

# **Aplikace a optimalizace vybrané typové činnosti IZS z pohledu činnosti HZS v rámci stanovené mimořádné události**

Bc. Monika Koutná

---

Diplomová práce  
2022



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta aplikované informatiky

Ústav elektroniky a měření

Akademický rok: 2021/2022

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	<b>Bc. Monika Koutná</b>
Osobní číslo:	<b>A20586</b>
Studijní program:	<b>N1032A020003 Bezpečnostní technologie, systémy a management</b>
Specializace:	<b>Bezpečnostní management</b>
Forma studia:	<b>Kombinovaná</b>
Téma práce:	<b>Aplikace a optimalizace vybrané typové činnosti IZS z pohledu činnosti HZS v rámci stanovené mimořádné události</b>
Téma práce anglicky:	<b>Application and Optimization of Selected Integrated Rescue System Type Activity from the Fire Brigade Activities Perspective within the Specified Emergency</b>

## Zásady pro vypracování

1. Vypracujte literární rešerši na dané téma.
2. Diskutujte právní rámec předmětné problematiky.
3. Definujte základní pojmy vztahující se k mimořádným událostem a krizovému řízení.
4. Formulujte základní působnost složek IZS.
5. Analyzujte obsah a způsob realizace vybrané typové činnosti.
6. Vytvořte scénář modelové situace ve vazbě na vybranou typovou činnost.
7. Objektivizujte opatření typové činnosti.

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

**Seznam doporučené literatury:**

1. Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skripta. 1. vyd. Praha: Ministerstvo vnitra –generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015. 323 s. ISBN 978-80-86466-62-0.
2. KRATOCHVÍLOVÁ D. Ochrana obyvatelstva. SPBI Ostrava, 187 stran, ISBN 978-80-7385-134-7. Ostrava, 2013.
3. LOŠEK, Václav. Integrovaný záchranný systém. Vyd. 1. Uherské Hradiště: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2013. ISBN 978-80-7454-287-9.
4. ŠENOVSKÝ, Michail, Zdeněk HANUŠKA a Vilém ADAMEC. Integrovaný záchranný systém. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007, Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-007-4.
5. Katalog typových činností složek IZS. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. ISBN 978-80-7385-028-9.
6. Česká republika. Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, 2015, 320/2015 Sb.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.**  
Ústav bezpečnostního inženýrství

Datum zadání diplomové práce: **3. prosince 2021**  
Termín odevzdání diplomové práce: **23. května 2022**

**doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. v.r.**  
děkan



**Ing. Milan Navrátil, Ph.D. v.r.**  
ředitel ústavu

Ve Zlíně dne 7. února 2022

### **Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že 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;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že 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 totožné.

Ve Zlíně, dne

.....  
podpis studenta

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce s názvem „Aplikace a optimalizace vybrané typové činnosti IZS z pohledu činnosti HZS v rámci stanovené mimořádné události“ se v teoretické části zabývá historií ochrany obyvatelstva a IZS, právním rámcem, základními pojmy vybrané problematiky a typovými činnostmi IZS. Praktická část je zaměřena především na fiktivní mimořádnou událost, kterou aplikuji na vybranou typovou činnost IZS. K vyhodnocení praktické části přispěje také SWOT analýza a Ishikawa diagram.

Klíčová slova: krizové řízení, typová činnost, SWOT analýza, Ishikawa diagram

## **ABSTRACT**

The diploma thesis entitled „Application and optimalization of selected type of the IZS activities from point of view of HZS activities within the determined emergency situation“ deals with the history of protection of the population and IZS, legal Framework, basic concepts of selected issues and type activities of IZS in the theoretical part. The practical part is mainly focused on a fictive emergency situation which i apply to the selected type activity of the IZS. The SWOT analysis and Ishikawa diagram will also contribute to the evaluation of the practical part.

Keywords: Crisis Management, Type Activity, SWOT Analysis, Ishikawa Diagram

Poděkování patří především vedoucímu mé diplomové práce panu doc. Ing. Martinu Hromadovi, Phd., za odborné vedení, trpělivost a cenné rady, které mi poskytl k vypracování diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala panu prap. Daliboru Vašíčkovi z oddělení KOPIS HZS Olomouc za poskytnutí odborné konzultace.

Poděkování patří také mé rodině a přátelům, kteří mě během celého studia podporovali.

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

## OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>8</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>9</b>
<b>1 HISTORIE VZNIKU IZS</b> .....	<b>10</b>
<b>2 OCHRANA OBYVATELSTVA</b> .....	<b>12</b>
2.1 PRÁVNÍ RÁMEC.....	13
2.2 ZÁKLADNÍ POJMY .....	14
<b>3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM</b> .....	<b>19</b>
3.1 ZÁCHRANNÉ A LIKVIDAČNÍ PRÁCE .....	19
3.2 ZÁKLADNÍ SLOŽKY IZS .....	19
3.2.1 Hasičský záchranný sbor České republiky.....	20
3.2.2 Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany .....	20
3.2.3 Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby .....	22
3.2.4 Policie České republiky.....	23
3.3 OSTATNÍ SLOŽKY IZS.....	25
3.3.1 Armáda České republiky.....	26
3.3.2 Vodní záchranná služba .....	26
3.3.3 Český červený kříž .....	26
3.3.4 Horská služba .....	27
3.3.5 Svaz záchranných brigád kynologů .....	27
3.4 DOKUMENTACE INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU .....	28
<b>4 TYPOVÉ ČINNOSTI IZS</b> .....	<b>32</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>35</b>
<b>5 POPIS OBJEKTU A OKOLÍ</b> .....	<b>36</b>
<b>6 SWOT ANALÝZA</b> .....	<b>38</b>
6.1 VYHODNOCENÍ SWOT ANALÝZY .....	41
<b>7 ŘEŠENÍ MODELOVÉ TYPOVÉ ČINNOSTI Z POHLEDU HZS</b> .....	<b>43</b>
7.1 OBSAH KATALOGOVÉHO SOUBORU .....	43
7.2 ZÁKLADNÍ POJMY TYPOVÉ ČINNOSTI .....	44
7.3 POPIS NEHODY.....	44
7.3.1 Charakter mimořádné události a očekávané zvláštnosti .....	45
7.3.2 Nahlášení nehody .....	46
7.3.3 Síly a prostředky HZS .....	46
7.3.4 Popis postupu při zásahu .....	47
<b>8 APLIKACE ISHIKAWA DIAGRAMU NA FIKTIVNÍ MIMOŘÁDNOU UDÁLOST ŽELEZNIČNÍ NEHODY</b> .....	<b>53</b>
<b>9 OPTIMALIZACE VYBRANÉ TYPOVÉ ČINNOSTI</b> .....	<b>56</b>
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>58</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>59</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK</b> .....	<b>62</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b> .....	<b>63</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>64</b>

<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>65</b>
---------------------------	-----------



## ÚVOD

Již od počátku lidstva se potýkáme s různými riziky. S pokročilým vývoje přibývá také rizik, které následně vedou k mimořádným událostem či krizovým situacím. Je tedy potřeba být na tyto mimořádné události a krizové situace připraven. K tomu nám v současnosti slouží složky IZS, pro které byl vytvořen katalog typových činností. Jedná se o dokument, ve kterém je určen doporučený postup, k pohotovému zvládnutí určené typové činnosti. Ačkoliv je aktuálně 17 typových činností, tato diplomová práce bude zaměřena pouze na jednu, a to na typovou činnost číslo 9. Jedná se o zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob. Tedy cílem této diplomové práce bude aplikace a optimalizace této typové činnosti.

Teoretická část práce bude v první řadě obsahovat historii vzniku integrovaného záchranného systému. Tato kapitola osvětlí celý prvopočátek integrovaného záchranného systému. Následovat bude kapitola zaměřená na ochranu obyvatelstva, kde bude uveden potřebný právní rámec a základní pojmy k této problematice. Poté bude kapitola určena pouze integrovanému záchrannému systému, jeho základním a ostatním složkám a jejich popisu. Poslední kapitolou teoretické části budou typové činnosti IZS, kde bude upřesněno, co to typové činnosti IZS jsou a jaké typové činnosti IZS máme.

Praktická část bude složena z vícero částí. V úvodu bude popis místa fiktivní události. Následovat bude SWOT analýza, která nám určí, na co bychom se měli v budoucnu zaměřit. Po SWOT analýze navážeme na samotnou aplikaci fiktivní události na vybranou typovou činnost IZS. Po podrobném postupu přejdeme k Ishikawa diagramu, který nám vyhodnotí nejzávažnější příčiny vzniku železniční nehody. V závěru práce bude samotná optimalizace vybrané typové činnosti.

Za každou kapitolou a částí bude stručné shrnutí.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 HISTORIE VZNIKU IZS

Vzhledem k rostoucímu počtu negativních událostí na bázi technogenních či přírodních katastrof, náročnosti jejich likvidace a mimo jiné neustále zvyšující se technická obtížnost při jejich likvidaci bylo zapotřebí počátkem devadesátých let začít uvažovat o novém přístupu k jejich efektivnímu a rychlému řešení. Po úvahách došlo k závěru, že je potřeba více zdokonalit systém spolupráce mezi jednotlivými složkami, které se podílejí na záchranných a likvidačních pracích. Již v roce 1991 bylo evidentní, že Česká republika potřebuje řešit komplexně záchranný systém. Jedním z hlavních problémů byla legislativa zaměřena na oblast každodenních nehod, havárií či jiných stavů. V této době existovaly právní předpisy, které řešily určité oblasti např. ochrana před povodněmi, požáry, nákazami apod., ovšem neexistoval žádný právní předpis, který by se komplexně zabíral oblastí ochrany a záchrany. Byly prosazovány dva odlišné přístupy, ve snaze o řešení této situace.

První přístup vycházel ze složení komplexního záchranného systému, který byl na bázi stálých institucí zabývajících se záchranným systémem. Jejich primární náplní mělo být zabezpečení efektivního plošného využití sil a prostředků, provádění a optimálního řízení záchranných a likvidačních prací při katastrofách antropogenního či přírodního významu. Tuto variantu si prosazovaly především orgány civilní ochrany a někteří představitelé rezortů a ústředních orgánů. Hlavní problém tohoto přístupu byl v evidentní skutečnosti, že celý systém civilní ochrany byl postaven především pro ochranu obyvatelstva v období války. Z tohoto důvodu by jeho „zpohotovění“ vyžadovalo velkou časovou lhůtu, což nebylo žádoucí k potřebám okamžitého zásahu.

Druhý přístup vycházel z praktických zkušeností jednotlivých záchranných složek, které se setkávaly u zásahů a bylo donuceny spolupracovat. Vzájemné vztahy složek nebyly při společném zásahu právně definovány a tudíž nebylo zcela jasné, která složka odpovídá za celkový výsledek zásahu. Primárním úkolem pro tento přístup byla součinnost jednotlivých složek, které stačilo pouze právní vymezení a v praxi realizace potřebné kompetence. Systém je založen na velmi úzké součinnosti tří základních složek – hasičů, policie a zdravotnické záchranné služby. Hlavním představitelem neboli protagonistou tohoto přístupu byli právě hasiči, kteří jsou vnímáni jako univerzální složka při poskytování pomoci. Z objektivních, historických a také ze zkušeností ostatních evropských států byl vybrán přístup, který je založen na součinnosti tří základních složek. Výsledkem bylo přijetí *Usnesení vlády České republiky ze dne 20. ledna 1993 č. 22 k návrhu koncepce ministerstva*

*vnitřní v oblasti vnitřního pořádku a bezpečnosti a k doktríně Policie České republiky, které taktéž ukládá ministerstvu zdravotnictví, obrany, životního prostředí, hospodářství a místopředsedou vlády a ministrem financí předložit do 30.4. 1993 zásady pro vytvoření Komplexního záchranného a bezpečnostního systému ČR. I přes vymezení pojmu „Komplexní záchranný a bezpečnostní systém“ byly bezpečnostní otázky řešeny odděleně od oblasti IZS a záchranářství.*

Při vytvoření systému IZS a postavení jednotlivých složek se vycházelo především z:

- časově a reálně dostupného nasazení sil a prostředků,
- možnost zavedení systému pomocí telefonních linek tísňového volání,
- rozbor obecně závazných právních předpisů jednotlivých složek IZS a jejich kompetence.

Pomocí oprávnění daných obecně závaznými předpisy, mohou být při řešení mimořádné události povolány i ostatní složky, které nejsou složkami základními. Pravomoc vyžadovat pomoc fyzických a právnických osob při záchranných a likvidačních pracích při mimořádné události dle zákona č. 133/1985 Sb. měl velitel jednotky požární ochrany. [1]

## **Shrnutí**

V devadesátých letech na základě zvyšujícího se počtu mimořádných událostí a jejich náročnosti, bylo potřeba uvažovat nad novým systémem. Nový systém měl dosáhnout rychlejšího a efektivnějšího zásahu. Byly vytvořeny dvě varianty, které bylo možné uskutečnit. Po projednání byla vybrána druhá varianta přístupu. Díky tomuto máme dnes integrovaný záchranný systém.

## 2 OCHRANA OBYVATELSTVA

Poměrně rozsáhlé období ochrany obyvatelstva v České republice je možno rozdělit do mnoha časových úseků. Jednotlivé úseky mají svůj význam a typické prvky.

První historická etapa začala letech 1935-1938, která zároveň skončila zánikem republiky. Tím vznikl Protektorát Čechy a Morava a Slovenská republika. Základem organizace ochrany obyvatelstva v našich zemích bylo ustanovení organizace Civilní protiletecké ochrany (dále jen „CPO“). Bylo tak ustanoveno přijetím zákona č.82/1935 Sb. o ochraně a obraně proti leteckým útokům. Civilní protiletecká ochrana byla pověřena ministerstvem vnitra, které bylo jejím ústředním řízením. Z výše zmíněného zákona byl zřízen Poradní sbor, který byl složen ze zástupců centrální úřadů a odborníků jednotlivých resortů. Poradní sbor se věnoval otázkám zaměřených na ochranu z hlediska nejoptimálnějšího způsobu jejich provedení a byl oprávněn vydávat veřejné posudky.

Následovalo poválečné další období v letech 1945-1951. Charakteristickým rysem tohoto období byla likvidace civilní protiletecké ochrany. Likvidace CPO probíhala od května 1945 až do března 1948. Vzhledem k ukončení druhé světové války došlo po roce 1945 ke snížení opatření k ochraně obyvatelstva před vzdušným napadením. Od roku 1946 pobíhala organizovaná likvidace protiletecké ochrany. Likvidace se zabývala odstraňováním ochranných zařízení, staveb, zbytků organizační struktury a v dalších opatřeních. V dubnu roku 1948 až do července 1951 se zastavily veškeré likvidační kroky vůči protiletecké ochraně a došlo ke snaze o jejich obnovení. V roce 1948 byl zpracován návrh osnovy zákona o civilní ochraně. Zajímavostí této osnovy byla skutečnost, že se mělo jednat o jednotné řešení protiletecké a požární ochrany. Ovšem zákon nebyl nikdy přijat.

Vznik civilní obrany se vyznačuje rozmezím let 1951–1957. Projevoval se výstavbou centralistického pojetí totalitního státu, který byl pod přímým vlivem tehdejšího Sovětského svazu. Zaměřoval se na ochranu proti konvenčním zbraním v případě ozbrojeného konfliktu.  
[2]

V letech 1958 – 1975 civilní obrana plnila úkoly a opatření, které byly spojené s ochranou obyvatelstva a národním hospodářstvím proti použití zbraní hromadného ničení v případě ozbrojeného konfliktu.

V letech 1975 – 1989 se jednalo o dlouhou časovou etapu, pro kterou je charakteristický přechod civilní obrany z resortu federálního ministerstva vnitra k resortu federálního ministerstva obrany. Tímto krokem se snažili o legalizaci činnosti civilní obrany při přírodních katastrofách a průmyslových haváriích v době míru.

Poslední etapou je období od roku 1990 až do současnosti. V roce 1990 byla zahájena proměna civilní obrany se záměrem vytvořit moderní systém ochrany obyvatelstva, který by odpovídal systémům v rozvinutých zemích. V souvislosti s přijetím zákona č. 21/1993 Sb., byl zaveden pojem Civilní ochrana (dále jen „CO“). Tento pojem se zde vyskytoval až do momentu přijetí zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a změně některých zákonů, díky němu byl zaveden pojem Ochrana obyvatelstva. Mimo zákon č. 239/2000 Sb., byly přijaty i zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru a změně některých zákonů, zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a změně některých zákonů. Jedná se o takzvaný balíček krizových zákonů. [2]

Nyní již došlo ke změně a zákon č. 238/2000 Sb., byl nahrazen zákonem č. 320/2015 Sb. o Hasičském záchranném sboru.

## 2.1 Právní rámec

K tématu vybraných typových činností se pojí mnoho právních norem. Samotný pojem IZS je zmiňován nejen v zákonu o IZS ale také v mnoho dalších, jako například zákon o krizovém řízení či o hospodářských opatřeních pro krizové stavy.

- **Zákon č. 239/2000 Sb.**, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
  - Tímto zákonem je vymezena činnost integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“). Stanovuje základní složky IZS a jejich působnost. Dále vymezuje jejich působnost při krizových stavech. [2]
- **Zákon č. 240/2000 Sb.**, o krizovém řízení a o změně některých zákonů
  - Tento zákon pojednává o působnosti a pravomocích jednotlivých státních orgánů či orgánů územní samosprávy. Také zahrnuje práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace. [3]
- **Zákon č. 241/2000 Sb.**, o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů

- Tento zákon upravuje hospodářských opatření pro krizové stavy - stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu, válečný stav. A dále upravuje přijetí hospodářských opatření po vyhlášení krizových stavů. [3]
- **Zákon č. 320/2015 Sb., o hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)**
  - Tento zákon se zabývá základními úkoly hasičského záchranného sboru. Jedná se především o zaměření na ochranu zdraví a životů obyvatelstva, zvířat, životního prostředí či jinými mimořádnými události či krizovými situacemi.
  - Tento zákon také ukládá způsob, jak se hasičský záchranný sbor podílí v oblasti bezpečnosti státu jako například ochrana obyvatelstva, úkoly požární ochrany či civilní nouzové plánování. [4]
- **Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně**
  - Tento zákon zahrnuje vytvoření podmínek pro účinnou a rychlou ochranu zdraví a života občanů, ochranu majetku před požáry a dále pro poskytnutí pomoci při živelních pohromách či jiných mimořádných událostech.
  - Mimo jiné tento zákon stanoví, že je každý povinen počínat si tak, aby svým jednáním nezpůsobil vznik požáru, neohrozil zdraví a životy osob, zvířat či majetek. V případě mimořádné události je povinen poskytnout osobní pomoc. [3]

## 2.2 Základní pojmy

### Krizové řízení

Pojem **krizové řízení** je ukotven v krizovém zákoně č. 240/2000 Sb., a je definován jako souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení, který je zaměřen na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s ochranou kritické infrastruktury či přípravou na krizové situace a jejich řešením. [5]

### Orgány krizového řízení

- vláda,
- ministerstva a další ústřední správní úřady,
- Česká národní banka,

- orgány kraje a další orgány s působností na území kraje,
- orgány obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“),
- orgány obce. [5]

### Mimořádná událost

Je popisována jako škodlivé působení sil a jevů, které jsou vyvolány činností člověka, přírodními vlivy či haváriemi. Tyto škodlivé síly či jevy ohrožují životy, zdraví, majetek ale také životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. [6]

- Rozdělení mimořádných událostí

Mimořádné události lze dělit do několika kategorií. V prvním případě se může jednat o rozdělení časové – *časté* x *ojedinělé*. Dále dle doby trvání na *krátkodobé* a *dlouhodobé* či dle počátku události na *náhlé* a *postupné*.

Ovšem základním rozdělením mimořádných událostí je rozdělení na *naturogenní* neboli přírodní a na *antropogenní* neboli způsobené lidským faktorem. [7]

Tabulka 1 Přehled typů nebezpečí. [8] [Úprava: Vlastní]

Kategorie nebezpečí		Typy nebezpečí s nepřijatelným rizikem
Naturogenní	Abiotické	Dlouhodobé sucho
		Extrémně vysoké teploty
		Přívalová povodeň
		Vydatné srážky
		Extrémní vítr
		Povodeň
	Biotické	Epidemie - hromadné nákazy osob
		Epifytie - hromadné nákazy polních kultur
		Epizootie – hromadné nákazy zvířat
Antropogenní	Technogenní	Narušení dodávek potravin velkého rozsahu
		Narušení funkčnosti významných systémů elektronických komunikací



		Narušení bezpečnosti informací kritické informační infrastruktury**
		Zvláštní povodeň
		Únik nebezpečné chemické látky ze stacionárního zařízení
		Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu
		Narušení dodávek plynu velkého rozsahu
		Narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu
		Radiační havárie
		Narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu
	Sociogenní	Migrační vlny velkého rozsahu
		Narušování zákonitosti velkého rozsahu (včetně terorismu)
Ekonomické	Narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu**	

*\*\* Zařazení typu nebezpečí do kategorie nebezpečí s nepřijatelným rizikem vychází ze skutečnosti, že zákonné podmínky předpokládají pro tyto situace vyhlášení krizového stavu.*

### Krizové stavy

Na základě mimořádné události může vzniknout krizová situace, které podléhají krizové stavy. V České republice máme 4 krizové stavy. Jedná se o stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu a válečný stav. [9]

Tabulka 2 Krizové stavy [Vlastní]

Název	Zákon	Vyhlašující orgán	Důvod	Území	Doba trvání
<b>Stav nebezpečí</b>	Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů	Hejtman kraje, přímátor hl. m. Prahy	Jsou-li v případě živelní pohromy, ekologické nebo průmyslové havárie, nehody nebo jiného nebezpečí ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu, a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů a složek IZS	Území kraje či jeho část.	Nejvýše 30 dnů (prodloužení pouze se souhlasem vlády)
<b>Nouzový stav</b>	Ústavní zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti ČR	Vláda (předseda vlády)	V případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost.	Celý stát či omezené území státu	Nejdéle 30 dnů (prodloužení pouze se souhlasem Poslanecké sněmovny)
<b>Stav ohrožení státu</b>	Ústavní zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti ČR	Parlament na návrh vlády	Je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy.	Celý stát či omezené území státu.	Není omezeno

<b>Válečný stav</b>	Ústavní zákon č. 1/1993 Sb. Ústava České republiky  Ústavní zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti ČR	Parlament	Je-li ČR napadena nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení.	Celý stát	Není omezeno
---------------------	--	-----------	--	-----------	--------------

### Shrnutí

V první části tohoto tématu lze zjistit, jak probíhala historie ochrany obyvatelstva a na jaké jednotlivé etapy se rozdělovala. Následně je zde uveden právní rámec, který se zabývá základními právními normami ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Nutné je taktéž podotknout základní pojmy k této problematice.

### 3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Za integrovaný záchranný systém je považován koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. [10]

#### 3.1 Záchranné a likvidační práce

Koordinace záchranných a likvidačních prací lze rozdělit do tří úrovní, a to na:

- taktickou,
- operační,
- strategickou.

Každá úroveň je specifická a má svůj účel.

**Taktická úroveň** je řešena na místě zásahu při samotné mimořádné události. Za tuto úroveň koordinace odpovídá velitel zásahu.

**Operační úroveň** je organizována na základě operačních středisek IZS, přičemž operační střediska HZS ČR jsou současně i operační střediska IZS. Operační střediska jsou zřízena v jednotlivých krajích a také na Ministerstvu vnitra. Operační střediska jsou určena pro každého občana, který je v nouzi a potřebuje pomoc. Mezi linky tísňového volání lze zařadit 112, 150, 155 158.

**Strategická úroveň** vyžaduje začlenění starosty obce s rozšířenou působností (dále jen „starosty ORP“), hejtmana kraje či Ministerstva vnitra do koordinace při záchranných a likvidačních prací. Zapojení zmíněných osob nastane v okamžik, kdy si pomoc vyžádá velitel zásahu. Dále automatické zapojení Ministerstva vnitra či hejtmana kraje nastává v okamžik, kdy je vyhlášen nejvyšší stupeň poplachu dle poplachového plánu IZS. [10]

#### 3.2 Základní složky IZS

Základní složky integrovaného záchranného systému (dále jen “základní složky IZS“) zabezpečují neustálou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události (dále jen „MU“), její vyhodnocení a okamžitý zásah v místě MU. Za tímto účelem základní složky IZS rozmisťují své síly a prostředky po celém území České republiky. [11]

Mezi základní složky IZS řadíme:

- Hasičský záchranný sbor České republiky,

- Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany,
- Zdravotnická záchranná služba,
- Policie České republiky.

### 3.2.1 Hasičský záchranný sbor České republiky

Jedná se o organizační složku státu, která je zřízena ze zákona č. 238/2000 Sb. o hasičském záchranném sboru. Základními úkoly hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „HZS ČR“) je ochrana života a zdraví obyvatel, majetku před požáry a poskytnout pomoc při mimořádných událostech. Veškeré úkoly, které HZS ČR plní jsou podmíněny zvláštními právními předpisy.

Hasičský záchranný sbor České republiky je tvořen generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „GŘ HZS ČR“) a dále je tvořen jednotlivými hasičskými záchrannými sbory kraje.

Generální ředitelství HZS ČR zabezpečuje úkoly, které se vztahují k integrovanému záchrannému systému, požární ochraně a také k ochraně obyvatelstva. Generální ředitelství HZS ČR je součástí ministerstva vnitra. Mimo jiné GŘ HZS ČR zřizuje účelová, technická a vzdělávací zařízení. Za fungování GŘ HZS ČR odpovídá generální ředitel HZS ČR. Generálního ředitele jmenuje i odvolává ministr vnitra.

Hasičský záchranný sbor kraje je veden krajským ředitelem HZS kraje. Krajského ředitele jmenuje i odvolává ministr vnitra, stejně jako u GŘ HZS ČR. HZS kraje je tvořen krajským ředitelstvím HZS kraje, územními odbory HZS kraje s jednotkami HZS kraje a účelová, vzdělávací a technická zařízení, která jsou zřizována HZS kraje. [10]

### 3.2.2 Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany

Na základě zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně jsou všechny jednotky požární ochrany (dále jen „PO“) organizovány tak, aby bylo zajištěno takzvané plošné pokrytí území celé republiky. Plošné pokrytí jednotlivých území je zjištěno na základě výpočtu požárního nebezpečí každého katastrálního území. Proto poskytnutí pomoci jednotkami PO na celém území není stejné. Organizace poskytnutí pomoci jednotkami PO je vytvořena tak, aby k ní došlo v době od 7 do 20 minut od vyhlášení poplachu. [11]

Dále se jednotky PO dle zákona č. 133/1985 Sb., dělí do 6 kategorií:

1. S územní působností zasahující i mimo území svého zřizovatele.
  - JPO I – jedná se o jednotku hasičského záchranného sboru (dále jen „HZS“) s územní působností zpravidla do 20 minut jízdy z místa dislokace,
  - JPO II – jedná se jednotku sboru dobrovolných hasičů obce s členy, kteří vykonávají službu jako svoje vedlejší či hlavní povolání, s územní působností do 10 minut jízdy z místa dislokace,
  - JPO III – jedná se o jednotku sboru dobrovolných hasičů s členy, kteří službu v jednotce požární ochrany vykonávají dobrovolně, zde je územní působnost do 10 minut jízdy z místa dislokace.
2. S místní působností zasahující na území svého zřizovatele.
  - JPO IV – jedná se o HZS podniku,
  - JPO V – jedná se o jednotku sboru dobrovolných hasičů obce s členy, kteří službu v jednotce PO vykonávají dobrovolně,
  - JPO VI – jedná se o jednotku sboru dobrovolných hasičů podniku. [13]

Tabulka 3 Základní tabulka plošného pokrytí jednotkami požární ochrany. [13]

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

Předurčenými jednotkami jsou především HZS krajů a JSDH obcí s územní a místní působností. Dále jsou zde také zařazeny jednotky HZS podniků, které je možno využít pouze se souhlasem podniku. Zmíněný systém zaručuje, že uvedený počet jednotek PO na jednotlivých katastrálních území je optimalizován. [13]

Za plošné pokrytí území kraje jednotkami PO je odpovědný kraj. Z tohoto důvodu kraj vydává nařízení, kterými jsou určeny podmínky pro zabezpečení území kraje jednotkami PO a zabezpečení zdrojů vody apod.

Dále kraj vydává požární poplachový plán kraje, který je přehledem jednotek a jejich předurčení pro dané území a obsahuje i další důležité údaje. Jedná se o nejdůležitější dokument pro operační a informační středisko HZS ČR (dále jen „OPIS HZS ČR“). Tento dokument je vydáván formou nařízení kraje. [13]

### 3.2.3 Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby

Zdravotnickou záchrannou službu (dále jen „ZZS“) tvoří čtrnáct územních středisek ZZS. Tyto územní střediska pokrývají území všech krajů včetně hlavního města Prahy. Součástí územních středisek jsou okresní střediska ZZS.

Zdravotnická záchranná služba nemá jednotnou organizační strukturu a její řízení není centralizované oproti ostatním základním složkám IZS. Rovněž nemá samostatný zákon o její činnosti. Zdravotnická záchranná služba vychází především ze zákona č. 260/2001 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

Z finančního hlediska by ZZS měla být soběstačná a veškeré náklady by měly být hrazeny z plateb pojišťoven dle odvedených výkonů ze své vlastní činnosti. Ovšem v praxi tyto finanční prostředky nestačí a dále je odkázána na svého zřizovatele či prostředky, které jsou přijaté od jiných subjektů na základě smluv o sdružení a na příspěvky a dary od právnických a fyzických osob.

Mezi hlavní úkoly ZZS lze zařadit:

- neodkladnou přednemocniční péči od okamžiku vyrozumění až po předání pacienta do nemocniční péče,
- příjem, zpracování a vyhodnocení příchozích tísňových výzev,
- vyhodnocení nejvhodnějšího způsobu poskytnutí přednemocniční neodkladné péče,
- součinnost s žurnálními a praktickými lékaři,
- přeprava odborníků k zajištění neodkladné péče do zdravotnických zařízení, která jimi nedisponují.

Z důvodu spolehlivého splnění těchto hlavních úkolů je vytvořena síť pracovišť a zařízení ZZS, jejichž výkonnými prvky jsou výjezdové skupiny. Výjezdové skupiny lze dělit do následujících tří kategorií:

- rychlá lékařská pomoc, kdy je zdravotnický tým veden lékařem,
- rychlá zdravotnická pomoc, kdy se jedná o neodkladnou péči bez přítomnosti lékaře,
- doprava raněných a nemocných v podmínkách neodkladné péče a zde se jedná pouze o zdravotnický tým.

Organizace systému ZZS je nastavena tak, aby kterákoliv výjezdová skupina byla schopna poskytnout pomoc přímo na místě do 15 minut od přijetí oznámení. Na většině územních středisek lze také nalézt leteckou záchrannou službu. Vzdušnými záchrannými prostředky jsou vrtulníky různých typů, které jsou sanitně či univerzálně upraveny. Heliporty jsou zpravidla přímo v areálech nemocničních zařízení s akutní péčí. Letecká záchranná služba poskytuje odbornou péči ve stejném rozsahu jako výjezdové skupiny ZZS. [14; 15]

### 3.2.4 Policie České republiky

Jedná se o ozbrojený bezpečnostní sbor. Tento bezpečnostní sbor plní úkoly spojené s věcmi vnitřního pořádku a bezpečnosti, které jsou vymezeny ústavními zákony, zákony či jinými právními předpisy. Policie České republiky (dále jen „PČR“) při plnění úkolů spolupracuje s bezpečnostními sbory jiných států, policejními institucemi či s mezinárodními organizacemi. [10]

Policie České republiky plní nespočet úkolů, jako například:

- *chrání bezpečnost osob a majetku,*
- *vede boj proti terorismu,*
- *spolupůsobí při zajišťování veřejného pořádku,*
- *odhaluje trestné činy a zjišťuje jejich pachatele,*
- *koná vyšetřování o trestných činech,*
- *odhaluje přestupky,*
- *zajišťuje ochranu státních hranic a důležitých objektů, jako například objekt Parlamentu, Ústavního soudu apod.*

a mnoho dalšího. [10]

Při výkonu služby je policista povinen prokazovat svou příslušnost k PČR, jestliže to okolnosti a povaha služebního úkonu dovolují. Policista svou příslušnost k PČR prokazuje služebním stejnokrojem, který také zahrnuje identifikační číslo příslušníka. Dále se lze prokázat služebním průkazem, odznakem či slovním prohlášením „policie“.



Tento ozbrojený bezpečnostní sbor je podřízen Ministerstvu vnitra. Pomocí policejního prezidia ukládá ministr vnitra Policii ČR jednotlivé úkoly. V čele policejního prezidia je policejní prezident, kterého jmenuje a odvolává ministr vnitra se souhlasem vlády. Za veškerou činnost Policie ČR odpovídá ministři vnitra právě policejní prezident. [10]

Organizační struktura Policie České republiky je tvořena:

- *Policejním prezidiem České republiky,*
- *Útvary Policie České republiky s působností na celém území ČR:*
  - *ochranná služba,*
  - *letecká služba,*
  - *Ředitelství služby kriminální policie,*
  - *útvary pro odhalování organizovaného zločinu, odhalování korupce a závažné hospodářské trestné činnosti,*
  - *útvary rychlého nasazení,*
  - *útvary operativní dokumentace služby kriminální policie,*
  - *zvláštní technický útvary služby kriminální policie,*
  - *Kriminalistický ústav Praha,*
  - *Národní ústředna Interpolu Praha,*
  - *Úřad dokumentace a vyšetřování zločinů komunismu,*
- *Útvary Policie ČR s územně vymezenou působností,*
- *Ředitelství služby železniční policie. [10]*

Tabulka 4 Útvary Policie ČR s územně vymezenou působností. [10]

Území	Územní orgán
Kraj	Správa kraje
Území hlavního města Prahy	Správa města Prahy
Území obvodů hlavního města Prahy	Obvodní ředitelství Praha 1 až 10
Území měst Brna, Ostravy a Plzně	Městské ředitelství

Mimo základní složky IZS jsou zřízeny i ostatní složky IZS. Tyto složky zasahují při záchranných či likvidačních pracích, které jsou plánovány. Mezi ostatní složky IZS jsou

zařazeny vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (Armáda České republiky), ostatní záchranné sbory (např. letecká záchranná služba), ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (např. obecní či městská policie), orgány ochrany veřejného zdraví (např. Krajská hygienická stanice), zařízení civilní ochrany, havarijní, pohotovostní a jiné služby (např. voda, elektrika, plyn), neziskové organizace (např. Český červený kříž) a také sdružení občanů. [11]

### 3.3 Ostatní složky IZS

Ostatní složky IZS zasahují v případě záchranných a likvidačních pracích při plánované pomoci na vyžádání. Plánovanou pomoc na vyžádání lze definovat jako předem písemně dohodnutý způsob poskytnutí pomoci ostatními složkami IZS Ministerstvu vnitra, obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) nebo základním složkám IZS. HZS kraje jednotlivé ostatní složky zařadí do Poplachového plánu kraje, jakmile je uzavřena dohoda o poskytnutí pomoci na vyžádání. [13]

Mezi ostatní složky IZS dle zákona č. 239/2000 Sb., řadíme:

- Vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (např. Armáda ČR),
- Ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (např. Městská policie),
- Ostatní záchranné sbory (např. Báňská záchranná služba),
- Orgány ochrany veřejného zdraví (např. Hygienická stanice),
- Havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (např. tzv. komunální služby),
- Zařízení civilní ochrany,
- Neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím (např. Vodní záchranná služba, Horská služba, Speleologická záchranná služba). [13]

Plánovanou pomoc na vyžádání jsou povinni poskytovat:

- Ministerstva, územní správní úřady, orgány krajů a obcí v mezích své působnosti,
- Zdravotnická zařízení,
- Fyzické a právnické osoby, kterou jsou uživatelem či vlastníkem stavby CO či stavby dotčené požadavky CO,
- Vojenské záchranné útvary,
- Ostatní složky IZS dle zákona č. 239/2000 Sb.,
- Osoby, které se tomu smluvně zavázaly. [13]

V případě zařazení složky do IZS se nemění její způsob řízení, právní subjektivita či způsob financování.

K záchranným a likvidačním pracím jsou ostatní složky povolány OPISem IZS kraje dle Poplachového plánu IZS na žádost velitele zásahu. Nasazení ostatních složek IZS je závislé na rozsahu a druhu mimořádné události. [13]

### 3.3.1 Armáda České republiky

K posílení základní složek IZS lze využít síly a prostředky Armády České republiky. K posílení dochází v případě likvidace následků antropogenních a přírodních katastrof, kdy vzniklou situace nemohou základní složky zvládnout. Stanovené podmínky a principy použití sil Armády České republiky je uvedeno v součinnostní dohodě o spolupráci, na niž navazuje dohoda mezi Ministerstvem vnitra – generálním ředitelstvím HZS ČR a Generálním štábem Armády ČR. [10] [13]

### 3.3.2 Vodní záchranná služba

Jedná se o samostatné občanské sdružení, které se zabývá následujícími úkoly:

- preventivní záchranná služba,
- výcvik a příprava členů vodní záchranné služby,
- příprava dětí a mládeže,
- příprava materiálu a techniky.

V současné době vodní záchranná služba tvoří asi 44 místních skupin a svou činnost provozuje na přibližně 50 stanicích. Cílem vodní záchranné služby je zajištění bezpečnosti na frekventovaných vodních plochách.

Na základě smlouvy s MV – GŘ HZS ČR prování členové záchranné vodní služby v rámci IZS záchranné práce. K těmto záchranným pracím je vyčleněno 17 šestičlenných záchranných týmů. [16]

### 3.3.3 Český červený kříž

Jedná se o Národní společnost Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce na území České republiky. Dle Ženevských úmluv je posláním Českého červeného kříže chránit zdraví a úctu k lidské bytosti, předcházet a zmírňovat utrpení, podporovat vzájemné porozumění, mír a přátelství mezi nároky.

Mezi hlavní úkoly Českého červeného kříže lze řadit:

- zajišťuje výchovu obyvatelstva a personálu pro poskytnutí humanitární pomoci a první předlékařské pomoci,
- v případě katastrof poskytuje pomoc a dále se podílí na účasti při přípravě v oblasti ochrany obyvatelstva,
- poskytuje záchranné, zdravotnické, sociální a další humanitární služby,
- podporuje činnost a zajišťuje organizaci svých kolektivních členů,
- vzdělává a cvičí své členy a občany z hlediska dobrovolné služby ve svých složkách a subjektech,
- spolupracuje s orgány samosprávy, státní správy a dalšími institucemi z hlediska plnění společných úkolů.

Český červený kříž (dále jen „ČČK“) je tvořen místními skupinami ČČK. Dále se tyto místní skupiny sdružují do oblastních spolků ČČK a ty tvoří Národní společnost ČČK.

Stanovy nám určují takzvané kolektivní členství ČČK. Každá právnická osoba se může stát kolektivním členem ČČK. Podmínkou je, že tato právnická osoba musí mít sídlo v České republice, ztotožňuje se s cíli, principy a úkoly ČČK a aktivně je naplňuje či přispívá k jejich naplnění. Mezi nejdůležitější kolektivní členy ČČK patří:

- Horská služba,
- Vodní záchranná služba,
- Svaz záchranných brigád kynologů České republiky. [16]

### **3.3.4 Horská služba**

Jedná se o službu, která je předurčena k záchraně a poskytování první pomoci v horách. Horská služba působí v Jizerských horách, Krušných horách, Krkonoších, Jeseníkách, Beskydech, Orlických horách i na Šumavě. Aktuálně má horská služba kolem 600 členů, z toho 55 profesionálů. V zimním období se počet členů zvyšuje, z důvodu většího vytížení horské služby. [16]

### **3.3.5 Svaz záchranných brigád kynologů**

Jedná se o společenskou organizaci, která je zaměřena na záchranné práce s pomocí speciálně vycvičených psů. Výcvik psů se zaměřuje na vyhledávání živých či mrtvých osob v jakémkoliv prostředí. Může se jednat o osoby zapadlé ve sněhu, zavalených lavinou, osob

zatoulaných či ztracených v nepřístupném terénu. Specifickým výcvikem je vyhledávání utonulých osob pod vodní hladinou.

Svaz záchranných brigád kynologů je členěn do krajských brigád. Brigády jsou složeny z několikačlenné zásahové jednotky psovodů, kteří jsou připraveni se kdykoliv dostavit na výzvu krajského orgánu. [16]

### **3.4 Dokumentace integrovaného záchranného systému**

Dle vyhlášky č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS, máme dokumentaci IZS kterou tvoří:

- havarijní plán kraje,
- vnější havarijní plán,
- typové činnosti IZS při společném zásahu,
- dohody o poskytnutí pomoci,
- územně příslušný poplachový plán,
- dokumentace o společných záchranných a likvidačních pracích a statistické přehledy,
- dokumentace o společných školeních, instruktážích a cvičeních složek IZS. [14]

#### **Havarijní plán kraje**

Jedná se velmi obsáhlý dokument, který je zaměřen na provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje. Je určen k vytvoření preventivních opatření, která jsou mimo rámec záchranných a likvidačních prací. Dále slouží ke koordinaci mimořádných událostí prostřednictvím hejtmanů, primátorů a starostů, ať už samostatně nebo s jejich krizovými štáby. Jedná se o případy třetího či zvláštního stupně poplachu. Havarijní plán zpracovává krajský úřad.

Havarijní plán kraje se skládá z následujících částí:

- informační část,
- operativní část,
- plány konkrétních činností.

Dále jsou součástí havarijního plánu textové dokumenty, které jsou doplněny o grafickou dokumentaci. Grafická dokumentace je tvořena grafy, mapami či schémata. [15; 17]

### **Vnější havarijný plán**

Je určen k provádění záchranných a likvidačních prací v rámci jaderných zařízení či pracovišť IV. kategorie, objekty a zařízení, kde je pravděpodobnost vzniku závažné havárie, která může být způsobena nebezpečnými chemickými látkami či přípravky. Vnější havarijný plán upravuje zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami. Zpracovatelem tohoto dokumentu je krajský úřad. Krajský úřad je tedy oprávněn evidovat a shromažďovat údaje z krizového plánu kraje. Podmínkou je dodržování ochrany údajů. Tyto úkoly vykonává za krajský úřad HZS kraje. [17]

### **Dohody o poskytnutí pomoci**

Dohody o poskytnutí pomoci v rámci složek IZS mohou být uzavírány dvěma způsoby – dle §21 zákona o IZS či dle §15 vyhlášky o IZS.

Písemné dohody uzavírány dle §21 zákona o IZS jsou uzavřeny s fyzickými či právnickými osobami. S těmito osobami je předem stanoven rozsah věcné a osobní pomoci pro potřebu záchranných a likvidačních prací. Dohody se také týkají ostatních složek IZS, které poskytují při záchranných a likvidačních pracích plánovanou pomoc na vyžádání.

V souladu s §21 zákona o IZS a s §15 citované vyhlášky s uzavírají dohody mezi základními složkami a ostatními složkami IZS. Jedná se o dohody o poskytnutí pomoci při záchranných a likvidačních pracích.

Z důvodu zabezpečení jednotného postupu v případě uzavření dohod o poskytnutí pomoci v rámci IZS, byl v roce 2003 vydán pokyn generálního ředitele HZS ČR. Tento pokyn stanoví, že rámci IZS organizační složky HZS ČR uzavírají následující dohody:

- poskytnutí osobní či věcné pomoci,
- plánovaná pomoc na vyžádání,
- součinnost složek IZS,
- spolupráci. [15]

### **Územně příslušný poplachový plán**

Tento dokument je uložen na územně příslušném operačním a informačním středisku IZS, kterým je operační a informační středisko HZS kraje a jeho obsahem je:

- spojení na základní a ostatní složky,

- přehled sil a prostředků ostatních složek IZS,
  - způsob povolávání a vyrozumívání vedoucích složek IZS a dalších funkcí a orgánů.
- [15]

### **Dokumentace o společných záchranných a likvidačních prací a statistické přehledy**

- Jednotlivé složky IZS zpracovávají dokumentaci, ve které jsou uvedeny záchranné a likvidační práce, které prováděly v prvním či druhém stupni poplachu.
- Velitel zásahu zpracovává zprávu o zásahu. Tuto zprávu zpracovává v případě třetího či zvláštního stupně poplachu. Zprávu předá HZS kraje nejpozději do 14 dnů od ukončení zásahu.
- V případě třetího či zvláštního stupně poplachu určitého území zpracovává hasičský záchranný sbor kraje zprávu o zásahu. Také se může jednat o MU, kde na území MU je více jak jedno místo zásahu. Tato zpráva je předána hejtmanovi či starostovi ORP.
- Zpráva o zásahu obsahuje následující informace:
  - údaje o vzniku MU,
  - provádění záchranných a likvidačních prací,
  - použité síly a prostředky,
  - postup složek v místě zásahu,
  - následky MU,
  - velikosti škoda a uchráněné hodnoty,
  - počet zraněných a usmrcených osob,
  - počet evakuovaných osob,
  - údaje o poskytnutí věcné či osobní pomoci,
  - grafické znázornění místa zásahu.
- Mimo jiné zpracovává HZS statistiku o MU, které jsou spojeny se společnými záchrannými a likvidačními pracemi složek dle zvláštního právního předpisu. [15]

### **Dokumentace o společných školeních, instruktážích a cvičeních složek IZS**

Dokumentaci o společných školeních, instruktážích a cvičení složek IZS zpracovává HZS kraje nebo Generální ředitelství HZS. Obsahem dokumentace jsou záznamy, co bylo tématem instruktáží a školení, datum uskutečnění, seznam a podpisy účastníků a také jména lektorů, kteří provedli odbornou přípravu. V dokumentaci o cvičení IZS jsou zaznamenány především následující body:

- cíl, námět a účel cvičení,

- jméno a příjmení odpovědných osob za organizaci cvičení,
- seznam zúčastněných složek,
- předpokládaný postup při provedení cvičení s časovými údaji.

Po vykonání cvičení je nutné dokumentaci doplnit o přijaté závěry a vyhodnocení cvičení. V případě dokumentace o taktickém či prověřovacím cvičení, je nutné aby dokumentaci před provedením schválil ten, kdo cvičení nařídil. Osoba, která je k tomu oprávněna je uvedena v zákoně o IZS. Jedná se o ministra vnitra, generálního ředitele HZS, hejtmana kraje či ředitele HZS kraje. Je nutné dokumentaci o společné odborné přípravě a o cvičení složek archivovat po dobu 5 let. [17]

### **Shrnutí**

Třetí kapitola je velmi obsáhlá. Tématem této kapitoly je integrovaný záchranný systém. Je zde uvedena především samotná definice IZS, jaké máme základní složky či ostatní složky a jejich detailnější popis. V závěru této kapitoly lze nalézt dokumentace, které jsou spojené se složkami IZS a jejich detailnější popis.



## 4 TYPOVÉ ČINNOSTI IZS

Generální ředitelství hasičského záchranného sboru České republiky řídí složky IZS vydáním typových činností složek při společném zásahu. Jednotlivé typové činnosti jsou zaměřeny na sjednocení postupu složek při záchranných a likvidačních pracích a to s ohledem na charakter a druh mimořádné události. Typový plán je dokument, který stanovuje pro určitý druh mimořádné události doporučený postup, zásady a opatření pro nejefektivnější řešení vzniklé MU. [14]

Z obecného hlediska typové plány obsahují:

- druh krizové situace,
- jednoduchý popis krizové situace a její možný výskyt na území České republiky,
- dopady krizové situace,
- podmínky pro její řešení,
- omezení pro její řešení,
- doporučené postupy, zásady a opatření k účinnému řešení krizové situace,
- podklady pro zpracování typového plánu,
- údaje o zpracovateli typového plánu. [14]

Aktuálně máme na území České republiky 17 typových činností (typová činnost číslo 16 je rozdělena do 2 bodů). Jednotlivé typové činnosti jsou uvedeny v následujícím přehledu:

- *STČ 01/IZS Špinavá bomba*
- *STČ 02/IZS Demonstrování úmyslu sebevraždy*
- *STČ 03/IZS Hrozba použití NVS nebo nález NVS, podezřelého předmětu, munice, výbušnin a výbušných předmětů*
- *STČ 04/IZS Zásah složek IZS u mimořádné události Letecká nehoda (19.12.2016)*
- *STČ 05/IZS Nález předmětu s podezřením na přítomnost B-agens nebo toxinů*
- *STČ 06/IZS Opatření k zajištění veřejného pořádku při shromážděních a technopárty*
- *STČ 07/IZS Záchrana pohřešovaných osob-pátrací akce v terénu*
- *STČ 08/IZS Dopravní nehoda*
- *STČ 09/IZS Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob (19.12.2016)*
- *STČ 10/IZS Při nebezpečné poruše plynulosti provozu na dálnici*
- *STČ 11/IZS Chřipka ptáků*

- *STČ 12/IZS Při poskytování psychosociální pomoci*
- *STČ 13/IZS Reakce na chemický útok v metru*
- *STČ 14/IZS Amok-útok aktivního střelce*
- *STČ 15/IZS Mimořádnosti v provozu železniční osobní dopravy*
- *STČ 16A/IZS Mimořádná událost s podezřením na výskyt vysoce nakažlivé nemoci ve zdravotnickém zařízení nebo v ostatních prostorech*
- *STČ 16B/IZS Mimořádná událost s podezřením na výskyt vysoce nakažlivé nemoci na palubě letadla s přistáním na letišti Praha Ruzyně*
- *STČ 17A/IZS Nález nelegální drogové laboratoře. [18]*

### **Shrnutí**

Čtvrtá kapitola se zabývá typovými činnostmi IZS, kde v úvodu této kapitoly je zmíněno, co to vůbec typové činnosti jsou. Následně je zde uvedeno, jaké náležitosti typová činnost obsahuje a jaké typové činnosti máme.

## ZÁVĚR TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část je složena ze 4 hlavních kapitol – historie IZS, ochrana obyvatelstva, integrovaný záchranný systém a typové činnosti IZS. V první kapitole je seznámení se samotným vytvořením integrovaného záchranného systému. Ve druhé kapitole jsou obsaženy základní právní předpisy a pojmy, které jsou potřebné k pochopení dané problematiky. Třetí kapitola je velmi obsáhlá a pojednává o integrovaném záchranném systému. Jsou zde zahrnuty základní složky IZS a jejich popis. Dále ostatní složky IZS a v závěru této kapitoly se nachází dokumentace IZS. Poslední kapitolou jsou typové činnosti IZS, kde se nachází slušný popis a seznam jednotlivých typových činností.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 POPIS OBJEKTU A OKOLÍ

Praktická část této diplomové práce se bude zabývat fiktivní mimořádnou událostí. V úvodu této kapitoly je potřeba popsat místo mimořádné události a její okolí.

Místo fiktivní mimořádné události se bude nacházet v blízkosti železniční stanice Hranice na Moravě. Město Hranice je malé město, které se nachází v okrese Přerov v Olomouckém kraji. Hranice mají přibližně 17 tisíc obyvatel.

Železniční stanice Hranice na Moravě jsou součástí III. tranzitního železničního koridoru.



Obrázek 1 Třetí železniční koridor. [19]



Obrázek 2 Hranické viadukty. [19]

Železniční stanice je situována na kopci a při příjezdu se vlak pohybuje po hranických viaduktech. V severní části nádraží sousedí s firmou provozující pilařskou výrobu. Na jih od vlakového nádraží lze nalézt autobusové nádraží. Dále se v okolí nachází panelové či obytné domy či další průmyslové zóny.



Obrázek 3 Železniční stanice Hranice na Moravě [19]

### Shrnutí

Železniční stanice se nachází v Olomouckém kraji a je součástí III. Tranzitního železničního koridoru. V okolí železniční stanice se nachází průmyslová i obytná zóna, což není úplně vhodné z důvodu velké koncentrace osob v okolí nádraží.

## 6 SWOT ANALÝZA

Aplikace SWOT analýzy je zaměřena na železniční stanici Hranice na Moravě včetně jejího blízkého okolí. Tato analýza je vytvořena z vlastního vypořádání. Hlavním cílem je analýza připravenosti na případnou mimořádnou událost.

Tabulka 5 SWOT Analýza [Vlastní]

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
Bezpečnostní prvky	III. tranzitní železniční koridor
HZS a SDH Hranice	Poloha železniční stanice
Pravidelné školení personálu	Nepřístupný terén
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
Modernizace trati	Srážka kolejových vozidel
Rozšíření bezpečnostních prvků	Srážka osob s kolejovým vozidlem
Ostraha železniční stanice	Vandalismus

Abychom bylo možné analýzu vyhodnotit, je nutné u každé tabulky určit další hodnoty. Jedná se o určení hodnocení a váhy jednotlivých bodů (Tabulka 6 až 9). Váha nám musí dát celkový součet 1. Dle toho rozdělíme důležitost jednotlivým bodům. Čím větší číslo, tím je pro nás určitý bod důležitější.

Hodnocení využívá stupnice od 1 do 5. Číslo 5 určuje nejvyšší spokojenost, zatímco číslo 1 spokojenost nejnižší. Tento způsob funguje u silných stránek a u příležitostí. Co se týká slabých stránek a hrozeb, zde je to obdobně, ovšem čísla se nachází v záporu. Jedná se tedy o čísla od -1, což udává nejnižší nespokojenost. Stupnice sahá až po číslo -5, které nám udává nejvyšší nespokojenost. [20]

Tabulka 6 Silné stránky. [Vlastní]

Silné stránky		Váha	Hodnocení	Součin
<b>A</b>	Bezpečnostní prvky	0,5	5	2,5
<b>B</b>	HZS Hranice	0,3	4	1,2
<b>C</b>	Pravidelné školení personálu	0,2	4	0,8
<b>Celkem</b>		<b>1</b>	<b>13</b>	<b>4,5</b>

Tabulka 7 Slabé stránky. [Vlastní]

Slabé stránky		Váha	Hodnocení	Součin
<b>A</b>	III. tranzitní železniční koridor	0,4	-2	-0,8
<b>B</b>	Poloha železniční stanice	0,3	-3	-0,9
<b>C</b>	Nepřístupný terén	0,3	-4	-1,2
<b>Celkem</b>		<b>1</b>	<b>-9</b>	<b>-2,9</b>

Tabulka 8 Příležitosti. [Vlastní]

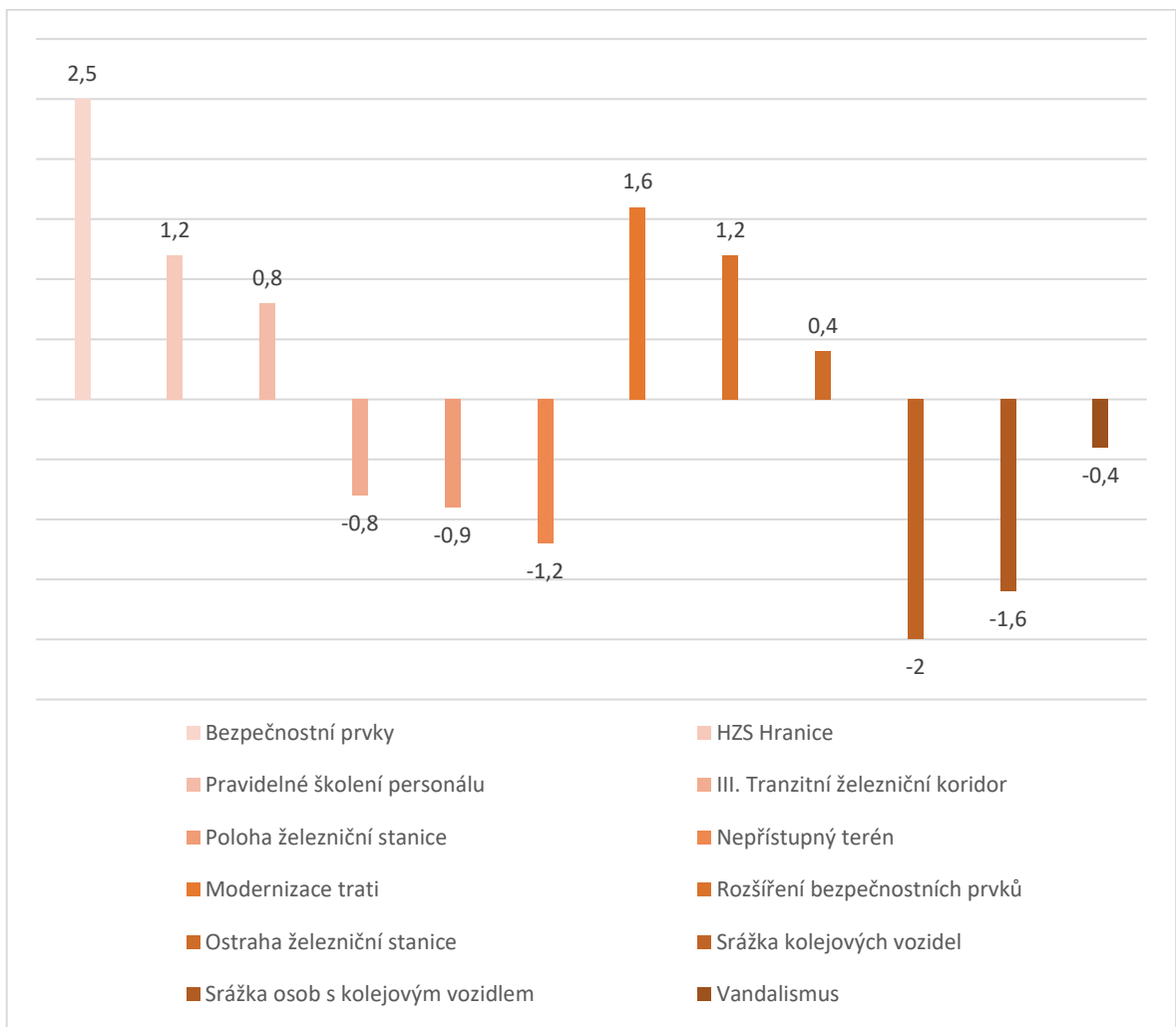
Příležitosti		Váha	Hodnocení	Součin
<b>A</b>	Modernizace trati	0,4	4	1,6
<b>B</b>	Rozšíření bezpečnostních prvků	0,4	3	1,2
<b>C</b>	Ostraha železniční stanice	0,2	2	0,4
<b>Celkem</b>		<b>1</b>	<b>9</b>	<b>3,2</b>



Tabulka 9 Hrozby.[Vlastní]

Hrozby		Váha	Hodnocení	Součin
<b>A</b>	Srážka kolejových vozidel	0,4	-5	-2
<b>B</b>	Srážka osob s kolejovým vozidlem	0,4	-4	-1,6
<b>C</b>	Vandalismus	0,2	-2	-0,4
<b>Celkem</b>		<b>1</b>	<b>-11</b>	<b>-4</b>

Veškeré hodnoty lze graficky znázornit, pro lepší orientaci.



Graf 1 – Grafické zobrazení SWOT Analýzy. [Vlastní]

Nyní je třeba udělat výpočet pro externí část (příležitosti a hrozby) a interní část (silné a slabé stránky). Lze tím dosáhnout výsledku, zdali převažují kladné či záporné hodnoty. Následně stanovíme bilanci součtem výsledků interní a externí části. [20]

Tabulka 10 Interní část. [Vlastní]

Interní část	
Silné stránky	4,5
Slabé stránky	-2,9
<b>Celkem</b>	<b>1,6</b>

Tabulka 11 Externí část. [Vlastní]

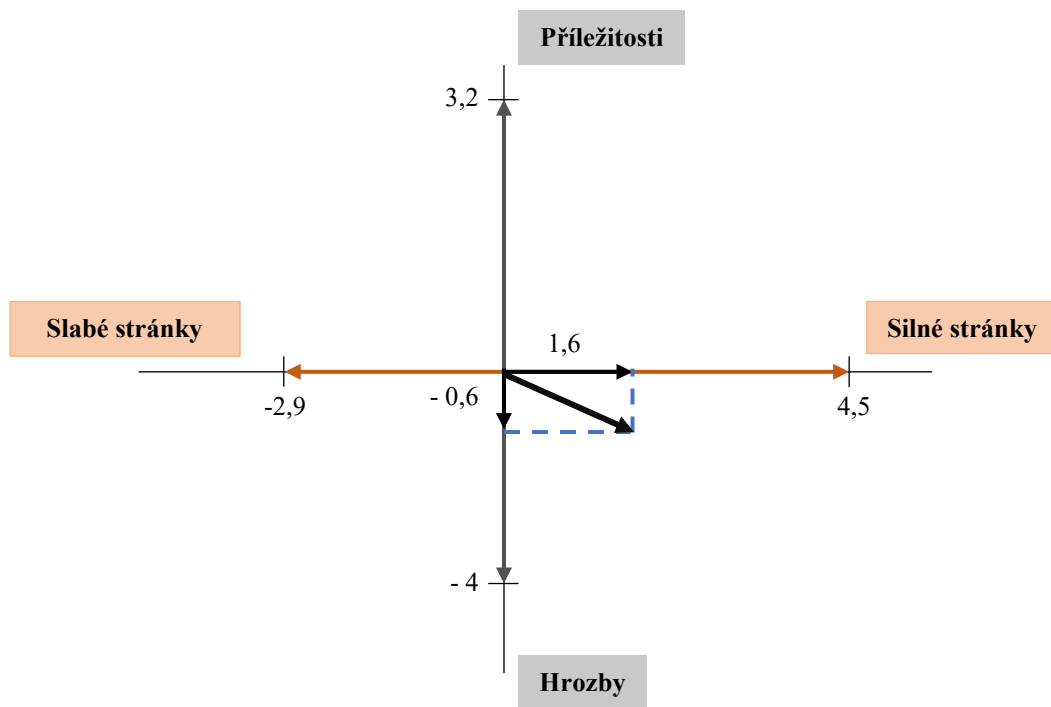
Externí část	
Příležitosti	3,2
Hrozby	-4
<b>Celkem</b>	<b>-0,6</b>

Tabulka 12 Bilance. [Vlastní]

Bilance	
Interní část	1,6
Externí část	-0,6
<b>Celkem</b>	<b>1</b>

## 6.1 Vyhodnocení SWOT analýzy

Pomocí tabulek vytvořených v předchozím bodě jsme dosáhli požadovaného výsledku. V interní části bylo zjištěno, že převyšují silné stránky, a to o 1,6 bodů. V externí části převažovaly hrozby, a to o -6 bodů. V závěru bylo možné vypočítat celkovou bilanci. V řešeném případě nám vyšlo kladné číslo, konkrétně číslo 1. Vyhodnocení této metody lze graficky vidět na obrázku číslo 2.



Obrázek 4 Grafické znázornění výsledku SWOT Analýzy. [Vlastní]

Pomocí SWOT analýzy bylo zjištěno, že budova nádraží v Hranicích sice vyhovuje a je připravena na mimořádné události ale zároveň nám vyšlo velké riziko hrozeb. Je tedy potřeba tyto hrozby eliminovat či alespoň snížit pravděpodobnost jejich výskytu.

### Shrnutí

V této kapitole se zaměřuji na SWOT analýzu. V úvodu tohoto tématu je určeno, za jakým cílem je SWOT analýza vypracována. Následně je vytvořena základní tabulka, od které se odvíjí další výpočty a grafy. Podbodem této kapitoly je vyhodnocení SWOT analýzy, kde je vyobrazeno grafické znázornění, které nám určuje, na co se zaměřit.

## 7 ŘEŠENÍ MODELOVÉ TYPOVÉ ČINNOSTI Z POHLEDU HZS

Ačkoliv se jedná o typovou činnost IZS, řešit tuto typovou činnost budeme z pohledu HZS ČR. I přesto se zde objeví postupy jiných složek IZS, které jsou závislé na postupu složky HZS ČR. Modelová situace bude řešena především dle **STČ 09/IZS – Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob**. Jedná se o typovou činnost, která vznikla v roce 2008 a poslední aktualizace byla v roce 2016. Je složena ze 17 souborů a 53 stran.

### 7.1 Obsah katalogového souboru

1. Titulní list katalogového souboru typové činnosti STČ 09/IZS
2. Redakční a orientační list
3. Změnový list katalogového souboru typové činnosti STČ 09/IZS
4. Společný list složek integrovaného záchranného systému
5. Příloha společného listu č. 1 – Schéma členění místa zásahu u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob.
6. Příloha společného listu č. 2 – metoda START)
7. Příloha společného listu č. 3 – Vyšetřování příčiny MU orgány činnými v trestním řízení
8. List operačních středisek složek integrovaného záchranného systému
9. Příloha listu OS – Princip informačního centra
10. List velitele zásahu složek integrovaného záchranného systému
11. List poskytovatele zdravotnické záchranné služby
12. List jednotek požární ochrany
13. List Policie České republiky
14. List poskytovatelů jednodenní a akutní lůžkové péče
15. Příloha listu poskytovatelů jednodenní a akutní lůžkové péče – identifikační a třídící karta
16. List poskytovatele zdravotních služeb v oboru soudního lékařství
17. Přehled vybraných právních předpisů, interních předpisů, literatury a často používaných

zkratek

## 7.2 Základní pojmy typové činnosti

**Mimořádná událost s velkým počtem zraněných osob** – jedná se o událost, pro kterou je typické hromadné postižení osob na zdraví, kam je nutné pro rozsah události či její povahu vyslat k poskytnutí přednemocniční neodkladné péče 5 a více výjezdových skupin poskytovatele ZZS nebo se také může jednat o místo MU, kde se nachází více než 15 zraněných osob.

**Místo zásahu** – jedná se o místo, kde se předpokládají či již nastaly účinky MU či kde zasahují složky IZS.

**První pomoc** – jedná se o ucelený soubor, který tvoří jednoduché úkony a opatření. Tyto úkony a opatření může vykonat jakákoliv osoba bez zdravotnického vzdělání při náhlém ohrožení zdraví či zranění osoby.

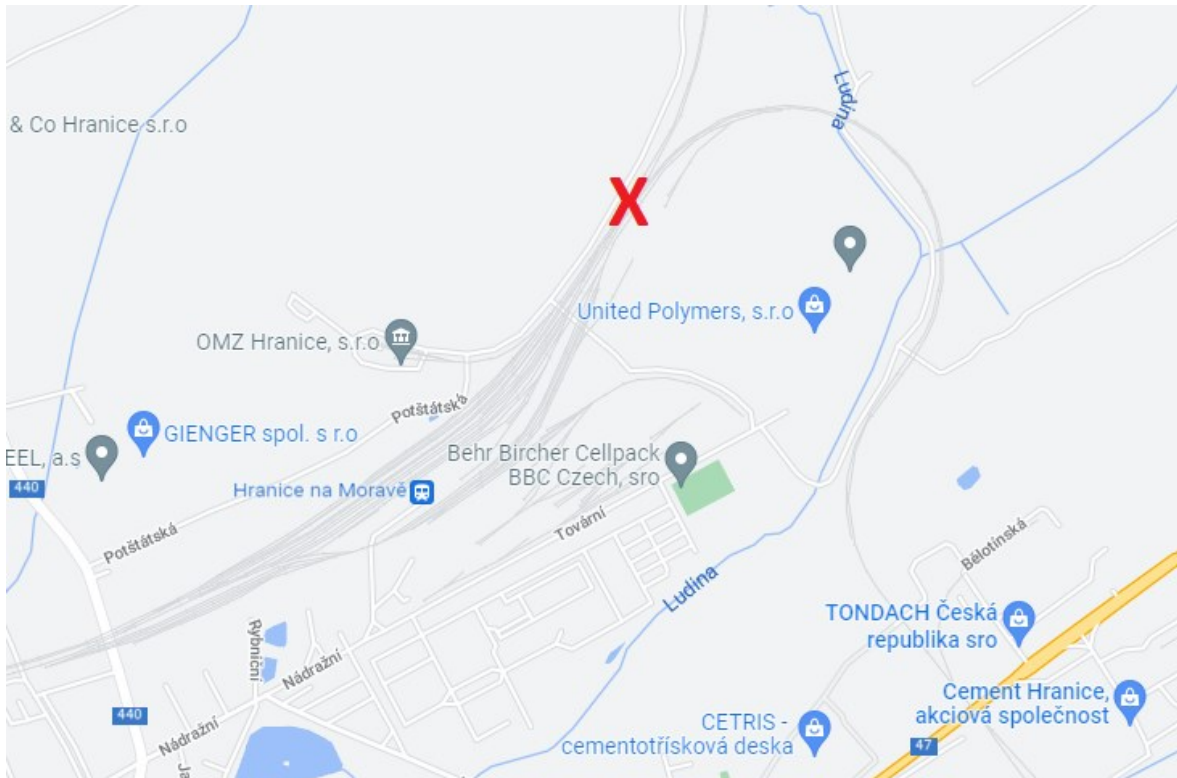
**Přednemocniční neodkladná péče** – tato zdravotní péče je poskytována na místě zásahu a během odsunu do nemocnice zraněné osobě členy výjezdové skupiny ZZS.

**Stanoviště PNP** – jedná se o místo, kde je prováděna činnost skupiny přednemocniční neodkladné péče. Na tomto místě se provádí přetřídění a ošetření zraněných osob.

**Třídění zraněných osob** – jedná se o stanovení pořadí pro poskytnutí přednemocniční neodkladné péče zraněným osobám. Také je zde zařazen odsun zraněných osob v případě nedostatku zdravotnického personálu na místě zásahu a třídění osob dle metody START.

## 7.3 Popis nehody

Dne 13.1.2022 v 7:24 hod. došlo ke srážce dvou osobních vlaků za stanicí Hranice na Moravě, ve směru na Ostravu. Příčinou srážky těchto dvou osobních vlaků byl zdravotní stav jednoho ze strojvedoucích, kdy došlo ke zástavě srdce. Ačkoliv strojvedoucí druhého osobního vlaku reagoval rychle a pohotově, i přesto došlo ke srážce a došlo k tragickým následkům. Tato železniční nehoda si vyžádala 5 mrtvých osob a nespočet zraněných osob.



Obrázek 5 Místo nehody. [Vlastní]

### 7.3.1 Charakter mimořádné události a očekávané zvláštnosti

Na základě způsobu ohrožení a počtu zdravotnických pracovníků lze mimořádnou událost členit do tří druhů:

- první druh způsobu se odráží od zjištěných podmínek na místě zásahu, kdy je možné, aby třídění zraněných osob prováděli členové ZZS přímo na místě zásahu či co nejbližše tomuto místu, kde se nachází zraněné osoby bez zjevného ohrožení členů zdravotnické složky (např. významná část dopravních nehod),
- při druhém druhu způsobu je potřeba zraněné osoby transportovat do bezpečné vzdálenosti, která je mimo dosah možných účinků MU, které by ohrožovaly zraněné osoby a záchranáře (např. výbuch apod.) Zraněné osoby předávají záchranářům především hasiči, z důvodu vybavení odpovídajícími ochrannými prostředky.
- Posledním druhem způsobu je prokázání přítomnosti nebezpečné látky v místě zásahu. V tomto případě se postupuje dle bojového řádu jednotek PO. [21]

Dle přechodního popisu jednotlivých způsobů ohrožení lze vyhodnotit charakter naší modelové situace. Tuto situace lze zařadit do prvního typu MU.

Dle poplachového plánu se MU s velkým počtem raněných řadí do třetího či zvláštního stupně poplachu.

### **Očekávané zvláštnosti**

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o MU s velkým počtem raněných, je mnoho očekávaných zvláštností. V počátku zásahu složek IZS při MU je na místě zásahu nedostatek sil a prostředků. Ovšem v průběhu MU se tento problém pomalu eliminuje a bude na místě dostatek sil i prostředků. Dále je nutné od začátku zásahu věnovat pozornost organizaci řízení zásahu složek IZS. Základem pro úspěšný výsledek činnosti u zásahu je zpravidla první půlhodina až hodina. Mimo jiné tento zásah u MU vyvolává pozornost sdělovacích prostředků a veřejnosti. Konkrétně se jedná zejména o příbuzné či blízké zasažených osob. [21]

### **7.3.2 Nahlášení nehody**

Nahlášení nehody proběhlo jedním z cestujících v osobním vlaku. Tato osoba událost nahlásila na KOPIS Olomouckého kraje pře tísňovou linku 112. Osoba ohlašující událost uvedla, o jakou nehodu se jedná a přibližné místo nehody. Operátor na KOPIS na základě získaných informací vyhlásil třetí stupeň poplachu a na místo zásahu vyslal jednotky HZS Hranice, JSDH Hranice, JSDH Opatovice, HZS Lipník nad Bečvou, JSDH Běloutín, JSDH Střítež nad Ludinou, JSDH Hustopeče nad Bečvou, JSDH Lipník nad Bečvou, JSDH Jindřichov, HZS Valašské Meziříčí, JSDH Kelč, JSDH Radíkov, JSDH Velká a JSDH Odry. Na místo zásahu byla vyslána také Policie ČR a ZZS.

### **7.3.3 Síly a prostředky HZS**

Vzhledem k účasti jednotek HZS a JSDH uvedených v předchozím bodu, bude na místě zásahu následující technika.

Technika:

- HZS Hranice (JPO I)
  - CAS 20 T-815 (PPR 121)
  - RZA MB Sprinter (PPR 126)
- JSDH Hranice (JPO II)
  - CAS 20 Scania (HPR 201)
- JSDH Opatovice (JPO II)

- CAS 24 T Scania (HPR 221)
- HZS Lipník nad Bečvou (JPO I)
  - CAS 20 T Scania (PPR 131)
- JSDH Bělouš (JPO III)
  - CAS 20 MAN (HPR 301)
- JSDH Střítež nad Ludinou (JPO III)
  - CAS 32 T-148 (HPR 437)
- JSDH Hustopeče nad Bečvou (JPO III)
  - CAS 20 Scania (HPR 351)
- JSDH Lipník nad Bečvou (JPO III)
  - CAS 32 T-815 (HPR 387)
- JSDH Jindřichov (JPO III)
  - CAS 15 MAN (HPR 217)
- HZS Valašské Meziříčí (JPO I)
  - CAS 20 T-815 (PVS 101)
- JSDH Kelč (JPO V)
  - CAS 30 T-815 (HVS 271)
- JSDH Radíkov (JPO V)
  - CAS 32 T-148
- JSDH Velká (JPO V)
  - DA VW Crafter (LPR 318)
- JSDH Odry (JPO II)
  - CAS 20 T-815 (HNJ 731)

Jednotky budou vyjíždět ve složení 3+1, s výjimkou RZA, kde bude početní stav 1+1.

V rámci komunikace na místě zásahu mají jednotlivé vozy vlastní radiostanice, kterým přísluší daná volací značka. Jednotlivé volací značky jsou uvedeny v závorce.

#### **7.3.4 Popis postupu při zásahu**

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedna z hlídek Policie České republiky pohybovala v okolí hranického nádraží, tak na místě události byli jako první. Po příchodu na místo události Policie ČR zjistila situaci a potvrdila, že se jedná o mimořádnou událost s velkým počtem zraněných osob. Během okamžiku na místo zásahu přijely také jednotky HZS, JSDH dle



poplachového plánu a mimo jiné i poskytovatelé zdravotnické záchranné služby. Policie ČR byla ve spojení s dispečinkem železnic, které korigují provoz po železnici. Na dobu neurčitou byly pozastaveny všechny vlakové spoje. Co se týká HZS a JSDH, tak na místo zásahu první dorazila jednotka HZS Hranice. Velitel této jednotky zahájil průzkum místa události. Jednotlivé jednotky se rozdělily a průzkum probíhal v obou osobních vlacích zároveň. Průzkum probíhal z důvodu zjištění, o jak velkou mimořádnou událost se jedná, kolik je na místě události osob, popřípadě kolik jich je zraněných či mrtvých. Velitel zásahu také určil jednu z jednotek, aby vytvořila místo pro shromažďování zraněných osob. Po průzkumu bylo zjištěno, že jsou na místě desítky zraněných a také mrtvé osoby. Bylo tedy potřeba strategicky rozdělit místo zásahu na několik sektorů. Vzhledem k rozsáhlé mimořádné události se velitel zásahu rozhodl pro vytvoření následujících sektorů:

- nástupní a týlový prostor složek IZS,
- stanoviště VZ,
- stanoviště přednemocniční neodkladné péče,
- stanoviště odsunu zraněných osob,
- stanoviště pro poskytnutí první psychické pomoci,
- shromaždiště evakuovaných osob,
- místo pro informování sdělovacích prostředků,
- místo pro informování o osobách zasažených MU.

Před zahájením činnosti HZS a JSDH bylo nutné velitelem zásahu zajistit odpojení trakčního vedení. Velitel zásahu tak učinil pomocí požadavku, který byl předán na KOPIS. Požadavek byl do cca 3 minut vyřízen a trakční vedení bylo odpojeno. V tento moment mohly všechny složky IZS vykonávat svou činnost. Další úkolem velitele zásahu je komunikace s příslušníky PČR a ZZS. Velitel zásahu komunikuje s hlavním vedoucím Policie na místě zásahu a žádá ho o ohraničení místa události. Vedoucí Policie ČR tento rozkaz předá příslušníkům PČR. Mimo jiné Policie ČR vykonává na místě následující činnost:

- evidence osob z vlakových souprav,
- zabezpečení volného průjezdu složek IZS k MU,
- zahájení vyšetřování příčin nehody.

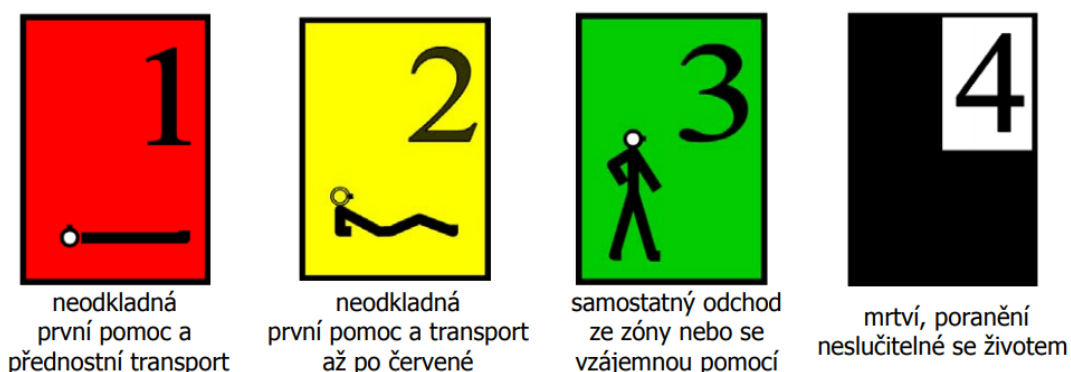
Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o velmi fyzicky náročný zásah, je nutné aby velitel zásahu dbal na pravidelné střídání hasičů.

Před samotným vyproštěním a evakuací osob bylo potřeba zabezpečit osobní vlaky před samovolným pohybem. Tento úkon vykonávali HZSP SŽDC, kteří zabránili pohybu vagónů pomocí řetězů. Následně je již možná evakuace z havarovaných osobních vlaků na určené místo shromažďování evakuovaných osob. Na tomto místě dochází k třídění zraněných.

### Třídění zraněných osob metodou START

Jedná se o metodu, která je využívána v případě mimořádných událostí, kde je velký počet zraněných osob a tento počet je ve výrazném nepoměru se zdravotnickým personálem. Díky této metodě je možné, aby zraněné osoby rozdělávali nejen zdravotníci ale také příslušníci ostatních složek IZS. Tato metoda je využívána z důvodu, aby byla poskytnuta přednemocniční neodkladná péče osobám, které na místě mimořádné události mají nejzávažnější zdravotní stav. Příslušníci HZS ČR a také příslušníci ostatních složek jsou pro tyto případy školeni, aby byli schopni včas a správně zraněné přerozdělit do správných skupin. Díky tomuto je rozhodnuto o pořadí pacientů, kteří jsou transportováni na místo stanoviště přednemocniční neodkladné péče. Prioritou jsou pacienti, kteří jsou označeni **červenou barvou**. Jedná se o pacienty, kterým selhávají životní funkce. Jako druhou prioritou jsou osoby, které jsou označeni **žlutou barvou**. Tyto osoby nejsou schopny samostatného pohybu. Třetí prioritou jsou osoby značené **zelenou barvou**. Jedná se o osoby soběstačné a jejich ošetření není akutní, jak u předešlých dvou skupin. Na místě zásahu mohou být také osoby značeny **černou barvou**. Tito pacienti jsou nalezeni bez známek života a jsou ponecháni na místě nálezů.

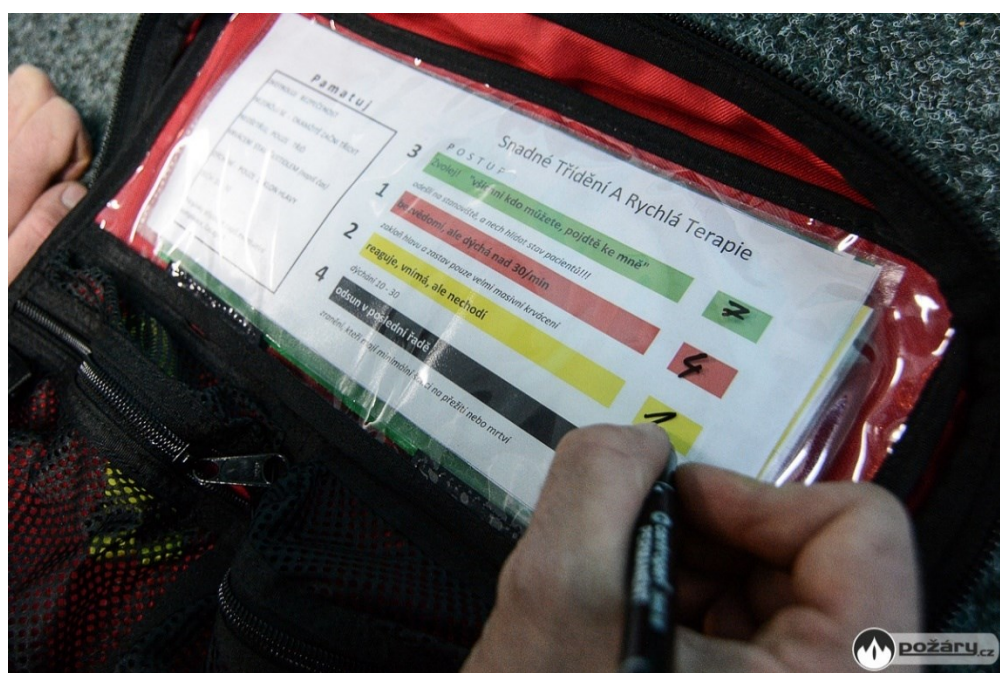
Osoby mohou být označeny barevnými štítky či páskami.



Obrázek 6 Jednoduchý přehled metody START. [24]

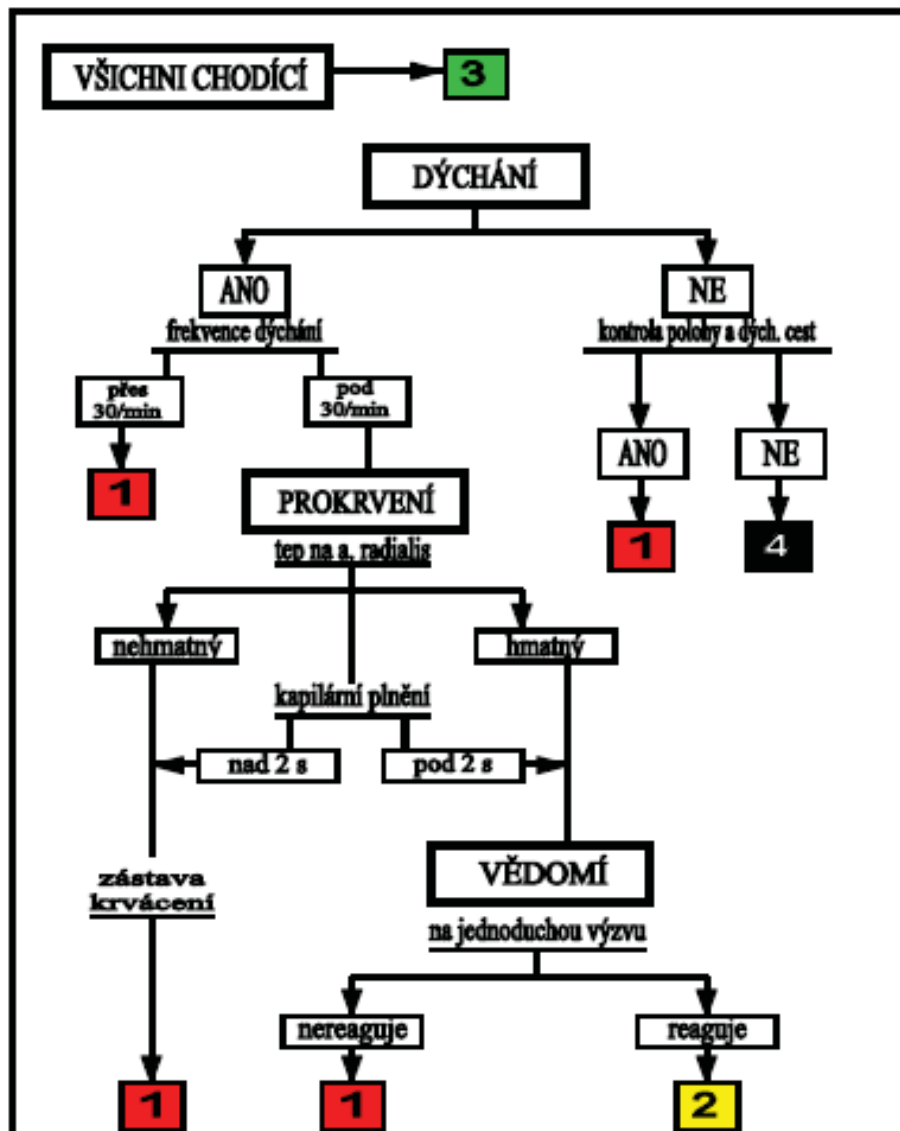


Obrázek 7 Barevné pásky pro metodu START. [24]



Obrázek 8 Popis metody START. [24]

Pro lepší vyhodnocení, do jaké skupiny patří konkrétní pacient, je vytvořeno vyhodnocovací schéma. S tímto schématem jsou příslušníci složek IZS seznamováni během školení na tento typ typové činnosti.



Obrázek 9 Vyhodnocení zraněných metodou START. [23]

Vzhledem k velkému počtu zraněných jsou povolány i sbory dobrovolných hasičů z okolních vesnic. Během zásahu je také vytvořeno zázemí pro ukrytí a stravování pro zasahující příslušníky složek IZS a pro postižené mimořádnou událostí. O zmíněné zázemí zažádal velitel zásahu na operačním středisku. Na místě zásahu je nutné strategicky rozdělit jednotlivé stanoviště. Stanoviště musí být rozmístěna s ohledem na lidskou důstojnost a psychiku raněných osob. Na místě se také nachází psychosociální intervenční tým, který poskytuje odbornou pomoc nejen obětem nehody ale také rodinným příslušníkům obětí. V případě, že jsou již všechny osoby vyproštěny a předány do péče ZZS je velitel zásahu povinen tuto skutečnost oznámit na operační středisko. Evakuované osoby jsou uvedeny v evidenci osob, kterou má ve své kompetenci Policie ČR. Následuje vyproštění usmrčených osob na předem určené stanoviště. Jakmile jsou všechny osoby evakuovány a

vyproštěny, velitel zásahu zkontroluje místo zásahu, z důvodu případného nebezpečí. Po kontrole místa zásahu vydá velitel zásahu rozkaz o ukončení záchranných a likvidačních prací. V tento moment jednotky požární ochrany opouští místo zásahu a dochází k předání místa události Policii ČR.

### **Shrnutí**

Tato kapitola je soustředěna na samotnou aplikaci fiktivní události na vybranou typovou činnost IZS. V úvodu jsou uvedeny obecné informace, následuje popis mimořádné události a poté celý popis, kde jsou zahrnuty například jednotlivé jednotky PO, jejich vybavení či postup při třídění zraněných metodou START, která je zde velmi podrobně a důkladně popsána.

## 8 APLIKACE ISHIKAWA DIAGRAMU NA FIKTIVNÍ MIMOŘÁDNOU UDÁLOST ŽELEZNIČNÍ NEHODY

Hlavní myšlenkou ishikawa diagramu neboli diagramu příčin a následků je že každý následek má alespoň jednu příčinu. Aplikováním této analýzy lze zjistit, jaké mohou být možné příčiny námi řešeného problému. [24]

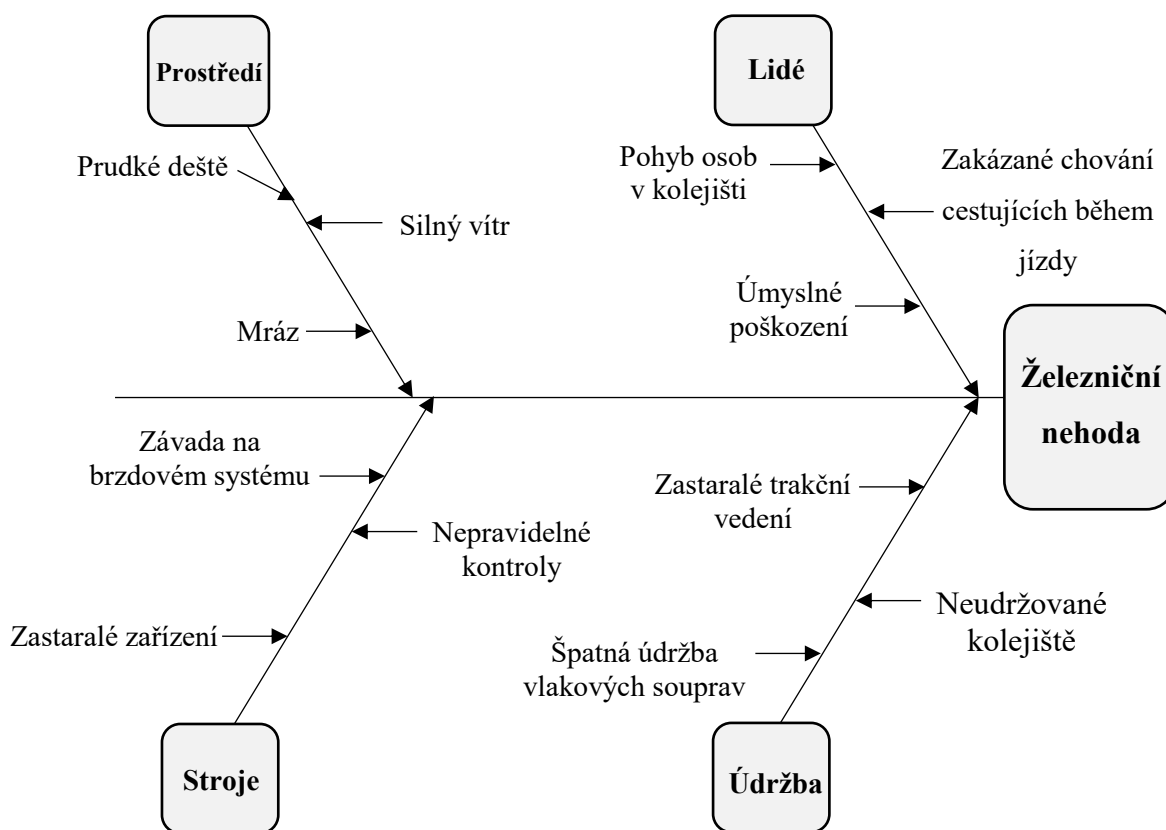
Příčiny lze hledat v 8 základních faktorech, a to:

- Lidé – příčiny, které způsobují lidé.
- Metody – příčiny, které jsou způsobené legislativou, pravidly a směrnicemi.
- Materiál – příčiny, které vznikly závadou či vlastností materiálu.
- Stroje – příčiny, které bylo způsobeny zařízením.
- Měření – příčiny, které vznikly z důvodu nevhodného či špatně zvoleného měření.
- Prostředí – příčiny vzniklé vlivem prostředí.
- Údržba – příčiny, které vznikly nesprávnou údržbou.
- Management – příčiny, které bylo způsobené špatným řízením. [24]

Ishikawa diagram budu aplikovat na námi zvolenou situaci, tedy konkrétně příčiny železniční nehody.

Hlavním bodem, kterým je potřeba začít je stanovit si následek. V mém případě se bude jednat o železniční nehodu dvou osobních vlaků. Poté je nutné určit si možné hlavní příčiny. V této konkrétní analýze uvedu následující hlavní příčiny – lidé, stroje, údržba a prostředí. Pod tyto hlavní příčiny budou uvedeny další příčiny.

Po vypsání všech příčin si určíme, které jsou pro nás nejzávažnější. Poté následuje poslední krok této analýzy, a to vyhodnocení, které se týká návrhu na zlepšení nejzávažnějších příčin.



Obrázek 10 Ishikawa diagram. [Vlastní]

Na základě provedené analýzy jsem zvolila tři nejzávažnější a nejpravděpodobnější příčiny, které mohou vést k železniční nehodě:

- **Závada na brzdovém systému** – tuto příčinu jsem zvolila z důvodu, že v této situaci může mít fatální následky. Tato příčina ohrožuje nejen osoby, které jsou přepravovány ale také ostatní železniční vozidla či okolí.
- **Silný vítr** – jedna z nejpravděpodobnějších příčin. Vzhledem k povětrnostním podmínkám tomuto nelze žádným způsobem zabránit. Jedná se o velmi nebezpečnou příčinu, z důvodu popadaných stromů do kolejiště. Následovat může vykolejení vlaku.
- **Pohyb osob v kolejišti** – i tato příčina je bohužel jedna z nejpravděpodobnějších. Srážky osob s vlakem, ať neúmyslných či úmyslných je mnoho. V tomto případě se jedná také o ohrožení cestujících.

**Shrnutí**

Tato kapitola je zaměřena na Ishikawa diagram nebo také rybí kost. Jedná se o analýzu, která je zaměřena na jednotlivé příčiny a jejich následky. V mém konkrétním případě byla vytvořena na nejzávažnější příčiny vzniku železniční nehody. V závěru kapitoly jsou určeny tři nejzávažnější příčiny.



## 9 OPTIMALIZACE VYBRANÉ TYPOVÉ ČINNOSTI

Ačkoliv je tato typová činnosti IZS velmi dobře zpracována, navrhuji následující body pro zlepšení:

- **Taktické cvičení** – aby byly jednotky požární ochrany a další složky IZS připraveny na mimořádnou událost s velkým počtem zraněných navrhuji pravidelná taktická cvičení. Ačkoliv je typových činností IZS mnoho, právě tato je jedna z velmi pravděpodobných. Navrhuji tedy, aby se taktické cvičení periodicky opakovalo minimálně 1x za rok.
- **Pravidelná aktualizace typové činnosti** – s každým dalším vývojem či poznatkem se samotný postup typové činnosti posune o krok kupředu. Je tedy potřeba typovou činnost pravidelně aktualizovat.
- **Vybavení jednotek požární ochrany barevnými kartičkami či páskami pro metodu START** – ačkoliv hasičský záchranný sbor je vybaven těmito kartičkami či pásky, bylo by vhodné, aby tyto prostředky vlastnily také jednotky sboru dobrovolných hasičů.
- **Školení JSDH** – ačkoliv navrhuji taktická cvičení, tak dle mého názoru by měly probíhat také školení jednotek sboru dobrovolných hasičů. Jak jsem již zmiňovala, jedná se o velmi pravděpodobnou typovou činnost, a bylo by vhodné, aby veškeré jednotky byly připraveny a znaly alespoň základní postupy. Z tohoto důvodu navrhuji školení jednotek sboru dobrovolných hasičů alespoň 1x za dva roky či po aktualizaci vybrané typové činnosti.

### Shrnutí

V kapitole optimalizace vybrané typové činnosti navrhuji jednotlivé body, které mohou přispět k vylepšení samotné typové činnosti.

## ZÁVĚR PRAKTICKÉ ČÁSTI

Praktická část je zaměřena na fiktivní mimořádnou událost, která je aplikována na typovou činnost IZS číslo 9, neboli **Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob**. Praktickou částí se zabývám od strany 36 do 56. V první části je pouze krátké seznámení s prostředím naší fiktivní mimořádné události. Následně navazuje SWOT analýza, která nám vyhodnotila, že bychom se měli zaměřit na eliminaci hrozeb. Po SWOT analýze přišlo samotné aplikování fiktivní události na typovou činnost. Zde je velmi podstatná část, která se zabývá tříděním zraněných osob, neboli metoda START. Následoval Ishikawa diagram, který nám vyhodnotil nejzávažnější příčiny, které by mohly vézt k železniční nehodě. Posledním bodem praktické části je optimalizace vybrané typové činnosti, kde jsou uvedeny body, na kterých by bylo vhodné zapracovat, v důsledku vylepšení vybrané typové činnosti.

## ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce byla aplikace a optimalizace vybrané typové činnosti IZS z pohledu činnosti HZS v rámci stanovené mimořádné události. Diplomová práce je rozdělena do dvou základních částí – teoretická a praktická. V teoretické části této práce se nacházejí 4 hlavní kapitoly, které jsou základem této problematiky. První kapitola teoretické části pojednává o historii IZS. Druhá kapitola je zaměřena na obecné pojetí této práce, tedy na ochranu obyvatelstva. Jsou zde zahrnuty základní pojmy a právní předpisy, které jsou pro tuto problematiku základní bodem. Třetí kapitola zahrnuje integrovaný záchranný systém. V této kapitole je pojednáváno o základních složkách, ostatních složkách a také o dokumentaci IZS. Poslední kapitola teoretické části tvoří typové činnosti IZS, kde je jednoduchý popis a seznam jednotlivých typových činností IZS.

Praktická část této diplomové práce je tvořena z 5 kapitol. V kapitole číslo 6 nalezneme popis objektu a okolí, ve kterém se stala fiktivní mimořádná událost. Následující kapitola je zaměřena na SWOT analýzu, která nám vyhodnotila, že bychom se měli soustředit na hrozby a eliminovat jejich možný vznik. Osmá kapitola je určena pro aplikování fiktivní události na vybranou typovou činnost. Následuje ishikawa diagram, který vyhodnotil, jaké mohou být nejzávažnější příčiny vzniku železniční nehody. Posledním bodem praktické části je optimalizace typové činnosti. Zde jsem uvedla následující typy k optimalizaci – taktické cvičení, pravidelná aktualizace typové činnosti, vybavení jednotek požární ochrany barevnými kartičkami či páskami pro metodu START, školení JSDH.

Ačkoliv je typová činnost velmi dobře složena, myslím že navržené body k optimalizaci by mohly pomoci ke stabilnější a rychlejší spolupráci složek IZS.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] LINHART, Petr. *Některé otázky ochrany obyvatelstva*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2006. ISBN 80-704-0854-5.
- [2] MARTÍNEK, Bohumír. *Ochrana obyvatelstva I*. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze, 2009. ISBN 978-80-7251-298-0.
- [3] *Zákony pro lidi* [online]. Zlín: AION CS, s.r.o., 2010 [cit. 2022-04-20]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/>
- [4] KOUTNÁ, Monika. *Posouzení požárně bezpečnostního zařízení objektu*. Zlín, 2020. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.
- [5] *Systém krizového řízení* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2022 [cit. 2022-04-20]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/>
- [6] KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, Danuše KRATOCHVÍLOVÁ a Libor FOLWARCZNY. *Ochrana obyvatelstva*. 2., aktualiz. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2013. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-134-7.
- [7] DOLEŽEL, Martin, Jan KYSELÁK, Otakar J. MIKA a Jaromír NOVÁK. *Základy ochrany obyvatelstva*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. ISBN 978-80-244-4268-6.
- [8] *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skripta*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015. ISBN 978-80-86466-62-0.
- [9] Česká republika. *Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)*. In.: 2000, 240/2000 Sb.
- [10] ŠENOVSKÝ, Michail, Vilém ADAMEC a Zdeněk HANUŠKA. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního

- inženýrství, 2007. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-007-4.
- [11] Česká republika. *Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů*. In.: 2000, 239/2000 Sb.
- [12] SMETANA, Marek a Danuše KRATOCHVÍLOVÁ. *Integrovaný záchranný systém a jeho složky*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2007. ISBN 978-80-7368-337-5.
- [13] ZEMAN, Miloš a Otakar J. MIKA. *Integrovaný záchranný systém*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, 2007. ISBN 978-80-214-3448-6.
- [14] KROUPA, Miroslav a Milan ŘÍHA. *Integrovaný záchranný systém. 2., aktualiz. vyd.* Praha: Armex, 2006. Skripta pro střední a vyšší odborné školy. ISBN 80-867-9535-7.
- [15] LINHART, Petr a Radim ROUDNÝ. *Ochrana obyvatelstva a terorismus: distanční opora*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2009. ISBN 978-80-7395-165-8.
- [16] DVOŘÁK, Pavel. *INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM A JEHO FINANCOVÁNÍ*. Brno, 2007. Bakalářská práce. Masarykova univerzita.
- [17] *Dokumentace IZS* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2022 [cit. 2022-04-22]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/>
- [18] GROH, Jan. Třetí železniční koridor. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2022 [cit. 2022-05-11]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/T%C5%99et%C3%AD\\_%C5%BEelezni%C4%8Dn%C3%AD\\_koridor#/media/Soubor:Treti\\_zeleznici\\_koridor.svg](https://cs.wikipedia.org/wiki/T%C5%99et%C3%AD_%C5%BEelezni%C4%8Dn%C3%AD_koridor#/media/Soubor:Treti_zeleznici_koridor.svg)
- [19] *Viadukty* [online]. Hranice: Městská kulturní zařízení Hranice, p.o., 2022 [cit. 2022-05-11]. Dostupné z: <https://infocentrum-hranice.cz/viadukty/>
- [20] GROCHAL, Matěj. Hranice na Moravě (nádraží). In: *Wikipedie* [online]. Hranice, 2021 [cit. 2022-04-30]. Dostupné z:

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Hranice\\_na\\_Morav%C4%9B\\_\(n%C3%A1dra%C5%BE%C3%AD\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Hranice_na_Morav%C4%9B_(n%C3%A1dra%C5%BE%C3%AD))

- [21] DĚDKOVÁ, Jaroslava. *Analýza SWOT* [online]. In: . [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: [http://www.kvs.tul.cz/download/educum/MZ05/VY\\_03\\_057.pdf](http://www.kvs.tul.cz/download/educum/MZ05/VY_03_057.pdf)
- [22] *Katalogový soubor – Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob STČ 09/IZS* [online]. In: . Praha, 2016 [cit. 2022-05-06].
- [23] Třídění pacientů. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001 [cit. 2022-05-12]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/T%C5%99%C3%ADd%C4%9Bn%C3%AD\\_pacient%C5%AF](https://cs.wikipedia.org/wiki/T%C5%99%C3%ADd%C4%9Bn%C3%AD_pacient%C5%AF)
- [24] *Profesionální jednotky v Ústeckém kraji mají novou brašnu pro efektivnější třídění osob metodou START* [online]. Ústecký kraj: pozary.cz, 2016 [cit. 2022-05-12]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/122998-profesionalni-jednotky-v-usteckem-kraji-maji-novou-brasnu-pro-efektivnejsi-trideni-osob-metodou-start/>
- [25] *Ishikawův diagram* [online]. Plzeň: ManagementMania.com, 2015 [cit. 2020-04-23]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/ishikawuv-diagram>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

HZS	Hasičský záchranný systém
IZS	Integrovaný záchranný systém
JPO	Jednotka požární ochrany
MU	Mimořádná událost
ORP	Obec s rozšířenou působností
PČR	Policie České republiky
START	Snadné Třídění A Rychlá Terapie
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 Třetí železniční koridor. [19] .....	36
Obrázek 2 Hranické viadukty. [19].....	36
Obrázek 3 Železniční stanice Hranice na Moravě [19] .....	37
Obrázek 4 Grafické znázornění výsledku SWOT Analýzy. [Vlastní].....	42
Obrázek 5 Místo nehody. [Vlastní].....	45
Obrázek 6 Jednoduchý přehled metody START. [24] .....	49
Obrázek 7 Barevné pásy pro metodu START. [24].....	50
Obrázek 8 Popis metody START. [24].....	50
Obrázek 9 Vyhodnocení zraněných metodou START. [23].....	51
Obrázek 10 Ishikawa diagram. [Vlastní] .....	54



**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Přehled typů nebezpečí. [8] [Úprava: Vlastní] .....	15
Tabulka 2 Krizové stavy [Vlastní] .....	17
Tabulka 3 Základní tabulka plošného pokrytí jednotkami požární ochrany. [13].....	21
Tabulka 4 Útvary Policie ČR s územně vymezenou působností. [10] .....	24
Tabulka 5 SWOT Analýza [Vlastní] .....	38
Tabulka 6 Silné stránky. [Vlastní] .....	39
Tabulka 7 Slabé stránky. [Vlastní] .....	39
Tabulka 8 Příležitosti. [Vlastní].....	39
Tabulka 9 Hrozby.[Vlastní] .....	40
Tabulka 10 Interní část. [Vlastní] .....	41
Tabulka 11 Externí část. [Vlastní] .....	41
Tabulka 12 Bilance. [Vlastní].....	41

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 – Grafické zobrazení SWOT Analýzy. [Vlastní] .....	40
---	----