

**POLICIEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE**

Fakulta bezpečnostně právní

Katedra krizového řízení

**Plnění úkolů složek Integrovaného záchranného  
systému po vyhlášení krizového stavu – Tornádo na  
Moravě 2021**

Bakalářská práce

**Fulfillment of tasks of Integration Rescue System units after the  
declaration of a crisis situation – Tornado in Moravia 2021**

Bachelor Thesis

VEDOUCÍ PRÁCE

**Ing. Lubomír Polívka**

AUTOR PRÁCE

**Lucie Šenková**

PRAHA

2023

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a zdejší zdroje, z nichž jsem čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Praze dne 15. 02. 2023

Lucie Šenková

## **Poděkování**

Touto cestou bych velice ráda poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce panu Ing. Lubomírovi Polívkovi, za cenné a odborné rady, za metodickou pomoc a za veškeré podněty a připomínky. Za velice vstřícnou spolupráci, kterou mě úspěšně vedla k sepsání této bakalářské práce. Ráda bych také tímto poděkovala kolegům z HZS Jihomoravského kraje, především mjr. Ing. Martinovi Poděbradskému, za čas, který mi věnoval, při psaní této bakalářské práce, za inspiraci a konzultace. Dále potom plk. Ing. Davidovi Jiroušovi za konzultaci a poskytnutí materiálů k vypracování této bakalářské práce.

## **Anotace**

Bakalářská práce pojednává o činnosti Integrovaného záchranného systému při mimořádných událostech s hromadným postižením osob. Práce vychází ze studia odborné literatury a legislativy týkající se integrovaného záchranného systému, ale také z osobní praxe autorky, kdy předpokládá, že zkušenosti získané tímto způsobem mají při tvorbě bakalářské práce na toto téma nezaměnitelnou hodnotu.

Práce podává celkový obraz, podle jakých právních norem, předpisů a metodik se zasahující složky Integrovaného záchranného systému řídí s důrazem na plnění úkolů záchranných a likvidačních prací při živelních pohromách. Dále také o možnosti využití ostatních složek Integrovaného záchranného systému a civilních dobrovolníků.

## **Klíčová slova**

Integrovaný záchranný systém, spolupráce složek IZS, krizová situace, krizový stav, mimořádná událost, krizová komunikace, živelní pohromy, tornádo, tornádo na Moravě, záchranné práce, likvidační práce, ochrana obyvatelstva

## **Annotation**

The bachelor's thesis discusses the activity of the Integrated Rescue System during emergency events with mass disability of people. The thesis is based on the study of professional literature and legislation related to the Integrated Rescue System, but also from the author's personal experience, where I assume that the experience gained in this way has an unmistakable value in the creation of the bachelor's thesis on this topic. The thesis gives an overall picture of the legal norms, regulations and methodologies according to which the intervening Integrated Rescue System components are governed with emphasis on the performance of rescue and liquidation tasks during natural disasters. Furthermore, the possibility of using other components of the Integrated Rescue System and civilian volunteers.

## **Key words**

Integrated rescue systém, cooperation of IRS components, crisis situation, state of emergency, emergency crisis communication, natural disasters, tornado, tornado in Moravia, rescue operation, liquidation work, protection of the population

## Obsah

Úvod.....	7
1. TEORETICKÁ ČÁST .....	9
1.1. Integrovaný záchranný systém .....	9
1.2. Složky Integrovaného záchranného systému.....	10
1.3. Legislativní úprava integrovaného záchranného systému.....	13
1.4. Specifika plnění úkolů v době po vyhlášení jednoho z krizových stavů	16
1.5. Síly a prostředky IZS nasazené v rámci kraje a další možnosti jejich posílení .....	21
1.6. Živelní (naturogenní, přírodní) hrozby .....	25
2. PRAKTICKÁ ČÁST.....	28
2.1. Vznik Mimořádné události (dále jen MU) – Tornádo na Moravě 2021 ..	28
2.2. Činnost složek při plnění úkolů záchranných a likvidačních prací.....	30
2.2.1. Záchranné a likvidační práce prvních 24 hodin .....	31
2.2.2. Vyhlášení krizového stavu.....	34
2.2.3. Likvidační práce.....	35
2.3. Demolice, stabilizace .....	38
2.4. Činnost v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení.....	41
2.5. Součinnost s dalšími subjekty a ostatními složkami IZS .....	42
2.6. Mezinárodní pomoc.....	44
2.7. Psychosociální pomoc .....	44
2.8. Mediální pomoc.....	45
2.9. Humanitární pomoc.....	46
2.10. Vznik a řešení meziskládek a skládek.....	47
2.11. Ukončení likvidačních prací a předání postižených obcí.....	49
3. Souhrn zjištěných poznatků.....	50
Závěr.....	53
4. Seznam použité literatury .....	55

## Úvod

Každý den se člověk setkává s nejrůznějšími formami ohrožení, od přírodních pohrom přes pohromy způsobené vlastní činností až po ohrožení jiným člověkem. V současné době se staly některé formy ohrožení nedílnou součástí našeho každodenního života. Mezi tyto formy ohrožení můžeme zařadit požáry, dopravní nehody, záplavy, sesuvy půdy, tornáda, havárie inženýrských sítí a další mimořádné situace, při nichž jsou ohroženy životy lidí a zvířat nebo hrozí škody na majetku či životním prostředí. Jedná se o tzv. Krizové situace, při jejichž řešení a zvládnutí je nutná součinnost hlavních záchranných složek integrovaného záchranného systému (dále jen IZS), také ve spolupráci s ostatními složkami IZS, aby záchranné a likvidační práce probíhaly v co možná nejkratším čase, byly maximálně efektivní a nikdo si navzájem nepřekážel a bylo tak možné co nejvíce eliminovat s tím spojená rizika.

Cílem předkládané bakalářské práce je na základě konkrétních poznatků z činnosti složek IZS při plnění úkolů záchranných a likvidačních prací po Tornádu na Moravě vyhodnotit a zanalyzovat klady a nedostatky systému a jeho současnou připravenost s důrazem na organizaci, počet a vhodnost nasazené síly a techniky a dalších prostředků. Popsat podle jakých právních norem a dalších předpisů a metodik se zasahující složky IZS řídí. Jaká jsou specifika při plnění úkolů v době po vyhlášení některého z krizových stavů. Jaké síly a prostředky je možné nasadit v rámci kraje a další možnosti jejich posílení.

Téma předkládané bakalářské práce „Plnění úkolů složek integrovaného záchranného systému po vyhlášení krizového stavu – Tornádo na Moravě 2021“ si autorka vybrala z důvodu, že v rámci vnější služby u Policie ČR, měla možnost být přítomna a zasahovat při různých formách ohrožení života, zdraví nebo majetku. Inspirací pro vypracování bakalářské práce autorce byla mimořádná událost, která se stala dne 24. 06. 2021, kdy se přes Českou republiku prohnalo nejsilnější tornádo (o síle F4 Fujitovi stupnice) v historii naší země. Během této mimořádné události působila autorka jako příslušnice PČR zařazená na Obvodním oddělení policie (dále jen OOP) Blansko a měla možnost podílet se na

záchranných a likvidačních prací a být tak součástí záchranných složek IZS, které zasahovaly na místě mimořádné události. Sepsáním předkládané bakalářské práce chce poukázat na fakt, jak je spolupráce složek IZS důležitá.

Teoretická část bakalářské práce se zaměřuje na deskripci základních informací o integrovaném záchranném systému. Kapitoly popisují metodou literární rešerše, aktuálně platné legislativy a metodik zasahující složky IZS, s důrazem na plnění úkolů záchranných a likvidačních prací při živelních pohromách.

Praktická část bakalářské práce je zaměřena na kazuistiku, jakožto reálný příklad z praxe. Mimořádná událost – Tornádo na Moravě 2021 – je na základě subjektivního názoru a poznatků z činnosti složek IZS při plnění záchranných a likvidačních prací, detailněji popsána a podrobena kritické analýze.

Předpokládaným přínosem bakalářské práce je seznámení nejen odborné, ale i laické veřejnosti s důležitostí činnosti a spolupráce složek IZS při plnění jejich úkolů. Jakými silami a prostředky disponuje IZS v rámci České republiky. Ale také seznámit ostatní s tím, jak celkově pracuje a postupuje integrovaný záchranný systém při mimořádné události. Jak náročná a stresující je práce složek IZS. Kdy je dobré si uvědomit, že na základě této mimořádné události, jako člověk žijící v České republice, který měl možnost vidět záchranné složky i v jiných zemích, je dosah, akce schopnost a vybavenost složek IZS na velmi, velmi vysoké úrovni oproti jiným zemím.



# 1. TEORETICKÁ ČÁST

Teoretická část se zaměřuje na základní informace o Integrovaném záchranném systému, popisuje podle jakých právních norem, předpisů a metodik se zasahující složky Integrovaného záchranného systému řídí, charakterizuje, jaká jsou specifika při plnění úkolů v době po vyhlášení některého z krizových stavů, uvádí jaké síly a prostředky je možné nasadit v rámci kraje, spolu s uvedením možností jejich posílení.

## 1.1. Integrovaný záchranný systém

Pojem integrovaný záchranný systém se z historického hlediska začal používat až v době, kdy byl legislativně ukotven v zákonech České republiky. Uvádí se, že integrovaný záchranný systém je nový pojem, který byl zaveden spolu se vznikem zákona o integrovaném záchranném systému, tj. roku 2001. Do té doby nebyl tento pojem legislativně ukotven, a nebyl tudíž ani používán.<sup>1</sup>

Základní definici a samotný pojem integrovaného záchranného systému nalezneme v zákoně č. 239/2000 Sb., který v § 2 upravuje vymezení některých důležitých pojmů jako je:

**odst. a)** integrovaným záchranným systémem je koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací<sup>2</sup>

Na podrobnější definici a základní informace o integrovaného záchranném systému a důvodu jeho vzniku také odkazují oficiální internetové stránky HZS ČR, které uvádějí, že:

Integrovaný záchranný systém je efektivní systém vazeb, pravidel spolupráce a koordinace záchranných a bezpečnostních složek, orgánů státní správy a

---

<sup>1</sup> VILÁŠEK J., FIALA M., VONDRÁŠEK D., Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století, Karolinum 2022, s. 11, ISBN: 978-80-2465-067-8

<sup>2</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

samosprávy, fyzických a právnických osob při společném provádění záchranných a likvidačních prací a přípravě na mimořádné události. Tak aby stručně řečeno „nikdo nebyl opomenut, kdo pomoci může a vzájemně si nikdo z nich nepřekážel.“<sup>3</sup>

Rostoucí počet tzv. každodenních negativních událostí a přírodních a technogenních katastrof, složitost jejich likvidace a stále se zvyšující technická náročnost při jejich likvidaci dali podnět počátkem devadesátých let k úvahám o novém přístupu k jejich rychlému a efektivnímu řešení. Obecně se docházelo k závěru, že je nutné ještě více prohloubit systém spolupráce mezi jednotlivými organizacemi, resp. jejich složkami, které se podílejí na záchranných a likvidačních pracích při vzniku různých druhů mimořádných událostí. Potřeba řešit komplexně záchranný systém v České republice byla evidentní již v roce 1991. Jedním ze zásadních problémů v oblasti záchrannářství v té době bylo určité legislativní vakuum pro oblast každodenních nehod, havárií i jiných nouzových stavů. Existovaly sice separátní právní předpisy pro některé oblasti ochrany, jako např. ochrana před požáry, povodněmi, nákazami a epidemiemi, ochrana čistoty vod atd., které řešily ochranu před těmito jevy izolovaně, ale neexistoval právní předpis postihující oblast ochrany a záchrany jako celek.<sup>4</sup>

## 1.2. Složky Integrovaného záchranného systému

Záchranné složky integrovaného záchranného systému dělíme do dvou základních skupin, jako jsou základní složky IZS a ostatní složky IZS. Tyto složky poté realizují záchranné a likvidační práce, popř. ochranu obyvatel. Se základními složkami IZS se běžně setkáváme při řešení událostí, jako jsou dopravní nehody, požáry apod., které se staly každodenní součástí našich životů.

Stručný výčet základních a ostatních složek je legislativně zakotven a uveden v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, kde se uvádí, že:

---

<sup>3</sup> <https://www.hzscr.cz/clanek/integrovaný-zachranný-systém.aspx>

<sup>4</sup> <https://www.hzscr.cz/hasicky-zachranný-sbor-ceske-republiky.aspx>

Základními složkami IZS jsou:

1. **Hasičský záchranný sbor České republiky** (dále jen HZS),
2. **Jednotky požární ochrany** zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany,
3. **Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby** (dále jen ZZS),
4. **Policie České republiky** (dále jen PČR)<sup>5</sup>

Ostatními složkami IZS jsou:

1. Vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (dále jen AČR)
2. Obecní policie
3. Orgány ochrany veřejného zdraví,
4. Havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby,
5. Zařízení civilní ochrany,
6. Neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím.<sup>6</sup>

Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století od autorů Vilášek, Fiala a Vondrášek popisuje, povolání ostatních složek IZS v praxi, kdy:

Ostatní složky IZS jsou povolány k záchranným a likvidačním pracím podle druhu mimořádné události, a to na základě jejich oprávnění k takovéto činnosti, které je dáno právními předpisy. Zařazování ostatních složek do IZS se provádí na stupni kraje, kde do poplachového plánu IZS daného kraje zařazuje tyto složky hasičský záchranný sbor kraje na základě předem uzavřené dohody o poskytnutí pomoci na vyžádání podle zákona o IZS. S poplachovým plánem IZS kraje disponuje krajské operační a informační středisko IZS (KOPIS), které funguje na bázi krajského operačního a informačního střediska HZS kraje, s jeho výpisem pro dané území pak disponuje operační a informační středisko územního odboru HZS kraje (OPIS ÚO). Síly a prostředky pro záchranné a likvidační práce se z titulu

---

<sup>5</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

<sup>6</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

ostatních složek IZS vyžadují prostřednictvím operačních a informačních středisek HZS kraje.<sup>7</sup>

V odborné literatuře Integrovaný záchranný systém 2. vyd., od autorů Šenovský, Adamec a Hunuška se pak uvádí, že:

„Základním smyslem IZS je integrovat možnosti každého, kdo by při provádění záchranných a likvidačních prací měl být zapojen s ohledem na síly a prostředky nebo kompetence, kterými může přispět k řešení následků mimořádné události.“<sup>8</sup>

Dle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému má velitel zásahu při provádění záchranných a likvidačních prací rozsáhlé pravomoci, které upravuje § 19/ odst. 3 písm. a), b), c), kdy může velitel zásahu zakázat nebo omezit vstup osob na místo zásahu, nařídit evakuaci osob nebo stanovit jiná dočasná omezení k ochraně života, zdraví, majetku a životního prostředí, velitel zásahu je rovněž ze zákona oprávněn vyzvat právnické a fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci.<sup>9</sup>

Na základě zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému se v odborné literatuře Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století od autorů Vilášek, Fiala a Vondrášek uvádí, že

Když zasahuje IZS, znamená to, že se na místě mimořádné události sejdou dvě a více složek IZS a je třeba společně řešit vzniklou situaci. Způsob řízení záchranných a likvidačních prací závisí především na druhu a rozsahu mimořádné události a také na počtu a druhu složek, podílejících se na těchto pracích. Obecně lze rozdělit způsob řízení do tří úrovní jako jsou taktická, operační a strategická.<sup>10</sup>

---

<sup>7</sup> VILÁŠEK J., FIALA M., VONDRÁŠEK D., Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století, Karolinum 2022, s. 13, ISBN: 978-80-2465-067-8

<sup>8</sup> ŠENOVSKÝ M., ADAMEC V. a HANUŠKA Z., Integrovaný záchranný systém. 2. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. ISBN 978-80-7385-007-4

<sup>9</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

<sup>10</sup> VILÁŠEK J., FIALA M., VONDRÁŠEK D., Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století, Karolinum 2022, s. 14, ISBN: 978-80-2465-067-8

### 1.3. Legislativní úprava integrovaného záchranného systému

V rámci legislativního postupu a činnosti jednotlivých záchranných složek v IZS se primárně každá záchranná složka při své činnosti řídí svým zákonem jako je např. Zákon o Policii č. 273/2008 Sb., nebo zákon o Hasičském záchranném sboru č. 320/2015 Sb. Teprve při vzniku mimořádné události, kdy je potřeba spolupráce více záchranných složek se tyto složky řídí základní právní normou, kterou se řídí činnost IZS je:

- **Zákon č. 239/2000 Sb.**, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
- **Zákon č. 240/2000 Sb.**, krizový zákon
- **Zákon č. 241/2000 Sb.**, o hospodářských opatření pro krizové stavy

Další předpisy a metodiky podle jakých se řídí zasahující složky IZS s důrazem na plnění úkolů záchranných a likvidačních prací při živelních pohromách jsou:

- **Vyhláška MV č. 328/2001 Sb.**, o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému
- **Vyhláška MV č. 380/2002 Sb.**, k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva
- **Nařízení vlády č. 463/2000 Sb.**, mezinárodní záchranné operace, humanitární pomoc, náhrady výdajů na ochranu obyvatelstva
- **Směrnice MV ze dne 8.10.2004 č.j. O-365/IZS-2004**, kterou se stanoví jednotná pravidla organizačního uspořádání krizového štábu kraje a obce, jeho uvedení do pohotovosti, vedení dokumentace a některé další podrobnosti
- **Metodická pomůcka MV ze dne 30.6.2003 č.j. PO-1590/IZS**, kterou se doporučují zásady pro jednotné rozlišování a vymezování záchranných, likvidačních a obnovovacích prací spojených s předcházením, řešením a odstraněním následků mimořádných událostí

Dle § 1 zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému také přináší právní úpravu ochrany obyvatelstva, kterou se rozumí zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku, chápané ve smyslu jako úkoly civilní ochrany dle čl. 61 Dodatkového protokolu k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů.<sup>11</sup>

V návaznosti na to se dle § 3 z. č. 239/2000 Sb., se integrovaný záchranný systém použije v přípravě na vznik mimořádné události a při potřebě provádět současně záchranné a likvidační práce dvěma anebo více složkami integrovaného záchranného systému.<sup>12</sup>

V rámci této práce je zapotřebí si vysvětlit některé ze důležitých pojmů, které v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému (dále jen zákon o IZS) se vymezují v § 2:

#### **odst. b) Mimořádnou událostí**

je škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací,<sup>13</sup>

#### **odst. c) Záchrannými pracemi**

je činnost k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucí k přerušení jejich příčin,<sup>14</sup>

#### **odst. d) Likvidačními pracemi**

je činnost k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí<sup>15</sup>

Dále pak v metodické pomůcce MV ze dne 30.6.2003 č.j. PO-1590/IZS, kterou se doporučují zásady pro jednotné rozlišování a vymezení preventivních,

---

<sup>11</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

<sup>12</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

<sup>13</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

<sup>14</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

<sup>15</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

záchranných, likvidačních a obnovovacích (asanačních) prací spojených s předcházením, řešením a odstraněním následků mimořádných událostí se v

#### **Čl. 4 odst. 2) vymezují priority záchranných prací**

Záchranné práce mají prioritu před prováděním nebo zabezpečováním likvidačních a obnovovacích (asanačních) prací. V případě nutné volby priorit v záchranných pracích, je vždy prioritou záchrana životů osob a zdraví osob, dále je v pravomoci velitele zásahu složek integrovaného záchranného systému (dále jen „velitel zásahu“) rozhodnout o pořadí záchranných prací směřovaných k ochraně životního prostředí, majetku a zvířat.<sup>16</sup>

#### **Čl. 7 Zásada stanovení okamžiku zahájení likvidačních prací**

Za okamžik ukončení záchranných prací a počátek likvidačních prací lze orientačně považovat stav, kdy jsou beze zbytku odvrácena bezprostřední rizika vzniklá mimořádnou událostí, je poskytnuta odborná lékařská pomoc poraněným osobám, veterinární pomoc zvířatům postiženým mimořádnou událostí a jsou odstraněny příčiny vzniku mimořádné události. O okamžiku ukončení záchranných a započetí likvidačních prací, případně o souběhu záchranných a likvidačních prací při zachování zásady priority záchranných prací podle čl. 4 rozhoduje velitel zásahu, který provedené práce uvádí ve zprávě o zásahu a jím uvedenou kvalifikaci prací nelze se zpětnou účinností měnit.<sup>17</sup>

Dále se složky IZS řídí při záchranných a likvidačních prací pomocí vypracovaného tzv. Katalogového souboru typových činností.

Katalog typové činnosti obsahuje postup složek IZS při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události. Typová činnosti složek IZS při společném zásahu (dále jen „typová činnost“) kterou jsou zpracovány podle § 18 vyhlášky č. 328/2001 Sb. ze dne 5. září 2001 o některých podrobnostech zabezpečení IZS, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb. Typovou

---

<sup>16</sup> Metodická pomůcka MV ze dne 30.6.2003 č.j. PO-1590/IZS

<sup>17</sup> Metodická pomůcka MV ze dne 30.6.2003 č.j. PO-1590/IZS

činnost vydává MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR odbor IZS a výkonu služby.<sup>18</sup>

#### **1.4. Specifika plnění úkolů v době po vyhlášení jednoho z krizových stavů**

Všechny záchranné složky se při plnění úkolů řídí zákony, vyhláškami, nařízeními a interními akty. Při plnění úkolů složek IZS po vyhlášení jednoho z krizových stavů závisí na tom, o který z krizových stavů se jedná, a jaká je s tím spojená mimořádná událost.

Dle § 2 odst. 2, písm. b) zákon č. 240/2000 Sb., se uvádí, že krizovou situací je mimořádná událost podle zákona o integrovaném záchranném systému, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu (dále jen „krizový stav“)<sup>19</sup>

V návaznosti na výše uvedený § 2 odst. 2, písm. b) zákon č. 240/2000 Sb., můžeme nalézt stručné a základní vysvětlení na oficiálních internetových stránkách HZS ČR, které uvádějí, že:

Krizové stavy se vyhláší v případě vzniklých krizových situací (mimořádných událostí, které ohrožují ve značném rozsahu životy, zdraví, majetek a životní prostředí).

##### **Krizovými stavy jsou:**

- stav nebezpečí
- nouzový stav
- stav ohrožení státu
- válečný stav<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>

<sup>19</sup> Zákon č. 240/2000 Sb. Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

<sup>20</sup> <https://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-ke-stazeni-ff.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>



**Válečný stav** určuje a jeho vyhlášení upravuje čl. 43 Ústavního zákona č. 1/1993 Sb.<sup>21</sup>

**Nouzový stav** a **Stav ohrožení státu** se vyhláší pro omezené nebo celé území státu. Podmínky a kompetence parlamentu a vlády pro jejich vyhlášení, vymezení trvání nebo zrušení upravuje Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, ve znění pozdějších předpisů.<sup>22</sup>

Na přesnou definici **Stav nebezpečí** nám pak odkazuje zákon č. 240/2000 Sb., v § 3, kde se rozumí:

**(1)** Stav nebezpečí se jako bezodkladné opatření může vyhlásit, jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu, a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek integrovaného záchranného systému nebo subjektů kritické infrastruktury.<sup>23</sup>

**(2)** Stav nebezpečí lze vyhlásit jen s uvedením důvodů, na nezbytně nutnou dobu a pro celé území kraje nebo pro jeho část. Rozhodnutí o vyhlášení stavu nebezpečí musí obsahovat krizová opatření a jejich rozsah. Změna krizových opatření musí být rovněž vyhlášena. V části rozhodnutí obsahující důvod vyhlášení stavu nebezpečí se také uvede, zda je stav nebezpečí vyhlášen na základě mimořádné události podle zákona o integrovaném záchranném systému.<sup>24</sup>

**(3)** Stav nebezpečí pro území kraje nebo jeho část vyhláší hejtman kraje, v Praze primátor hlavního města Prahy (dále jen "hejtman"). Hejtman, který stav nebezpečí vyhlásil, o tom neprodleně informuje vládu, Ministerstvo vnitra, sousední kraje a pokud mohou být krizovou situací dotčeny, též další kraje.<sup>25</sup>

**(4)** Stav nebezpečí lze vyhlásit na dobu nejvýše 30 dnů. Tuto dobu může hejtman prodloužit jen se souhlasem vlády.<sup>26</sup>

---

<sup>21</sup> <https://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-ke-stazeni-ff.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>

<sup>22</sup> <https://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-ke-stazeni-ff.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>

<sup>23</sup> Zákon č. 240/2000 Sb. Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

<sup>24</sup> Zákon č. 240/2000 Sb. Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

<sup>25</sup> Zákon č. 240/2000 Sb. Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

<sup>26</sup> Zákon č. 240/2000 Sb. Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

V souvislosti s mimořádnou událostí, kdy byl vyhlášen jeden z krizových stavů pak složky IZS postupují v souladu s metodickou pomůckou MV ze dne 30.6.2003 č.j. PO-1590/IZS. Specifické úkoly složek IZS na místě zásahu při mimořádné události při živelních pohromách jsou uvedeny v příloze č. 1 metodické pomůcky MV ze dne 30.6.2003 č.j. PO-1590/IZS, kde se nachází pod:

**písm. a)** zamezení opětovného vzniku další mimořádné události (hlídání požářiště, zabezpečování inženýrských sítí a další),

**písm. b)** nejnutnější stavební, technické nebo demoliční práce, omezující možnost vzniku zranění osob, které budou následně po zásahu provádět obnovovací (asanační) práce nebo následného poškození majetku a životního prostředí (vyznačení nebezpečných prostorů, stržení labilních poškozených konstrukcí, nezbytné čerpací práce, přečerpání látek, které by mohly mít bezprostřední škodlivý vliv na životní prostředí, nebo by mohly ohrozit zdraví osob, trhací práce apod.),

**písm. f)** zdravotnická opatření (poskytnutí psychologické pomoci postiženým a jiná zdravotní péče neposkytovaná v rámci záchranných prací),

**písm. h)** opatření umožňující následnou veterinární a odbornou péči o zvířata,

**písm. i)** opatření zamezující vzniku následných škod na zachráněném majetku (soustředění majetku na vhodném místě umožňujícím ochranu před povětrnostními vlivy, příp. účinkem hasebních látek, zajištění přiměřené ochrany proti krádeži apod.)<sup>27</sup>

Další specifika plnění úkolů složek IZS se nám odvozují a řídí na základě toho, jaký z Krizových stavů byl vyhlášený. Jestliže byl vyhlášený Stav nebezpečí z důvodu mimořádné události, tak je potřeba uvést a specifikovat o jakou mimořádnou událost se jedná. Na základě těchto informací se vyhlásí jeden ze 4 stupňů poplachového plánu IZS, kterým se předurčuje potřeba sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce v závislosti na rozsahu a druhu mimořádné události a také na úrovni koordinace složek IZS při společném zásahu.

---

<sup>27</sup> Metodická pomůcka MV ze dne 30.6.2003 č.j. PO-1590/IZS příloha č.1

Zásady koordinace složek IZS při společném zásahu upravuje vyhláška MV č. 328/2001 Sb., kde se v § 2 uvádí jednotlivé úrovně koordinace složek při společném zásahu:

Koordinace složek při společném zásahu je prováděna:

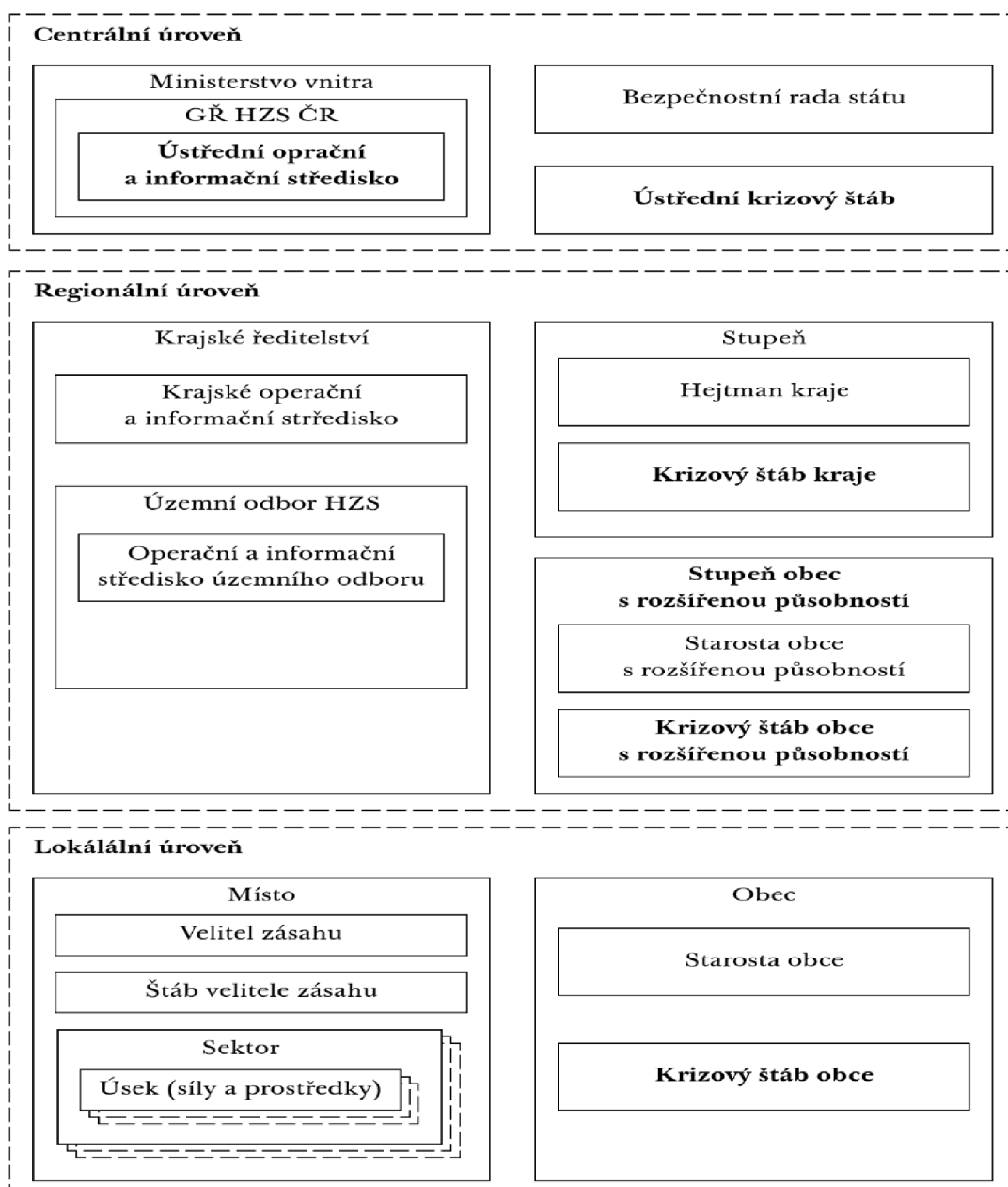
- a)** velitelem zásahu v místě nasazení složek a v prostoru předpokládaných účinků mimořádné události (dále jen "místo zásahu") na taktické úrovni,
- b)** operačním a informačním střediskem integrovaného záchranného systému na operační úrovni, nebo
- c)** starostou obce s rozšířenou působností, hejtmanem kraje a v Praze primátorem hlavního města Prahy (dále jen "hejtman") nebo Ministerstvem vnitra (dále jen "ministerstvo") a ostatními správními úřady v případech stanovených zákonem na strategické úrovni.<sup>28</sup>

Podrobné schéma koordinace a řízení složek IZS po vyhlášení jednoho z krizových stavů se uvádí v odborné literatuře Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století od autorů Vilášek, Fiala a Vondrášek.

---

<sup>28</sup> vyhláška MV č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému

Obrázek 2: Struktura IZS a vazba na prvky krizového řízení



Zdroj: VILÁŠEK J., FIALA M., VONDRÁŠEK D., Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století, Karolinum 2022, s. 16, ISBN: 978-80-2465-067-8

## **1.5. Síly a prostředky IZS nasazené v rámci kraje a další možnosti jejich posílení**

V rámci této kapitoly je důležité si vysvětlit co se rozumí silami a prostředky nasazené v rámci IZS, kterými jsou zdroje lidských sil, pracovních nástrojů, technického vybavení apod.

Součástí každého kraje ČR je na základě nařízení kraje vydáván územně poplachový plán, který je uložený na územně příslušném operačním a informačním středisku a obsahuje:

- Spojení na základní a ostatní složky
- Přehled sil a prostředků ostatních složek, včetně přehledu sil a prostředků potřeby záchranných a likvidačních prací na základě smluvních vztahů s fyzickými nebo právníckými osobami, jakož i způsobu a rozsahu jejich povolání v závislosti na stupních poplachu
- Způsob povolávání a vyzoomívání vedoucích složek a členů krizových štábů, právníckých osob a podnikajících fyzických osob zahrnutých do havarijního plánu kraje nebo vnějšího havarijního plánu.

### **Stupeň poplachu poplachového plánu IZS:**

- **1. stupeň poplachu**
- **2. stupeň poplachu**
- **3. stupeň poplachu**
- **4. stupeň poplachu neboli zvláštní stupeň poplachu<sup>29</sup>**

Stupeň poplachu v rámci integrovaného záchranného systému předurčuje potřebu sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce v závislosti na rozsahu a druhu mimořádné události a také na úrovni koordinace složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu. V rámci integrovaného záchranného systému se vyhláší čtyři stupně poplachu. Čtvrtý stupeň poplachu, který je označen jako zvláštní, je stupněm nejvyšším. Pro potřebu řešení krizových situací

---

<sup>29</sup> nařízení Jihomoravského kraje č. 19/2005, Požární poplachový plán

je ZSP vyhlášen v případě, že mimořádná událost ohrožuje více než 1 000 osob, celé obce nebo plochy území nad 1 km<sup>2</sup>, hrozí velké materiální škody, je ohroženo životní prostředí a je nutné neprodlené nasazení velkého počtu sil a prostředků, které jsou určeny k provádění záchranných a likvidačních prací.<sup>30</sup>

V praxi to vypadá tak, že velitel zásahu na místě mimořádné události dle zjištěných skutečností vyhodnotí závažnost situace a prostřednictvím operačního a informačního střediska vyhlásí jeden ze stupňů poplachu na základě kterého jsou potom nasazovány síly a prostředky daného kraje.

Poté na základě vyhodnocení situace může hejtman kraje, starosta obce s rozšířenou působností, ředitel HZS kraje nebo velitel zásahu požádat prostřednictvím operačního a informačního střediska integrovaného záchranného systému kraje o pomoc a o síly a prostředky, kterými nedisponují složky integrovaného záchranného systému (dále jen „složky“) na úrovni kraje pro provedení záchranných a likvidačních prací při mimořádné události řešené samostatně v příslušném kraji.<sup>31</sup>

To znamená, že pokud v důsledku krizové situace, mimořádné události nebo bezpečnostní akce nastane potřeba záchranných a likvidačních prací složek IZS použije se v první řadě Havarijní plán kraje. Jestliže nastane situace, kdy dostupné síly a prostředky zařazené v Havarijním plánu kraje nepokryjí veškeré záchranné a likvidační práce a je třeba speciální techniky a jsou splněny zákonem stanovené podmínky pro ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací složek IZS použije se v tomto případě Ústřední Poplachový Plán integrovaného záchranného systému (dále jen „ústřední poplachový plán“).

Zjednodušeně by se dalo říct, že Ústřední poplachový plán IZS je dokument, který obsahuje přehled sil a prostředků, kterými disponuje IZS v rámci celé ČR, kde jsou dislokovány a v jakých případech je možné si je vyžádat a kdo si je může vyžádat. Také za jakých okolností a na základě jakého oprávnění. V ústředním poplachovém plánu IZS najdeme nejen výčet sil a prostředků hlavních složek IZS

---

<sup>30</sup> nařízení Jihomoravského kraje č. 19/2005, Požární poplachový plán

<sup>31</sup> ÚSTŘEDNÍ POPLACHOVÝ PLÁN INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU zpracovaný v souladu s § 7 odst. 2 písm. c) a odst. 4 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

ale také síly a prostředky ostatních složek IZS, kontakty na jednotlivé složky, jejich dislokaci, základní popis, počty využitelné specializované techniky a zařízení, osob, kapacita a jejich dobu potřebnou pro poskytnutí sil a prostředků.

Síly a prostředky při ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací povolává a nasazuje Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „generální ředitelství“) prostřednictvím svého operačního a informačního střediska (dále jen NOPIS).<sup>32</sup>

HZS v rámci kraje má zpracovány tzv. Karty speciální techniky a vybavení, které vypracovává oddělení IZS a řízení jednotek PO KŘ HZS jednotlivých krajů, jimiž disponuje příslušný kraj. Jednotlivé karty speciální techniky se rozdělují podle specifického druhu situace jako jsou:

- Požáry
- Velkoobjemové hašení
- Týl
- Nebezpečné látky
- Technická pomoc
- Záchranné práce
- Ostatní vybavení
- Záchranný útvar

V těchto kartách jsou vyjmenovány jednotlivé speciální techniky a vybavení, kde jsou dislokovány, jejich označení, volací značka, způsob povolání, posádka, doba výjezdu a počet kusů, kterými daný kraj disponuje.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> ÚSTŘEDNÍ POPLACHOVÝ PLÁN INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU zpracovaný v souladu s § 7 odst. 2 písm. c) a odst. 4 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

<sup>33</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

V rámci této práce si představíme speciální síly a prostředky HZS JmK, kterými např jsou:

Obrázek 2: Karty speciální techniky a vybavení HZS JmK

Karty speciální techniky a vybavení HZS JmK								
		P	VH	T	NL	TP	Z	O
1	4x4 ARTIC CAT	1						
2	KONTEJNER KOMBINOVANÉHO HAŠENÍ	2						
3	KONTEJNER PĚNOVÉHO HAŠENÍ	3						
4	ČAS 30 - CCS COBRA	4						
5	PŘÍVĚS VENTILÁTOR	6						
6	KONTEJNER ČERPAČÍ - SOMATI		1					
7	KONTEJNER ČERPAČÍ - MČS 150		3					
8	KONTEJNER HADICOVÝ		4					
9	KONTEJNER NOUZOVÉHO PŘEŽITÍ			1				
10	KONTEJNER TÝLOVÝ			2				
11	MOBILNÍ OPERAČNÍ PRACOVISTĚ			3				
12	NÁKLADNÍ AUTOMOBIL - PHM			4				
13	BEZPILOTNÍ LETOUN			5				
14	KONTEJNER VELITELSKÝ			6				
15	KONTEJNER CHEMICKÝ ÚO				1			
16	KONTEJNER CHEMICKÝ - LÍŠEŇ				2			
17	KONTEJNER ROPNÝ				3			
18	TA-L1CH - PRACOVISTĚ LABORATOŘ (SSHR)				4			
19	TA-L1CH - PRACOVISTĚ LABORATOŘ				5			
20	PŘÍVĚS PLYNOVÁ KOMORA				6			
21	MONITOROVACÍ VOZIDLO - LABORATOŘ				7			
22	PŘÍVĚS TECHNICKÝ - MERO (SEPARÁTOR)				9			
23	KONTEJNER DETEKČNÍ RÁMY				10			
24	KONTEJNER PRO DEKONTAMINACI TECHNIKY				11			
25	KONTEJNER PRO DEKONTAMINACI OSOBY				12			
26	PŘÍVĚS REO 100				13			
27	KONTEJNEROVÁ ELEKTROCENTRÁLA - 88 kVA					1		
28	NAKLADAČ MANITOU					2		
29	NAKLADAČ LS 180 UNC					3		
30	KONTEJNER TECHNICKÝ - DŘEVO					4		
31	KONTEJNER TECHNICKÝ - STABILIZACE					5		
32	TECHNICKÝ AUTOMOBIL - STŘELMISTR					6		
33	PŘÍVĚS EC 80 kVA					7		
34	KONTEJNER TECHNICKÝ - SSHR					8		
35	NAKLADAČ BOBCAT					9		
36	PŘÍVĚS EC 20 kVA					11		
37	KNA - ODTAHOVÝ (3,5t)					12		
38	KNA - ODTAHOVÝ (9t)					13		
39	MOBILNÍ JEŘÁB LIEBHERR - SŽ					14		
40	NAKOLEJOVACÍ ZAŘÍZENÍ - SŽ					15		
41	AUTOBUS 19						1	
42	AUTOBUS 39						3	
43	KONTEJNER POVODŇOVÝ						4	
44	VRTULNÍK DELTA 2						6	
45	VELKOKAPACITNÍ VOZIDLO ZZS JMK						7	
46	SORBENT A NÁDOBY							1
47	VĚCNÉ PROSTŘEDKY OOB							2

Zdroj: vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR



## 1.6. Živelní (naturogenní, přírodní) hrozby

Pohromy, hrozby nebo také katastrofy jsou odvozeny z řeckého slova kata-strofé, které by se daly definovat také jako zvrát nebo zničení. Jedná se o události, které nastávají v důsledku lidské nebo přírodní činnosti a ničivě postihuje přírodu a společnost.<sup>34</sup>

Na jednotlivé hrozby a jejich základní rozdělení odkazuje v odborné literatuře Základy teorie krizového managementu, od autorů Antušák a Vilášek, kde uvádí:

Hrozby představují velmi obsáhlý komplex hrozeb přírodního, antropogenního, společenského a sociálního charakteru. Dle stupně aktivity mohou být hrozby: latentní nebo reálné. Přejít hrozby ze stavu latentního (skrytého) do stavu reálného se děje prostřednictvím nějaké konkrétní situace či mimořádné události.<sup>35</sup>

### Živelní (naturogenní, přírodní) hrozby

Lidová moudrost praví, že přírodní katastrofy vládnu lidstvu, nikoliv člověk katastrofám. Z vědeckého pohledu přírodní hrozby (natural threats) můžeme definovat jako „extrémní geofyzikální události, pocházející z oblasti biosféry, litosféry, hydrosféry nebo atmosféry, schopné způsobit katastrofy a pohromy.“<sup>36</sup>

V souvislosti s živelní (naturogenní, přírodní) hrozbou dále odkazuje zákon č. 239/2000 Sb., který upravuje a vymezuje některé ze základní pojmů jako je Mimořádná událost (dále jen MU), kterou je škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí.<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> <https://cs.wikipedia.org/wiki/Katastrofa>

<sup>35</sup> ANTUŠÁK E., VILÁŠEK J., Základy teorie krizového managementu, Karolinum 2016, s. 47, ISBN: 9788024634432

<sup>36</sup> ANTUŠÁK E., VILÁŠEK J., Základy teorie krizového managementu, Karolinum 2016, s. 47, ISBN: 9788024634432

<sup>37</sup> Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

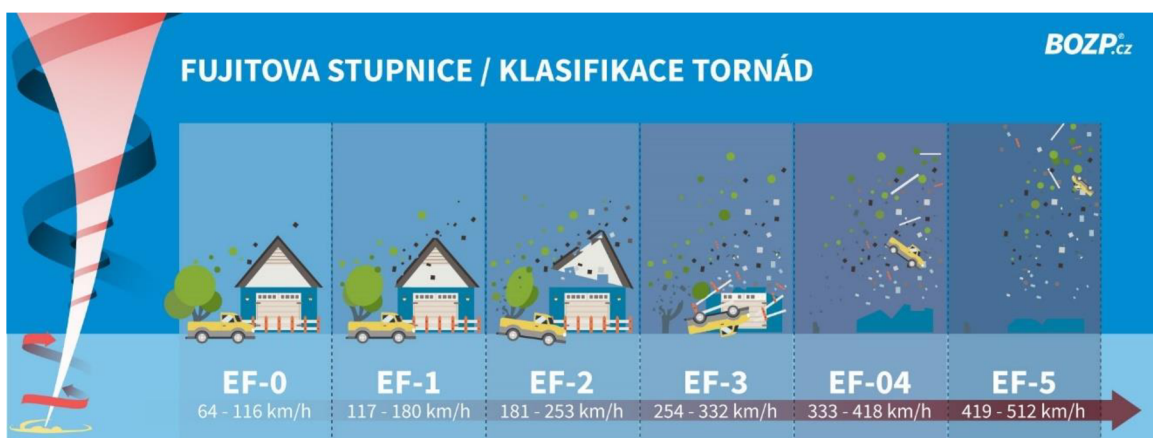
V rámci České republiky se v posledních letech setkáváme s živelními (naturogenními, přírodními) pohromami jako jsou rozsáhlé požáry, záplavy a tornáda.

## TORNÁDO

Na podrobnější definici a základní informace o tornádu odkazují internetové stránky BOZP.cz, které uvádějí, že:

Tornádo je vertikální trychtýř nálevkovitého tvaru tvořený extrémně rychle se točícím vzduchem, který se dotýká jak země, tak oblaku zvaného cumulonimbus, ve vzácných případech oblaku cumulus. Vyskytuje se pod spodní základnou konvektivní bouře, která představuje soubor jevů: poryvy větru, deště, krup a blesků. Je to silně rotující vír mající tvar nálevky, chobotu, který se spouští ze spodní základny konvektivních bouří (tzv. supercel) a během své existence se alespoň jednou dotkne zemského povrchu a je dostatečně silný, aby na něm mohl způsobit hmotné škody. Tornáda jsou klasifikována na základě své síly, rychlosti větru, destruktivních účinků, délky a trasy. V roce 1971 vymyslel japonsko-americký meteorolog Ted Fujita ve spolupráci s Allanem Pearsonem stupnici, podle které se tornáda klasifikují dodnes.<sup>38</sup>

Obrázek 3: Fujitova stupnice klasifikace tornád



Zdroj: Bezpečnost práce. 2022. [online, cit. 2023-01-13]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/aktuality/pruvodce-tornadem/>

<sup>38</sup> <https://www.bozp.cz/aktuality/pruvodce-tornadem/>

Když se ohlédneme zpátky do historie, tak na území ČR se v minulosti již několik tornád vyskytlo. Nejsilnější však zaznamenaným tornádem na území ČR bylo do června roku 2021 tornádo z 9. června 2004 v Litovli. Tehdy mělo intenzitu F3.

To se změnilo v roce 2021, kdy 24. června 2021 na pomezí Břeclavska a Hodonínska na jižní Moravě zaznamenalo tornádo o síle F4. V současné době, se tak jedná o nejsilnější tornádo zaznamenané v České republice a také v Evropě.

V Evropě se v posledních 20 letech nejtragičtější tornáda vyskytla v Polsku v roce 2008. Tehdy si za dva dny tornáda vyžádala 4 oběti (tornád se vyskytlo několik). Podobná situace nastala ještě ve Francii, kde si v obci Hautmont tornádo o síle F4 dne 3. srpna 2008 vyžádalo 4 oběti. Vůbec nejhorší tornáda (zřejmě i F5) se vyskytla v Sovětském svazu v roce 1984 a vyžádala si desítky obětí. Katastrofické bylo také F4 tornádo 11. září roku 1970 v Benátkách, kde si vyžádalo 36 obětí.<sup>39</sup>

Dle informací získaných z ČHMÚ nám současný stav výzkumu neumožňuje předpovědět, na které ze supercel se vyskytne tornádo, a to nejen v Česku, ale kdekoliv ve světě. Na meteorologických radarech, které jsou používány v Evropě, nelze většinou rozpoznat vznikající tornádo. O možném výskytu tornáda se dozvíme až v momentě, kdy se tromba začne spouštět z bouře k zemi. Nicméně pouze některé tromby se vyvinou v tornádo. Jedná se tedy o bezprostřední vizuální detekci tromby či tornáda. V této chvíli je již však pozdě pro varování od jakékoliv autority/subjektu, je třeba jednat v místě výskytu tornáda. Nelze tedy předpovědět, jak dlouho setrvá již vzniklé tornádo na zemském povrchu, a kudy se bude po zemi pohybovat a působit škody.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> <https://www.tornada.cz/clanky/tornada-v-cesku/morava-tornado-26.6.2021/>

<sup>40</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

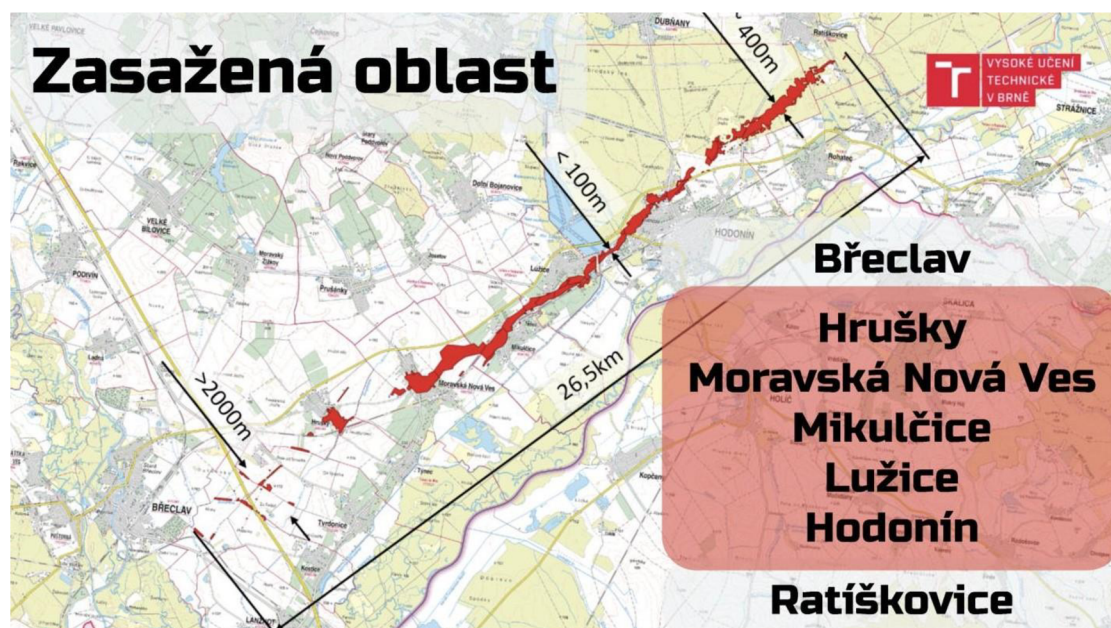
## 2. PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část se zabývá konkrétní mimořádnou událostí, která je podrobena bližšímu zkoumání z hlediska IZS, který na místě mimořádné události – Tornádo na Moravě 2021 - zasahoval.

### 2.1. Vznik Mimořádné události (dále jen MU) – Tornádo na Moravě 2021

Dne 24. června 2021 se ve večerních hodinách vyskytly na území ČR velmi silné bouře, z nichž některé byly tzv. supercely. Supercela, která postupovala z Horního Rakouska přes území Jihomoravského kraje (dále jen Jmk), a to v oblastech Břeclavsko a Hodonínsko a dále potom do Zlínského kraje. To se stalo přibližně v čase 19:10 – 19:45, kdy velmi silné bouře byly provázeny silným tornádem, které způsobovalo na povrchu značné škody v pásu dlouhém 26 km a širokém až 700 m.

Obrázek 4: Geografická mapa zasažených oblastí



Zdroj: vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

Na katastru postižených obcí v Jihomoravském kraji trvale žije cca 63 tisíc obyvatel. Povrch je rovinatý či mírně zvlněný, převažuje nížina. Zasaženým územím vede dvoukolejná elektrizovaná železniční trať č. 330 a významné silniční komunikace č. I/55, I/51. Charakter zastavěného území jsou převážně rodinné domy, hospodářské stavení, zemědělské objekty, objekty služeb a v Hodoníně bytové domy. Extravilán obcí je tvořen převážně zemědělskou půdou, vinohrady, území severně od Hodonína je pak zalesněné borovicovými monokulturami. Tornádo výrazně zasáhlo katastrální území ORP Břeclav a Hodonín, konkrétně území města Břeclav, obcí Hrušky, Moravskou Novou Ves, Mikulčice, Lužice, severní část Hodonína a Ratíškovice. Na základě leteckého i pozemního průzkumu a následné konzultace mezi odborníky nad získanými materiály o způsobeném poškození byla tornádu přiřazena kategorie F4.<sup>41</sup>

#### **Tornádo na zasaženém území zanechalo:**

- Zranění cca 200 osob, z toho do lékařských zařízení odvezeno 83 osob.
- 6 mrtvých osob.
- Cca 1200 poškozených objektů pro rodinné bydlení, hospodaření, podnikání a služby.
- Zničená infrastruktura.
- Zničená vegetace.
- Přerušeni energií (el. vedení, poškozené plynové přípojky).
- Přerušeni železniční sítě.
- Množství trosek rozestých na ploše několika km<sup>2</sup>
- Polomy zcela zničených pásů lesa zejména v okolí města Hodonína a okolí Ratíškovice.<sup>42</sup>

Už z výše uvedených základních informací o MU je zřejmé, že se jedná o událost, na kterou se není možné se připravit dopředu a předpokládat jaký bude další její vývoj.

---

<sup>41</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>42</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

## 2.2. Činnost složek při plnění úkolů záchranných a likvidačních prací

Je dobré poukázat na to, že i když nám jednotlivé zákony a metodiky stanovují postup a činnost záchranných složek IZS při mimořádné události, tak každá událost je svým způsobem specifická a nepředvídatelná.

Tato mimořádná událost byla charakteristická tím, že zejména v počátku zásahu složek IZS bylo nedostatek sil a prostředků, které však v průběhu události přibývali. Následně bylo od začátku nutné věnovat pozornost organizaci řízení zásahu složek IZS a členění místa zásahu.<sup>43</sup>

Důležité je taky uvést, že Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje (dále jen HZS Jmk) před vznikem mimořádné události už pracovala již s informacemi, kde probíhala práce s výstrahou ČHMÚ a došlo k zajištění příslušníků krajského operačního a informačního střediska Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje (dále jen KOPIS HZS JmK) do pohotovosti. Po prvním příjmu události z postižených oblasti byli povoláni příslušníci KOPIS HZS JmK z pohotovosti. První posílení směny příslušníky proběhlo cca do 10 minut od začátku MU.<sup>44</sup>

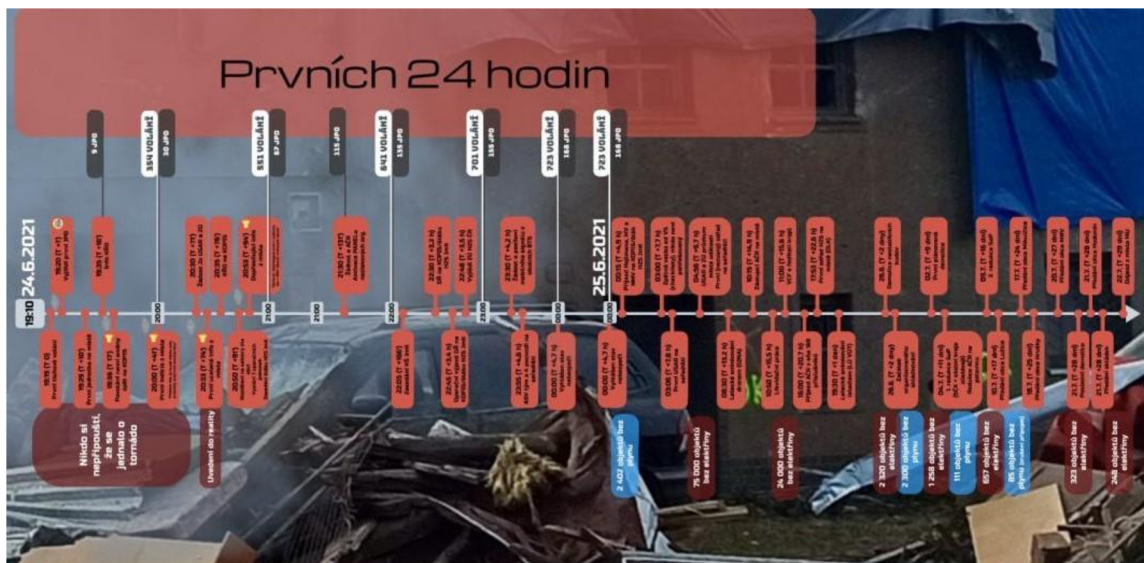
---

<sup>43</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>44</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

## 2.2.1. Záchrané a likvidační práce prvních 24 hodin

Obrázek 5: Časová osa prvních 24 hodin od vzniku mimořádné události



Zdroj: vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

V první fázi se všechny záchranné složky IZS potýkaly zejména se špatnou dostupností do zasaženého území. Komunikace byly v mnoha případech neprůjezdné, zasypané stavebními sutinami, konstrukcemi a vegetací. Průzkum zasaženého území tak probíhal souběžně s odstraňováním stromů, sutin a zprůjezďováním komunikací. Záchrané práce, kterými se hlavní záchranné složky IZS v prvotní fázi zaměřovaly byly na poskytování první pomoci zraněným obyvatelům (nejčastěji ošetřování řezných ranění), vyprošťování z dopravních automobilů, vyhledávání a vyprošťování obyvatel ze zdemolovaných objektů, hašení požárů, zastavování úniku plynu a spolupráce zástupci samosprávy.

Vzhledem k tomu, jak byl komplikovaný přístup do postižených a zasažených oblastí MU byl ze strany PČR odkloněn a uzavřen jeden jízdní pruh dálnice D2. Tento uzavřený jízdní pruh pak sloužil výlučně jen pro záchranné složky IZS.

V rámci MU došlo během 24 hodin (24.6. 19:00 – 25.6. 19:00) k nárůstu tísňových volání na linky 112/150 z území Jihomoravského kraje o 234 % z průměrného počtu 693 volání na 1 625. Celková délka odbavených tísňových volání v tomto období narostla o 396 % z průměrné doby 520 minut na 2 061 minut.<sup>45</sup>

<sup>45</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

Jakmile v rámci všech základních složek IZS došlo k ucelí a vyhodnocení základních informací z místa zásahu mimořádné události o jakou událost se vůbec jedná, bylo pak následné nasazení potřebných sil a prostředků v rámci celé ČR velmi rychlé.

Během prvních 24 hodin byl nejdříve 20:30 hodin povolán prostřednictvím krajského operačního a informačního střediska HZS Jmk Urban Search and Rescue, který se specializuje na vyhledávání a záchranu v obydlených oblastech (dále jen USAR tým HZS) a Záchranný Útvar HZS (dále jen ZÚ HZS). Následně byla v 21:30 hodin povolána Armáda ČR (dále jen AČR) a bylo zažádáno o aktivaci PANELu neziskových organizací.

V 22:05 hodin proběhlo první zasedání Krizového štábu JmK (dále jen KŠ), který začal postupně koordinovat a řídit celou situaci. V průběhu noci se pak do KŠ dostavil GŘ HZS Jmk, Hejtman Jmk, MV Jan Hamáček, NMV Michal Haška a MF Alena Schillerová.<sup>46</sup>

Vzhledem k tomu, že se jednalo o velmi rozsáhlou oblast zásahu, kde došlo k mimořádné události. Vznikly tak jednotlivé sektory zasažených oblastí. Zde byly podle vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů a k zabezpečení jednotného postupu při výkonu služby neboli Bojového řádu jednotky požární ochrany dle kapitoly 4/Ř zřízeny jednotlivé štáby Velitele zásahu, které:

- při soustředění většího množství sil a prostředků a při organizačně složitým nebo rozsáhlém zásahu anebo při zásahu v rámci integrovaného záchranného systému může velitel zásahu zřídit jednotlivé úseky a určit velitele úseků.<sup>47</sup>
- velitel zásahu (dále jen VZ) koordinoval ve spolupráci jak s ostatními složkami IZS, tak s jednotlivými zástupci obcí záchranné práce. Byly zřízeny evakuační prostory, prostory pro nouzové ubytování, místa pro ošetřování poraněných atd.

---

<sup>46</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>47</sup> Vyhláška č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů a k zabezpečení jednotného postupu při výkonu služby



- během záchranných prací pak docházelo v zasažených oblastech k odstranění poškozeného elektrického vedení a úniku plynu, kdy došlo k celkovému odpojení od elektriky nebo plynu.

### **Další činnosti a postupy VZ a KŠ HZS JmK**

1. Zajištění mapových podkladů všech zasažených obcí. Tyto mapové podklady byly v první fázi k dispozici všem velitelům sektorů, velitelům MUSAR odřadů Praha a MsK a veliteli ZÚ HZS ČR.
2. Zajištění stravy prostřednictvím JPO a panelu nestátních neziskových organizací.
3. Povolání sil a prostředků AČR.
4. Rozhodnutí o přesunutí krizového štábu HZS JmK do Hodonína.
5. Postupné rozdělení odřadů HZS krajů do sektorů.
6. Zajištění PHM pro PT.
7. Po průzkumu všech 7 sektorů bylo VZ rozhodnuto o redukci místa MU na 4 sektory (Mikulčice, Lužice, Hrušky a Moravská Nová Ves). Po průzkumu ve dne 26. 6. 2021 VZ rozhodl o znovuoobnovení sektoru Hodonín.<sup>48</sup>
8. Vodafone vyžádán o zajištění mobilních buněk na zajištění signálu pro mobilní telefony.<sup>49</sup>

V průběhu noci z 24. 6. na 25. 6. 2021 došlo k prohledání a označení většiny objektů.

Pomocí tzv. Checklitů byly zkontrolovány všechny osoby, které měli v dané lokalitě bydlet. Tyto informace z jednotlivých sektorů pak byly ve 03:00 hod předány na KŠ HZS JmK. Díky tomu pak bylo zjištěno za pomoci místní samosprávy, se v obcích nepohřešovali žádné osoby a tím pádem by měly být všichni v bezpečí. Dalo by se říci, že to byla jedna z prvních dobrých zpráv, která přicházela z místa MU.

Následně pak s východem slunce v 04:56 hodin vyrazil v rámci záchranných prací ještě USAR tým s ZÚ HZS do postižených míst, aby se ujistilo, že se v troskách

---

<sup>48</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>49</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

domů a postižených oblastech nenachází žádná zraněná nebo pohřešovaná osoba.

Další den již nastaly příznivé meteorologické podmínky, kdy došlo k využití letecké techniky. V 08:30 hodin dne 25.06.2021 došlo k prvnímu leteckému snímkování pomocí dronu GINA.

V 16:00 hodin se na místo MU dostavila první pomoc od AČR s celkem 169 příslušníky s těžkou technikou.

### **2.2.2. Vyhlášení krizového stavu**

Stav nebezpečí byl hejtmanem JmK vyhlášen dne 25. 6. 2021 od 0:00 hod do 24. 7. 2021 s vymezením na území správních obvodů ORP Břeclav a Hodonín a s uvedením všech krizových opatření, které hejtmanovi kraje umožňuje krizový zákon. Rozhodnutím hejtmana ze dne 21. 7. 2021 byl stav nebezpečí prodloužen do 23. 8. 2021 s vymezením na území správních obvodů obcí Hodonín, Lužice, Moravská Nová Ves, Hrušky a Mikulčice a s uvedením těchto krizových opatření:

- pracovní povinnost, pracovní výpomoc nebo poskytnutí věcného prostředku pro řešení krizové situace,
- bezodkladné provádění staveb, stavebních prací, terénních úprav nebo odstraňování staveb anebo porostů za účelem zmírnění nebo odvrácení ohrožení vyplývajícího z krizové situace,
- zákaz vstupu, pobytu a pohybu osob na vymezeném místě nebo území.

#### **Prodloužení doby trvání krizového stavu bylo hejtmanem zdůvodněno:**

- nutností dokončit obnovu dodávek elektrické energie a plynu v zasažených obcích,
- nutností zajistit pro identifikované domácnosti dlouhodobé náhradní ubytování, - nutností řešit odvoz odpadů a suti s ohledem na možné zasažení životního prostředí (průsaky do spodních vod apod.)

- nutností zajistit povolávání odborně způsobilých osob a techniky k obnově zasaženého území a k likvidaci odpadu – nutností zajistit možnost využití Armády ČR k dokončení likvidačních prací.<sup>50</sup>

### **2.2.3. Likvidační práce**

Když v nočních hodinách provádíte záchranné práce, neuvědomujete si, jak moc je situace vážná. Co všechno se vůbec stalo a kolik práce Vás ještě čeká. Následující den ráno s východem slunce a po ukončení záchranných prací si najednou uvědomíte, jak obrovské škody tornádo napáchalo. Kdy během likvidačních prací, zjišťujete kolika lidem tornádo vzalo nebo zničilo jejich domov.

Následující den ráno dne 25.06.2021 se dostavila na místo MU první vlna dobrovolníků, která přišla na pomoc do postižených oblastí. Bohužel způsobila určité komplikace a práci navíc zasahujícím složkám IZS, jelikož na místě ještě panoval zmatek a nebyli přesně dořešeny jednotlivé situace, které bylo třeba vyřešit. Docházelo tak v první řadě k zablokování příjezdových cest a pohybu neznámých osob v místech, kde neměli civilní osoby co dělat. Tato komplikace se pak v následujících dnech vyřešila a dobrovolníci pak mohly být zapojováni do likvidačních prací.

#### **Činnost Záchrané zdravotnické služby Jihomoravského kraje (dále jen ZZS JmK) v rámci záchranných prací**

ZZS odvezla z místa MU celkem 83 osob. U tří osob byl konstatován exitus (2x Hodonín, 1x Moravská Nová Ves). Následně zemřely v nemocničních zařízeních další 3 osoby na zranění vzniklé účinky tornáda.<sup>51</sup>

#### **Počet odvezených pacientů dle místa:**

Mikulčice: 18

---

<sup>50</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>51</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

Moravská Nová Ves: 21

Hrušky: 14

Lužice: 16

Hodonín + Pánov: 14<sup>52</sup>

## **Policie ČR**

Policie ČR na místě zásahu prováděla především hlídkovou činnost, provádění kontrol vozidel, řízení dopravy, hlídání majetku, zajištění bezpečnostních uzávěr, rekognoskace terénu pomocí vrtulníků Letecké služby PČR (dále jen LS PČR) a bezpilotních letounů, doprovod odřadů krajů a nadrozměrné techniky.

V době od 24. 6. do 18. 7. 2021 bylo příslušníky PČR odslouženo celkem 5 934 denních směn a 3 738 nočních směn.<sup>53</sup>

**Hasičský záchranný sbor ČR** po ukončení záchranných prací dne 25. 6. 2021 v 10:50 hodin zahájil likvidační práce jednotky požární ochrany (dále jen JPO), které probíhaly až do 22. 7. 2021 do 18:00 hod, tedy celkových 28 dní. Jednotky požární ochrany prováděli především následující činnosti:<sup>54</sup>

## **Demoliční práce**

- úplné a částečné demolice objektů 16
- asistence při demoličních pracích (zkrápění prachu, zajištění perimetru)
- zajištění administrativy před demolicí objektů
- ruční odstranění střešních konstrukcí před demolicí
- stabilizace staticky narušených konstrukcí před zahájením demoličních prací
- koordinace nasazení statiků

## **Technické pomoci**

- práce ve výškách a nad volnou hloubkou

---

<sup>52</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>53</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>54</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

- kácení a ořezávání stromů
- odvoz suti, dřevin, autovraků a stavebních prvků z postižených obcí
- úklid komunikací
- jeřábové práce (stavba unimobuněk, mobilheimů, aj.)
- stabilizace staticky narušených konstrukcí
- provizorní opravy objektů (plachtování poškozených střech, zajištění konstrukcí, aj.)
- spolupráce s pohotovostními službami (energetici)

### **Podpůrné práce**

- dovoz vody do mobilních sociálních zařízení
- rozvoz PHM
- zajištění chodu mobilního pneuservisu
- zajištění náhradních zdrojů elektrické energie
- zajištění chodu provizorní výdejny stavebního materiálu

### **Deponie**

- zajištění chodu a třídění materiálu na deponiích
- skládkování materiálu
- kropení skládek a přilehlého okolí z důvodu vysoké prašnosti
- hasební práce při požáru meziskládky
- zpevňování přístupových komunikací

### **Ostatní práce**

- provzdušňování rybníka
- potápěčský průzkum rybníků a vytažení předmětů
- zajištění nouzového ubytování a hygienického zařízení
- týlové práce
- poskytování technických prostředků složkám IZS
- stavby dočasných prostor pro lékaře

- distribuce informačních letáků pro obce a obyvatelstvo
- komunikace se subjekty nabízejícími osobní a věcnou pomoc

V rámci likvidačních prací také docházelo ze strany IZS k nákupu potřebného materiálu, který byl využíván při demolicích, opravách apod.<sup>55</sup>

Materiál byl nejčastěji pořizován pro stabilizaci staticky narušených objektů a provizorní zakrytí poškozených střech v podobě stavebního řeziva, latí a dřevěných desek, plachet a spojovacího materiálu. Mezi ostatní nákupy pak patřilo ruční nářadí a příslušenství k ručnímu nářadí (řezné a brusné kotouče, pilové)<sup>56</sup>

### **2.3. Demolice, stabilizace**

Vzhledem k povaze mimořádné události se v postižené oblasti nacházelo poškozených přibližně 1200 staveb. Řada staveb byla staticky narušených a bylo je nutné staticky zajistit, případně zdemolovat. Všechny činnosti JPO byly realizovány v souladu s doporučením statiků a samosprávy. Celkem k demolici bylo určeno 191 objektů. Již po několika dnech začaly probíhat živelné demolice firmami. Demolice řízené HZS započaly 2. 7. 2021.<sup>57</sup>

#### **Statistika**

Ke dni ukončení likvidačních prací, tedy k 22. 7. 2021, dokončilo HZS celkem 84 demolic objektů.

#### **Nasazená technika**

Nasazená technika v místě mimořádné události byla volena s ohledem na nejvyšší možné využití. Jednalo se především o techniku na demoliční práce, odklízecí práce a odvoz materiálu (stavební sut', dřevo, aj.).

---

<sup>55</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>56</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>57</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

Na demolice a následné odklizení sutin byla využita technika ze Záchraného útvaru HZS ČR, HZS JmK, odřadů HZS krajů a soukromých subjektů. Jednalo se především o pásová rypadla, kolové nakladače, pásové nakladače, teleskopické manipulátory, traktor bagry, kolové smykače, vozidla typu sklápěč, automobilové kontejnerové nosiče a jiné.

### **Postup činnosti**

Poškozené budovy, které byly statikem vyhodnoceny jako staticky narušené, ale bez nutnosti úplné demolice, byly odřady HZS krajů a HZS JmK staticky zajištěny výdřevou. Staticky narušené objekty, které byly dle vyjádření statika určeny k demolici, demoloval HZS ČR až po řádném administrativním zajištění – vydaný demoliční výměr místně příslušným stavebním úřadem, žádosti majitele a vyjádření energetiků.

Z důvodu eliminace vzniklých sekundárních škod na majetku byly v řadě případů při demolici staticky zajištěny okolní budovy výdřevou. Tuto stabilizaci prováděli odřady HZS krajů a HZS JmK. Celkem tyto jednotky provedly 32 stabilizací.<sup>58</sup>

### **Spolupráce se statiky**

Potřeba posouzení statického stavu tolika budov v jeden čas byla pro zasahující hasiče naprosto nová situace, se kterou neměl doposud nikdo žádné praktické zkušenosti. Dosud jsme během zásahů se statiky spolupracovali při posuzování stavu jednotlivých budov, popř. budov se zásahem přímo sousedících. První nasazení statiků v jednotlivých sektorech proběhlo 25. 6. 2021 po ukončení prvotních záchranných prací. Statici byli povoláni VZ přes KOPIS, kdy nebyly praktické zkušenosti o nutném počtu statiků k vyhodnocení poškozených budov. Docházelo k tomu, že do jednotlivých obcí se dostavil jeden statik, který započal prohlídky jednotlivých budov. Prvotní posouzení statického stavu jedné budovy trvalo přibližně 30 minut. Vzhledem k potřebě posoudit stav řádově stovek domů bylo zřejmé, že to není práce pro jednoho statika. Přes KOPIS a Českou komoru autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (dále jen ČKAIT) se podařilo zajistit více statiků, což práci významně urychlilo. Problematická byla také

---

<sup>58</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

prvotní evidence budov, které byly prohlédnuty a které statik posoudil jako nebezpečné. Až do odpoledních hodin nebylo možné na místo události zajistit mapy obce s vyznačenými čísly popisnými budov. Nakonec bylo přistoupeno k tomu, že spolu se statikem chodil jeden hasič, který prováděl evidenci a zaznačení stavu budovy do příruční mapy. Jednou za čas se potom výsledky překreslily do velké mapy na štábu velitele zásahu, která sloužila k přehledu o celkové evidenci. Tímto způsobem se podařilo během dne projít a označit všechny zasažené budovy. Mimo zaznačení do mapy zanechávali statici značky sprejem na chodníku před vchodem do objektu, případně na fasádě/okně posouzeného objektu. Toto řešení se neosvědčilo, protože značení statiků nebylo jednotné. Někteří budovy k demolici značili křížkem (X), což se krylo se značením USAR týmu z předchozího dne (budova prohlédnuta, bez osob). Nejednotnost značení byla také v jednotlivých obcích zasažených tornádem. V průběhu dalšího dne 26. 6. 2021 docházelo k tomu, že jeden statik určil dům k demolici, majitel si našel druhého statika a ten označil dům za možný k opravě, případně k dílčí demolici – nesoulad v jejich činnosti nelze ze strany HZS vyhodnotit, všichni jsou to autorizovaní statici, členové ČKAIT. S ohledem na možnost bezodkladného provádění odstraňování staveb byly v neděli 27. 6. 2021 Krizovým štábem JmK, v návaznosti na Krizové štáby jednotlivých obcí s rozšířenou působností (dále jen ORP), povolány na 36 místo MU místně příslušné stavební úřady, které začaly znovu jednotlivé stavby procházet a začaly vydávat doklad o provedené prohlídce stavby, kdy jedním z bodů bylo stanovisko statika, který rozhodl o demolici stavby, částečné demolici stavby, či opravě stavby. Koordinace činnosti stavebních úřadů a statiků byla velmi chaotická, až po zásahu ČKAIT – počet autorizovaných statiků odpovídal počtu pracovníků stavebních úřadů – poměr 1:1. Také není k dispozici k dané problematice, bezodkladného odstraňování staveb, žádná metodika. Prohlídky v jednotlivých obcích – stavební úřad + statik probíhaly do 8. 7. 2021. Následně byl až do 16. 7. 2021 pro jednotlivé sektory zajišťován jeden statik na telefonu, který na žádost VZ prováděl další posouzení u budov, kde bylo nutno k celkovému posouzení odklidit část sutin těžkou technikou HZS, případně kdy při provádění demolic jednotlivých budov tento požadavek vyvstal, apod<sup>59</sup>

---

<sup>59</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR



## 2.4. Činnost v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení

Krizový štáb HZS JmK (dále jen KŠ HZS JmK) byl svolán dne 24. 6. 2021 v 20:08 hodin prostřednictvím SMS zpráv. Začátek činnosti KŠ HZS JmK byl dne 24. 6. 2021 v 20:50 hodin. Místo činnosti KŠ HZS JmK bylo v zasedací místnosti na KOPIS HZS JmK. 14 Dne 24. 6. 2021 v 20:35 hodin se na KOPIS HZS JmK dostavil aktuálně sloužící Krajský řídicí důstojník HZS JmK, který se seznámil se situací v postižené oblasti a převzal velení zásahu.<sup>60</sup>

### V rámci JMK byly aktivovány:

- Krizový štáb JMK
- Krizový štáb ORP Břeclav
- Krizový štáb ORP Hodonín
- Krizový štáb HZS JmK
- Krizový štáb PČR JMK
- Krizový štáb ZZS JMK
- Krizové štáby zasažených obcí

### Krizové štáby řešily především:

- logistiku pro zasahující složky (stravování, ubytování, zajišťování mobilních WC a dalších věcných prostředků jako např. stany, pívny sety, chladicí vozy, ledničky, nářadí, materiál k práci apod.),
- požadavky starostů zasažených obcí, - evidenci nabídek HuP, jejich třídění a předávání na zasažené obce, - logistiku věcné HuP v místě – skladové hospodářství,
- komunikaci s veřejností (usměrňování nabídek dobrovolnické a humanitární pomoci, vč. informací k zajištění organizace dobrovolnické a věcné pomoci v zasaženém území),

---

<sup>60</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

- komunikaci s dalšími krizovými štáby – formou standardizovaných hlášení KŠ
- Zajištění mobilního vysílače Vodafone pro zabezpečení pokrytí zasažené lokality mobilním signálem,
- zpracování denních souhrnných zpráv a zaslání na vyšší úroveň
- komunikaci s kompetentními osobami ohledně demolic jejich objektů, zajištění jejich přítomnosti po dobu přípravných prací a samotné demolice<sup>61</sup>

## **2.5. Součinnost s dalšími subjekty a ostatními složkami IZS**

Během MU se ve spolupráci na záchranných a likvidačních pracích podílelo několik složek IZS, které prováděli jednotlivé úkoly.

### **Záchranný Útvar HZS ČR**

ZÚ HZS ČR byl sestaven tak, aby byly zastoupeny všechny potřebné funkce s důrazem na obsazení strojníků v zemních strojích, řidičů ostatních nákladních vozidel a velení, počet nasazených příslušníků a zaměstnanců byl dle potřeb mezi 35–50 osobami (celkem se na mimořádné události podílelo celkem 175 příslušníků a zaměstnanců), střídání celého odřadu se provádělo každý čtvrtý den.

Na místo MU byla povolána a obsazena technika vhodná k demoličním pracím, odvozu materiálu (suti, dřeva atd.) a ostatním činnostem na místě MU.

Celkem bylo povoláno 47 ks nákladní techniky a 32 ks ostatní techniky (osobní vozidla, autobusy, mikrobusey, VEA).<sup>62</sup>

### **ZÚ HZS ČR prováděl především činnosti:**

- nasazení kynologa se služebním psem v prvotní fázi v rámci MUSAR odřadu,
- odklizení suti a materiálu a odvoz na skládky,

---

<sup>61</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>62</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

- demolice předem určených budov s demoličním výměrem statika,
- práce na skládce s pásovým dozerem, o a další dílčí činnosti na vyžádání VZ nebo velitelů úseků.

## **Armáda ČR**

Dne 24. 6. 2021 v 21:30 rozhodl VZ o zapojení sil a prostředků (dále jen SaP) AČR do záchranných a likvidačních prací. Cestou OPIS GŘ HZS ČR bylo vyrozuměno společné operační centrum AČR (dále jen SOC AČR). Na základě nařízení NGŠ AČR zahájila AČR plnění úkolů v postižené oblasti dne 25. 6. 2021 v 08:00 hod. AČR zasahovala v postižených oblastech pod velením HZS JmK do 18. 7. 2021.<sup>63</sup>

## **Energetické služby**

Vlivem tornáda došlo k značnému poškození elektrického vedení a narušení plynových přípojek. Řada domácností byla nouzově připojena na náhradní zdroje energie. Pracovníci en. služeb jednali samostatně a rychle. U demolic se dostavovali na místo během chvíle – dobrá byla spolupráce také při administrativní přípravě demolic. Tyto služby zajistily i dostatečné množství náhradních zdrojů el. energie.<sup>64</sup>

## **Dobrovolníci**

Již od úvodní fáze likvidačních prací byla zvýšená nabídka pomoci z řad dobrovolníků. Koordinace dobrovolníků probíhala na úrovni samospráv. Ve dnech 25.-27. 7. 2021 bylo na místě odhadem až několik tisíců dobrovolníků, kteří pomáhali s odstraňováním následků tornáda. Na místě zásahu, po prvotních značných problémech s dopravou dobrovolníků, byla postupně zřízena záchytná parkoviště pro a byla zajištěna společná doprava do místa působení. S postupem času zájem dobrovolníků polevoval na stovky denně.<sup>65</sup>

---

<sup>63</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>64</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>65</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

## 2.6. Mezinárodní pomoc

Během prvních 24 hodin při MU docházelo k tomu, že byl nedostatek vozů a posádek ZZS Jmk. Nejen, že jednotlivé vozy měli problém se vůbec do postižených oblastí dostat, ale v rámci kraje byl nedostatek vozů a personálu, který by mohl na místě zasáhnout. Na základě této situace byla poskytnuta mezinárodní pomoc ze Slovenské a Rakouské republiky, které celkem poskytli 30 vozů ZZS.<sup>66</sup>

## 2.7. Psychosociální pomoc

Tato MU si také vyžádala, nejen materiální a fyzickou pomoc, ale také psychologickou. Spousta lidí měla zničené domovy, některé rodiny přišli kompletně o svůj domov. Jiné přišli o někoho blízkého nebo o člena své rodiny. Byli zraněni. Byli ze sociálně slabších poměrů a přišli o většinu svých věcí. To jsou situace, které si vyžadují včasnou a důkladnou psychosociální pomoc (dále jen PsP).

V období od 26. 6. 2021 do 9. 7. 2021 bylo za HZS ČR do poskytování PsP zapojeno:

- 15 psychologů
- 73 členů týmů posttraumatické péče
- 7 příslušníků s odbornou přípravou pro poskytování první psychické pomoci

V období od 9. 7. do 18. 7. 2021 byla koordinace PsP předána Ústřednímu krizovému týmu Českého červeného kříže (dále jen ČČK). Od 18. 7. 2021 byla koordinace PsP předána místní organizaci Spondea.

---

<sup>66</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

Celkem bylo v akutní fázi od 26. 6. 2021 – 9. 7. 2021 evidováno 2880 intervencí na jejichž zabezpečení se podíleli všechny zapojené složky IZS.<sup>67</sup>

## 2.8. Mediální pomoc

V současné době všichni vím, že sociální svět a média mají obrovský vliv na naše životy a v některých případech dokážou být i velkými pomocníky. Jako tomu bylo i v tomto případě MU. Během prvních 24 hodin od vzniku Tornáda na Moravě byli zaplaveny všechny média a sociální sítě nejrůznějšími informacemi o události. Díky sociálním sítím a mediím, tak vznikly sbírky na podporu postižených rodin, kde se vybralo obrovské množství finanční podpory. Dále pak vznikaly materiální sbírky, kdy lidé přinášeli hygienické potřeby, oblečení, hračky, jídlo a pití. Ale to by nebyla média a sociální sítě, abychom se během MU nepotýkali tak s dezinformacemi.

Z hlediska informování občanů měly zcela zásadní roli sociální sítě a dále telefonické informační linky, které zřídil KŠ JMK, KŠ ORP Hodonín a KŠ ORP Břeclav.

První kontakty médií s tiskovými mluvčí (dále jen TM) byly zaznamenány ve dne 24. 6. 2021 v 19:35 hodin. Následovala komunikace s TM ZZS JmK, plk. Kramářem a poskytování rozhovorů.

Do 3.7. 2021 vyjížděl TM každý den do postižených lokalit. Komunikoval s médii na místě i po telefonu, aktualizoval informace na sociálních sítích, spolupracoval s dokumentaristou generálního ředitelství HZS (dále jen GŘ HZS), poskytl 2x anglický rozhovor pro zahraniční média, spolupracoval s TM Záchraného útvaru HZS ČR, která byla často přímo na místě a vyjížděl k lokálním událostem.<sup>68</sup>

Největší mediální problém byla kauza Pánov, kdy mluvčí ve spolupráci s mluvčí KÚ musel dementovat názory, že hasiči na lokalitu Pánov zapomněli. Dále bylo potřeba reagovat na článek Seznamu.cz, který se dotýkal vedení HZS ČR. Po

---

<sup>67</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>68</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

domluvě s plk. Kramářem a vedením HZS JmK vydal TM článek jako nepřímou reakci na informace uvedené na Seznamu. Bylo potřeba také reagovat na některé mylné informace ohledně demolic objektů, které se objevily na CNN Prima News. Z tohoto důvodu byl zajištěn rozhovor gen. Kareše pro toto médium. Činnost TM v postižených lokalitách byla ukončena 26.7. – asistence brig.gen. Karešovi při rozhovoru pro ČT z Moravské Nové Vsi.<sup>69</sup>

## 2.9. Humanitární pomoc

Humanitární pomoc (dále jen HuP) při této mimořádné události ukázala, jak je velice důležitá a jak dokáže spolupracovat s lidmi v zasažených oblastech.

Koordinace humanitární pomoci byla zahájena dne 25. 6. 2021 v 8:15 hod. koordinační schůzkou za účasti HZS JmK (koordinátor HuP), KrÚ JMK, ČČK (koordinátor Panelu NNO JMK), Diecézní charita Brno (ředitel). V této fázi bylo rozhodnuto o aktivaci systému koordinace HuP v JMK. Na základě analýzy situace v obcích bylo rozhodnuto:

- připravit a distribuovat v první fázi humanitární balíčky (potravinové, hygienické, úklidové),
- zajistit ve druhé fázi cestou terénních monitorovacích týmů podrobnější mapování potřeb zasažených domácností + monitoring rozsahu škod pro potřeby stanovení finanční pomoci
- nastavit geografické působení jednotlivých národních neziskových organizací (dále jen NNO) v obcích a ustavit zde koordinátory HuP
- poskytovat dle nastaveného systému HuP v obcích (věcnou ve spolupráci s krizovými štáby obcí a ORP, finanční samostatně dle nastavených individuálních pravidel NNO)

---

<sup>69</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

- řešit operativní úkoly (např. zajištění úklidu extravilánů obcí za pomoci neorganizovaných dobrovolníků),
- převzít jednotlivými NNO po ukončení koordinace ze strany HZS JmK nedořešené úkoly a pokračovat v poskytování HuP (zejm. dořešení dlouhodobého náhradního ubytování, poskytování psychosociální pomoci apod.)<sup>70</sup>

## 2.10. Vznik a řešení meziskládek a skládek

S postupnými probíhajícími likvidačními pracemi a narůstajícím odklizením sutin a nepořádku vzniklého po následcích tornáda začala vznikat otázka, kam s takovým množstvím nepořádku? Kde je možné vytvořit skládku a jak ji koordinovat? V postižených místech začali vznikat nelegální skládky, které se musely také vyřešit.<sup>71</sup>

Nejdříve začali vznikat skládky na lokalitách obcí začaly vznikat místními občany od 25. 6. 2021 a v podstatě to byly pozemky ve vlastnictví obcí s dobrým příjezdem. Jednalo se o nepovolené skládky s nedostačující kapacitou. V souvislosti s touto problematikou HZS ve spolupráci s KÚ vytipovali prostory k novým skládkám v návaznosti na jejich následnou likvidaci. Na nově zřízené skládce na poli mezi obcí Hrušky a Moravskou Novou Vsí najelo v neděli 27. 6. 2021 během 10 minut 37 vozidel vyvážející materiál na skládku. Další vytipované skládky byly v prostorách dolu Mír v obci Mikulčice a areálu Ploma ve městě Hodonín. Skládky v lokalitách Ploma a Důl Mír, byly výhodné z důvodů zpevněných komunikací a uzavřených areálů, další předností byla vlaková vlečka pro případnou další manipulaci s odpadem. Nepovolené skládky, které vznikly v prvopočátku mimořádné události – jejich likvidace byla složitá a dlouhotrvající, a to i s nasazením velkého množství techniky. Likvidace byla prováděna převážně v nočních hodinách z důvodů menšího silničního provozu a průjezdnosti

---

<sup>70</sup>vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

<sup>71</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

jednotlivých postižených obcí. V nočních hodinách nedocházelo k blokování již tak ucpaných ulic a k omezování provádění likvidačních prací po tornádu.

Likvidace nepovolených skládek byla nutná provést co nejrychleji, docházelo již k zahnívání materiálu a následně zápachu do obcí, proto se nasazovalo efektivně velké množství techniky. S tím byla spojena i koordinace nočních převozů, zajištění bezpečnosti provozu za účasti Policie ČR, osvětlení místa nakládky a vykládky, zabezpečení stravy a zázemí pro řidiče a obsluhy jednotlivých zařízení, tankování PHM, opravy defektů a servis. Při nočních přepravách byli nasazeni i JSDH obcí pro průběžnou kontrolu trasy nákladních vozidel, v případě nečistot na vozovce jednotka PO provedla úklid, na závěr byla celá trasa uklizena vozidly SÚS JmK.

Celkem při nočních převozech bylo zlikvidováno 6 nepovolených skládek s průměrným objemem materiálu přibližně 8–10 tisíc tun na skládce. Na povolených skládkách bylo zajištěno třídění materiálu – suť, dřevní hmotu, ostatní (domovní odpad) a nebezpečný odpad (každodenní odvoz do oficiálních sběrných skládek). Navádění vozidel prováděly JSDH obcí, třídění materiálu prováděli firmy s technikou, které se tříděním materiálu měli zkušenosti. Bylo nutné, vzhledem k obrovskému množství dováženého materiálu, zajistit ukládání materiálu do více vrstev pomocí buldozerů (nahrnování vysypaného materiálu k hromadě, odhrnování materiálu na hromadu) a velkých pásových bagrů (odběr materiálu nahrnutého k hromadě a vysypání o 10 m výše).

**Celkový objem vyvezeného materiálu na skládky k 22. 7. 2021 se odhaduje přes 300 000 tun.<sup>72</sup>**

---

<sup>72</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR



## **2.11. Ukončení likvidačních prací a předání postižených obcí**

První likvidační práce záchranných složek IZS byly skončeny dne 10.07.2021, kdy byla předána obec Lužice. Poté následovala dne 17.07.2021 obec Mikulčice. Dne 18.07.2021 byla předána obec Hrušky. Dne 20.07.2021 byla předána obec Moravská Nová Ves. Jako poslední pak bylo předáno dne 21.07.2021 město Hodonín společně se skládkami, které vznikly během MU.

Dne 22.07.2021 neboli 29 dní po MU Tornádo na Moravě byl oficiálně ukončen zásah všech složek IZS na místě MU a všechny jednotky opustili místo události.<sup>73</sup>

---

<sup>73</sup> vlastní zpracování na základě interních materiálů HZS ČR

### 3. Souhrn zjištěných poznatků

Výskyt tornáda na Moravě v roce 2021 o síle F4 Fujitovi stupnice byl ojedinělý jev, se kterým jsme se v rámci historie ČR doposud neseťkali. Ačkoli v dnešní době disponujeme moderními technikami pro předpověď počasí, existují stále velké nedostatky v meteorologických předpovědích a následném varování pro civilní obyvatelstvo. Pro obyvatele zasažených oblastí, zasahující složky, jednotlivé samosprávy a další subjekty se jednalo o nenadálou a ojedinělou mimořádnou situaci, na kterou se nedá v současné době v ČR předem připravit. Tornádo na Moravě si vyžádalo 6 lidských životů, stovky zraněných a miliardové škody na majetku.

Při vzniku mimořádné události došlo v první fázi k zahlcení tísňových linek všech základních složek IZS. Stovky hovorů se přelívaly mezi kraji a docházelo k duplicitnímu ohlašování, čímž bylo prvotní vyhodnocení vzniklé situace komplikované. Komunikace mezi základními složkami IZS byla minimální z důvodů velkého množství nahlášených událostí během krátkého časového úseku. V tomto případě, tak jednotlivá operační střediska základních složek IZS narazila na svůj strop vytíženosti.

Při jakékoli krizové situaci je v první řadě nejdůležitější komunikace a rádiové spojení. Na základě toho by autorka práce doporučila zlepšení technického zabezpečení komunikace mezi složkami IZS. Dále pak v příjmu oznámení na tísňové linky, a především k sjednocení názvosloví a definování jednotlivých událostí, čímž by docházelo k selekci jednotlivých informací a zároveň tak k efektivnějšímu vyhodnocení dané situace.

Následně pak prvních 24 hodin od vzniku MU bylo klíčovými pro další postupování záchranných složek IZS. Při záchranných pracích se zasahující záchranné složky IZS na místě setkali s ojedinělými a nepředvídatelnými okolnostmi, které musely na základě zkušeností a improvizace řešit, neboť na danou MU nebyl vypracován katalog typové činnosti složek IZS. Prioritami zasahujících složek byla záchrana osob, zprůjezdění komunikací, hašení požárů a zastavení úniku nebezpečných látek.

V zasažených oblastech se nacházelo velké množství zraněných lidí, které potřebovali poskytnutí první pomoci a lékařské ošetření. To bylo v prvopočátku velice obtížné a komplikované zajistit, jelikož se složky ZZS nemohly z důvodu neprůjezdnosti komunikací na místo dostat. HZS a PČR, tak ošetřili několik desítek raněných osob. Ukázalo se, že základní odborná příprava první pomoci, jak profesionálních, tak dobrovolných hasičů ale i policistů by měla být obsáhlejší a ve větší spolupráci se ZZS. Doplnující zdravotnické vzdělání na vyšší úrovni ale i lepší a kvalitnější vybavenost zdravotnického materiálu by bylo velkým přínosem u složek HZS a PČR.

S tím je spojená i obrovská psychická zátěž v prvotních okamžicích, která doléhá na osoby, které byly zasaženy MU. Tyto osoby se musely během prvních několika hodin po vzniku MU potýkat s pocitem strachu, paniky, bezmoci a vyčerpání. V souvislosti s tím, na základě zjištěných poznatků, by bylo efektivnější zapojit důkladnou psychosociální pomoc v co nejkratší možné době po vzniku MU. Jelikož nasazení psychosociální pomoci až v následujících dnech při likvidačních pracích, se dle názoru autorky jeví jako neefektivní. Protože většina postižených osob, v době, kdy došlo k poskytování psychosociální pomoci, již řešila starosti s obnovou jejich domovů a neměla tak čas na psychosociální pomoc.

Navzdory nepředvídatelným okolnostem a nedostatku informací o samotném tornádu a jeho následcích zareagovalo KOPIS během několika minut po zásahu tornáda velice efektivně. Byly aktivovány krizové štáby na úrovni kraje, ORP i jednotlivých složek IZS. Byly povolány dostupné síly a prostředky, jak na úrovních operačních středisek, výkonu služby i štábů. Zde se ukázala připravenost a pohotovost operačních středisek a zároveň důležitost legislativní úpravy IZS. V souvislosti s tím pak zcela zásadní bylo velmi rychlé rozhodnutí Hejtmána JmK o vyhlášení stavu nebezpečí pro ORP Břeclav a Hodonín díky čemu mohly být vládou ČR aktivovány prostředky nouzového hospodářství – SSHR, zejména PHM a požární technika. Hejtman JmK zásadním způsobem přispěl ke zvládnutí této naprosto bezprecedentní události. Vyhlášení krizového stavu mimo jiné umožnilo vznik skládek na místech, které k tomu nejsou určeny. Provizorní skládky umožnily zasahujícím složkám rychlý odvoz sutin, poškozené vegetace a infrastruktury z postižených obcí.

Při zahájení likvidačních prací se velitel zásahu potýkal se značným množstvím informací ze zasaženého území. Zcela zásadním rozhodnutím VZ bylo stanovení 7 sektorů, ve kterých pak byly zřízeny jednotlivé štáby velitele úseku. Díky tomu pak byla koordinace a spolupráce s jednotlivými složkami IZS a dalšími subjekty při likvidačních prací efektivnější a přehlednější. V první fázi likvidačních prací docházelo ke komplikacím s neprůjezdností na příjezdových komunikacích do zasažených oblastí a v zasažených oblastech z důvodu rychlého příjezdu dobrovolníků, kteří chtěli pomoc. V prvních dnech, tak byly obce velmi obtížně průjezdné požární technikou. Vzniklou situaci efektivně vyřešila PČR, která se pak během likvidačních prací zaměřila na řízení provozu na pozemních komunikacích. Čímž policie získala přehled o osobách, které se v zasažených oblastech vyskytovali a eliminovala tak, pohyb nežádoucích osob. V souvislosti s tím, zajišťovala PČR ochranu osob a majetku v zasažených oblastech a předcházela tak k možnému vzniku trestné činnosti.

Další důležitou roli při likvidačních pracích hráli ostatní složky IZS a další subjekty. Jejich povolání a nasazení přispělo k rychlejšímu a efektivnějšímu dokončení likvidačních prací. S tím však byli spojené i komplikace se statiky sdružených pod Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Činnost statiků při demoličních výměrech postrádala jednotnost při administraci i označování objektů k demolici. Na základě zkušeností by bylo vhodné vytvořit metodiku pro jednotný postup při označování a administraci demolic po závažných MU.

Mimořádnou událost jako bylo Tornádo na Moravě v roce 2021 komplikovalo mnoho ojedinělých a neočekávaných aspektů. V celkovém vyhodnocení se však ukázalo, že jsou složky IZS obecně velmi dobře připraveny a jsou i v takových situacích dobře koordinované. Především ve spolupráci s ostatními složkami IZS, při záchranných a likvidačních pracích, které probíhaly v co možná nejkratším čase a byly maximálně efektivní.

## Závěr

V souvislosti s čím dál častějším vznikem mimořádných událostí, zapříčiněnými ať už člověkem nebo přírodou, se problematika kooperace složek IZS při mimořádných událostech stává aktuálním tématem v současné době.

Předmětem předkládané bakalářské práce byla interpretace všech právních norem, metodik a dalších předpisů zabývajících se činnostmi a spoluprací složek IZS na místě mimořádné události. Jaké síly a prostředky je možné nasadit v rámci kraje a další možnosti jejich posílení, jejich krizové řízení a koordinaci na místě mimořádné události a spolupráce s dalšími subjekty.

Jak již bylo v úvodu této práce nastíněno, záměrem této práce bylo předložit jasný přehled o činnosti složek IZS při plnění úkolů záchranných a likvidačních prací po Tornádu na Moravě vyhodnotit a zanalyzovat klady a nedostatky systému a jeho současnou připravenost s důrazem na organizaci, počet a vhodnost nasazené síly a techniky a dalších prostředků.

Po důsledné analýze teoretické části této práce autorka práce došla k závěru, že současná právní úprava IZS a krizového řízení je pro zvládnutí krizových situací na území ČR dostatečná a efektivní a nečinná v praxi významných překážek. Zejména delegování pravomoci k vydání obecně závazných metodik HZS ČR, kterými se upravují postupy a možnosti nasazení sil a prostředků při záchranných a likvidačních pracích. Toto se autorce jeví jako velmi vhodné, neboť HZS ČR při tvorbě těchto právních předpisů může postupovat, a v praxi tomu tak je, velmi rychle a flexibilně s ohledem na nejnovější poznání v dané oblasti. Zákonodárcem zvolené pravomoci HZS ČR při přípravě na krizové situace a jejich řešení se jeví jako ideální a to s ohledem na jejich historické zkušenosti při působení v této oblasti a tomu odpovídající vybavení.

Po zhodnocení současné právní úpravy se práce ve své praktické části věnovala vyhodnocení činnosti složek IZS při plnění úkolů záchranných a likvidačních prací po Tornádu na Moravě. V této části práce v podstatě nezaujala autorka kritický postoj a velmi kladně hodnotí součinnost složek IZS navzájem, ale také s jinými subjekty, které byly výše uvedených činnostech zapojeny. Ač se jednalo o zcela

bezprecedentní mimořádnou událost na našem území IZS nastalou situaci zvládl do jednoho měsíce, což autorka považuje i s ohledem na vysokou kvalitu prováděných prací za rekordní čas. Lze říci, že časový rozsah těchto prací se stal měřítkem rychlosti a kvality záchranných a likvidačních prací IZS. Jedinou významnější výtkou či podmětem ke zlepšení je technická úroveň komunikačního přenosu mezi složkami IZS, což je náročné nejen organizačně (například s ohledem na standardy kryptografické ochrany jednotlivých složek IZS, zejména u PČR) ale i po finanční stránce.

Autorka se domnívá, že provedenou analýzou byly naplněny cíle stanovené této práce a bude přínosem nejen odborné, ale i laické veřejnosti.

## 4. Seznam použité literatury

### Literatura:

VILÁŠEK J., FIALA M., VONDRÁŠEK D., Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století, Karolinum 2022, ISBN: 978-80-2465-067-8

VILÁŠEK J., FIALA M., VONDRÁŠEK D., Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století, Karolinum 2022, ISBN: 978-80-2465-067-8

ŠENOVSKÝ M., ADAMEC V. a HANUŠKA Z., Integrovaný záchranný systém. 2. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. ISBN 978-80-7385-007-4

ANTUŠÁK E., VILÁŠEK J., Základy teorie krizového managementu, Karolinum 2016, ISBN: 9788024634432

### Zákonné a podzákonné normy:

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

Metodická pomůcka MV ze dne 30.6.2003 č.j. PO-1590/IZS

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

Vyhláška MV č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému

Naiřízení Jihomoravského kraje č. 19/2005, Požární poplachový plán

ÚSTŘEDNÍ POPLACHOVÝ PLÁN INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU zpracovaný v souladu s § 7 odst. 2 písm. c) a odst. 4 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

### Internetové zdroje:

Bezpečnost práce. 2022. [online, cit. 2023-01-13]. Dostupné z: <https://www.bozpp.cz/aktuality/pruvodce-tornadem/>

Hasičský záchranný sbor ČR. 2023. [online] Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/hasicky-zachranny-sbor-ceske-republiky.aspx>

Wikipedie otevřená encyklopedie [online]. Dostupné z:  
<https://cs.wikipedia.org/wiki/Katastrofa>

Tornádo. 2011. [online, cit. 2021-06-26] Dostupné z:  
<https://www.tornada.cz/clanky/tornada-v-cesku/morava-tornado-26.6.2021/>