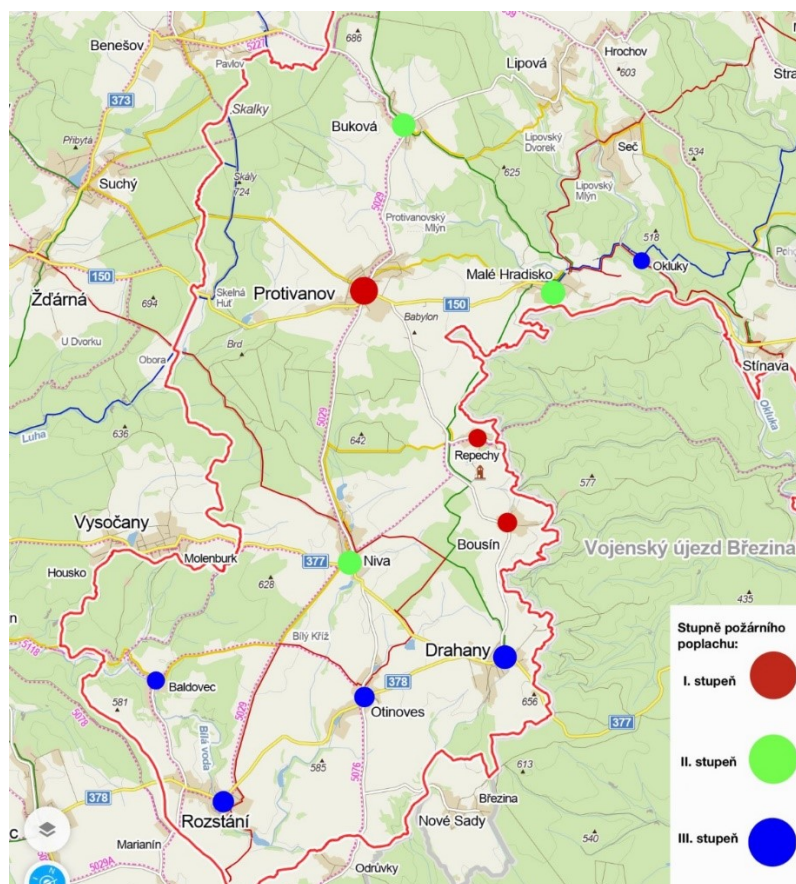
Jednotka sboru dobrovolných hasičů Žďárná je dle požárního poplachového plánu (dále jen „PPP“) JmK předurčena k výjezdům i to okolních obcí (Obr. 4).



Obrázek 4 – Mapa předurčenosti JSDH Žďárná v PPP JmK (vlastní)

Jednotka sboru dobrovolných hasičů Žďárná:

- je dále předurčena dle zvláštního stupně poplachu IZS do JPO shromaždiště HS Boskovice. V případě aktivace a vyhlášení poplachu jednotkám tohoto stupně poplachu se JSDH dostaví na uvedené místo a společně pojedou v tzv. konvoji vozidel na místo MU. Zabezpečení hasebního obvodu v obci Žďárná bude v té chvíli mít na starosti JSDH Benešov u Boskovic. Poslední aktivace tohoto stupně poplachu byla při tornádu na Moravě 2020 nebo při rozsáhlém lesním požáru u Bzence 2012.
- je mimo PPP JmK předurčena i k zásahům v kraji Olomouckém dle PPP OLK (Obr. 5).



Obrázek 5 – Mapa předurčenosti JSDH Žďárná dle PPP OLK (vlastní)

4.1.5 Firma JVP Praha a.s. pobočka Žďárná

Firma JVP Praha a.s. se sídlem v obci Žďárná se zabývá výrobou plastových výlisků za pomoci vakuového tváření. Převážně se jedná o výrobu komponentů na zemědělské stroje (střechy, blatníky, kapoty a další) např. pro traktory Zetor. Firma zaměstnává celkem 65 zaměstnanců z obce a okolí. Je zde zavedený dvousměnný provoz, přičemž většina

zaměstnanců chodí na ranní směnu (cca 40) a zbytek pak na směnu odpolední. Ve firmě se ve větším množství nenachází žádná NL a firma tak nemusí mít zpracován vnitřní havarijní plán. V menším množství se ve firmě nachází NL Polyethylen a Akrylát. Ve firmě jsou na každé směně zajištěny tzv. požární hlídky, přičemž na každé směně je jeden velitel a dva členové z řad zaměstnanců, kteří v případě potřeby budou zodpovídat za řádnou evakuaci a uzavření hlavních uzávěrů plynu, vody a elektřiny a vypnutí všech strojů a zařízení. Seřadištěm při evakuaci je travní plocha u hlavního vstupu do areálu (Obr. 6). (Hudec, 2022)



Obrázek 6 – Areál firmy JVP Praha a.s. (vlastní)

4.1.6 Kostel Svatého Bartoloměje

Kostel Svatého Bartoloměje v obci Žďárná má kapacitu 120 míst (k sezení) a dalších přibližně 100 míst ke stání. Mše svatá v kostele probíhá pravidelně každou neděli od 8:00 do 9:00 hodin, kdy účast bývá velmi hojná a většinou je zcela naplněna kapacita kostela (cca 140 osob). Nepravidelně bývají mše v kostele i ve všední dny, a to většinou ve středu nebo v pátek, ale účast na těchto mších je malá, většinou do 20 osob. Při svátečních mších například na Vánoce nebo Velikonoce se počet lidí v kostele téměř zdvojnásobí, kdy návštěvnost kostela bývá cca 160-180 osob. V kostele se schází věřící jak z obce Žďárná, tak i z okolních obcí spadajících do Žďárenské farnosti (Suchý, Ludíkov, Valchov a Velenov). (Koutník, 2022)

4.2 Současný stav řešení ochrany obyvatelstva v obci Žďárná

Varování a informování obyvatelstva v obci Žďárná je prováděno pomocí rotační sirény a místního rozhlasu. Rotační siréna typu DS 977 je umístěna na budově obecního úřadu (dále jen „OÚ“) a je ovládána dálkově z OPIS HZS JmK. Varování obyvatelstva pomocí rotační sirény bude v případě potřeby provedeno formou varovného signálu „Všeobecná výstraha,“ (kolísavý tón, 140 vteřin). Celá obec je pokrytá bezdrátovým místním rozhlasem typu

TS AUDIO, který je ovládaný z kanceláře starosty v budově OÚ. Tento bezdrátový místní rozhlas by se v případě potřeby použil k potřebě informovat obyvatelstvo. Rozhlas nemá svůj záložní zdroj pro případ výpadku elektrické energie. Nouzový způsob pro varování a informování obyvatelstva je pomocí megafonu, jak už ručních umístěných na OÚ nebo v budově ZŠ, tak pomocí dopravního automobilu ve vlastnictví místní JSDH. (Hanák, 2022)

Vyrozumění místní JSDH probíhá třemi způsoby. První způsob vyrozumění je formou varovného signálu „Požární poplach“ (přerušovaný tón, 60 vteřin) pomocí rotační sirény. Dalším způsobem je tzv. výjezdové volání, kdy krajské OPIS tzv. prozvání všechny členy na jejich mobilní telefony ze stálého čísla. Toto prozvání je zavedeno z důvodu toho, že některé obce si nepřáli, aby v nočních hodinách byli JPO svolávány pomocí sirén a z toho důvodu je od 22:00 do 5:59 hodin ve vybraných obcích siréna vypnuta. V obci Žďárná byl ponechán současný systém svolávání JPO a i přes noční hodiny je siréna v provozu. Posledním způsobem vyrozumění JSDH je výjezdová SMS zpráva (Obr. 7), která přijde ihned po prozvonění a obsahuje všechny potřebné základní údaje k výjezdu. Mimo jiné obsahuje např. druh a místo MU, potřebnou techniku, nebo základní popis MU.



Obrázek 7 – Příklady výjezdových SMS (vlastní)

V případě evakuace jak už obyvatel obce Žďárná, nebo obyvatel z okolních vesnic má HZS JmK v obci vtypované dva objekty (Tab. 1), které by mohli sloužit pro nouzové ubytování, těmi jsou sportovní hala a kulturní dům. (Hanák, 2022)

Tabulka 1 – Vytypovaná místa nouzového ubytování v obci (vlastní)

Název	Adresa	Počet stálých lůžek	Velikost prostoru [m ²]	Kapacita	Provozovatel
Sportovní hala Žďárná	Žďárná č.p. 217	0	600 m ²	200 osob	Obec Žďárná
Kulturní dům Žďárná	Žďárná č.p. 159	0	300 m ²	160 osob	Obec Žďárná

Pro nouzové stravování jsou v obci u HZS JmK vytypované dva objekty pro hromadnou přípravu stravy (Tab. 2) a to školní jídelna při ZŠ a MŠ Žďárná a pohostinství Pod Kaštanem. (Hanák, 2022)

Tabulka 2 – Vytypované objekty pro hromadnou přípravu stravy (vlastní)

Název	Adresa	Kapacita kuchyně	Provozovatel	Vlastní jídelna
Jídelna ZŠ a MŠ Žďárná	Žďárná č.p. 217	150	Obec Žďárná	ano
Pohostinství Pod Kaštanem	Žďárná č.p. 174	60	p. David	ano

Mezi vytypované objekty je zařazeno Pohostinství pod Kaštanem, které ukončilo v roce 2020 svůj provoz. Budova změnila majitele, a právě prochází celkovou rekonstrukcí, proto by nemohla sloužit jako objekt pro hromadnou přípravu stravy. Obec Žďárná ve spolupráci s HZS JmK tak musí vytipovat místo nové.

5 IDENTIFIKACE A CHARAKTERISTIKA HROZEB A RIZIK

Existuje celá řada hrozeb a rizik, která mohou, ale nemusí vést k evakuaci obyvatelstva v obci Žďárná. Za pomoci metody Check List Analysis a Metody expertních odhadů budou jednotlivé MU posouzeny a díky aplikaci těchto metod přímo na obec Žďárnou bude v následujících podkapitolách vyčíslena pravděpodobnost těchto rizik.

5.1 Aplikace metody Check List Analysis

Pomocí metody Check List Analysis (dále jen „CLA“) budou zjištěna možná ohrožení, která mohou ohrozit obyvatelstvo obce Žďárná a mohli by popřípadě vést i k jeho evakuaci. Pro lepší přehlednost a srozumitelnost budou vytvořeny dva kontrolní seznamy a to první (Tab. 3) na přírodní MU a druhý (Tab. 4) na antropogenní MU hrozící v obci Žďárná. Při zpracování CLA bude vycházeno z Analýzy hrozeb pro ČR 2015, z Analýzy rizik pro JmK 2021 a z historie MU v obci Žďárná.

Tabulka 3 – Check List – přírodní MU (vlastní)

CHECK LIST MU V OBCI ŽĎÁRNÁ				
Přírodní mimořádné události				
Poř. č.	Zdroj ohrožení	ANO	NE	NEVÍM
1.	Požár (v přírodě)	X		
2.	Přívalová povodeň	X		
3.	Přírozená povodeň	X		
4.	Dlouhodobé a silné mrazy		X	
5.	Vichřice	X		
6.	Tsunami		X	
7.	Propad zemských dutin			X
8.	Únik plynů ze zemského nitra			X
9.	Svahové pohyby		X	
10.	Sněhová kalamita	X		
11.	Bouřky a další jevy v atmosféře	X		

Tabulka 3 – Check List – přírodní MU – pokr. (vlastní)

CHECK LIST MU V OBCI ŽĎÁRNÁ				
Přírodní mimořádné události				
Poř. č.	Zdroj ohrožení	ANO	NE	NEVÍM
12.	Posun říčního koryta		X	
13.	Půdní eroze		X	
14.	Extrémní a dlouhodobé sucho	X		
15.	Magnetická anomálie		X	
16.	Epidemie	X		
17.	Epizootie	X		
18.	Epifytie	X		
19.	Zemětřesení			X
20.	Pád kosmického tělesa			X
21.	Kosmické záření			X
22.	Vulkanická činnost		X	
23.	Přívalový déšť a krupobití	X		

Tabulka 4 – Check List – antropogenní MU (vlastní)

CHECK LIST MU V OBCI ŽĎÁRNÁ				
Antropogenní mimořádné události				
Poř. č.	Zdroj ohrožení	ANO	NE	NEVÍM
1.	Požár	X		
2.	Radiační havárie		X	
3.	Chemická havárie		X	
4.	Dopravní nehoda	X		
5.	Železniční nehoda		X	

Tabulka 4 – Check List – antropogenní MU – pokr. (vlastní)

CHECK LIST MU V OBCI ŽĎÁRNÁ				
Antropogenní mimořádné události				
Poř. č.	Zdroj ohrožení	ANO	NE	NEVÍM
6.	Únik NL do ovzduší	X		
7.	Přerušení dodávek pitné vody	X		
8.	Přerušení dodávek elektrické energie (blackout)	X		
9.	Přerušení dodávek plynu	X		
10.	Únik ropných produktů		X	
11.	Působení odpadů		X	
12.	DN s únikem NL	X		
13.	Mezistátní konflikty			X
14.	Teroristická a diverzní činnost			X
15.	Migrační vlny velkého rozsahu			X
16.	Narušování zákonnosti			X
17.	Zvláštní povodeň		X	
18.	Nález nevybuchlé munice	X		

Pomocí metody Check List Analysis byly zjištěny hrozby a rizika, která mohou ohrozit obyvatelstvo v obci Žďárná, popřípadě by mohli vést k evakuaci jejího obyvatelstva. Zjištěná rizika budou dále posuzována pomocí další metody.

Mimořádné události, u kterých je odpověď „ANO,“ budou dále zpracovány za pomoci Metody expertních odhadů. MU, u kterých je odpověď „NE,“ nebudou dále nijak posuzována. Mimořádné události, u kterých je odpověď „NEVÍM,“ nebylo možné zjistit konkrétní údaje k daným MU a nebylo možné posoudit, zda v obci Žďárná mohou či nemohou nastat a nebude s nimi dále pracováno.

5.2 Aplikace Metody expertních odhadů na vybrané mimořádné události

Metoda expertních odhadů (dále jen „MEO“) je kvantitativní metodou analýzy rizik. Pomocí této metody mohou být stanovena jednotlivé míry rizika vzniku MU nebo KS na daném území. Je založena na 3 ukazatelích, kterými jsou charakteristika, ohrožení a opatření. Jedná se o kvalitativní ukazatele a každý z nich se ještě dále dělí do jednotlivých podkategorií (Tab. 5). (Šilhánková a Netíková, 2020)

Tabulka 5 – Kvantitativní ukazatele, jejich značení a hodnoty (Kromer a Smetana, 2002)

	Označení	Ukazatel	Možné hodnoty					
			stupnice	1	2	4	10	100
Charakteristika	P	Pravděpodobnost (četnost vzniku)	každých 100 let	každých 50 let	každých 25 let	každých 10 let	jedenkrát ročně	dvakrát ročně
		stupnice	0	1	2	3	4	5
	Pr	Predikce	---	méně než 1 hodina	1 hodina až 1 den	1 den až 1 měsíc	1 měsíc až 1 rok	více než 1 rok
	T	Doba trvání	---	méně než 1 hodina	1 hodina až 1 den	1 den až 1 měsíc	1 měsíc až 1 rok	více než 1 rok
Ohrožení	O	Obyvatelstvo	bez ohrožení	jednotlivé osoby	nejvýše 100 osob	100 až 1000 osob	více jak 1000 osob	---
	S	Plochy	řádově v m ²	do 500 m ²	do 10000 m ² (1 ha)	do 1 km ²	více než 1 km ²	---
	B	Budovy, obce	bez ohrožení objektů	jednotlivý objekt nebo část	více jak 1 objekt	část obce nebo areálu podniku	celé obce	---
	D	Dopravních prostředků	bez účasti dopr. prostředků	jednotl. prostředky osobní nebo nákladní dopravy	jednotlivé prostředky hromadné dopravy osob	železniční soupravy, letecká a lodní přeprava, hromadné hav. v siln. dopravě	---	---
	C	Chov zvířat	bez ohrožení zvířat	jen jednotlivá zvířata	cenný chov zvířat	několik chovů hosp. zvířat	---	---
Opatření	Z	Potřeba sil a prostředků	---	základní složky IZS	základní a ostatní složky IZS okresu	základní a ostatní složky IZS i z jiných okresů	pomocí dle §22 z.239 nebo zahraniční pomoc	---
	K	Nutnost koordinace složek	---	bez nutnosti koordinace	koordinace velitelem zásahu	zřízení štábu velitele zásahu, rozdělení místa zásahu na sektory a úseky	koordinace na strategické úrovni (aktivace krizového štábu)	---

Dalším krokem MEO je výpočet míry rizika daných MU, který bude vypočten na základě rovnice:

$$R = \frac{P \times (T \times 10) \times ((O + S + B + D + C + Z + K) \times 10)}{Pr \times 10} \quad (1)$$

(Šilhánková a Netíková, 2020)

kde:

- R míra rizika [-],
- P pravděpodobnost (četnost vzniku) [počet za rok],
- T doba trvání [hodiny, dny, měsíce, roky],
- O obyvatelstvo [počet osob],
- S plochy [m² (popř. km²)],
- B budovy, obce [počet ohrožených budov, celé obce],

- D dopravních prostředků [počet dopravních prostředků],
 C chov zvířat [množství zvířat],
 Z potřeba sil a prostředků [množství nasazených SaP],
 K nutnost koordinace složek [potřeba a úroveň koordinace],
 Pr predikce [hodiny, dny, měsíce, roky]. (Šilhánková a Netíková, 2020)

Maximální hodnota v případě, které hodnocená MU může dosáhnout je 48 tisíc jednotek.

V následující tabulce 6 je zobrazeno rozdělení míry rizika do jednotlivých kategorií.

Tabulka 6 – Stanovení míry rizika (Šilhánková a Netíková, 2020)

Základní hodnocení	Slovní hodnocení	Míra rizika (počet jednotek)
1	bez rizika	0 - 240
2	mírné riziko	241 - 1 200
3	střední riziko	1 201 - 18 000
4	vysoké riziko	18 001 - 48 000

Při zpracování analýzy rizik MEO musí být nejprve stanoveny hrozby, kterým může obec Žďárná čelit. Tyto hrozby vyšli z CLA (Kapitola 5.1) a jsou následující:

- Z přírodních hrozeb (Tab. 3):
 - požár (v přírodě),
 - přívalová povodeň,
 - přirozená povodeň,
 - vichřice,
 - sněhová kalamita,
 - bouřky a další atmosférické jevy,
 - extrémní a dlouhodobé sucho,
 - epidemie,
 - epizootie,
 - epifytie.

- Z antropogenních hrozeb (Tab. 4):
 - požár,
 - dopravní nehoda,
 - únik NL do ovzduší,
 - přerušení dodávek pitné vody,
 - přerušení dodávek elektrické energie,
 - přerušení dodávek plynu,
 - dopravní nehoda s únikem NL,
 - nález nevybuchlé munice.

Výše uvedené hrozby budou posouzeny za pomoci metody expertních odhadů. Nyní budou stanoveny ukazatele daných kritérií (Tab. 5) a vypočtena míra rizika u jednotlivých MU dle výše uvedené rovnice (1).

Požár (v přírodě): Mezi požáry, které vznikají v přírodě, lze zařadit mimo jiné lesní požáry, požáry travních porostů nebo požáry polí. Tento druh požárů je svým způsobem specifický, a to z mnoha důvodů, mezi které lze zařadit například rychlé šíření, velikost zasažené plochy, složité podmínky pro zásah a nepřístupný terén, nedostatek zdrojů vody a žádají si tak velké množství SaP.

Obec Žďárná je zcela obklopena lesy a poli a takovýto druh požárů je v obci poměrně častý. V posledních letech to byl například požár pole menšího rozsahu u obce Žďárná 13. 8. 2021 nebo požár lesa směrem na Protivanov ze dne 23. 7. 2015 (Obr. 8). Uvedené příklady jsou požáry, které byly přímo v katastru obce Žďárná, v okolí obce k takovýmto požárům dochází téměř každoročně. Jelikož analýza rizik je provedena pro obec Žďárná, pravděpodobnost vzniku bude stanovena jednou za 10 let.

Takovýto druh požárů většinou nelze predikovat dopředu a doba trvání se bude lišit dle rozsahu, bude pracováno s rozsahem v řádu několika hodin. Požár je většinou zpozorovatelný již z dálky, a proto bude počítáno s ohrožením jednotlivých osob, může se jednat například o obyvatele místních dvou hájenek, nebo rekreačních objektů, které se nachází přímo v lese. V katastru obce se nachází velké plochy lesních nebo polních porostů a velikost zasažené plochy může být větší než 1 km². Ohrožení objektů v řádu jednotek, ohrožení dopravních prostředků se nepředpokládá. Ohrožení jednotlivých zvířat

nacházejících se v místě požáru. Pro likvidaci takového požáru budou využity základní ale i ostatní složky IZS, ze kterých lze využít např. spolupráci s majiteli zemědělských strojů. Koordinace složek na úrovni velitele zásahu. Jelikož je obce zcela obklopena lesy, může za určitých podmínek (př. dlouhotrvající sucho, silný vítr), dojít k rozšíření požáru kolem celé obce a mohlo by tak eventuálně dojít k evakuaci obyvatelstva celé obce. V historii obce ale k takovému velkému požáru nedošlo. **Při menších požárech lze předpokládat evakuaci dvou místních hájenek a statku nacházejících se buď přímo v lese, nebo v jeho blízkosti.** Číselné ohodnocení jednotlivých ukazatelů je zobrazeno v tabulce 7. Výpočet míry rizika zobrazuje rovnice 2. Výpočet míry rizika u všech následujících MU je součástí přílohy P II.

$$R = \frac{10 \times (2 \times 10) \times [(1 + 4 + 2 + 0 + 1 + 2 + 2) \times 10]}{1 \times 10} = \frac{24\,000}{10} = 2\,400 \quad (2)$$

(vlastní)

Tabulka 7 – Požár v přírodě (vlastní)

Požár (v přírodě)			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 2400
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	10	
Predikce	Pr	1	
Doba trvání	T	2	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	1	
Plocha	S	4	
Budovy, obce	B	2	
Dopravní prostředky	D	0	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	2	



Obrázek 8 – Požár lesa u obce Protivanov (vlastní)

Přívalová povodeň: Dle zjištěných informací obec Žďárná byla zasažena přívalovou povodní naposledy v roce 1910, kdy se na obec, při velké průtrži mračen, valilo mnoho vody a kvůli ucpaným otvorům v mostech voda zaplavila několik příbytků a způsobila rozsáhlé škody na polích. Pravděpodobnost vzniku bude stanovena jednou za sto let. Přívalovou povodeň nelze dopředu predikovat a dle rozsahu může trvat i několik hodin. Voda ve většině případů rychle přiteče, způsobí škody a následně odteče. Vzhledem k umístění obce v kopcovitém terénu lze předpokládat ohrožení desítek až stovek osob, může dojít k poškození několika objektů v různých částech obce a zasažená plocha se předpokládá do 1 kilometru čtverečního. Při přívalové povodni se nepředpokládá ohrožení dopravních prostředků, maximálně v řádu jednotek, ani ohrožení většího počtu zvířat. Pro záchranné a likvidační práce (dále jen „ZaLP“) budou povolány SaP základních i ostatních složek IZS okresu, především kvůli potřebě čerpání vody, úklidu a odvozu bláta apod. Vzhledem k velikosti obce bude postačovat koordinace velitelem zásahu. **Při tomto druhu MU může dojít k evakuaci části obce zasažené přívalovou povodní, a to konkrétně domy nacházející se v blízkosti místního potoka a rybníku a domy, které by stáli v cestě přívalové vodě.** Číselné ohodnocení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika bude zobrazeno v tabulce 8.

Tabulka 8 – Přívalová povodeň (vlastní)

Přívalová povodeň			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 150
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	1	
Predikce	Pr	2	
Doba trvání	T	2	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	3	
Plocha	S	3	
Budovy, obce	B	3	
Dopravní prostředky	D	1	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	2	

Přírozená povodeň: Poslední povodeň menšího rozsahu byla v obci 14. 10. 2020 (Obr. 9), kdy vlivem několikadenních vydatných srážek byla zvýšena hladina místního potoka a došlo k zaplavení několika domů v jeho okolí. Pravděpodobnost vzniku přírozené povodně je jednou za 100 let, předpovědět ji lze v řádu hodin před samotnou povodní a trvat může až několik dnů. Ohroženo může být i několik desítek osob, poškození budov lze předpokládat v řádu desítek a zasažená plocha lze predikovat do 1 km². Lze předpokládat ohrožení jednotlivých dopravních prostředků a zvířat. Pro zvládnutí tohoto typu MU bude nutná spolupráce základních i ostatních složek IZS okresu, které budou koordinovány velitelem zásahu. **Přírozená povodeň by mohla mít za následek evakuaci obyvatelstva ze zasažených domů v okolí potoka a rybníka.** Tabulka 9 obsahuje číselné ohodnocení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika přírozené povodně na území obce Žďárná.

Tabulka 9 – Přírozená povodeň (vlastní)

Přírozená povodeň			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 210
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	1	
Predikce	Pr	2	
Doba trvání	T	3	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	2	
Plocha	S	3	
Budovy, obce	B	3	
Dopravní prostředky	D	1	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	2	



Obrázek 9 – Povodeň v obci Žďárná 2020 (vlastní)

Vichřice: Do této kategorie MU lze zařadit mimo jiné např. orkány nebo vichřice, které v posledních letech nejsou na našem území nic zvláštním. Lze vzpomenout na orkán Kyrill (2007), orkán Emma (2008), orkán Xaver (2013), orkán Sabine (2020) nebo vichřice Nadia a Dudley z roku 2022. Se silným větrem se v obci Žďárná v posledních letech lze setkávat téměř každým rokem a většinou způsobuje pády stromů na komunikace, uvolněné střechy

a přerušení elektrické energie. Pravděpodobnost vzniku je tak jedenkrát ročně, predikovat lze několik dnů dopředu a trvá většinou do 24 hodin. Ohroženy mohou být jednotlivé osoby, a to nejčastěji z důvodu létajících předmětů a pádů stromů. Ohrožena může být plocha větší než kilometr čtvereční i budovy po celé obci. Lze počítat s ohrožením jednotlivých dopravních prostředků a zvířat. Pro odstranění následků vichřice bude pravděpodobně nutný zásah základních a ostatních složek IZS, především JPO a pracovníků energetiky, s koordinací velitelem zásahu. **Při této se MU nepředpokládá evakuace obyvatelstva obce, naopak ale může dojít k „uvěznění“ obyvatel v obci a to např. z důvodu odříznutí a uzavření silnic vedoucích z obcí nebo z důvodu poškození střech budov silným větrem.** Za poslední dobu k uzavření silnice vedoucí z obce především směrem na Protivanov došlo několikrát, a to hlavně z důvodu nebezpečí pro zasahující JPO kvůli padajícím stromům. Číselné ohodnocení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika jsou obsaženy v tabulce 10.

Tabulka 10 – Vichřice (vlastní)

Vichřice			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 9333,34
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	100	
Predikce	Pr	3	
Doba trvání	T	2	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	1	
Plocha	S	4	
Budovy, obce	B	4	
Dopravní prostředky	D	1	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	1	
Nutnost koordinace složek	K	2	

Sněhová kalamita: Obec Žďárná se nachází v poměrně vysoké nadmořské výšce a v zimních měsících není sníh v obci ničím zvláštním, a proto se i tento typ MU obci v minulosti nevyhnul. Poslední větší sněhová kalamita byla v obci v roce 2012, kdy sníh znemožnil průjezdnost silnice směrem na Protivanov a uvěznil téměř na 24 hodin v závějích

řadu dopravních prostředků včetně autobusu (Obr. 10). Bylo nutné evakuovat lidi z uvězněných dopravních prostředků a poskytnout jim na jednu noc nouzové ubytování. Následující den za pomoci traktorů a bagrů proběhlo vyproštění uvězněných dopravních prostředků a zprůjezdnění komunikací. Sněhová kalamita ale neznamena pouze komplikace v dopravě, může zapříčinit mimo jiné i přerušení dodávek elektrické energie nebo pod tíhou sněhu poškodit střechy budov.



Obrázek 10 – Sněhová kalamita 2012 (vlastní)

Pravděpodobnost vzniku na území obce je určena na jednu za 10 let, předpovědět ji lze v rádech několika hodin dopředu a trvat může i několik dní. Ohroženy mohou být desítky osob, MU zasáhne celé území obce, tudíž více než 1 km². Předpokládat lze i ohrožení desítek budov, a to zejména z důvodu porušení střech tíhou velkého množství sněhu. S velkou pravděpodobností dojde ke kolapsu dopravy a může také dojít i k hromadné havárii v silniční dopravě. Ohrožena mohou být jednotlivá zvířata. Při odstraňování následků sněhové kalamity bude zapotřebí základních i ostatních složek IZS okresu. Předpokládat lze koordinaci na strategické úrovni, kdy bude aktivován krizový štáb. **Nepředpokládá se evakuace obyvatelstva celé obce, může dojít ale k již zmíněné evakuaci obyvatelstva z uvízlých dopravních prostředků nebo z jednotlivých budov a to např. z důvodu porušení střešní konstrukce pod tíhou sněhu.** V tabulce 11 je vyobrazeno číselné ohodnocení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika pro danou MU.

Tabulka 11 – Sněhová kalamita (vlastní)

Sněhová kalamita			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 2850
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	10	
Predikce	Pr	2	
Doba trvání	T	3	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	2	
Plocha	S	4	
Budovy, obce	B	3	
Dopravní prostředky	D	3	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	4	

Bouřky a jiné atmosférické jevy: Bouře a jiné atmosférické jevy (např. krupobití) se na území obce vyskytují pravidelně několikrát do roku, většinou během letních měsíců. Při takového MU může dojít mimo jiné k lokálním povodním, poškození střech a majetku nebo požáru po úderu blesku. Pravděpodobnost vzniku je velmi vysoká a na stupnici je hodnocena nejvyšší ukazatelem (dvakrát ročně). Predikovat takovouto MU lze několik dnů dopředu a doba trvání se předpokládá v několika desítkách minut. Může dojít ke zranění jednotlivců, kteří mohou být zraněni např. úderem blesku nebo padajícími kroupami. Při zmíněném druhu MU může dojít k poškození většího počtu budov a ohrožena bude celá plocha obce. Stejně tak jako obyvatelstvo můžou být ohrožena jednotlivá zvířata i dopravní prostředky. Koordinace základních a ostatních složek IZS na úrovni velitele zásahu. **Celková evakuace obyvatelstva se nepředpokládá, může ale dojít k individuálním evakuacím např. z hořícího domu po zásahu bleskem, nebo z důvodu poškození střechy a zaplavení domu při krupobití.** Číselné ohodnocení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika obsahuje tabulka 12.

Tabulka 12 – Bouřky a jiné atmosférické jevy (vlastní)

Bouřky a jiné atmosférické jevy			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 10 000
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	200	
Predikce	Pr	3	
Doba trvání	T	1	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	1	
Plocha	S	4	
Budovy, obce	B	4	
Dopravní prostředky	D	1	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	2	

Extrémní a dlouhodobé sucho: Extrémní a dlouhodobé sucho může mít celou řadu příčin a to např. dlouhodobý nedostatek srážkové vody, úbytek povrchových a spodních vod nebo nedostatek sněhu. Na území obce se takovéto sucho naposled projevilo v roce 2015, kdy v letních měsících z důvodu sucha bylo např. zakázáno zalévat zahrádky pomocí vody z veřejného řádu, nebo čerpaní vody z místního potoka a studní. Nejednalo se ale o tak extrémní sucho, které by ohrožovalo velké množství osob nebo závažným způsobem životní prostředí.

Pravděpodobnost vzniku MU na území obce je minimální (jednou za 100 let) a můžeme ji predikovat v řádu několika dní až měsíců. Extrémní sucho může trvat i několik měsíců a může dojít k ohrožení velkého počtu osob (např. nedostatkem pitné vody), přičemž zasaženo bude celé území obce. Vlivem vysychání a praskání půdy mohou být poškozeny jednotky budov. Vlivem nedostatku pitné vody bude ohroženo několik chovů zvířat. Nepočítá se s ohrožením dopravních prostředků. K řešení MU budou nasazeny základní i ostatní složky IZS i z jiných okresů a prostředky poskytnuté na základě § 22 zákona o IZS (např. AČR) a to především v souvislosti s dovozem vody nebo likvidací uhynulých zvířat. Koordinace SaP bude prováděna na strategické úrovni. **U tohoto druhu MU se**

evakuace obyvatelstva **nepředpokládá**. Vyčíslení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika obsahuje tabulka 13.

Tabulka 13 – Extrémní a dlouhodobé sucho (vlastní)

Extrémní a dlouhodobé sucho			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 200
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	1	
Predikce	Pr	4	
Doba trvání	T	4	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	3	
Plocha	S	4	
Budovy, obce	B	2	
Dopravní prostředky	D	0	
Chov zvířat	C	3	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	4	
Nutnost koordinace složek	K	4	

Epidemie: Epidemie neboli hromadná nákaza osob je poměrně vzácná a na území obce ojedinělá. I v celosvětové pandemii Covidu nebyla obec Žďárna pandemií nějak extrémně postihnuta a počet nakažených se pohyboval v rámci jednotek maximálně desítek osob. Za epidemii v této analýze nebude považována lidmi nazývána tzv. „chřipková epidemie.“ Pravděpodobnost vzniku epidemie byla stanovena jako minimální, a tudíž jednou za 100 let.

Vzhledem k rychlosti šíření onemocnění a k inkubační době onemocnění lze epidemii většinou dopředu predikovat, a to v rámci několika dnů. Epidemie může trvat v rádech několika měsíců i let a ohrozit může veškeré obyvatelstvo obce. Nepředpokládá se ohrožení budov, dopravních prostředků ani zvířat. Množství SaP bude záležet na dané situaci a lze předpokládat pomoc dle § 22 zákona 239/2000 Sb., jelikož bude s největší pravděpodobností nutná pomoc poskytovaná odborníky. Koordinace se předpokládá na strategické úrovni. **Z důvodu MU epidemie není předpokládána evakuace obyvatelstva z obce.** Ohodnocení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika bude shrnutý v tabulce 14.

Tabulka 14 – Epidemie (vlastní)

Epidemie			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 183,34
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	1	
Predikce	Pr	3	
Doba trvání	T	5	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	3	
Plocha	S	0	
Budovy, obce	B	0	
Dopravní prostředky	D	0	
Chov zvířat	C	0	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	4	
Nutnost koordinace složek	K	4	

Epizootie: O Epizootii neboli hromadném onemocnění zvířat v obci nebyla zjištěna žádná historická zmínka. V ČR je ale epizootie poměrně častá, vzpomeňme například ptačí chřipku, prasečí chřipku, slintavku, nebo kulhavku. Pravděpodobnost byla vyčíslena na jednu za 50 let. Vzhledem k rychlosti šíření daného onemocnění a včasné diagnostice lze predikovat epizootii poměrně dopředu, a to v rámci i několika dnů. Doba trvání se předpokládá v řádech několika dnů i týdnů. Není předpokládáno ohrožení osob, ani dopravních prostředků. Zasaženo může být několik chovů zvířat, umístěných po celém území obce. Koordinace základních a ostatních složek IZS bude probíhat na strategické úrovni. **Jelikož se jedná o onemocnění zvířat, není zde předpoklad pro evakuaci obyvatelstva z obce.** Vyčíslení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika pro danou MU na území obce Žďárná jsou shrnuty v tabulce 15.

Tabulka 15 – Epizootie (vlastní)

Epizootie			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 240
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	2	
Predikce	Pr	3	
Doba trvání	T	3	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	0	
Plocha	S	3	
Budovy, obce	B	0	
Dopravní prostředky	D	0	
Chov zvířat	C	3	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	4	

Epifytie: Epifytie neboli hromadné nakažlivé onemocnění rostlin může být způsobena mimo jiné různou formou virů a bakterií, plísněmi, houbami nebo mšicemi. Za epifytie lze považovat i kůrovcovou kalamitu, která velmi zasáhla do dnešní podoby okolí obce. Skrze kůrovcové kalamity v posledních letech bylo nutné pokácet téměř všechny stromy v okolních lesích a nyní se jedná pouze o holé pláně. V posledních letech se ale jednalo o výjimečnou situaci, a nebyl zjištěn žádný jiný případ epifytie na území obce, a proto je pravděpodobnost vzniku velmi malá a byla ohodnocena jednou za sto let. Předpovědět ji lze většinou dopředu v rámci několika dní a doba trvání může přesáhnout i několik měsíců nebo let. Ohrožení obyvatel, zvířat, budov a dopravních prostředků se nepředpokládá. Naopak epifytií může být ohroženo území celé obce tudíž o rozměru více než jeden kilometr čtvereční. Předpokládána bude pomoc základních složek IZS, například při spolupráci s řízením dopravy při kácení nemocných stromů v okolí silnice, při koordinaci velitelem zásahu. **Při epifytii se nepředpokládá evakuace obyvatelstva z obce.** Vyčíslení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika pro epifytii na území obce Žďárná jsou zobrazeny v tabulce 16.

Tabulka 16 – Epifytie (vlastní)

Epifytie			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 116,67
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	1	
Predikce	Pr	3	
Doba trvání	T	5	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	0	
Plocha	S	4	
Budovy, obce	B	0	
Dopravní prostředky	D	0	
Chov zvířat	C	0	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	1	
Nutnost koordinace složek	K	2	

Požár: Mezi požáry můžeme zařadit například požáry obytných budov, požáry automobilů, požáry průmyslových hal a budov, skladů a další. Mezi poslední požáry na území obce lze zařadit požár nízké budovy ze dne 29. dubna 2020, kdy následkem výbuchu kanystru benzínu došlo k požáru ve sklepě rodinného domu a k vážnému zranění majitele domu, nebo požár nákladního automobilu ze dne 22. 7. 2021 (Obr. 11), kdy došlo následkem závady k požáru elektroinstalace.



Obrázek 11 – Požár nákladního automobilu (vlastní)

Pravděpodobnost vzniku dané MU je jednou ročně, nelze ji dopředu předpovědět a její likvidace může trvat v řádech hodin. Ohroženy mohou být jednotky osob, plochy v rámci několika metrů čtverečných, jednotky budov a dopravních prostředků i jednotlivá zvířata. ZaLP budou provádět základní složky IZS za koordinace velitelem zásahu. **Při požáru s největší pravděpodobností dojde k objektové evakuaci z požárem zasažených budov, ale při větším rozsáhlejších požáru může dojít i k evakuaci obyvatel z části nebo z celé obce.** Číselné ohodnocení ukazatelů a výpočet míry rizika je v tabulce 17.

Tabulka 17 – Požár (vlastní)

Požár			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 18 000
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	100	
Predikce	Pr	1	
Doba trvání	T	2	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	1	
Plocha	S	1	
Budovy, obce	B	2	
Dopravní prostředky	D	1	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	1	
Nutnost koordinace složek	K	2	

Dopravní nehoda: Celou obcí vede frekventovaná silnice a dopravní nehody (dále jen „DN“) za poslední roky nejsou v obci bohužel ojedinělou MU. Můžeme vzpomenout na tragickou dopravní nehodu OA do stromu z června roku 2016, nebo časté dopravní nehody na komunikaci směrem na Boskovice, většinou z důvodu mokré nebo namrzlé vozovky.

Pravděpodobnost vzniku DN bude stanovena na jednou ročně, nelze ji dopředu předpovědět a trvají v řádu desítek minut. Ohroženy mohou být jednotlivé osoby, zanedbatelná plocha a jednotlivé budovy. Ohroženy také budou jednotlivé dopravní prostředky osobní nebo nákladní dopravy. Ohrožení zvířat se nepředpokládá. Jako dostačující budou SaP poskytnuté základními složkami IZS v koordinaci velitele zásahu. **Při dopravní nehodě není**

předpokládána plošná evakuace obyvatelstva. Vyčíslení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika obsahuje tabulka 18.

Tabulka 18 – Dopravní nehoda (vlastní)

Dopravní nehoda			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 12000
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	100	
Predikce	Pr	1	
Doba trvání	T	2	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	1	
Plocha	S	0	
Budovy, obce	B	1	
Dopravní prostředky	D	1	
Chov zvířat	C	0	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	1	
Nutnost koordinace složek	K	2	

Únik nebezpečné látky do ovzduší: Tento druh MU je na území obce poměrně vzácný, ale ne zanedbatelný. V roce 2018 došlo ve firmě JVP Praha a.s. k úniku malého množství kyseliny chlorovodíkové, ke zranění osob ale naštěstí nedošlo. Na území obce není evidována žádná NL, která by při jejím úniku mohla způsobit větší ohrožení pro obyvatelstvo. Únik NL z mobilního zdroje bude řešen jako samostatná MU.

Jelikož se jednalo o jedinou historicky doloženou MU tohoto typu na území obce, hodnotíme ji jako málo pravděpodobnou a pravděpodobnost vzniku bude stanovena na jednu za sto let. Nelze ji předpovědět dopředu, a když už k ní dojde, může trvat i několik hodin. Únik NL do ovzduší by mohlo zasáhnout všechny obyvatele obce, a to na celém jejím území. Mimořádná událost by mohla zasáhnout jednotlivé objekty v obci a více chovů zvířat. Ohrožení dopravních prostředků není předpokládáno. ZaLP budou prováděny základními složkami IZS za koordinace velitelem zásahu. **Při úniku nebezpečné látky do ovzduší pravděpodobně dojde k evakuaci části nebo celé obce, bude zde záležet na množství**

a nebezpečnosti uniknuté NL a na rychlosti a intenzitě jejího šíření po obci. Vyčíslení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika shrnuje tabulka 19.

Tabulka 19 – Únik NL do ovzduší (vlastní)

Únik NL do ovzduší			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 280
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	1	
Predikce	Pr	1	
Doba trvání	T	2	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	3	
Plocha	S	3	
Budovy, obce	B	1	
Dopravní prostředky	D	0	
Chov zvířat	C	2	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	3	

Přerušeni dodávek pitné vody: Touto MU rozumí situace, kdy dojde k přerušeni dodávky vody do celé obce. Příčina může být způsobena mimo jiné například extrémním suchem, nebo poruchou a přerušeni vodovodního řádu. Mimo předem plánované přerušeni dodávky pitné vody nebo krátkodobé poruchy vodovodního řádu (prasklé potrubí) nebyla v rané historii tahle MU většího rozsahu v obci řešena.

Pravděpodobnost je proto velmi malá a nelze ji dopředu předpovědět. Přerušeni dodávek vody může trvat i několik dnů a zasáhla by veškeré obyvatelstvo obce na celém jejím území. Mimořádnou událostí nebudou poškozeny budovy ani dopravní prostředky. Nedostatkem pitné vody může být ohroženo hned několik chovů zvířat. Při řešení MU bude pravděpodobně využita pomoc dle § 22 zákona č. 239/2000 Sb. o IZS, a to převážně pomoc při zajišťování dodávek a distribuci vody do obce za pomoci cisteren nebo balené vody. **Při krátkodobém přerušeni dodávek pitné vody se nepředpokládá plošná evakuace obyvatelstva obce.** Koordinace bude na strategické úrovni. Ohodnocení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika obsahuje tabulka 20.

Tabulka 20 – Přerušení dodávek pitné vody (vlastní)

Přerušení dodávek pitné vody			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 540
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	1	
Predikce	Pr	1	
Doba trvání	T	3	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	3	
Plocha	S	4	
Budovy, obce	B	0	
Dopravní prostředky	D	0	
Chov zvířat	C	3	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	4	
Nutnost koordinace složek	K	4	

Přerušení dodávek elektrické energie: Touto se MU rozumí úplné přerušení dodávek elektrické energie po celé obci Žďárná neboli tzv. blackout. Přerušení dodávek elektrické energie může být způsobeno řadou příčin jako například přerušením elektrického vedení po pádu stromu při silném větru, sněhovou kalamitou nebo poruchou na vedení. Jelikož je obec zcela obklopena lesy, kudy je do obce vedena nadzemním vedením elektrická energie, v minulosti došlo v obci k celé řadě takovýchto MU, kdy byla obec od elektřiny odstráněna na několik hodin až dnů.

Pravděpodobnost je tedy hodnocena jako vysoká, a to jednou za rok. Predikovat tento typ MU dopředu nelze a doba trvání byla určena na několik hodin. Budou ohroženi všichni obyvatelé, především ztrátou tepla v zimních měsících, po celé obci. Mimořádná událost nepředpokládá ohrožení budov a dopravních prostředků. Mohou být ohrožena jednotlivá zvířata nedostatkem tepelného komfortu. Využití k řešení MU bude základních a ostatních složek IZS okresu a při delším přerušení elektrické energie bude MU řešena na strategické úrovni. **Při MU přerušení dodávek elektrické energie není předpokládána plošná evakuace obyvatelstva.** Stanovení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika pro přerušení dodávek elektrické energie obsahuje tabulka 21.

Tabulka 21 – Přerušení dodávek elektrické energie (vlastní)

Přerušení dodávek elektrické energie			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 28 000
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	100	
Predikce	Pr	1	
Doba trvání	T	2	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	3	
Plocha	S	4	
Budovy, obce	B	0	
Dopravní prostředky	D	0	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	4	

Přerušení dodávek plynu: Může se jednat například o situaci, kdy bude přerušeno přívod plynu o obce, a především v zimních měsících to pro obyvatelstvo může způsobit významný problém, zejména v souvislosti s topením plynem. V historii obce nebyla MU tohoto druhu zaznamenána a hodnocení pravděpodobnosti je tak velmi nízké, jednou za sto let. Vzhledem k různým důvodům vedoucím k přerušení dodávek plynu je predikce hodnocena jako nepředvídatelná.

Přerušení dodávek může trvat v rádech dnů i měsíců. Předpokládá se ohrožení celého obyvatelstva obce i jednotlivých zvířat, a to zejména v souvislosti s přerušením topení. Ohrožení budov a dopravních prostředků se nepředpokládá. Koordinace bude probíhat na strategické úrovni a je předpokládáno využití pomoci dle § 22 zákona o IZS, nebo zahraniční pomoci, a to například formou dovozu zkapalněného plynu v cisternách nebo plynových lahví. **Není zde předpokládána plošná evakuace obyvatelstva.** Výpočet míry rizika a číselné ohodnocení jednotlivých ukazatelů bude obsaženo v tabulce 22.

Tabulka 22 – Přerušení dodávek plynu (vlastní)

Přerušení dodávek plynu			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 480
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	1	
Predikce	Pr	1	
Doba trvání	T	4	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	3	
Plocha	S	0	
Budovy, obce	B	0	
Dopravní prostředky	D	0	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	4	
Nutnost koordinace složek	K	4	

Dopravní nehoda s únikem nebezpečné látky: Tento druh MU by byl v obci poměrně vzácný a historie takovouto událost nepamatuje. Vzhledem k umístění obce na hlavním tahu z Boskovic do Prostějova, ale nelze úplně vyloučit. Pravděpodobnost vzniku je stanovena jako velmi malá, a to jednou za sto let. Mimořádná událost tohoto typu se nedá dopředu predikovat a odstraňování jejich následků může trvat i několik hodin.

V souvislosti s množstvím uniklé NL může být ohroženo obyvatelstvo a budovy po celé obci i několik chovů zvířat. Počítá se s ohrožením jednotlivých dopravních prostředků v souvislosti s dopravní nehodou. ZaLP budou prováděny základními a ostatními složkami IZS okresu za koordinace velitelem zásahu. **Při tomto druhu MU může dojít k evakuaci části obce v okolí vzniku MU nebo z celé obce, a to z důvodu šíření uniknuté NL.** Tabulka 23 obsahuje vyčíslení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika u DN s únikem NL.

Tabulka 23 – DN s únikem NL (vlastní)

DN s únikem NL			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 340
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	1	
Predikce	Pr	1	
Doba trvání	T	2	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	3	
Plocha	S	3	
Budovy, obce	B	3	
Dopravní prostředky	D	1	
Chov zvířat	C	3	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	2	

Nález nevybuchlé munice: Mimořádná událost tohoto typu je v obci a jejím blízkém okolí poměrně častou událostí. Jelikož se za 2. Světové války v obci i okolí pohybovaly partyzánské skupiny, jsou v okolních lesích časté nálezy nevybuchlé munice (Obr. 12) a nelze vyloučit, zda není nevybuchlá munice pod zemí i někde v blízkosti nebo přímo v obci.



Obrázek 12 – Nalezená munice v lese u obce Žďárná 2019 (vlastní)

Pravděpodobnost takového nálezu je stanovena na jednou za 10 let, nálezu nevybuchlé munice nelze dopředu předpovědět a doba trvání při odstraňování může trvat i několik hodin. Ohrožené může být obyvatelstvo a budovy po celé obci. Lze předpokládat ohrožení i jednotlivých kusů dopravních prostředků a zvířat. K likvidaci MU bude zapotřebí základních i ostatních složek IZS okresu za koordinace velitelem zásahu. **Při nálezu nevybuchlé munice dojde s největší pravděpodobností k evakuaci obyvatelstva z části nebo z celé obce, a to především z důvodu nebezpečí při manipulaci a zneškodňování této nevybuchlé munice.** V tabulce 24 je číselné hodnocení jednotlivých ukazatelů a výpočet míry rizika pro danou MU.

Tabulka 24 – Nález nevybuchlé munice (vlastní)

Nález nevybuchlé munice			
Ukazatel	Proměnná	Hodnota	Výpočet míry rizika
Charakteristika			R = 3 000
Pravděpodobnost (četnost vzniku)	P	10	
Predikce	Pr	1	
Doba trvání	T	2	
Ohrožení			
Obyvatelstvo	O	3	
Plocha	S	3	
Budovy, obce	B	3	
Dopravní prostředky	D	1	
Chov zvířat	C	1	
Opatření			
Potřeba sil a prostředků	Z	2	
Nutnost koordinace složek	K	2	

Pravděpodobnost vzniku jednotlivých MU byla hodnocena na základě osobních zkušeností a po pečlivém prostudování místních dokumentů (kroniky JSDH a SDH Žďárná od roku 1891 až po současnost). Ostatní parametry a jednotlivé výpočty míry rizika (Příloha P II.) byly hodnoceny na základě konzultace se starostou obce a velitelem družstva JSDH Žďárná.

5.3 Stanovení míry rizika u jednotlivých mimořádných událostí dle Analýzy expertních odhadů

Tabulka 25 obsahuje konečné vyhodnocení Metody expertních odhadů. Obsahuje výpočty míry rizika u daných MU a jejich porovnání a zařazení do jednotlivých kategorií dle předem určených kategorií (Tab. 6). Kromě vyjádření číselného výsledku zde bude míra rizika vyjádřena i slovním hodnocením a dále dle přidělených „ID jednotlivých MU,“ jsou vyjádřeny souvislosti mezi jednotlivými MU.

Tabulka 25 – Vyhodnocení MEO (vlastní)

B	Název MU	Míra rizika (číselné vyjádření)	Míra rizika (slovní hodnocení)	Souvislosti mezi MU
1	Požár (v přírodě)	2 400	střední	6, 7, 11, 12, 17, 18,
2	Přívalová povodeň	150	bez rizika	6,
3	Přírozená povodeň	210	bez rizika	5, 6,
4	Vichřice	9 333,34	střední	1, 6, 11, 12, 13, 15, 17,
5	Sněhová kalamita	2 850	střední	3, 12, 15, 17,
6	Bouřky a jiné atmosférické jevy	10 000	střední	1, 4, 6, 11, 12, 13, 15, 17,
7	Extrémní a dlouhodobé sucho	200	bez rizika	1, 10, 11, 14, 18,
8	Epidemie	183,34	bez rizika	3, 13, 14,
9	Epizootie	240	bez rizika	2, 3,
10	Epifytie	116,67	bez rizika	2, 3, 4,
11	Požár	18 000	střední	1, 6, 7, 12, 13, 18,
12	Dopravní nehoda	12 000	střední	1, 5, 6, 11,
13	Únik NL do ovzduší	280	mírné	2, 3, 6, 11, 12, 16, 18,
14	Přerušeni dodávek pitné vody	540	mírné	2, 3, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 17,
15	Přerušeni dodávek elektrické energie	28 000	vysoké	2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 17,
16	Přerušeni dodávek plynu	480	mírné	2, 3, 11, 12, 13, 17,
17	DN s únikem NL	340	mírné	2, 3, 5, 6, 11, 12, 13, 14,
18	Nález nevybuchlé munice	3 000	střední	1, 2, 3, 7, 11,

Výsledkem metody expertních odhadů, která byla aplikována na MU hrozící v obci Žďárná, jsou výpočty míry rizik u těchto MU. Podrobné výpočty míry rizik u jednotlivých typů událostí jsou zobrazeny v příloze P III. V kategorii vysoké míry rizika je MU přerušení dodávek elektrické energie. V kategorii střední míra rizika vzniku MU jsou následující MU: požáry, dopravní nehody, bouřky a jiné atmosférické jevy, vichřice, nález nevybuchlé munice, sněhová kalamita a požár v přírodě. V kategorii s mírným rizikem jsou pak MU typu přerušení dodávek plynu a pitné vody, dopravní nehoda s únikem NL a únik NL do ovzduší. MU bez rizika na území obce Žďárná byli vyčísleny MU epizootie, epidemie, přirozená a přívalová povodeň, extrémní a dlouhodobé sucho a epifytie.

Z hlediska posouzení MU, které by mohli vést k evakuaci obyvatelstva obce Žďárná, byly zjištěny následující MU, při kterých je evakuace obyvatelstva části, či celé obce velice pravděpodobná. Záleželo by na rozsahu MU, popřípadě i následných MU vzniklých jako následek původní MU (tzv. dominoefekt). Evakuace několika desítek až stovek osob lze nejvíce předpokládat u přívalové a přirozené povodni, požáru, úniku NL do ovzduší, DN s únikem NL a nálezem nevybuchlé munice. Evakuaci jednotek osob lze předpokládat u požáru v přírodě a sněhové kalamity. Při vichřici, bouři, suchu, epidemii, epizootii, epifytii a dopravní nehodě není předpokládána evakuace, stejně tak jako u přerušení dodávek elektrické energie, pitné vody nebo plynu. Samozřejmě se může jednat o kombinaci MU a evakuace tak může být i u těchto typů MU jako následek dominoefektu (př. dlouhodobé sucho – požár lesa – požár domů, nebo bouře – přívalová povodeň).

6 NÁVRH EVAKUACE OBYVATELSTVA OBCE ŽDĀRNÁ

V následující kapitole bude zpracován návrh evakuace obyvatelstva z obce Žďárná. Tento návrh by mohl sloužit jako podklad pro starostu nebo krizový štáb obce Žďárná v případě nutnosti evakuace obyvatelstva obce Žďárná.

6.1 Nařízení evakuace

Evakuaci obyvatelstva obce Žďárná jsou oprávněni nařídít:

- velitel zásahu,
- starosta obce Žďárná (v rámci katastru obce),
- starosta ORP Boskovice (v rámci správního obvodu ORP),
- hejtman Jihomoravského kraje (v rámci území svého kraje),
- zaměstnavatel v katastru obce Žďárná (v rámci svého objektu).

Velitelem zásahu na území obce bude s největší pravděpodobností velitel JSDH Žďárná nebo velitel HZS JmK stanice Boskovice. V některých případech pak může být velitelem zásahu i příslušník PČR nebo ZZS. Důležité kontakty z hlediska nařízení evakuace obsahuje Příloha P X.

Činnost krizového štábu obce a jeho umístění: V případě nutnosti vyhlášení evakuace obyvatelstva v obci Žďárná, je nutno telefonicky popřípadě osobně (tzv. spojkou) kontaktovat členy krizového štábu obce (Příloha P X), který bude řídit celou evakuaci.

V případě částečné evakuace bude evakuace řízena přímo z obce Žďárná, a to z budovy obecního úřadu (Žďárná 10) z kanceláře starosty obce. V případě potřeby evakuovat celou obec a nemožnosti řídit evakuaci přímo z obce bude zřízen krizový štáb v budově městského úřadu Boskovice (Masarykovo nám. 4/2 Boskovice).

Vzor rozhodnutí o evakuaci je součástí přílohy P IV. Součástí příloh je také CLA starosty obce pro případ evakuace obyvatelstva, a to v rámci obce Žďárná (Příloha P V.) i mimo území obce Žďárná (Příloha P VI.) a také CLA velitele zásahu pro evakuaci obyvatelstva v rámci obce Žďárná (Příloha P VII.) i mimo území obce Žďárná (Příloha P VIII.).

Určení evakuační zóny: Velikost evakuační zóny určí starosta obce, popřípadě další odpovědná osoba (např. velitel zásahu, hejtman kraje) nebo krizový štáb obce a to vzhledem

k hrozcí nebo nastalé MU ohrožující obyvatelstvo obce. V případě evakuace části obce budou určeny dle čísla popisného jednotlivé objekty, které je nutno evakuovat.

Předpokládané počty evakuovaných osob: V dopoledních hodinách se počet obyvatel v obci pohybuje cca kolem 550-600 osob, jelikož je v provozu ZŠ a MŠ i firma JVP. Přibližně 350 obyvatel ale pracuje mimo obec, a tudíž se v obci nenachází. V odpoledních a večerních hodinách se počet obyvatel v obci pohybuje cca kolem 750 osob.

Dle společného odhadu autora práce a starosty obce má přibližně 75 % obyvatelstva k dispozici vlastní pojízdný automobil a může se v případě potřeby evakuovat vlastními silami. Počítáme-li s nejvyšším možným počtem osob nacházejících se v obci (763 osob), tak by v případě evakuace bylo nutné zajistit hromadnou přepravu osob pro cca 200 osob.

V případě evakuace je nutné provést evidenci evakuovaného obyvatelstva. Vzorový formulář pro evidenci evakuovaných obyvatel je součástí přílohy P IX.

Určení priorit evakuace: V obci Žďárna se nachází ZŠ a MŠ a v případě evakuace je prioritní evakuace tohoto zařízení. Je nutné zajistit přesný počet žáků a dětí umístěných v tomto zařízení v době evakuace.

Další prioritou jsou osoby, které se nedokážou nebo nemají možnost sami evakuovat (např. o osoby tělesně postižené, nesvéprávné nebo osoby vysokého věku). V obci se nachází přibližně 15 takovýchto osob. V případě potřeby by se o tyto osoby postarali rodinní příslušníci nebo členové JSDH.

6.2 Varování a informování obyvatelstva

Ten kdo vyhlásí evakuaci, o tom neprodleně informuje OPIS HZS JmK, aby mohlo proběhnout varování obyvatelstva.

Varování obyvatelstva v obci Žďárna:

- rotační siréna umístěná na budově OÚ (Žďárna 10) ovládaná dálkově z OPIS HZS JmK,
- místní informační systém (obecní rozhlas), který je umístěný po celé obci Žďárna a ovládá se z kanceláře starosty v budově OÚ (Žďárna 10),
- pomocí ručních megafonů (umístění OÚ a ZŠ) nebo megafonů umístěných na vozidle místní JSDH,
- slovně tzv. spojkami (členové JSDH, dobrovolníci).

Informování obyvatelstva v obci Žďárná:

- místní informační systém (obecní rozhlas), který je umístěný po celé obci Žďárná a ovládá se z kanceláře starosty v budově OÚ (Žďárná 10),
- aplikace Mobilní rozhlas (pomocí SMS přes tuto aplikaci),
- pomocí ručních megafonů nebo megafonů umístěných na vozidle místní JSDH,
- slovně tzv. spojkami (členové JSDH, dobrovolníci).

Vzorový text pro informování obyvatelstva je součástí přílohy P III.

Jednotky požární ochrany předurčené dle PPP JmK do obce Žďárná:

- V 1. stupni poplachu: JSDH Žďárná, JSDH Protivanov, HS Boskovice a JSDH Benešov u Boskovic (při minimálním počtu 3+1 na JSDH a 5+1 na HS by při vyhlášení 1. stupně poplachu bylo k dispozici cca 18 osob).
- Ve 2. stupni poplachu: JSDH Okrouhlá, JSDH Sloup, JSDH Boskovice I, HS Blansko, JSDH Valchov a JSDH Ludíkov (při minimálním počtu 3+1 na JPO by při vyhlášení 2. stupně poplachu bylo k dispozici 42 zasahujících).
- Ve 3. stupni poplachu: JSDH Petrovice, JSDH Svitávka, JSDH Doubravice nad Svitavou, JSDH Vratíkov a HS Kunštát (při minimálním počtu 3+1 na JPO by při vyhlášení 3. stupně poplachu bylo k dispozici 62 zasahujících).

Počty zasahujících by pravděpodobně dle vlastních zkušeností byly větší, jelikož JSDH mohou vyjet ještě dopravním automobilem (podle potřeby vyhlásí poplach OPIS) a počet zasahujících se může i zdvojnásobit.

6.3 Pořádkové a bezpečnostní zabezpečení evakuace

Bude zabezpečeno Policií ČR (dále jen „PČR“) a to konkrétně policisty z obvodního oddělení Boskovice, popřípadě Blansko, Letovice nebo Plumlov. Kontakty na jednotlivé obvodní oddělení je součástí přílohy P X.

Hlídky PČR provedou v případě evakuace obce uzávěru na všech příjezdových komunikacích do obce. Vjezd do obce bude povolen jen oprávněným osobám (evakuační autobusy, složky IZS apod.) a budou provádět řízení dopravy na evakuačních trasách (z evakuované zóny do evakuačních středisek).

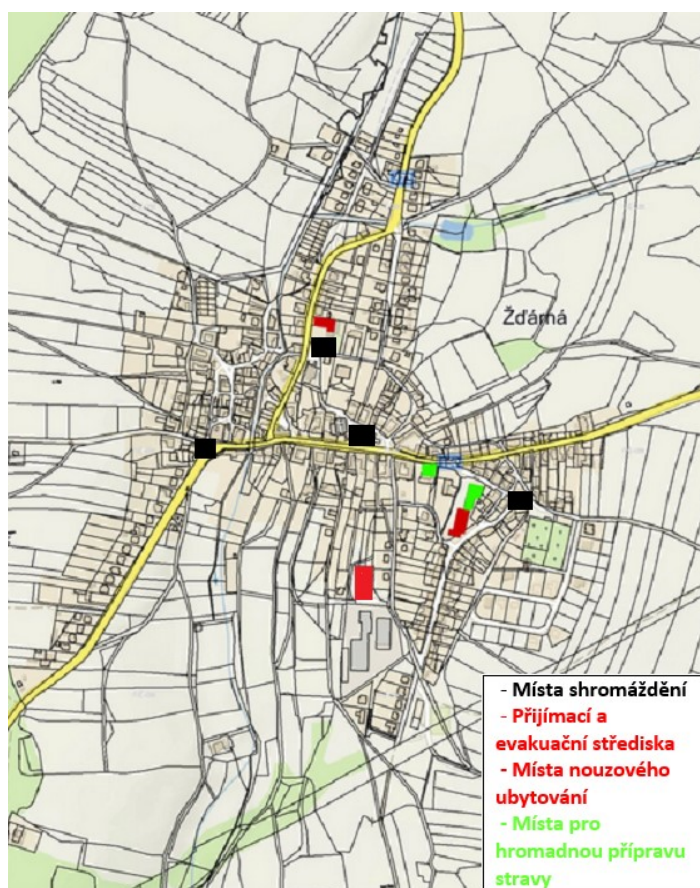
Policie ČR mimo jiné dále může regulovat pohyb osob, usměrňovat dopravu na evakuačních trasách nebo zabezpečovat pořádek v evakuované obci proti rabování.

6.4 Dopravní zabezpečení

Místa určená pro shromáždění osob před samotnou evakuací budou zřízena dle možností přímo v obci Žďárná. V obci jsou vytipovány následující místa shromáždění (Obr. 13):

- parkoviště u hřbitova (cca 250 osob),
- prostranství před kostelem (cca 150 osob),
- parkoviště před kulturním domem (cca 200 osob),
- autobusová zastávka Žďárná směr Boskovice (cca 150 osob).

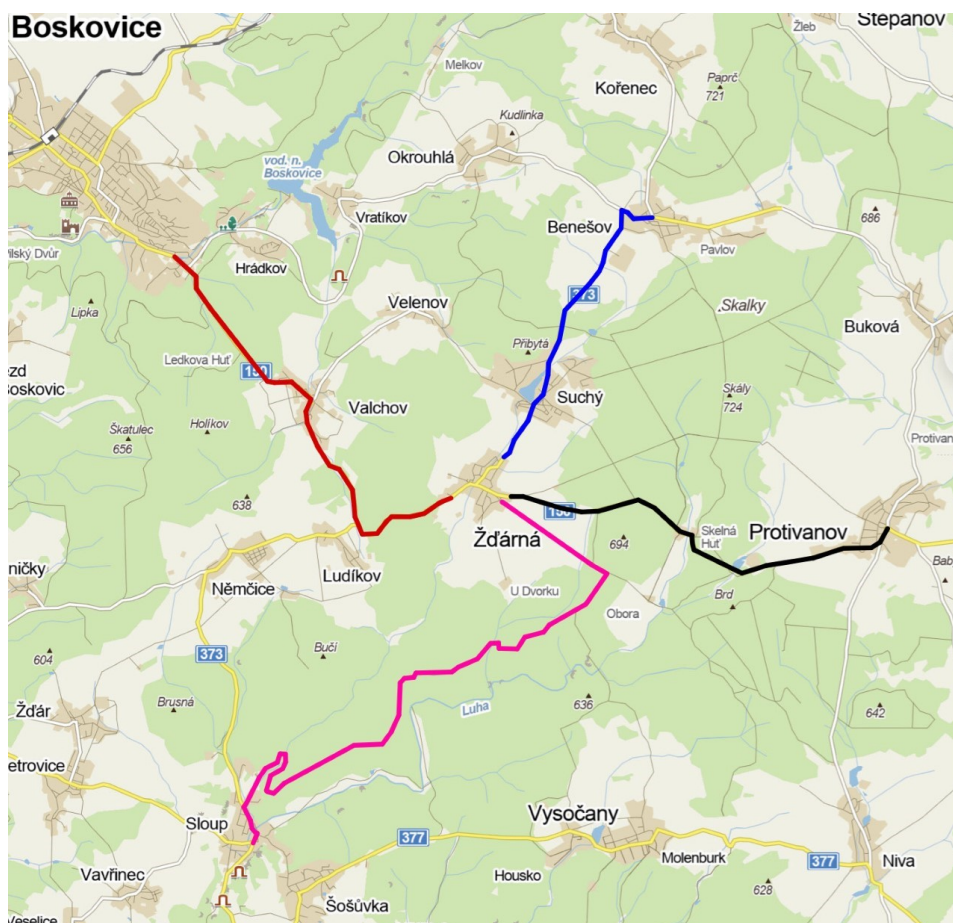
Je nutno zabezpečit potřebný počet personálního obsazení těchto míst (nejméně 3: velitel a 2 pomocníci) a to pravděpodobně z řad členů zasahujících JPO, SDH případně dobrovolníků nebo na žádost v „PANELU NNO“. Místa shromáždění musí být řádně označena slovy: „MÍSTO SHROMÁŽDĚNÍ.“



Obrázek 13 – Vytipovaná místa v obci Žďárná (vlastní)

Při nutnosti evakuace obyvatelstva mimo území obce jsou vytipovány čtyři evakuační trasy, kudy může být evakuace prováděna (Obr. 14).

- Silnice II/150 ve směru na Boskovice (červená),
- Silnice II/373 ve směru na Benešov u Boskovic (modrá),
- Silnice II/150 ve směru na Protivanov (černá),
- Zpevněná lesní cesta směrem k obci Sloup (růžová).



Obrázek 14 – Vytipované evakuační trasy z obce Žďárná (vlastní)

Všechny vytipované cesty vedou po zpevněných komunikacích a jsou vhodná pro přepravu osobními automobily, autobusy i pro transport zásobování do nebo z obce. Evakuační trasa směrem na Sloup je pouze jednosměrná a nevyhnu se zde dva proti sobě jedoucí dopravní prostředky. Ostatní vytipované trasy jsou obousměrné.

Evakuační trasa by byla zvolena starostou obce nebo pověřenou osobou dle situace a rozsahu MU (nemožnost použití jedné z evakuačních tras apod.). V případě by mohli být použity i všechny čtyři evakuační trasy najednou, pro tento případ jsou v okolních obcích vytipovány

místa pro přijímací a evakuační střediska dle potřeby poté místa pro nouzové ubytování (Příloha XI).

Při evakuaci většího počtu osob bude využito vlastních dopravních prostředků obyvatel obce (předpoklad 75 % obyvatel), vlastních dopravních prostředků obce (dopravní automobil JSDH) a v případě nutnosti má ORP nasmlouvané dopravce (Tab. 26).

Tabulka 26 – Dopravní zabezpečení v případě nutnosti evakuace (vlastní)

Název	Sídlo	Kapacita	Vzdálenost	Čas dojezdu [do]
VESTOUR s.r.o.	Protivanov	200 (4 autobusy) + 60 stojících osob	7	60 minut
AD Jaroslav Staněk	Suchý	170 (3 autobusy) + 75 stojících osob + 14 osob (2 mikrobusy)	1	45 minut

Předem nasmlouvané dopravce kontaktuje pověřená osoba (pravděpodobně starosta obce) a ti poté zabezpečí dostavení autobusů na určená místa shromáždění v obci a případný odvoz evakuovaného obyvatelstva do určených přijímacích a evakuačních středisek. Kontakty na jednotlivé dopravce jsou součástí přílohy P X.

Danými způsoby bude zajištěna přeprava evakuovaných na určená místa (evakuační a přijímací střediska, popř. místo nouzového ubytování). Nasmlouvaní dopravci zajistí řidiče autobusů, při nedostatku PHM řešit přes PANEL NNO nebo SSHR. Při použití všech předem nasmlouvaných dopravních prostředků (Tab. 26) a DA JSDH Žďárna činí celková kapacita jednoho odvozu 527 osob.

V případě evakuace všech obyvatel obce Žďárna (100 % obyvatel) budou využity všichni nasmlouvaní dopravci s využitím jejich veškerých kapacit (527). Z důvodu nedostatku kapacity pro 100 % obyvatelstva se musí 4 autobusy otočit dvakrát. V případě evakuace 60 % obyvatelstva bude zapotřebí celkem 7 dopravních prostředků a bude postačovat jedna jízda těchto prostředků. Při evakuaci 40 % obyvatelstva z obce, což je předpokládaný počet v případě reálné evakuace, jelikož většina obyvatelstva vlastní dopravní prostředky a evakovali by se vlastním způsobem, je zapotřebí celkem 5 kusů dopravních prostředků, pomocí kterých se evakuuje potřebný počet obyvatel najednou. Celkový přehled potřebných

dopravních prostředků pro autorem zvolený počet evakuovaného obyvatelstva zobrazuje tabulka 27.

Tabulka 27 – Počet dopravních prostředků pro evakuaci obyvatelstva (vlastní)

Počet obyvatel [%]	Počet obyvatel [osob]	Počet dopravních prostředků [ks]	Oběh dopravních prostředků [počet jízd]
100 %	763	10	1 (4 autobusy 2 jízdy)
60 %	458	7	1
40 %	305	5	1

Je nutno ale myslet na to, že daní dopravci (Tab. 26) nemusí mít potřebný počet autobusů ihned k dispozici, popřípadě třeba bude nedostatek řidičů pro tyto autobusy a je možné, že bude k dispozici dopravních prostředků méně a budou se muset vracet vícekrát, či bude nutno zajistit dopravní prostředky u jiných dopravců či autobusy ve vlastnictví HZS JmK. Proto je nutno myslet a počítat při plánování evakuace s poměrně dlouhou dobou, než se dopravní prostředky dostaví na místa určení a je nutné před tímto provádět evakuaci např. vlastními dopravními prostředky z řad obyvatelstva, či DA z řad JPO.

6.5 Zdravotnické zabezpečení evakuace

Zdravotnické zabezpečení bude zajištěno prostřednictvím OPIS. Při úrazech a neodkladné přednemocniční péči zdravotnickou pomoc zajistí ZZS JmK popřípadě ZZS OLK, a to konkrétně sanitní vozy ZZS JmK z výjezdových základen Boskovice, Velké Opatovice, Blansko, popřípadě ZZS OLK Prostějov:

- Výjezdová základna Boskovice: 1 tým rychlé lékařské pomoci (dále jen „RLP“) a 1 tým rychlé záchranářské pomoci (dále jen „RZP“).
- Výjezdová základna Blansko: 1 tým RLP a 1 tým RZP.
- Výjezdová základna Velké Opatovice: 1 tým RZP.
- Výjezdová základna Prostějov: 1 tým RLP a 2 týmy RZP.

Na místo lze také povolat v případě potřeby Leteckou záchrannou službu se základnou v Brně nebo Olomouci.

Dále lze pak požádat PANEL NNO JmK o poskytnutí zdravotníků (např. ČČK nebo Vodní záchranná služba), kteří mohou vykonávat zdravotnický dozor jak při evakuaci, tak i např. v místě nouzového ubytování nebo přijímacím a evakuačním středisku.

PANEL NNO JmK je dobrovolné seskupení NNO z území JmK, které je zařazeno na území JmK mezi ostatní složky IZS a v případě potřeby může být aktivován ke spolupráci se složkami IZS. Činnost PANELU NNO JmK se zaměřuje především na poskytování humanitární pomoci a podporu složek IZS při rozsáhlých MU nebo KS. Řízení jednotlivých složek Panelu NNO JmK má na starosti tzv. koordinátor. V případě potřeby je PANEL NNO aktivován na žádost starosty, OPIS, starosty ORP nebo hejtmana kraje.

Při evakuaci je nutné myslet i na osoby nějakým způsobem handicapované nebo osoby vyššího věku, které se nemohou samostatně a rychlým způsobem evakuovat. Evakuaci daných osob je nutné provádět tzv. řízenou evakuací, a to za pomoci např. členů místní JSDH a SDH, příslušníků dalších JPO dle PPP JmK nebo za pomoci rodinných příslušníků a dobrovolníků.

Nemocné osoby budou umístěny po dohovoru se zdravotnickými zařízeními a dle nutnosti péče v zařízeních:

- Nemocnice Boskovice s.r.o.,
- Nemocnice AGEL Prostějov a.s.,
- Fakultní nemocnice Brno Bohunice,
- Dětská nemocnice Brno,
- Nemocnice Letovice, příspěvková organizace – léčebna dlouhodobě nemocných,
- Chráněné bydlení Betany Boskovice – ústav pro osoby se zdravotním postižením,
- Domov seniorů a domov se zvláštním režimem Boskovice – domov pro seniory a osoby se speciálními potřebami.

Kontakty na jednotlivé zdravotnické zařízení jsou součástí přílohy P X.

Veterinární zabezpečení: V případě potřeby volat veterináře ze seznamu, nebo řešit přes PANEL NNO. V okolních obcích jsou vytipované veterinární ordinace pro akutní zákroky v rámci veterinárního zabezpečení či převoz zvířat mimo evakuované území (Příloha P X).

V případě potřeby převoz hospodářských zvířat bude zajištěn ZD Skály Benešov u Boskovic nebo ZD Taurus Protivanov. Při nedostatku personálu při veterinárním zajištění požádat před

PANEL NNO JmK, který může zajistit potřebný personál (např. Sirius, Horse Emergency, Svaz záchranných brigád kynologů ČR – brigáda JmK). Shromažďovací místo pro evakuaci zvířat bude fotbalové hřiště na kraji obce.

6.6 Zabezpečení ubytování, stravování, zásobování a distribuce zásob

Vytypovaná místa shromáždění by v případě potřeby sloužili i jako evakuační a přijímací střediska a je tak nutné zajistit stejným způsobem jejich personální obsazení. Dále nutno zajistit personál sloužící jako doprovod při přemísťování osob z míst shromáždění do evakuačních a přijímacích středisek, popřípadě do míst nouzového ubytování. Dále je nutné zajistit vybavení těchto středisek, v případě potřeby přes PANEL NNO. Přijímací a evakuační střediska musí být řádně označeny slovy: „PŘIJÍMACÍ STŘEDISKO a EVAKUAČNÍ STŘEDISKO“ a také musí být na viditelném místě mimo jiné umístěn provozní řád přijímacího střediska (Příloha P XII.) a provozní řád evakuačního střediska (Příloha P XIII.).

V případě nutnosti evakuace v rámci obce Žďárná byly vytypovaná následující místa (Tab. 28), která by sloužila jako přijímací a evakuační střediska a následně v případě potřeby i jako místa pro nouzové ubytování. Tyto místa musí být řádně označena slovy: „MÍSTO NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ.“

Tabulka 28 – Místa nouzového ubytování v obci Žďárná (vlastní)

Název	Adresa	Počet stálých lůžek	Velikost prostoru	Kapacita	Provozovatel
Sportovní hala Žďárná	Žďárná č.p. 217	0	600 m ²	200 osob	Obec Žďárná
Kulturní dům Žďárná	Žďárná č.p. 159	0	300 m ²	160 osob	Obec Žďárná
Klubovna SDH Žďárná	Žďárná č.p. 286	0	50 m ²	20 osob	SDH Žďárná

Pro případ nutnosti poskytnutí nouzového stravování pro evakuované obyvatelstvo v obci Žďárná byly vytypovány následující objekty (Tab. 29), které by sloužily pro hromadnou přípravu i výdej stravy. V případě nedostatku potřebného vybavení těchto středisek požádat

přes PANEL NNO JmK (např. AIDEN, z.s. – zajištění oblečení, potřeb pro nouzové ubytování (ložní prádlo, přikrývky) a další).

Tabulka 29 – Místa nouzového stravování v obci Žďárná (vlastní)

Název	Adresa	Kapacita kuchyně	Provozovatel	Vlastní jídelna
Jídelna ZŠ a MŠ Žďárná	Žďárná č.p. 217	200	Obec Žďárná	ANO
Restaurace Miláček Žďárná	Žďárná č.p. 73	200	Ledu Jasita s.r.o.	ANO

Pro případ nutnosti poskytnutí nouzového ubytování v okolních obcích byly vytipovány v okolních obcích objekty, které by v případě potřeby mohli sloužit pro přijímací a evakuační střediska a dále pak jako místa nouzového ubytování. Výčet jednotlivých vytipovaných objektů, včetně základních údajů a kontaktů na jednotlivé správce objektů, je součástí Přílohy P XI.

V případě evakuace obyvatelstva obce mimo území obce Žďárná, je nutné kontaktovat starostu příjmové obce, který zajistí přijímací a evakuační středisko v dané obci, popřípadě místo nouzového ubytování a stravování. Kontakty na starosty a místostarosty vybraných obcí obsahuje Příloha P X.

6.7 Personální zabezpečení evakuace

Personální obsazení při řízení evakuace bude zajištěno z řad zastupitelstva obce, členů místní JSDH, z řad zasahujících JPO (vyžádat na OPIS), popřípadě dobrovolníci z řad veřejnosti. V případě nedostatku personálu lze požádat přes PANEL NNO JmK, který zajistí potřebný počet personálu (SDH, Moravská hasičská jednota, Spolek členů Aktivní zálohy Armády ČR JmK a další).

6.8 Postup při evakuaci obyvatelstva obce Žďárná a časový odhad průběhu evakuace

K tomu, aby byla zahájena evakuace, musí být nejdříve vydán pokyn k evakuaci. Evakuaci jsou oprávněni nařídit mimo jiné starosta obce či velitel zásahu (Kap. 6.1). Po rozhodnutí o nutnosti evakuace začíná velmi náročný a složitý proces, který musí být co nejrychlejší, dobře naplánovaný a koordinovaný.

Je nutné, aby starosta obce svolal krizový štáb obce a zajistil potřebný počet osob, které se budou nějakým způsobem podílet na evakuaci (koordinace osob na místech shromáždění, koordinace hromadné přepravy osob, kontrola informovanosti a další). Tyto osoby budou pravděpodobně zajištěny z řad PČR, JPO, zastupitelstva obce, či místních spolků např. SDH Žďárná (Kap. 6.7). Je zapotřebí strategická koordinace řízení složek IZS, a to včetně spolupráce starosty obce (krizového štábu obce) – velitele zásahu – OPIS – ORP (popřípadě kraj).

Dále je nutné vytyčit evakuační trasy, místa shromáždění, vybrat obec, popřípadě obce, kam bude obyvatelstvo evakuováno, odhadnout potřebný počet hromadných dopravních prostředků a mnohé další (Kap. 6.4). K tomu, aby nebyli opomenuty žádné důležité činnosti při plánování a zajišťování evakuace je vhodné použít CLA starosty obce (Příloha P IV) či CLA velitele zásahu (Příloha P VII).

Po důkladném naplánování je potřeba evakuaci oficiálně vyhlásit a oznámit obyvatelstvu obce. Rozhodnutí o evakuaci (Příloha P IV) starosta obce vyvěsí na úřední desku obecního úřadu, popřípadě tuto informaci umístí na oficiální stránky obce Žďárná, či sociální síť obce Žďárná a následně probíhá varování a informování obyvatelstva (Kap. 6.2), kdy je důležité zdůraznit mimo jiné, jak se má obyvatelstvo chovat, či si má s sebou vzít nebo nevtít evakuační zavazadlo. Dále je také zapotřebí o dané situaci informovat ORP. Je nutné prověřit, zda se informace o nutnosti evakuace dostala ke všem obyvatelům, a proto budou z řad PČR, JPO a dobrovolníků vytvořeny skupiny, které budou projíždět obec a kontrolovat informovanost obyvatelstva. Obec bude pravděpodobně rozdělena na jednotlivé úseky, přičemž ke každému bude přidělena konkrétní skupina pro kontrolu informovanosti a plynulosti evakuace.

Po varování a informování obyvatelstva nastane ta nejdůležitější a nejnáročnější část celého procesu evakuace, samotné přemístění obyvatel z obce do předem určených míst. Obyvatelstvo se bude postupně přemísťovat na místa shromáždění, kde bude provedena evidence evakuovaného obyvatelstva (Příloha P IX). Z míst shromáždění bude obyvatelstvo posláno přemístěno vlastními prostředky, či zajištěnými prostředky do předem určených přijímacích a evakuačních středisek, odkud budou v případě potřeby rozděleni do míst nouzového ubytování. Důležité je také pomoci s evakuací obyvatelům, kteří se nemohou či mohou obtížně samostatně evakuovat (osoby vysokého věku, tělesně postižení, nevidomí a další). Tato pomoc bude zajištěna již zmíněnými skupinami z řad

JPO, PČR a dobrovolníků, kteří budou provádět v obci kontrolu informovanosti a dále pak kontrolu plynulosti evakuace a evakuované oblasti.

Při dopravním zabezpečení je nutno myslet, že i předem nasmlouvaní dopravci, mohou mít dopravní prostředky v dobu evakuace mimo dostupnost či nebudou mít dostatek řidičů a je nutné myslet i na náhradní řešení dané situace, např. autobusy se budou vracet zpět do obce pro další obyvatelstvo, zajištění autobusů od HZS JmK a další (Kap. 6.4).

Poté co obec opustí poslední evakuovaná osoba a zmíněné skupiny sdělí krizovému štábu, že bylo evakuováno veškeré obyvatelstvo obce, starosta obce informuje OPIS a velitele zásahu o provedení evakuace veškerého obyvatelstva z obce Žďárná. Celý proces evakuace obyvatelstva obce Žďárná včetně jednotlivých situací a činností je znázorněn v tabulce 30.

Tabulka 30 – Časový odhad trvání evakuace obyvatelstva obce Žďárná (vlastní)

Čas [min.]	Situace	Činnost
0:00 – 0:05	vydání pokynu k evakuaci	vydání pokynů k přípravě na evakuaci
0:06 – 0:55	příprava na evakuaci	vytyčení evakuačních tras, vybrání míst shromáždění, nutnost evakuačního zavazadla, potřebný počet hromadných přepravních prostředků a další; zajištění potřebného počtu lidí zabezpečujících evakuaci a další;
0:45	zahájení evakuace	vyhlášení informace o provedení evakuace a zveřejnění rozhodnutí o evakuaci; zajištění varování a informování obyvatelstva;
0:46 – 0:56	varování a informování obyvatelstva	varování obyvatelstva sirénou za pomoci „všeobecné výstrahy“, starosta obce informuje obyvatelstvo pomocí obecního rozhlasu; členové JPO a PČR provádí kontrolu informovanosti obyvatelstva
0:46 – 1:16	informování dopravců; informování starostů dotčených obcí; informování ORP;	pověřená osoba/orgán informuje starosty dotčených obcí o dané situaci a popřípadě o nutnosti zřídit přijímací a evakuační střediska; vyžádání techniky pro přepravu obyvatelstva; informování OPR o dané situaci a opatřeních;

Tabulka 30 – Časový odhad trvání evakuace obyvatelstva obce Žďárná – pokr. (vlastní)

Čas [min.]	Situace	Činnost
0:57 – 3:57	samotná evakuace	přemísťování obyvatelstva na místa shromáždění; vedení evidence evakuovaných; evakuace obyvatelstva vlastními dopravními prostředky; evakuace obyvatelstva hromadnými přepravními prostředky; pomoc s evakuací vybraným skupinám obyvatel (osoby vysokého věku, tělesně postižení, nevidomí apod.);
0:53 – 3:57	kontrola evakuované oblasti	kontrola evakuované oblasti, rozdělení obce na jednotlivé úseky, kontrola těchto úseků skupinami z členů JPO a PČR; případná pomoc s evakuací obyvatel (dovoz na místo shromáždění);
3:58	ukončení evakuace	starosta obce informuje o provedení evakuace obyvatelstva obce Žďárná

Časový odhad včetně jednotlivých situací a aktivit je autorův osobní návrh na základě konzultace se starostou obce Žďárná, příslušníkem HZS JmK a vedoucím diplomové práce.

6.9 Ukončení evakuace

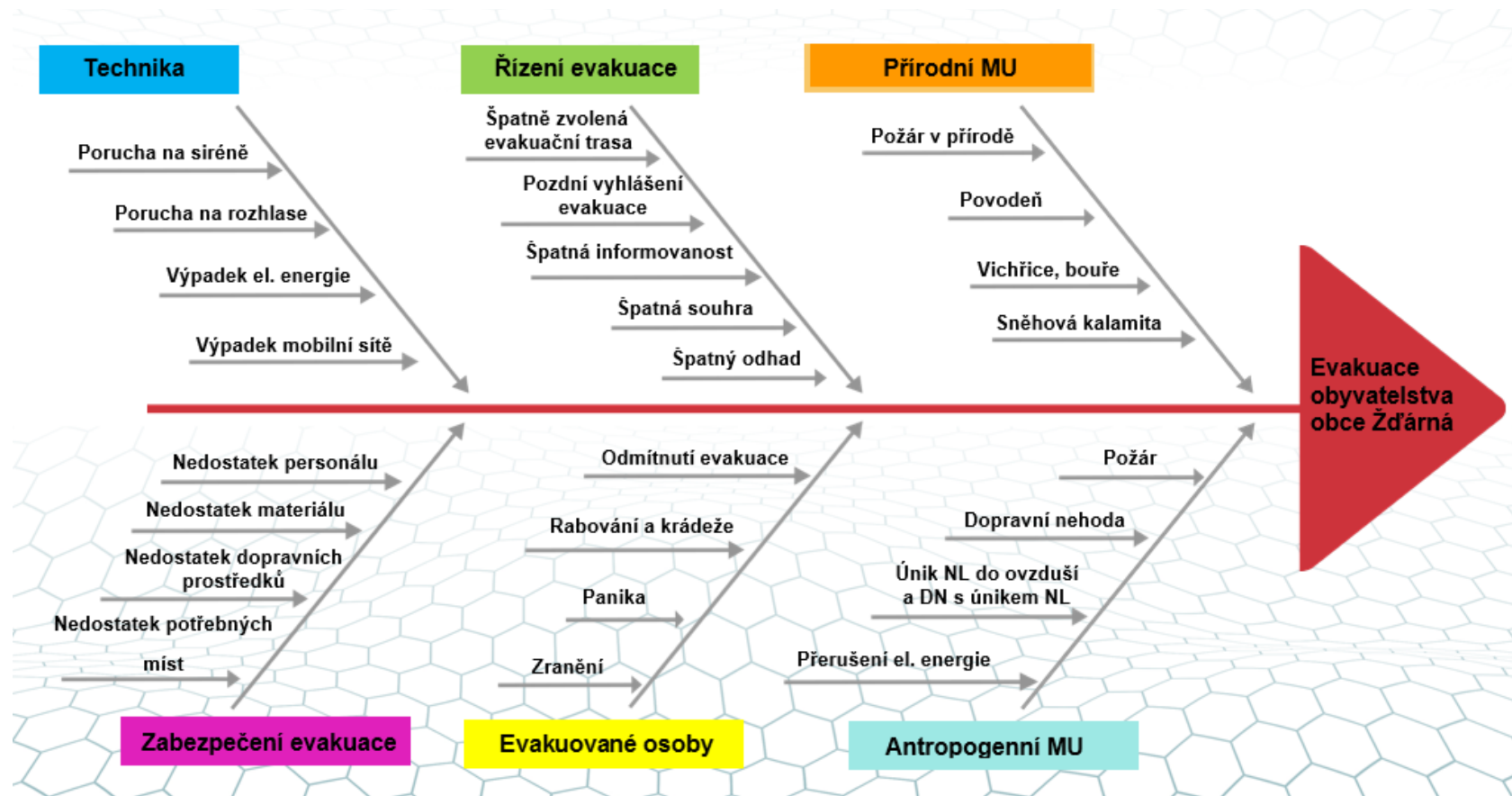
O ukončení evakuace rozhodne starosta obce, krizový štáb obce, velitel zásahu či jiná pověřená osoba či orgán, který měl na starosti řízení evakuace. Rozhodnutí o ukončení evakuace bude vyvěšeno na úřední desce obce a proběhne informování zasaženého obyvatelstva, které se bude moci buď vlastními, nebo zajištěnými prostředky vrátit do evakuované oblasti.

7 POSOUZENÍ RIZIK EVAKUACE OBCE ŽĎÁRNÁ A NÁVRH MINIMALIZACE VYBRANÝCH RIZIK

Když nastane situace, že je nutné provést evakuaci obyvatelstva obce, je na místě aby byla provedena rychle a efektivně. Při samotné evakuaci se ale může vyskytnout celá řada problémů, které mohou evakuaci nějakým způsobem zpomalit, či znemožnit. Tyto problémy je dobré předpovídat dopředu a zabránit, či úplně znemožnit jejich vzniku. V následující kapitole budou za pomoci aplikace Diagramu příčin a následků tyto rizika identifikována, posouzena a bude proveden návrh na minimalizaci těchto rizik.

7.1 Aplikace Diagramu příčin a následků na evakuaci obyvatelstva obce

Při aplikaci této metody je zapotřebí si nejprve určit základní problém, ze kterého bude vycházeno a jehož příčiny budou pomocí této metody identifikovány. Řešeným problémem jsou rizika, která mohou nastat při samotné evakuaci obyvatelstva obce Žďárná a která by mohla nějakým způsobem omezit nebo znemožnit bezpečnou evakuaci obyvatelstva dané obce.



Obrázek 15 – Ishikawa diagram (vlastní)

Existuje celá řada těchto rizik, která mohou při evakuaci nastat (Obr. 15). Rizika jsem rozdělil do 6 skupin, a to na rizika způsobené:

- přírodou (přírodní MU),
- člověkem (antropogenní MU),
- při řízení evakuace,
- evakuovaným obyvatelstvem,
- technikou,
- při zabezpečení evakuace.

U jednotlivých skupin je dále výčet rizik, která mohou nějakým způsobem ohrozit samotnou evakuaci obyvatelstva obce Žďárná.

7.2 Posouzení zjištěných rizik a návrh na jejich minimalizaci

Za pomoci Diagramu příčin a důsledků byla identifikována možná rizika, která mohou ohrozit samotnou evakuaci obyvatelstva obce Žďárná. Tyto rizika jsou rozdělena do 6 skupin:

- **Rizika způsobená přírodními MU:** Přírodní MU nebo KS jsou v ČR téměř na denním pořádku a mohou způsobit rozsáhlé škody, a to jak na životech, tak i na majetku či životním prostředí. Jinak tomu není ani na území obce Žďárná, což potvrdila analýza rizik a hrozeb v obci Žďárná v kapitole 5. MU tohoto typu mohou samozřejmě ohrozit i samotný průběh evakuace obyvatelstva obce, a to pak zejména její plynulost a rychlost. Mezi události, které mohou ohrozit samotnou evakuaci lze zařadit mimo jiné požár v přírodě, povodeň, vichřici, bouři nebo sněhovou kalamitu. Všechny tyto MU mohou evakuaci ohrozit tím, že zabrání nebo omezí evakuaci osob po vybrané evakuační trase, a to například pádem stromu na komunikaci, sněhovými závěji nebo zaplavením.

Pro minimalizaci tohoto typu MU, které lze sice dopředu nějakým způsobem předpovědět, tedy alespoň většinu takovýchto, ale nelze jim nijak zabránit, bych doporučil vytipovat několik náhradních evakuačních tras, mít vytipované náhradní místa shromáždění a také mít v obci k dispozici prostředky na odstranění následků tohoto typu MU (např. motorové pily na odstranění stromu z komunikace a traktor s pluhem na prohrnutí komunikace) a v případě povodní mít např. protipovodňovou

ochranu, čímž je myšleno např. protipovodňová hráz či nějaké mobilní protipovodňové zábrany.

- **Rizika způsobená antropogenními MU:** Tento druh MU je v ČR také téměř na denním pořádku. Každý den lze slyšet s hromadných sdělovacích prostředků, že se stala nějaká dopravní nehoda, vypukl požár rodinného domu nebo unikla NL do ovzduší. MU tohoto typu dle mého názoru nelze dopředu tak úplně předpovědět a minimalizovat takovouto MU může jen a pouze člověk sám. Mezi události, které mohou ohrozit evakuaci obyvatelstva obce Žďárná, bych zařadil požár, který může úplně znemožnit nebo omezit evakuaci osob nebo DN, která může zabránit průjezdnosti evakuační trasou, či omezit plynulou průjezdnost v samotné obci. Dále pak sem lze zařadit například únik NL do ovzduší či DN s únikem NL, kdy je zapotřebí myslet zejména na bezpečnost obyvatelstva vůči uniklé NL a popřípadě použít prostředky improvizované ochrany nebo ukrytí. Posledním příkladem MU tohoto typu bych zmínil přerušení dodávek elektrické energie, což by molo mít za následek např. nefunkčnost místního rozhlasu a tím omezený způsob pro informování obyvatelstva nebo v nočních hodinách zejména paniku mezi lidmi při evakuaci potmě.

Pro minimalizaci těchto rizik bych doporučil, aby obecní úřad uspořádal pro své občany přednášku o improvizované ochraně, ukrytí či způsobu chování při vybraných MU. Dále by bylo vhodné informovat obyvatelstvo, zejména mladšího věku, o požární ochraně a o předcházení vzniku požárům, a to například uspořádáním besedy s HZS ČR pro děti na ZŠ a MŠ Žďárná. Při přerušení dodávek elektrické energie je nutné mít v obci nějaký záložní zdroj a to např. ve formě agregátu či baterie.

- **Rizika způsobená při řízení evakuace:** Plynulost a rychlost evakuace může být ohrožena i samotnou osobou, či skupinou osob, které řídí evakuaci nebo se na ní nějakým způsobem podílejí. Řízení evakuace je samozřejmě velmi psychicky i fyzicky vyčerpávající záležitost a může se stát, že ve stresu člověk nevědomě či vědomě udělá nějakou chybu, která může méně nebo více ovlivnit průběh samotné evakuace. Příkladem bych uvedl např. pozdní vyhlášení evakuace a tím ohrožení evakuovaného obyvatelstva danou MU, nesprávně zvolenou evakuační trasu či špatnou informovanost směrem k obyvatelstvu. Dále pak špatnou souhru mezi

orgány podílející se na evakuaci (např. VZ s OÚ) nebo špatný odhad počtu evakuovaných osob a tím pádem nedostatek prostředků pro evakuaci osob.

Pro minimalizaci těchto rizik bych doporučil orgánům, které by se v obci Žďárná v případě potřeby podíleli na evakuaci obyvatelstva, pravidelně se vzdělávat v dané problematice a provádět různá školení či cvičení. Důležitá je také účast všech zúčastněných na daných školeních či cvičeních. Dále pak je důležité mít předem stanovené pravidla pro evakuaci osob, aby nebylo zapotřebí v dané situaci improvizovat a tím pádem zvětšit riziko zpomalení evakuace. K tomu by mohl sloužit vypracovaný návrh evakuace obce Žďárná v kapitole 6. Dále pak je nutné mít předem stanovené subjekty, které zajistí rychlost a plynulost evakuaci čímž jsou myšleny např. dopravci.

- **Rizika způsobená evakuovaným obyvatelstvem:** Mimo osoby, které se podílejí na samotné evakuaci, je nutno myslet samozřejmě ještě také na osoby, které je nutno evakuovat. Tyto osoby také mohou ohrozit či nějakým způsobem omezit samotnou evakuaci, a to například odmítáním se evakuovat, panikařením a zmatečným chováním při evakuaci, nebo rabováním a rozkrádáním majetku již evakuovaného obyvatelstva. Dále pak je nutné myslet i na různá zranění či omezení, která by mohla znemožnit jednotlivým osobám se evakuovat a tím pádem i zpomalit samotnou evakuaci.

V případě rabování, rozkrádání majetku či odmítání evakuace je nutné zajistit účast Policie ČR na místě pro zajištění bezpečnosti a pořádku. V případě zranění či omezení pohybu jednotlivých evakuovaných osob, je nutné zajištění zdravotnického dozoru po celou dobu evakuace, popřípadě součinnost s ZZS.

- **Rizika způsobené selháním techniky či stroji:** Mimo lidský zdroj může hrát významnou roli při zajištění bezpečné a rychlé evakuace i selhání techniky, strojů a zařízení. Příkladem tohoto typu rizik mohou být například nefunkčnost sirény v obci a tím pádem nemožnost varování obyvatelstva tímto způsobem, dále pak nefunkčnost místního rozhlasu, kterým by v případě evakuace bylo zajištěno informování obyvatelstva, či výpadek elektrické energie nebo mobilní sítě. Do této kategorie rizik se také řadí např. porucha na evakuačních prostředcích (automobil, autobus a další), či na vybavení v místě působení krizového štábu obce, který řídí evakuaci (počítač, komunikační nástroje a další).

Pro minimalizaci rizik typu poruchy na siréně či místním rozhlase je nutné mít nějaký záložní způsob řešení dané situace, a to například použití megafonu či spojky. Při výpadku elektrické či mobilní sítě je nutné mít k dispozici záložní zdroj např. agregát či radiostanici pro komunikaci s OPIS. V případě poruchy na dopravních prostředcích, jimiž je zajišťována evakuace obyvatelstva je nutné mít k dispozici záložní prostředky, např. volný autobus či dopravní automobil. Vybavení kanceláře starosty a krizového štábu obce musí být pravidelně kontrolováno a v případě potřeby nahrazeno vybavením novým. V dané situaci je dobré mít také nějaký záložní zdroj vybavení, čímž je myšlen například notebook či tablet.

- **Rizika způsobená při zabezpečení samotné evakuace:** Při zabezpečení samotné evakuace mohou vzniknout rizika, která mohou ohrozit bezpečnost a plynulost samotné evakuace. Mezi rizika tohoto typu lze zařadit mimo jiné nedostatek personálu (zdravotního, organizačního, řídicího apod.), nedostatek materiálu (vybavení přijímacích a evakuačních středisek či PHM), nedostatek dopravních prostředků pro dopravní zabezpečení evakuace nebo nedostatek míst pro zřízení přijímacích a evakuačních středisek.

V tomto případě je nutné mít předem stanovený postup a mít vytipovaná místa pro zřízení přijímacích a evakuačních středisek. Dále pak nasmlouvané dopravce, kteří zajistí v případě potřeby dopravní prostředky a mít zajištěný dostatečný počet personálního zabezpečení (z řad zastupitelstva obce, zaměstnanců obce či SDH obce nebo přes PANEL NNO). Také je důležité pro vytipovaná místa pro zřízení přijímacích a evakuačních středisek mít alespoň základní vybavení (stoly, židle) a v případě potřeby vědět, kdo a kolik vybavení by mohl rychle zajistit.

ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývala problematikou plošné evakuace, konkrétně se jednalo o evakuaci obyvatelstva z obce Žďárná. Cílem diplomové práce bylo posoudit rizika ohrožení obyvatelstva obce Žďárná a zpracovat návrh evakuace obyvatelstva dané obce. Tento cíl diplomové práce byl dle autora splněn. Rizika ohrožení obyvatelstva obce Žďárná autor posoudil za pomoci metod Check List Analysis a Metody expertních odhadů. Návrh evakuace obyvatelstva obce Žďárná je součástí samostatné kapitoly praktické části diplomové práce, kde autor navrhl evakuaci obyvatelstva zmíněné obce včetně jejího všestranného zabezpečení.

Dílní cíle diplomové práce, mezi které patřilo zpracovat rešerši na téma plošná evakuace, popsat současný stav řešené problematiky v obci a posoudit rizika samotné evakuace obyvatelstva dané obce a navrhnout minimalizaci těchto rizik, byly dle autora také naplněny. Literární rešerše na problematiku plošné evakuace je součástí první kapitoly teoretické části diplomové práce. Popis současného stavu řešené problematiky v obci Žďárná autor naplnil v rámci samostatné kapitoly v praktické části diplomové práce. Posouzení rizik samotné evakuace obsahuje poslední kapitola praktické části diplomové práce, kde autor posoudil jednotlivá rizika za pomoci Ishikawa diagramu a navrhl minimalizaci vybraných rizik.

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Práce je rozdělena celkem do sedmi kapitol.

Teoretická část je rozdělena do tří kapitol. První kapitola obsahuje literární rešerši na téma plošná evakuace, zabývá se vybranými právními předpisy a publikacemi řešící danou problematiku a dále pak vybranými pojmy z oblasti plošné evakuace a dělení evakuace. Druhá kapitola pojednává o problematice evakuace a o způsobu jejího zabezpečení, organizaci a řízení, odborném zabezpečení a plánování. V poslední kapitole teoretické části autor stručně shrnul obsah a získané poznatky v celé teoretické části diplomové práce.

Praktická část je rozdělena do 4 kapitol. V první kapitole autor čtenáře seznámil se současným stavem řešené problematiky v obci Žďárná a s její charakteristikou. Další kapitola obsahuje identifikaci a charakteristiku jednotlivých hrozeb a rizik v obci Žďárná, a to za pomoci aplikace dvou metod analýzy rizik, konkrétně za pomoci metody Check List Analysis a Metody expertních odhadů. Třetí kapitola obsahuje samotný návrh evakuace obce Žďárná. V poslední kapitole autor pomocí metody Ishikawa diagram posoudil možná rizika samotné evakuace obyvatelstva obce Žďárná a navrhl minimalizace vybraných rizik.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BLAŽEK, Vladimír et al., 2015. *Ochrana obyvatelstva 1*. První. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, Katedra verejnej správy a krizového manažmentu. ISBN 978-80-8054-621-2.

BREHOVSKÁ, Lenka, 2016. *Evakuace ze zón havarijního plánování v závislosti na diferenciaci populace*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny. ISBN 978-80-7422-466-9.

ČESKO, 1954. Vyhláška č. 65/1954 Sb. Vyhláška ministra zahraničních věcí o Ženevských úmluvách ze dne 12. srpna 1949 na ochranu obětí války. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 1954, 40/1954, číslo 65. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1954-65?text=Evakuace>

ČESKO, 1985. Zákon č. 133/1985 Sb. Zákon České národní rady o požární ochraně. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 1985, 34/1985, číslo 133. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1985-133>

ČESKO, 1999. Zákon č. 222/1999 Sb. Zákon o zajišťování obrany České republiky. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 1999, 76/1999, číslo 222. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-222?text=evakuace>

ČESKO, 2000a. Zákon č. 239/2000 Sb. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. částka 73, číslo 239. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>

ČESKO, 2000b. Zákon č. 240/2000 Sb. Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. ročník 2000, 73/2000, číslo 240. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>

ČESKO, 2001b. Zákon č. 254/2001 Sb. Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 2001, 98/2001, číslo 254. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-254?text=Evakuace>

ČESKO, 2001c. Vyhláška č. 328/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 2001, 127/2001, číslo 328. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328?text=Evakuace>

ČESKO, 2001a. Vyhláška č. 247/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 2001, 95/2001, číslo 247. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-247?text=evakuace>

ČESKO, 2001d. Vyhláška č. 246/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru: vyhláška o požární prevenci. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 2001, 95/2001, číslo 246. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-246?text=Evakuace#cast2>

ČESKO, 2002. Vyhláška č. 380/2002 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva: Vyhláška Ministerstva vnitra k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko: Ministerstvo vnitra České republiky, 133/2002, číslo 380. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-380>

ČESKO, 2015. Zákon č. 320/2015 Sb. Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů: Zákon o Hasičském záchranném sboru. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 2015, 135/2015, číslo 320. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-320?text=Evakuace>

ČESKO, 2015. Zákon č. 224/2015 Sb. Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 2015, 93/2015, číslo 224. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-224?text=o+prevenci+z%C3%A1va%C5%BEen%C3%BDch>

ČESKO, 2016a. Zákon č. 263/2016 Sb. Zákon atomový zákon. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 2016, 102/2016, číslo 263. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-263?text=Evakuace>

ČESKO, 2016b. Vyhláška č. 359/2016 Sb. Vyhláška o podrobnostech k zajištění zvládnutí radiační mimořádné události. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 2016, 143/2016, číslo 359. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-359?text=Evakuace>

ČESKO, 2017. Nařízení vlády č. 139/2017 Sb. Nařízení vlády o plánování obrany státu. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Česko, ročník 2017, 50/2017, číslo 139. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-139?text=Evakuace>

HANÁK, Jan, 2022. Informace získané na základě ústní komunikace se starostou obce Žďárná Bc. Janem Hanákem.

HM GOVERNMENT, 2013. *Evacuation and shelter guidance: Non-statutory guidance to complement Emergency preparedness and Emergency response and recovery* [online]. 2. London: Crown copyright [cit. 2021-11-28]. Dostupné z: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/274615/Evacuation_and_Shelter_Guidance_2014.pdf

HOSKINS, Brian L. a Keagan D. LACEY, 2016. *Mass Evacuation and Sheltering* [online]. Oklahoma State University Stillwater, Oklahoma: Fire Protection Research Foundation USA [cit. 2021-11-28]. Dostupné z: <https://www.nfpa.org/-/media/Files/News-and-Research/Fire-statistics-and-reports/Building-and-life-safety/RFMassEvacuationSheltering.ashx>

HRUBÁ, Alice, 2013. *Ochrana obyvatelstva: učební texty pro třetí ročník denního studia a dálkového studia předmětu: Integrovaný záchranný systém*. Prostějov: Alice Hrubá.

HUDEEC, Tomáš, 2022. Informace získané na základě písemné komunikace s vedoucím útvaru výroby firmy JVP Praha, a.s. panem Tomášem Hudcem.

JAKOUBKOVÁ, Pavla. Hasičský záchranný sbor České republiky: Počet typicky jarních požárů celorepublikově láme rekordy. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2022, 3.4.2022 [cit. 2022-04-07]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pocet-typicky-jarnich-pozaru-celorepublikove-lame-rekordy.aspx>.

KOUTNÍK, Pavel, 2022. Informace získané na základě písemné komunikace s farářem farnosti Žďárná Mgr. Pavlem Koutníkem.

KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, Danuše ml. KRATOCHVÍLOVÁ a Libor FOLWARCZNY, 2013. *Ochrana obyvatelstva*. Druhé vydání. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 978-80-7385-134-7.

KRIZPORT - Portál krizového řízení HZS JmK: Metodiky - oblast ochrana obyvatelstva - Zásady provádění evakuace v Jihomoravském kraji. KRIZPORT - Portál krizového řízení HZS JmK [online]. Brno: Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje, © 2020, 12.5.2014 [cit. 2022-03-31]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/dokumenty/metodiky>.

KRÖMER, Antonín a Marek SMETANA. Analýza vzniku mimořádných událostí v rámci havarijního plánování metodou expertních odhadů: Sborník z konference Krizový management. Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje [online]. Vítkovice v Krkonoších: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2002, 2002 [cit. 2022-02-22]. Dostupné z: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjm4NCus5P2AhX-57sIHQJwAqsQFnoECAyQAw&url=http%3A%2F%2Fwww.hzsmk.cz%2Fsklad%2Fkrao%2Fpublikace%2FKrkonose_2002.doc&usg=AOvVaw1j2StofvlbSBRWqBKP2NVX.

KYSELÁK, Jan, 2012. *Kolektivní ochrana obyvatelstva: evakuace*. Brno: Univerzita obrany. ISBN 978-80-7231-898-8.

KYSELÁK, Jan, 2019. *Evakuace obyvatelstva: Přednáška z předmětu Ochrana obyvatelstva II*. Uherské Hradiště: Fakulta logistiky a krizového řízení, Ústav ochrany obyvatelstva.

MUSILOVÁ, Ludmila, 2022. Informace získané na základě písemné komunikace s ředitelkou ZŠ a MŠ Žďárná Mgr. Ludmilou Musilovou.

Obec Žďárná: Oficiální stránky obce Žďárná. Oficiální stránky obce Žďárná [online]. Žďárná: KP-Design.cz, © 2011, 2022 [cit. 2022-03-31]. Dostupné z: <https://www.zdarna.eu/>.

POKORNÝ, Jiří a Libor FOLWARCZNY, 2021. *Evakuace osob*. 2. rozšířené vydání. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 978-80-7385-245-0.

ŘEHÁK, David, Bohumír MARTÍNEK a Petra LEGIERSKÁ, 2015. *Ochrana obyvatelstva v kontextu aktuálních bezpečnostních hrozeb*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 978-80-7385-169-9.

SEIDL, Miroslav, Miroslav TOMEK a Dušan VIČAR, 2014. *Evakuácia osôb, zvierat a vecí*. Žilinská univerzita v Žilíně: EDIS - vydavateľstvo Žilinskej univerzity. ISBN 978-80-554-0939-9.

SMETANA, Marek, Danuše KRATOCHVÍLOVÁ a Danuše ml. KRATOCHVÍLOVÁ, 2010. *Havarijní plánování: varování, evakuace, poplachové plány, povodňové plány*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2989-0.

SYCHROVÁ, Marie, 2022. Informace a materiály získané písemnou komunikací s matrikářkou obecního úřadu obce Žďárná paní Marií Sychrovou.

ŠTĚTINA, Jiří, 2014. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4578-7.

Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí...: Informačně vzdělávací projekt Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje, Krajského ředitelství policie Jihomoravského kraje a Zdravotnické záchranné služby Jihomoravského kraje, p.o., 2017. Brno: Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AČR	Armáda České republiky
B	ukazatel budov, obce
C	ukazatel chovu zvířat
CAS	cisternová automobilová stříkačka
CLA	Check List Analysis
ČČK	Český červený kříž
č.p.	číslo popisné
ČR	Česká republika
D	ukazatel dopravních prostředků
DA	dopravní automobil
DN	dopravní nehoda
EP	evakuační plán
EZ	evakuační zavazadlo
HS	hasičská stanice
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JmK	Jihomoravský kraj
JPO	jednotka požární ochrany
JSDH	jednotka sboru dobrovolných hasičů
K	ukazatel nutnosti koordinace složek
km ²	kilometr čtvereční
KŘ	krizové řízení
KS	krizová situace
KŠ	krizový štáb
KŠO	krizový štáb obce

m ²	metr čtvereční
MEO	Metoda expertních odhadů
m n. m.	metr nad mořem
MŠ	mateřská škola
MU	mimořádná událost
MV	Ministerstvo vnitra
NCHL	nebezpečná chemická látka
NL	nebezpečná látka
NNO	nestátní neziskové organizace
O	ukazatel počtu obyvatel
OA	osobní automobil
OLK	Olomoucký kraj
OO	ochrana obyvatelstva
OPIS	Operační a informační středisko
ORP	obec s rozšířenou působností
OÚ	obecní úřad
P	ukazatel pravděpodobnosti (četnosti vzniku)
PČR	Policie České republiky
PHM	pohonné hmoty
PPP	Požární poplachový plán
Pr	ukazatel predikce
R	výpočet míry rizika
RLP	rychlá lékařská pomoc
RZP	rychlá záchranářská pomoc
S	ukazatel plochy
SaP	síly a prostředky

SDH	Sbor dobrovolných hasičů
SSHR	Správa státních hmotných rezerv
T	ukazatel doby trvání
ÚO	územní odbor
VZ	velitel zásahu
Z	potřeba sil a prostředků
ZaLP	záchranné a likvidační práce
ZD	zemědělské družstvo
ZŠ	Základní škola
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Budova ZŠ a MŠ Žďárná	42
Obrázek 2 – Vnitřní část sportovní haly Žďárná	43
Obrázek 3 – Kulturní dům Žďárná	44
Obrázek 4 – Mapa předurčenosti JSDH Žďárná v PPP JmK	45
Obrázek 5 – Mapa předurčenosti JSDH Žďárná dle PPP OLK.....	46
Obrázek 6 – Areál firmy JVP Praha a.s.	47
Obrázek 7 – Příklady výjezdových SMS	48
Obrázek 8 – Požár lesa u obce Protivanov	57
Obrázek 9 – Povodeň v obci Žďárná 2020	59
Obrázek 10 – Sněhová kalamita 2012	61
Obrázek 11 – Požár nákladního automobilu.....	67
Obrázek 12 – Nalezená munice v lese u obce Žďárná 2019.....	74
Obrázek 13 – Vytipovaná místa v obci Žďárná.....	81
Obrázek 14 – Vytipované evakuační trasy z obce Žďárná.....	82
Obrázek 15 – Ishikawa diagram	92

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Vytypovaná místa nouzového ubytování v obci.....	49
Tabulka 2 – Vytypované objekty pro hromadnou přípravu stravy.....	49
Tabulka 3 – Check List – přírodní MU.....	50
Tabulka 4 – Check List – antropogenní MU	51
Tabulka 5 – Kvantitativní ukazatele, jejich značení a hodnoty	53
Tabulka 6 – Stanovení míry rizika.....	54
Tabulka 7 – Požár v přírodě.....	56
Tabulka 8 – Přívalová povodeň	58
Tabulka 9 – Přirozená povodeň	59
Tabulka 10 – Vichřice.....	60
Tabulka 11 – Sněhová kalamita.....	62
Tabulka 12 – Bouřky a jiné atmosférické jevy	63
Tabulka 13 – Extrémní a dlouhodobé sucho	64
Tabulka 14 – Epidemie	65
Tabulka 15 – Epizootie	66
Tabulka 16 – Epifytie	67
Tabulka 17 – Požár	68
Tabulka 18 – Dopravní nehoda.....	69
Tabulka 19 – Únik NL do ovzduší.....	70
Tabulka 20 – Přerušení dodávek pitné vody.....	71
Tabulka 21 – Přerušení dodávek elektrické energie	72
Tabulka 22 – Přerušení dodávek plynu.....	73
Tabulka 23 – DN s únikem NL.....	74
Tabulka 24 – Nález nevybuchlé munice.....	75
Tabulka 25 – Vyhodnocení MEO	76
Tabulka 26 – Dopravní zabezpečení v případě nutnosti evakuace	83
Tabulka 27 – Počet dopravních prostředků pro evakuaci obyvatelstva.....	84
Tabulka 28 – Místa nouzového ubytování v obci Žďárná.....	86
Tabulka 29 – Místa nouzového stravování v obci Žďárná	87
Tabulka 30 – Časový odhad trvání evakuace obyvatelstva obce Žďárná.....	89

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Obsah evakuačního zavazadla

Příloha P II: Výpočty míry rizik u jednotlivých mimořádných událostí

Příloha P III: Příklad textu pro informování obyvatelstva při MU

Příloha P IV: Checklist starosty obce k provedení evakuace (v rámci jedné obce)

Příloha P V: Checklist starosty obce k provedení evakuace (mimo území obce)

Příloha P VI: Checklist velitele zásahu k provedení evakuace (v rámci jedné obce)

Příloha P VII: Checklist velitele zásahu k provedení evakuace (mimo území obce)

Příloha P VIII: Vzor formuláře k evidenci evakuovaných osob

Příloha P X: Důležité kontakty

Příloha P XI: Vytipovaná místa nouzového ubytování v okolních obcích

Příloha P XII: Provozní řád přijímacího střediska

Příloha P XIII: Provozní řád evakuačního střediska

PŘÍLOHA P II: VÝPOČTY MÍRY RIZIK U JEDNOTLIVÝCH MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

Přítalová povodeň:

$$R = \frac{1 \times (2 \times 10) \times [(3 + 3 + 3 + 1 + 1 + 2 + 2) \times 10]}{2 \times 10} = \frac{3\,000}{20} = \mathbf{150} \quad (3)$$

Přirozená povodeň:

$$R = \frac{1 \times (3 \times 10) \times [(2 + 3 + 3 + 1 + 1 + 2 + 2) \times 10]}{2 \times 10} = \frac{4\,200}{20} = \mathbf{210} \quad (4)$$

Vichřice:

$$R = \frac{100 \times (2 \times 10) \times [(1 + 4 + 4 + 1 + 1 + 1 + 2) \times 10]}{3 \times 10} = \frac{280\,000}{30} = \mathbf{9\,333,34} \quad (5)$$

Sněhová kalamita:

$$R = \frac{10 \times (3 \times 10) \times [(2 + 4 + 3 + 3 + 1 + 2 + 4) \times 10]}{2 \times 10} = \frac{57\,000}{20} = \mathbf{2\,850} \quad (6)$$

Bouřky a jiné atmosférické jevy:

$$R = \frac{200 \times (1 \times 10) \times [(1 + 4 + 4 + 1 + 1 + 2 + 2) \times 10]}{3 \times 10} = \frac{300\,000}{30} = \mathbf{10\,000} \quad (7)$$

Extrémní a dlouhodobé sucho:

$$R = \frac{1 \times (4 \times 10) \times [(3 + 4 + 2 + 0 + 3 + 4 + 4) \times 10]}{4 \times 10} = \frac{8\,000}{40} = \mathbf{200} \quad (8)$$

Epidemie:

$$R = \frac{1 \times (5 \times 10) \times [(3 + 0 + 0 + 0 + 0 + 4 + 4) \times 10]}{3 \times 10} = \frac{5\,500}{30} = \mathbf{183,34} \quad (9)$$

Epizootie:

$$R = \frac{2 \times (3 \times 10) \times [(0 + 3 + 0 + 0 + 3 + 2 + 4) \times 10]}{3 \times 10} = \frac{7\,200}{30} = \mathbf{240} \quad (10)$$

Epifytie:

$$R = \frac{1 \times (5 \times 10) \times [(0 + 4 + 0 + 0 + 0 + 1 + 2) \times 10]}{3 \times 10} = \frac{3\,500}{30} = \mathbf{116,67} \quad (11)$$

Požár:

$$R = \frac{100 \times (2 \times 10) \times [(1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 + 2) \times 10]}{1 \times 10} = \frac{180\,000}{10} = \mathbf{18\,000} \quad (12)$$

Dopravní nehoda:

$$R = \frac{100 \times (2 \times 10) \times [(1 + 0 + 1 + 1 + 0 + 1 + 2) \times 10]}{1 \times 10} = \frac{120\,000}{10} = \mathbf{12\,000} \quad (13)$$

Únik NL do ovzduší:

$$R = \frac{1 \times (2 \times 10) \times [(3 + 3 + 1 + 0 + 2 + 2 + 3) \times 10]}{1 \times 10} = \frac{2\,800}{10} = \mathbf{280} \quad (14)$$

Přerušení dodávek pitné vody:

$$R = \frac{1 \times (3 \times 10) \times [(3 + 4 + 0 + 0 + 3 + 4 + 4) \times 10]}{1 \times 10} = \frac{5\,400}{10} = \mathbf{540} \quad (15)$$

Přerušení dodávek elektrické energie:

$$R = \frac{100 \times (2 \times 10) \times [(3 + 4 + 0 + 0 + 1 + 2 + 4) \times 10]}{1 \times 10} = \frac{280\,000}{10} = \mathbf{28\,000} \quad (16)$$

Přerušení dodávek plynu:

$$R = \frac{1 \times (4 \times 10) \times [(3 + 0 + 0 + 0 + 1 + 4 + 4) \times 10]}{1 \times 10} = \frac{4\,800}{10} = \mathbf{480} \quad (17)$$

Dopravní nehoda s únikem NL:

$$R = \frac{1 \times (2 \times 10) \times [(3 + 3 + 3 + 1 + 3 + 2 + 2) \times 10]}{1 \times 10} = \frac{3\,400}{10} = \mathbf{340} \quad (18)$$

Nález nevybuchlé munice:

$$R = \frac{10 \times (2 \times 10) \times [(3 + 3 + 3 + 1 + 1 + 2 + 2) \times 10]}{1 \times 10} = \frac{30\,000}{10} = \mathbf{3\,000} \quad (19)$$

(vlastní)

PŘÍLOHA P III: PŘÍKLAD TEXTU PRO INFORMOVÁNÍ OBYVATELSTVA PŘI MU

MOŽNÝ TEXT INFORMOVÁNÍ PRO OBYVATELSTVO PŘI EVAKUACI

Vážení spoluobčané,
věnujte pozornost následující závažné zprávě.

Z důvodu (...) bylo rozhodnuto o provedení evakuace.

K přípravě a provedení evakuace vydávám tyto pokyny:

Evakuace bude provedena z části obce-prostoru ohraničeného (...).

Evakuaci podléhá veškeré obyvatelstvo z tohoto prostoru. Všichni občané zde bydlící se dostaví s evakuačním zavazadlem do (...) hodin k budově obecního úřadu, nebo jiné určené místo (...).

Evakuační zavazadlo:

- do evakuačního zavazadla (batoh, cestovní taška, kufr) uložte zejména osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy, cennosti, osobní léky, toaletní a hygienické potřeby, oblečení a vybavení pro přespaní, základní trvanlivé potraviny, pitnou vodu a dále si vezměte s sebou mobilní telefon s nabíječkou a FM rádio, berete-li s sebou domácího mazlíčka, nezapomeňte přibalit pro něj krmivo a misku,
- evakuační zavazadlo označte svým jménem a adresou, dětem vložte do kapsy lístek s osobními údaji,

Občané, kteří se přemístí do místa ubytování mimo naši obec vlastním vozidlem, oznámí tuto skutečnost na obecní úřad do (...) hodin.

Domácí mazlíčky je možno vzít s sebou, ostatní zvířata – máte-li čas – odvedte do bezpečí a zabezpečte krmivem a vodou; v opačném případě vypusťte.

Před opuštěním obydlí uhasťte otevřený oheň v topidlech, vypněte elektrické spotřebiče mimo chladničky a mrazničky (v případě povodně i tyto spotřebiče), uzavřete přívod vody a plynu (v případě povodně i elektřinu), ověřte situaci u sousedů, uzamkněte byt a s evakuačním zavazadlem se dostavte na obecní úřad, či jiné určené místo (...).

(V případě úniku nebezpečné látky doplnit navíc: Při překonávání zamořeného prostoru použijte prostředky improvizované ochrany).

V případě potřeby poskytněte pomoc nemocným a starším spoluobčanům. Pozornost věnujte i dětem bez dozoru.

V případě problémů spojenými s evakuací, které nemůžete vyřešit vlastními silami, se obraťte na obecní úřad (kontaktní osoba (...), telefon (...)).

(Krizport, 2014)

PŘÍLOHA P IV: VZOR ROZHODNUTÍ O EVAKUACI

Obecní úřad obce Žďárná

Č.j. :

ROZHODNUTÍ o nařízení evakuace

Podle ustanovení § 21 odst. 3 písm. b) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů, a v souvislosti se stavem nebezpečí, který byl vyhlášen Rozhodnutím hejtmána Jihomoravského kraje číslo .../20... ze dne.....20.... Všem obyvatelům zdržujícím se v ulicích (**vyjmenovat**) v objektech (**vyjmenovat**)..... nařizují povinnost evakuace.

Při evakuaci jsou povinné osoby povinny se podřídit pokynům územního orgánu koordinace evakuace.

Odůvodnění

Povinnost evakuace obyvatelstva je nařízena z důvodu naléhavého obecného zájmu neodkladného odvrácení nebezpečí ohrožení životů, zdraví a majetku obyvatel v souvislosti s trváním výše uvedeného krizového stavu.

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí není ve smyslu ust. § 38 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů, přípustné odvolání

V případě nesplnění povinnosti Vám může být podle ustanovení § 34 odst. 1 písm. a) a § 34 odst. 3 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů, uložena pokuta až do výše 20.000,- Kč.

Plnění povinností stanovených tímto rozhodnutím může fyzická osoba odmítnout, pokud by jejich plněním ohrozila život nebo zdraví vlastní nebo jiných osob anebo pokud jsou povinnosti jí ukládané v rozporu se zákonem.

Toto rozhodnutí nabývá účinnosti dnem/20...

(Krizport, 2014)

PŘÍLOHA P V: CHECKLIST STAROSTY OBCE K PROVEDENÍ EVAKUACE (V RÁMCI JEDNÉ OBCE)

Checklist starosty obce pro evakuaci v rámci jedné obce (KRIZPORT, 2014)

p.č.	činnost	provede	splněno (A/N)	potřebná dokumentace	poznámka
1.	vydat pokyny k přípravě na evakuaci	starosta		<i>Příloha P III.</i>	<i>např. prostřednictvím místního rozhlasu</i>
2.	převzít rozhodnutí / zpracovat rozhodnutí o provedení evakuace, informaci ověřit	starosta		<i>Příloha P IV.</i>	
3.	vyhlásit informaci o provedení evakuace	starosta			<i>v místním rozhlase</i>
4.	zveřejnit rozhodnutí o provedení evakuace na úřední desce	starosta			
5.	předat informaci o provedení evakuace na objekty, organizace a školská zařízení, zdravotní a sociální zařízení v katastru obce	starosta KŠO			
6.	rozdělit členy KS pro činnost v místě ohrožení a v místě příjmu evakuovaných osob – stanovit jim úkoly	starosta			
7.	informovat ORP o situaci a provedených opatřeních	starosta			
8.	vyžádat pomoc PANELu – prostřednictvím ORP	starosta			
9.	vyžádat techniku na přepravu osob a materiálů s uvedením místa shromaždiště, kam je nutné techniku dopravit – prostřednictvím OPISu HZS	starosta			
10.	vydat úkoly a materiálně technické zabezpečení skupině osob zabezpečujících činnost přijímacího střediska	starosta KŠO			<i>dokumentace přijímacího střediska</i>
11.	vydat úkoly členům JSDH obce: - k organizaci evakuace = označení míst nástupu, směru přesunu evakuovaných osob - k pomoci imobilním a hendikepovaným osobám - k přemístění osob a zvířat z ohrožených míst - k nástupu osob do autobusů - k regulaci pohybu samostatně se evakuujících osob a jejich vozidel - ke kontrole vyevakuovaného prostoru - ke zpohotovení přijímacího střediska (evakuačního střediska) - k podílu na administrativě příjmu evakuovaných osob	starosta ve spolupráci s VZ		<i>Přílohy: P VIII., P IX., P X., P XII.,</i>	

Checklist starosty obce pro evakuaci v rámci jedné obce – pokračování (KRIZPORT, 2014)

p.č.	činnost	provede	splněno (A/N)	potřebná dokumentace	poznámka
12.	zabezpečit sběr a vyhodnocování informací o postupu evakuace – přijímat opatření	starosta KŠO			
13.	postarat se o děti bez dozoru	starosta KŠO			
14.	průběžně komunikovat s ORP (KŠ)	starosta KŠO			
15.	zabezpečit vedení přehledu o evakuaci osob	starosta KŠO		<i>Příloha P VIII.</i>	
16.	zabezpečit vedení přehledu o evakuaci zvířat	starosta KŠO		<i>Příloha P VIII.</i>	<i>vyplnit sloupce „domácí zvíře“ a „adresa trvalého bydliště“</i>
17.	zkontrolovat připravenost přijímacího střediska	starosta			
18.	zabezpečit organizaci nástupu do dopravních prostředků a přesun do přijímacího střediska	starosta KŠO			
19.	zabezpečit činnost přijímacího střediska při příjmu evakuovaných osob, zabezpečení nouzového ubytování a stravování	starosta skupina příjmu evakuovaných osob, KŠO			
20.	organizovat kontrolu vyevakuovaného prostoru: - úplnost provedení evakuace, zejména imobilních občanů a dětí bez dozoru - uzavření budov, bytů - střežení vyevakuovaného prostoru - evidenci a zabezpečení osob ponechaných v ohroženém prostoru	starosta KŠO			
21.	ukončit evidenci přijímaných osob po zaevidování poslední evakuované osoby vydat pokyn ke zpracování a předání dat	starosta skupina příjmu			
22.	získaných v rámci evidence evakuovaných na KŠO (starostovi)	starosta			

PŘÍLOHA P VI: CHECKLIST STAROSTY OBCE K PROVEDENÍ EVAKUACE (MIMO ÚZEMÍ OBCE)

Checklist starosty obce k provedení evakuace mimo území obce (KRIZPORT, 2014)

p.č.	činnost	provede	splněno (A/N)	potřebná dokumentace	poznámka
1.	přijetí rozhodnutí k evakuaci, ověření	starosta			
2.	zveřejnění rozhodnutí k evakuaci na úřední desce	starosta KŠO		Příloha P IV.	
3.	předat rozhodnutí k evakuaci na objekty, organizace a školská zařízení, zdravotnická a sociální zařízení v katastru obce	starosta KŠO			
4.	vydat pokyny k přípravě na evakuaci	starosta obsluha místního rozhlasu / PČR, MP		Příloha P III.	<i>prostřednictvím místního rozhlasu / jiným způsobem opakovaně</i>
5.	prostřednictvím OPISu HZS vyžádat techniku pro evakuaci osob a materiálu s udáním shromaždiště	starosta			
6.	kontaktovat starostu příjmové obce	starosta		KRIZPORT - Kontakty	
7.	průběžně komunikovat a předávat zprávy KS ORP	starosta			
8.	určit nezbytný materiál, zařízení, dokumentaci obce k přesunu a pověřit konkrétní osoby ke shromáždění a zajištění přepravy do místa příjmu	starosta, zaměstnanci obce			<i>např. dokumentace orgánů obce (matrika...)</i>
9.	vydat úkoly JSDH obce: - ke kontrole objektů a provozoven - k organizaci evakuace = označení míst nástupu, směru přesunu evakuovaných - k pomoci imobilním a hendikepovaným osobám, dětem bez dozoru - k nástupu osob do autobusů - k regulaci pohybu samostatně se evakuujících osob a jejich vozidel - ke kontrole vyevakuovaného prostoru	starosta (v případě radiační havárie)			
10.	vytisknout kompletní seznam FO s trvalým pobytem	starosta, zaměstnanec obce		seznam FO	
11.	vytisknout kompletní seznam PO a jejich provozoven v obci (školy, podniky, atd.)	starosta, zaměstnanec obce		seznam PO	
12.	zabezpečit regulaci dopravních prostředků, přijíždějících k provedení evakuace	starosta, JSDH, PČR			
13.	vydat pokyn k evakuaci	starosta			

Checklist starosty obce k provedení evakuace mimo území obce – pokračování (KRIZPOPORT, 2014)

p.č.	činnost	provede	splněno (A/N)	potřebná dokumentace	poznámka
14.	předat zprávu o zahájení evakuace KŠ ORP	starosta			
15.	organizovat pořádkovou službu při nástupu do autobusu	starosta, JSDH			
16.	vést přehled o evakuaci prováděné soukromými vozidly	starosta, zaměstnanec obce			
17.	zabezpečit sběr a vyhodnocování informací o postupu evakuace na jednotlivých nástupních místech	starosta, KŠO			
18.	zabezpečit evidenci osob ponechaných v prostoru	starosta			<i>osoby, které se odmítly evakuovat nebo plní spec. úkoly</i>
19.	zahájit přesun osob do evakuačního střediska	starosta			
20.	informovat KS ORP a starostu příjmové obce o zahájení přesunu	starosta			
21.	po dosažení evakuačního střediska spolupracovat se starostou příjmové obce při zabezpečení zaevidování osob a nouzového ubytování.	starosta evakuované obce, starosta příjmové obce			
22.	spolupracovat se starostou příjmové obce při řešení všech situací souvisejících s evakuovanými obyvateli	starosta evakuované obce, starosta příjmové obce			

PŘÍLOHA P VII: CHECKLIST VELITELE ZÁSAHU K PROVEDENÍ EVAKUACE (V RÁMCI JEDNÉ OBCE)

Checklist velitele zásahu při evakuaci v rámci obce (KRIZPORT, 2014)

p.č.	činnost	provede	splněno (A/N)	potřebná dokumentace	poznámka
1.	dostavit se na místo MU	jednotka		---	
2.	nahlásit přítomnost veliteli zásahu (VZ)	velitel jednotky		---	
3.	vyslat člena jednotky do KSO (je-li zřízen) nebo kontaktovat starostu obce	velitel jednotky po dohodě s VZ		---	
4.	na pokyn VZ se podílet na informování obyvatel o provedení evakuace	určení členové jednotky		vydané rozhodnutí o provedení evakuace	<i>zaměřit se zejména na sluchově hendikepované osoby nebo cizince</i>
5.	dle pokynů VZ se podílet na organizaci evakuace (označení nástupních míst, resp. směru přesunu evakuovaných)	určení členové jednotky		---	<i>navigování osob na nástupní místa, navigování autobusů k příjezdu na nástupní místa</i>
6.	podílet se na pomoci imobilním a hendikepovaným osobám při přesunu do autobusu	určení členové jednotky (s HZS)		---	<i>pomoc s evakuačním zavazadlem, při pohybu po schodech, apod.</i>
7.	podílet se na organizaci nástupu osob do autobusů	určení členové jednotky (s PČR, MP)		---	
8.	dle pokynů VZ, resp. PCR nebo MP se podílet na regulaci pohybu samovolně se evakuujících osob a jejich vozidel směrem k evakuačnímu středisku	určení členové jednotky		---	<i>upřesnit směr trasy k evakuačnímu středisku, zejm. v případě, kdy jsou běžné komunikace nesjízdné či PČR uzavřené (povodeň)</i>
9.	podílet se na kontrole vyevakuaovaného prostoru	určení členové jednotky (s PČR, MP)		---	<i>zkontrolovat každou bytovou jednotku, na jejichž dveřích není umístěno oznámení o provedení evakuace</i>
10.	podílet se na evidenci evakuovaných osob z vyevakuaovaného prostoru	určení členové jednotky (s KŠ obce)		Příloha P VIII.	<i>zjišťování, kdo se kam evakuoval samovolně – uvedeno na oznámení na dveřích</i>
11.	podílet se na evidenci zvířat, zanechaných v místě bydliště	určení členové jednotky (s KŠ obce)		Příloha P VIII.	<i>zjišťování, kolik a jakých zvířat zůstalo v obydlí evakuovaných osob</i>
12.	podílet se na zphotovení evakuačního střediska	určení členové jednotky (s KŠ obce a PANELem)		---	<i>instalace vybavení pro administrativní činnost (stoly, židle, výpočetní technika) a umístění osob a zvířat v objektu (židle, lehátka, klece pro zvířata...)</i>
13.	podílet se na organizaci příjmu evakuovaných v evakuačním středisku	určení členové jednotky (s KŠ obce a PANELem)		Příloha P XII.	<i>označit směr příjezdu k evak. středisku, místa parkování, vstupu do budovy a do místnosti s evidencí, vyčlenit prostory pro jednotlivé činnosti</i>

Checklist velitele zásahu při evakuaci v rámci obce – pokračování (KRIZPORT, 2014)

p.č.	činnost	provede	splněno (A/N)	potřebná dokumentace	poznámka
14.	podílet se na administrativě příjmu evakuovaných (evidování osob)	určení členové jednotky (s KŠ obce a PANELem)		Příloha P VIII.	<i>formulář vyplňovat přednostně v elektronické podobě (náhradní způsob – listinná podoba)</i>
15.	poskytnout pomoc imobilním a hendikepovaným osobám	určení členové jednotky		---	
16.	pokud lze předpokládat, že evakuace bude dlouhodobá, podílet se na přípravě nouzového přežití (nouzové ubytování, stravování, nouzové služby)	určení členové jednotky (s KŠ obce a PANELem)		---	<i>zabezpečení lehátek (nejsou-li lůžka), stravování, pitné vody, posílení hygienických zařízení, zajištění veřejného pořádku...</i>

PŘÍLOHA P VIII: CHECKLIST VELITELE ZÁSAHU K PROVEDENÍ EVAKUACE (MIMO ÚZEMÍ OBCE)

Checklist velitele zásahu při evakuaci mimo obec (KRIZPORT, 2014)

p.č.	činnost	provede	splněno (A/N)	potřebná dokumentace	poznámka
1.	dostavit se na místo MU	jednotka		---	
2.	nahlásit přítomnost veliteli zásahu (VZ)	velitel jednotky		---	
3.	vyslat člena jednotky do KŠO (je-li zřízen) nebo kontaktovat starostu obce	velitel jednotky po dohodě s VZ		---	
4.	na pokyn VZ se podílet na informování obyvatel o provedení evakuace	určení členové jednotky		vydané rozhodnutí k evakuaci	<i>zaměřit se zejména na sluchově hendikepované osoby nebo cizince</i>
5.	dle pokynů VZ se podílet na organizaci evakuace (označení nástupních míst, resp. směru přesunu evakuovaných)	určení členové jednotky		---	<i>navigování osob na nástupní místa, navigování autobusů k příjezdu na nástupní místa</i>
6.	podílet se na pomoci imobilním a hendikepovaným osobám při přesunu do autobusu	určení členové jednotky (s HZS)		---	<i>pomoc s evakuačním zavazadlem, při pohybu po schodech, apod.</i>
7.	podílet se na organizaci nástupu osob do autobusů	určení členové jednotky (s PČR, MP)		---	
8.	dle pokynů VZ, resp. PČR nebo MP se podílet na regulaci pohybu samovolně se evakuujících osob a jejich vozidel směrem k evakuačnímu středisku	určení členové jednotky		---	<i>upřesnit směr trasy k evakuačnímu středisku, zejm. v případě, kdy jsou běžné komunikace nesjízdné či policií uzavřené (povodeň)</i>
9.	podílet se na kontrole vyevakovaného prostoru	určení členové jednotky (s PČR, MP)		---	<i>zkontrolovat každou bytovou jednotku, na jejichž dveřích není umístěno oznámení o provedení evakuace</i>
10.	podílet se na evidenci evakuovaných osob z vyevakovaného prostoru	určení členové jednotky (s KŠ obce)		Příloha P VIII.	<i>zjišťování, kdo se kam evakoval samovolně – uvedeno na oznámení na dveřích</i>
11.	podílet se na evidenci zvířat, zanechaných v místě bydliště	určení členové jednotky (s KŠ obce)		Příloha P VIII.	<i>zjišťování, kolik a jakých zvířat zůstalo v obydlí evakuovaných osob - vyplnit sloupce „domácí zvíře“ a „adresa trvalého bydliště“</i>

PŘÍLOHA P X: DŮLEŽITÉ KONTAKTY

Kontakty: Nařízení evakuace, varování a informování (vlastní)

Pozice	Jméno	Kontakt
Starosta ORP	Ing. Jaroslav Dohnálek	tel. 723 205 170
Hejtman JmK	Mgr. Jan Grolich	tel. 541 651 513
Ředitelka ZŠ a MŠ Žďárná	Mgr. Ludmila Musilová	tel. 601 321 667
Ředitel JVP Praha a.s.	Ing. Jiří Hampl	tel. 770 169 954
OPIS HZS JmK		tel. 950 640 205
Velitel JSDH Žďárná	Miloš Klíč st.	tel. 602 709 335

Kontakty: Krizový štáb obce Žďárná (vlastní)

Jméno	Pozice	Kontakt
Bc. Jan Hanák	starosta obce	tel. 724 186 151
Josef Sýkora	místostarosta obce	tel. 733 573 084
Dagmar Kociánová	člen zastupitelstva	tel. 723 685 482
Jan Polívka	člen zastupitelstva	tel. 702 113 932
Miloslav Klíč	velitel JSDH Žďárná	tel. 602 709 335
Mgr. Ludmila Musilová	ředitelka ZŠ a MŠ Žďárná	tel. 601 321 667
Petr Novák	referent obrany ORP	tel. 723 959 498
Jitka Vlčková	účetní, zapisovatelka	tel. 516 468 249

Kontakty: Pořádkové zabezpečení (vlastní)

Obvodní oddělení PČR	Kontakt
Boskovice	tel. 974 631 730
Blansko	tel. 974 631 396
Letovice	tel. 974 631 770
Plumlov	tel. 974 781 299

Kontakty: Dopravní zabezpečení (vlastní)

Název	Sídlo	Kontakt
VESTOUR s.r.o.	Protivanov	tel. 731 062 399
AD Jaroslav Staněk	Suchý	tel. 723 320 321

Kontakty: Zdravotnické zabezpečení (vlastní)

Název	Sídlo	Kontakt
Nemocnice Boskovice s.r.o.	Boskovice	tel. 516 491 353
Nemocnice AGEL Prostějov a.s.	Prostějov	tel. 582 315 111
Fakultní nemocnice Brno	Brno - Bohunice	tel. 532 231 111
Dětská nemocnice Brno	Brno – Černá Pole	tel. 532 231 111
Nemocnice Letovice, p.o	Letovice	tel. 516 426 111
Chráněné bydlení Betany	Boskovice	tel. 516 452 147
Domov seniorů a domov se zvláštním režimem	Boskovice	tel. 511 183 112

Kontakty: Veterinární zabezpečení (vlastní)

Jméno (název)	Sídlo	Kontakt
MVDr. Jiří Rožek	Boskovice, Suchý	tel. 516 452 142
MVDr. Boris Rozner	Boskovice	tel. 775 766 643
MVDr. Jana Pilgrová	Boskovice	tel. 608 078 613
MVDr. Jan Musil	Vícov	tel. 604 372 304
VetKa	Jedovnice	tel. 603 380 480
TAURUS družstvo	Protivanov	tel. 582 399 114
ZD Skály	Benešov u Boskovic	tel. 733 533 491

Kontakty: Místa nouzového ubytování a stravování v obci (vlastní)

Název	Kontakt
Sportovní hala Žďárná	tel. 602 248 537
Kulturní dům Žďárná	tel. 720 342 029
Klubovna SDH Žďárná	tel. 725 905 543
Restaurace Miláček Žďárná	tel. 739 269 373
Jídelna ZŠ a MŠ Žďárná	tel. 601 321 667

Kontakty: Okolní obce (vlastní)

Obec	Starosta	Místostarosta
Boskovice (ORP)	Ing. Jaroslav Dohnálek (tel. 723 205 170)	Ing. Lukáš Holík (tel. 775 306 922)
Valchov	Karel Vrána (tel. 724 189 101)	Pavla Vítová (tel. 777 622 631)
Suchý	Ing. Jakub Hlubinka (tel. 736 653 607)	Pavel Vybíhal (tel. 603 335 495)
Benešov	Antonín Rus (tel. 516 467 324)	Lukáš Krénar (tel. 607 278 518)
Protivanov	Ing. Bronislava Krénarová (tel. 739 214 114)	Jiří Vybíhal (tel. 582 399 135)
Sloup	Ing. Martin Mikulášek (tel. 777 158 893)	Vladimír Čípek (tel. 778 702 285)
Ludíkov	Ing. František Veselý (tel. 606 550 262)	Petr Šindelka (tel. 720 645 464)
Němčice	Ing. Lukáš Šebela (tel. 728 169 501)	Mgr. Antonín Fidler (tel. 723 290 618)
Velenov	Jan Havelka (tel. 724 189 203)	David Johanides (tel. 777 799 826)

PŘÍLOHA P XI: VYTIPOVANÁ MÍSTA NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ

Vytipovaná místa nouzového ubytování v okolních obcích (vlastní)

Název	Adresa	Počet stálých lůžek	Velikost prostoru	Kapacita	Možnost stravy	Provozovatel	Kontakt
ZŠ Boskovice	Nám. 9. května 8, Boskovice	0	1000 m ²	-	ano	ZŠ Boskovice, p.o.	Ředitel ZŠ – 728 107 809
Penzion – ubytovna SB	Dukelská 8, Boskovice	54	-	54	ne	Služby Boskovice, s.r.o.	p. Trávníková – tel. 724 696 145
Zimní stadion Boskovice	Červená zahrada 2285 Boskovice	0	1700 m ²	-	ne	Služby Boskovice, s.r.o.	p. Malach – tel. 516 488 767
Kemp Boskovice	Podhradí 3, Boskovice	30	-	-	ne	Služby Boskovice, s.r.o.	p. Parolková – tel. 724 696 145
Sokolovna Valchov	Valchov č.p. 113	0	270 m ²	100	ne	Obec Valchov	Starosta – tel. 724 189 101
ZŠ Benešov	Benešov č.p. 155	0	1800 m ²	-	ano	Obec Benešov	Ředitel ZŠ – tel. 734 467 623
Sokolovna Benešov	Benešov č.p. 125	0	1000 m ²	150	ne	TJ Sokol Benešov	p. Šín – tel. 734 467 623
Penzion Skalky	Benešov č.p. 267	14	-	14	ne	pí. Bezděková	tel. 732 820 053
Hasičská zbrojnice Benešov	Benešov č.p. 54	0	100 m ²	20	ne	Obec Benešov	Starosta – tel. 607 083 444
Penzion Athéna	Velenov č.p. 186	150	-	150	ano	TUDOR, spol. s.r.o.	tel. 602 471 622
Kemp Suchý	Suchý č.p. 190	75	-	375	ne	Obec Suchý	Starosta – tel. 736 653 607
Penzion Na Dolech	Suchý č.p. 113	20	-	20	ano	p. Kosička	p. Šáchová – tel. 722 061 831
Penzion U Petra	Suchý č.p. 20	20	-	20	ano	pí. Blahová	tel. 732 794 525
Kulturní dům Sloup	Sloup č.p. 189	300	300 m ²	300	ne	Městys Sloup	starosta – tel. 777 158 893

Vytipovaná místa nouzového ubytování v okolních obcích – pokr. (vlastní)

Název	Adresa	Počet stálých lůžek	Velikost prostoru	Kapacita	Možnost stravy	Provozovatel	Kontakt
Tělocvična ZŠ Sloup	Sloup č.p. 200	100	100 m ²	100	ano	ZŠ Sloup	ředitel ZŠ tel. 606 858 240
Hotel Stará škola	Sloup č.p. 30	50	-	50	ano	p. Zeman	tel. 603 535 043
Rekreační středisko Protivanov	Boskovická 297 Protivanov	150	-	150	ano	p. Hanák	tel. 603 582 839
Penzion Griltour	Náměstí 27 Protivanov	29	-	29	ano	p. Ščudla	tel. 734 550 028
Penzion u Veverků	Boskovická 103, Protivanov	20	-	20	ano	p. Veverka	tel. 608 706 010
Hotel Stará škola	Sloup č.p. 30	50	-	50	ano	p. Zeman	tel. 603 535 043

PŘÍLOHA P XII: PROVOZNÍ ŘÁD PŘIJÍMACÍHO STŘEDISKA

Provozní řád přijímacího střediska

(Upraví se v návaznosti na ubytovací řád pro nouzové ubytování, pokud je přijímací středisko zajišťuje)

Adresa střediska:

Vedoucí přijímacího střediska:

Spojení na přijímací středisko:

Telefon: E-mail: Fax:

- V přijímacím středisku se mohou zdržovat pouze osoby zaevidované v evakuačním středisku nebo uvedené na seznamu ubytovaných osob.
- Za osoby do 15 let odpovídají rodiče, nebo jejich zákonní zástupci.
- Přijímací středisko neručí za majetek a osobní věci evakuovaných osob.
- Za domácí zvíře odpovídá jejich majitel. Evakuované osoby nahlásí přítomnost domácích zvířat na místě příjmu evakuovaných osob. Zvířata mohou být dočasně přemísťována do smluvního útulku nebo určeného místa v působnosti přijímacího střediska.

Evakuované osoby jsou povinny:

- řídit se pokyny osob zabezpečujících provoz přijímacího střediska,
- udržovat pořádek a čistotu, zachovávat klid,
- dodržovat pravidla osobní hygieny,
- chovat se ohleduplně k ostatním evakuovaným osobám a s případnými problémy se obracet na osoby zabezpečující provoz přijímacího střediska,
- ohlašovat ukončení pobytu v přijímacím středisku a vrátit přidělené prostředky (v případě jejich ztráty nebo poškození bude uplatňována ze strany přijímacího střediska náhrada).

Evakuovaným osobám je v prostoru přijímacího střediska zakázáno:

- manipulovat s otevřeným ohněm a kouřit mimo vyhrazený prostor (místo pro kouření),
- vstupovat do prostor označených zákazem vstupu,
- zasahovat do elektrických rozvodů a jiných zařízení evakuačního střediska,
- používat elektrické spotřebiče s výjimkou povolených nebo přidělených prostředků,
- odnášet jakékoli zařízení nebo materiál mimo prostor přijímacího střediska nebo jej přemísťovat bez svolení obsluhy přijímacího střediska,
- konzumovat alkoholické nápoje a užívat jiné zakázané návykové látky.

(KRIZPORT, 2014)

PŘÍLOHA P XIII: PROVOZNÍ ŘÁD EVAKUAČNÍHO STŘEDISKA

Provozní řád evakuačního střediska

(Upraví se v návaznosti na ubytovací řád pro nouzové ubytování, pokud je evakuační středisko zajišťuje)

Adresa střediska:

Vedoucí evakuačního střediska:

Spojení na evakuační středisko:

Telefon: E-mail: Fax:

- o V evakuačním středisku se mohou zdržovat pouze osoby zaevidované v evakuačním středisku nebo uvedené na seznamu ubytovaných osob.
- o Za osoby do 15 let odpovídají rodiče, nebo jejich zákonní zástupci.
- o Evakuační středisko neručí za majetek a osobní věci evakuovaných osob.
- o Za domácí zvířata odpovídá jejich majitel. Evakuované osoby nahlásí přítomnost domácích zvířat na místě příjmu evakuovaných osob. Zvířata mohou být dočasně přemísťována do smluvního útulku nebo určeného místa v evakuačním středisku.

Evakuované osoby jsou povinny:

- o řídit se pokyny osob zabezpečujících provoz evakuačního střediska,
- o udržovat pořádek a čistotu, zachovávat klid,
- o dodržovat pravidla osobní hygieny,
- o chovat se ohleduplně k ostatním evakuovaným osobám a s případnými problémy se obracet na osoby zabezpečující provoz evakuačního střediska,
- o ohlašovat ukončení pobytu v evakuačním středisku a vrátit přidělené prostředky.

V případě jejich ztráty nebo poškození bude uplatňována ze strany evakuačního střediska náhrada.

Evakuovaným osobám je v prostoru evakuačního střediska zakázáno:

- o manipulovat s otevřeným ohněm a kouřit mimo vyhrazený prostor (místo pro kouření),
- o vstupovat do prostor označených zákazem vstupu,
- o zasahovat do elektrických rozvodů a jiných zařízení evakuačního střediska,
- o používat elektrické spotřebiče s výjimkou povolených nebo přidělených prostředků,
- o odnášet jakékoli zařízení nebo materiál mimo prostor evakuačního střediska nebo jej přemísťovat bez svolení obsluhy evakuačního střediska,
- o konzumovat alkoholické nápoje a užívat jiné zakázané návykové látky.

(KRIZPORT, 2014)