



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ

Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

Využití sil a prostředků civilní ochrany Evropské unie při odezvě na katastrofy

Use of European Union capacities and capabilities for disaster response

Bakalářská práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Studijní obor: Plánování a řízení krizových situací

Autor bakalářské práce: Martin Fukal

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jiří Musílek

Kladno 2023



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Fukal** Jméno: **Martin** Osobní číslo: **500075**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Garantující katedra: **Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**
Studijní program: **Ochrana obyvatelstva**
Studijní obor: **Plánování a řízení krizových situací**

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

Využití sil a prostředků civilní ochrany Evropské unie při odezvě na katastrofy

Název bakalářské práce anglicky:

Use of European Union Capacities and Capabilities for Disaster Response

Pokyny pro vypracování:

Předmětem bakalářské práce bude současný stav Mechanismu civilní ochrany Unie, zejména využití sil a prostředků v rámci tohoto nástroje pro státy zasaženými katastrofami. Teoretická část se bude zabírat požadavky na jednotlivé síly a prostředky nabízené účastnickými státy Mechanismu CO EU, které jsou určeny jako moduly civilní ochrany a nově vytvořeným systémem RescEU. V praktické části bude za pomoci SWOT analýzy zhodnocen současný stav a využitelnost vybraných modulů Mechanismu CO EU a jejich praktického nasazení při zásahu jak v EU, tak i v ostatních zemích. Výstupem práce bude specifikace nedostatků a rizik vybraných modulů při jejich reálném využití a návrh praktických opatření k optimalizaci funkčnosti celého systému.

Seznam doporučené literatury:

- [1] Kol. autorů, Krizové řízení při nevojenských krizových situacích, ochrana obyvatelstva, kritická infrastruktura: modul A; C; I. , Praha: Ministerstvo vnitra, 2021, ISBN 978-80-7616-097-2
- [2] WIDMALM, Sten, Charles F. PARKER a Thomas PERSSON, Civil Protection Cooperation in the European Union, 2019, 2524-7263
- [3] Group of authors, European Commission, Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations, Civil protection at a glance, Publications Office of the European Union, 2021, ISBN ISBN 978-92-76-30906-2

Jméno a příjmení vedoucí(ho) bakalářské práce:

Mgr. Jiří Musilek

Jméno a příjmení konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **14.02.2023**

Přátnost zadání bakalářské práce: **20.09.2024**

doc. Mgr. Zdeněk Hon, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. MUDr. Jozef Rosina, Ph.D., MBA
děkan

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem Využití sil a prostředků civilní ochrany Evropské unie vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Ve Halži dne 5. 5. 2023

.....

Martin Fukal

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce Mgr. Jiřímu Musílkovi za ochotu, odborné vedení práce a velmi cenné rady, které mi při vypracování poskytnul. Zároveň bych chtěl poděkovat své rodině za veškerou oporu, kterou mi byla během zpracování této práce i celého studia.

ABSTRAKT

Bakalářská práce popisuje princip fungování Mechanismu civilní ochrany Unie (dále jen mechanismus). Mimo teoretického popisu hlavních dokumentů, které definují nejdůležitější body mechanismu je v práci analyzována činnost vybraných kapacit civilní ochrany nabízených prostřednictvím tohoto nástroje.

Teoretická část zmiňuje historický vývoj kolektivní podpory Evropské unie a následně se věnuje především hlavnímu dokumentu definujícímu mechanismus. V této části jsou popsána preventivní opatření, které jsou mechanismem prováděna, ale i připravenost a následná odezva poskytována mechanismem jako reakce při vzniku katastrofy. Ve zbytku teoretické části je rozepsán kompletní systém odezvy, financování mechanismu a v neposlední řadě rezervní systém kapacit rescEU.

Praktická část bakalářské práce prostřednictvím SWOT analýz hodnotí činnost kapacit leteckého hašení během požáru v Českém Švýcarsku a zásah USAR týmů po zemětřesení v Turecku. Výsledkem této analýzy je poté popis opatření, která mohou zlepšit budoucí zásahy zmíněných kapacit při jejich nasazení prostřednictvím mechanismu. Na základě zjištěných výsledků je zřejmé, že potenciál vybraných kapacit je veliký a jejich činnost by měla být i nadále dostatečně podporována.

Klíčová slova

Evropská unie; mechanismus; odezva; moduly; kapacity pro hašení lesních požárů; USAR týmy

ABSTRACT

The bachelor's thesis describes the principle of Unie Civil Protection Mechanism (hereinafter referred to as the mechanism) operations. Besides the theoretical description of the main documents that define the most important points of the mechanism, the thesis analyses the activities of selected civil protection capacities offered through this instrument.

The theoretical part mentions the historical development of collective support of the European Union and subsequently focuses primarily on the main document defining the mechanism. This part describes preventive measures that are carried out by the mechanism, but also preparedness and subsequent response provided by the mechanism in case of a disaster. The rest of the theoretical part describes the complete response system, financing of the mechanism and last but not least, the pool of rescEU capacities.

The practical part of the bachelor's thesis evaluates through SWOT analyses the activities of the aerial firefighting capacities during the fire in Czech Switzerland and the intervention of the USAR teams after the earthquake in Turkey. The result of this analysis is then a description of measures that can improve future interventions of the above mentioned capacities when deployed through the mechanism. Based on the results, it is clear that the potential of selected capacities is essential and it's activities should continue to be sufficiently supported.

Keywords

European union; mechanism; response; modules; aerial firefighting capacities; USAR teams

Obsah

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Úvod..... | 9 |
| 2 | Cíle práce..... | 10 |
| 3 | Přehled současného stavu..... | 11 |
| 3.1 | Historický vývoj kolektivní podpory EU..... | 15 |
| 3.1.1 | Akční program Společenství | 15 |
| 3.1.2 | Mechanismus civilní ochrany Společenství | 16 |
| 3.2 | Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU..... | 16 |
| 3.2.1 | Cíle mechanismu | 17 |
| 3.2.2 | Definice | 18 |
| 3.2.3 | Prevence..... | 19 |
| 3.2.4 | Připravenost..... | 20 |
| 3.2.5 | ERCC..... | 21 |
| 3.2.6 | CECIS | 22 |
| 3.3 | Odezva | 23 |
| 3.3.1 | Evropský soubor civilní ochrany | 24 |
| 3.3.2 | Finance | 27 |
| 3.3.3 | Prováděcí rozhodnutí Komise | 28 |
| 3.3.4 | rescEU | 31 |
| 4 | Metodika..... | 35 |
| 5 | Výsledky..... | 36 |
| 5.1 | Požár České Švýcarsko 2022 | 36 |
| 5.1.1 | SWOT analýza | 37 |
| 5.1.2 | Silné stránky..... | 37 |

| | | |
|-------|----------------------------------|----|
| 5.1.3 | Příležitosti..... | 38 |
| 5.1.4 | Slabé stránky | 39 |
| 5.1.5 | Hrozby | 40 |
| 5.2 | Zemětřesení Turecko 2023 | 42 |
| 5.2.1 | SWOT analýza | 42 |
| 5.2.2 | Silné stránky | 42 |
| 5.2.3 | Příležitosti..... | 43 |
| 5.2.4 | Slabé stránky | 45 |
| 5.2.5 | Hrozby | 46 |
| 6 | Diskuze | 48 |
| 6.1 | Požár České Švýcarsko 2022 | 48 |
| 6.2 | Zemětřesení Turecko 2023 | 55 |
| 6.3 | Hrozby..... | 59 |
| 7 | Závěr | 62 |
| 8 | Seznam použitých zkratk..... | 63 |
| 9 | Seznam použité literatury | 65 |
| 10 | Seznam použitých obrázků | 71 |
| 11 | Seznam použitých tabulek..... | 72 |
| 12 | Seznam příloh..... | 73 |

1 ÚVOD

Všechny země světa včetně České republiky čelily a budou i nadále čelit celé řadě katastrof způsobených přírodou či člověkem. Ke zvládnání těchto událostí mají jednotlivé země vytvořené své interní mechanismy, jejichž akceschopnost a kvalita je ovšem ovlivněna mnoha proměnnými. Zvládnání mimořádných událostí na území jednotlivých států je úkol velmi náročný, a to jak z hlediska logistického zabezpečení, finančních otázek, tak problematiky personálních kapacit. V případě zajišťování úkolů civilní ochrany při zvládnání všech typů mimořádných událostí hrají tyto prvky obrovskou roli a je nutné je neustále podporovat a udržovat jejich stabilní kvalitu, na které se dá při zvládnání všech mimořádných událostí stavět.

Kolektivní podpora mezi jednotlivými státy se díky historickým zkušenostem jeví jako nejlepší nástroj, kterým lze katastrofy zvládat. Předpoklad je takový, že když se bude jednat o podporu cílenou a koordinovanou bude poté možné dosáhnout efektivnější a účinnější odezvy. V tomto odvětví se snaží i Evropská unie přidat ruku k dílu, a to především zřízením nástroje, který je schopen podporovat členské státy v uplatňování úkolů civilní ochrany, a to jak v oblasti prevence vzniku, připravenosti na zvládnání tak i v odezvě na všechny typy katastrof.

Motivace ke zvolení tématu této práce byla primárně založena na zkušenosti z praxe na MV – Generálním ředitelství HZS ČR. Během této praxe mě zaujala kolektivní podpora mezinárodních organizací a tak jsem se i dostal k tématu Mechanismu civilní ochrany Unie. Bakalářská práce by měla čtenáře seznámit s hlavními body tohoto nástroje a společně s příklady využití vytvořit komplexní představu o jeho hlavních principech.

2 CÍLE PRÁCE

Bakalářská práce bude mít stanovených několik cílů. Hlavním cílem teoretické části bude seznámit čtenáře s hlavními principy Mechanismu civilní ochrany Unie a to společně s vývojem, který předcházel vzniku tohoto kolektivního nástroje. Součástí teoretické části tak bude i popis nejdůležitějších dokumentů popisující tento nástroj a s tím i hlavních prvků, které jsou v dokumentech popsány.

V praktické části bude cílem najít na základě posledních zásahů kapacit leteckého hašení a USAR týmů jejich silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby, a to za pomoci SWOT analýzy. Výstupem práce poté bude návrh opatření a doporučení, s jejichž využitím lze optimalizovat činnost vybraných kapacit. U příležitostí kapacit bude popsán způsob, kterým je lze lépe využít a tak zefektivnit budoucí zásahy. U slabých stránek a hrozeb budou popsány konkrétní kroky, kterými je možné nedostatky alespoň částečně eliminovat.

3 PŘEHLED SOUČASNÉHO STAVU

Katastrofy jsou a i nadále budou nedílnou součástí našich běžných životů. Pro zvládnutí těchto událostí má každý stát nastaven svůj systém, pomocí kterého usiluje o co největší snížení dopadů na životy a zdraví osob, majetek i životní prostředí. Během uplynulých let se v mezinárodním prostoru vytvořilo několik kolektivních nástrojů, které fungují jako podpůrné mechanismy pro země zasažené katastrofou. Svě vlastní nástroje vytvořily i organizace jako je Evropská unie či NATO, s jejichž pomocí se tak snaží zlepšit schopnost zvládat katastrofy, a to nejen v členských zemích, ale celosvětově.

Vedle Evropské unie a ní zřízeným mechanismem civilní ochrany, který bude hlavním tématem této práce, má, jak již bylo zmíněno, své nástroje i Severoatlantická aliance. Ta se primárně zajímá o politicko-vojenské problematiku ve světě, ale zároveň s touto agendou má ve svých strukturách zřízeny nástroje, které zabezpečují oblast civilní ochrany. Hlavním orgánem, který tyto úkoly naplňuje, je Výbor pro odolnost (RC – z anglického “The Resilience Committee”). Prostřednictvím něho NATO provozuje Euroatlantické koordinační středisko pro řešení mimořádných událostí (z anglického “Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre”; dále jen EADRCC). To má podobně jako Evropské středisko na starosti komunikaci s členskými a partnerskými zeměmi a následnou koordinaci pomoci státům v plnění úkolů civilní ochrany. NATO má také možnost prostřednictvím EADRCC vysílat do zasažených zemí poradní a podpůrné týmy či týmy rychlé reakce a jejich prostřednictvím hodnotit situaci na zasaženém území či jinak asistovat hostitelské zemi [1; 2].

Evropská unie se v oblasti plnění úkolů civilní ochrany již také delší dobu angažuje a má podobně jako NATO zřízen svůj nástroj, kterým tyto úkoly

pomáhá plnit na místech kde je to nezbytně nutné. V minulosti byl pro tento účel aktivní tzv. Akční program Společenství jehož aktivity byly nahrazeny Mechanismem civilní ochrany Společenství, který byl následně upraven do současné podoby jako Mechanismus civilní ochrany Unie [3].

Mechanismu se přirozeně účastní všech 27 členských zemí EU. K nim se ovšem přidalo 8 dalších států, které sice nejsou členy EU, ale aktuálně jsou na kandidátní listině zemí, které mohou do EU v nejbližší době vstoupit nebo se jedná o státy Evropského hospodářského prostoru. Součástí mechanismu je tedy i Albánie, Bosna a Hercegovina, Island, Černá Hora, Norsko, Severní Makedonie, Srbsko a Turecko. Výhodou těchto států oproti jiným státům světa je přímé zapojení do mechanismu a tak i snazší komunikace v případě vzniku katastrof, možnost nabídnutí svých kapacit, které by se mohly zapojit do řešení katastrof prostřednictvím mechanismu a s tím i spojené finanční dotace [4].

V posledních letech můžeme být svědky celé řady katastrof, které postihují různé části světa, EU nevyjímaje. Všechny státy, včetně samotné Organizace spojených národů (dále jen OSN), mohou v případě vzniku katastrofy, jejíž dopady nelze zvládnout samostatně, žádat o pomoc poskytnutou prostřednictvím mechanismu. Od roku 2001 došlo k aktivaci mechanismu civilní ochrany více než 600 krát a to v případě vzniku události uvnitř i vně EU. Prozatím nejvytíženější byl mechanismus mezi roky 2020 a 2021, kdy probíhala pandemie COVID-19. Během ní docházelo hlavně k přesunu zdravotnického materiálu po světě, ale mimo to probíhala přeshraniční léčba pacientů, vysílání zdravotníků, zdravotnického zařízení a další aktivity, které měly za cíl snížit dopady pandemie [4; 5].

Dalším příkladem aktivace a využití mechanismu je rozsáhlý lesní požár v České republice, který vypukl na území Českého Švýcarska 23. července 2022.

Ten byl způsobený v té době probíhající vlnou veder a s tím pravděpodobně spojenou lidskou chybou. Nejrozsáhlejší lesní požár v České republice postupně zasáhl plochu o rozloze více než 1600 hektarů a postupně se rozšířil i na území Německa. Řešení této přírodní katastrofy bylo velmi náročné a české síly a prostředky by měly problém ji sami zvládnout. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR tak požádalo prostřednictvím mechanismu o pomoc. Jako odezva byly do České republiky vyslány letadla z Itálie, konkrétně se jednalo o dvě letadla Canadair CL-415, které ovšem byly po jednom dni hašení staženy kvůli probíhajícím požárům na území Itálie. Místo italských letadel tak byla domluvena pomoc ze Švédska, které poskytlo své dvě letadla Air Tractor AT-802. Ty byly následně doplněny vrtulníky z Polska (Blackhawk) a Slovenska (Mi8, Mi 171 a BlackHawk) a společně s českými letadly usilovaly o uhašení požáru. Ten byl na české straně uhašen po 20 dnech především díky nasazení 6000 hasičů a 400 kusů techniky. Na německé straně došlo k jeho uhašení o týden později [6; 7].

Stejně jako České republice, se i ostatním zemím bohužel přírodní katastrofy nevyhýbají. Důkazem toho je zemětřesení, která postihlo Turecko společně se Sýrií. K této události došlo 6. února 2023 v nočních hodinách, což bylo jedním z mnoha faktorů, které způsobily, že tato katastrofa měla vysoké počty obětí. Aktuálně se odhaduje minimálně 50 000 mrtvých a přes 120 000 zraněných osob. Jednalo se o jedno z nejsilnějších zemětřesení v turecké historii, přičemž seismologická měření určila jeho sílu na 7,8 stupně Richterovy škály. Následkem toho zasáhla pobřeží menší vlna tsunami, která naštěstí nezpůsobila velké škody [8].

Následky zemětřesení byly ohromné a to především počtem zřícených budov ve kterých se nacházeli obyvatelé. Mimo potřebu provádění akutních zdravotnických zákroků bylo nutné neprodleně začít s prohledáváním trosk

zřícených budov a pátrat jak po přeživších tak po zesnulých osobách. Turecko proto požádalo o aktivaci mechanismu a vyslání konkrétních kapacit, které pomohou v plnění zmíněných úkolů. Do zasažených oblastí tak bylo vysláno 38 týmů určených k vyhledávacím pracem ve městech. Tyto týmy byly celkově složeny z 1600 osob a 105 pátracích psů. Jedním z těchto týmů byl také český Heavy Urban Search and Rescue tým (dále jen HUSAR), který se na místo dostavil jako jeden z prvních už 6. února ve večerních hodinách a pracoval v historicky nejpočetnějším složení. Přesně se jednalo o 68 členný tým, který byl nasazen v provincii Hatay a během svého působení zachránil z trosk 3 osoby a vyprostil 78 zesnulých osob [8; 9].

Do Turecka byla prostřednictvím mechanismu dále poslána materiální pomoc určená ke stavbě nouzových přístřešků celkem ze 12 států EU. Šlo například o 500 kapacit nouzového ubytování Švédska a dalších 2 000 stanů a 8 000 postelí zaslaných Rumunskem. Společně s touto podporou bylo vysláno i 11 expertů, kteří se přidali k tamnímu velení a společně koordinovali záchranné operace na místě [9; 10].

Zmíněné události zobrazují největší výhody mechanismu a to především v podpoře, kterou dokáže zprostředkovat. Lesní požáry na našem území také potvrdily důležitost tzv. rezervních kapacit rescEU, bez kterých by nebylo řešení těchto katastrof možné. Česká republika není, bohužel stejně jako většina evropských států, schopna řešit podobné katastrofy samostatně. Kvůli tomuto faktu je naprosto zřejmá důležitost členství ČR v mezinárodních organizacích.

3.1 Historický vývoj kolektivní podpory EU

3.1.1 Akční program Společenství

Počátky Evropské kolektivní podpory sahají do 90. let minulého století. V této době došlo ke vzniku tzv. Akčního programu Společenství v oblasti civilní ochrany (dále jen program). Ten byl zřízen Rozhodnutím Rady 1999/847/EC v roce 1999 a k ukončení mělo dojít roku 2004. Z důvodu řešení otázek ohledně financování nastupující verze kolektivní podpory došlo k ukončení programu až koncem roku 2006, a to konkrétně Rozhodnutím Rady 2005/12/EC. Evropská unie chtěla vznikem programu docílit kolektivní řízené podpory členských států v rámci plnění opatření určených k ochraně osob, majetku a životního prostředí v případě vzniku přírodních či technogenních katastrof. Jedním z dalších cílů programu bylo usnadnění komunikace a spolupráce států ve výměně zkušeností a vysílání vzájemné pomoci [12].

V oblasti řešení všech typů katastrof není možné spoléhat pouze na dobře nastavenou a podporovanou odezvu, zprostředkovanou odborníky, záchrannými složkami či jinými personálně-materiálními týmy. V případě řešení katastrof i menších mimořádných událostí je nutné podporovat i oblast prevence vzniku těchto událostí a kompletní připravenost systému na možné hrozby. Na všechna tato odvětví měl program v rámci své agendy vymezený prostor [12].

Pro program byl při jeho vzniku vytvořen finanční aparát, kterým bylo možné prostřednictvím grantů následně podporovat jednotlivé státy v jejich činnostech vedoucích k plnění úkolů civilní ochrany. Mimo to byly finanční prostředky směřovány i na pořádání seminářů, konferencí a dalších informativních akcí podporujících kolektivní zvládnání katastrof. Předpokladem bylo, že všechny aktivity vedené v rámci programu budou vést k předcházení rizik a také snížení

dopadu katastrof na obyvatelstvo. Dále mělo dojít ke zvýšení připravenosti jednotlivých subjektů zapojených do plnění již zmíněných úkolů a to především jejich vzděláváním, zapojením a osvětou veřejnosti, společně se zkoumáním příčin katastrof [12].

3.1.2 Mechanismus civilní ochrany Společenství

Dalším milníkem Evropské kolektivní podpory zvládání katastrof bylo vytvoření tzv. Mechanismu civilní ochrany Společenství. Ten byl zřízen Rozhodnutím Rady 2001/792/ES, Euratom, konkrétně dne 23. října roku 2001. Cílem bylo vytvoření kolektivního organizovaného mechanismu podporujícího spolupráci členských a účastnických států při plnění úkolů civilní ochrany v případě výskytu přírodních či technogenních katastrof uvnitř i vně unie [13; 14].

Posun oproti Akčnímu programu měl být znát hlavně v oblasti řešení mimořádných událostí na území jednotlivých států. Ty mají prostřednictvím mechanismu možnost požádat o konkrétní pomoc, která jim bude orgány zprostředkována a v co nejkratším časovém horizontu dodána. Mělo se tak již jednat o nástroj s jehož pomocí lze do zasažených států vysílat předem vytvořené kapacity k tomu určené [14].

3.2 Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU

Stěžejním dokumentem, který popisuje současnou podobu mechanismu civilní ochrany Unie, je Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU. Tento dokument dává vzniknout pomyslnému dalšímu vývojovému stupni Evropské organizované pomoci členským a účastnickým státům při realizaci úkolů civilní ochrany. Mechanismus jako takový spadá v rámci struktury EU do gesce Generálního ředitelství Evropské Komise pro humanitární pomoc a civilní ochranu. Záměrem vzniku aktualizované verze

mechanismu bylo pomyslné vyladění detailů v zajišťování ochrany osob, majetku, životního prostředí a kulturního dědictví. Všechny tyto hodnoty je zapotřebí bránit před potencionálními katastrofami, jejichž původce může být jakýkoliv. Mechanismus tak navazuje na předchozí dokumenty ustanovující tehdejší verze kolektivního mechanismu podpory civilní ochrany v členských a účastnických zemích a upravuje je k efektivnější, rychlejší a účinnější podpoře při odezvě na katastrofy [2; 15].

Mechanismus je poté rozdělen do částí popisující jednotlivé oblasti pro něj důležité. Ty se tak věnují tématům jako prevence, připravenost, odezva, finance a dalším zásadním oblastem zajišťujícím spolehlivé fungování systému. Mechanismus představuje pro všechny státy jasný signál solidárního smyšlení Evropské Unie v oblasti zvládnání katastrof. Mezinárodní organizace hrají obrovskou roli v zajišťování bezpečnosti a pomoci ve státech, a proto je skutečně zásadní, aby i v Evropské unii nadále stabilně fungovaly nástroje k tomu určené.

3.2.1 Cíle mechanismu

EU se dlouhodobě snaží usilovat o vzájemnou spolupráci členských a účastnických zemí v oblasti plnění úkolů civilní ochrany. Tento již zmiňovaný záměr je zřejmý a měl by být nadále podporován. Jedním z dalších velmi důležitých témat je bezpečnost, konkrétně její zajištění a následné udržování. V případě mechanismu se ale vždy jedná o zajišťování bezpečnosti v civilních hrozbách, což koreluje s jasně danou strukturou Evropské unie jako čistě politicko-ekonomické organizace. Zajištění bezpečnosti je zaměřeno nejen na životy a zdraví osob, ale i životního prostředí či majetku.

Cílem unie je prostřednictvím mechanismu koordinovat vzájemnou pomoc států při vzniku katastrof, a to jak uvnitř tak i vně Evropské unie. Jak již bylo řečeno, pomoc nemá být směřována pouze na řešení katastrof, ale měla by

směřovat i k cílené prevenci vzniku těchto událostí společně s připraveností jednotlivých států a systému jako takového. Mechanismus si dává za cíl také zabezpečit všechny zmíněné úkoly i v odlehlých či hůře přístupných oblastech, a to v jeho plné funkčnosti [15].

Mezi další specifické cíle nastavené mechanismem patří také zvýšení informovanosti veřejnosti v připravenosti státních systémů pro zvládání katastrof. Vzdělávání široké veřejnosti v této oblasti je dalším zásadním krokem k usnadnění následného řešení katastrof, a to z důvodu snazší evakuace nebo konkrétního zapojení veřejnosti do činností spojených s řešením daných událostí. Mechanismus si také předem stanovil kontrolní ukazatele monitorující jeho využívání. Mezi tyto ukazatele patří počet členských států mechanismu, které poskytnuly své analýzy rizik společně s nástroji, kterými jsou schopni je zvládat. Dalším ukazatelem je počet modulů, které jsou v nabídce ve společném informačním a komunikačním systému (dále jen CECIS, z anglického "Common Emergency Communication and Information System"). V neposlední řadě se mechanismus hodnotí na základě rychlosti již proběhlých zásahů v zasažených zemích, nebo mírou pomoci, kterou poskytly jednotky při zásahu [15].

3.2.2 Definice

Pro účely mechanismu jsou v dokumentu definovány nejdůležitější pojmy související se zvládáním katastrof. Ohraničení významu daných pojmů slouží jako jasná pomůcka k pochopení hlavního smyslu mechanismu a zacílení na konkrétní oblasti problematiky. Pro příklad jsou níže uvedeny pouze vybrané pojmy z obsáhlého seznamu pojmů, které mechanismus obsahuje.

- *„katastrofa“ jakákoli situace, která má či může mít závažný dopad na obyvatelstvo, životní prostředí nebo majetek včetně kulturního dědictví;*

- „odezva“ jakékoli opatření přijaté na základě žádosti o pomoc v rámci mechanismu Unie v případě bezprostřední hrozby katastrofy, v jejím průběhu nebo po ní za účelem řešení jejich okamžitých nepříznivých důsledků;
- „připraveností“ stav pohotovosti a způsobilosti lidských a materiálních prostředků, struktur, komunit a organizací dosažený v důsledku předem přijatého opatření a umožňující jim zajistit účinnou a rychlou odezvu na katastrofy;
- „prevencí“ jakékoliv opatření zaměřené na snížení rizika nebo zmírnění nepříznivých důsledků katastrof pro obyvatelstvo, životní prostředí nebo majetek včetně kulturního dědictví;
- „modulem“ soběstačné a nezávislé uspořádání předem vymezených kapacit členských států, které vychází z úkolů a potřeb, nebo mobilní operační tým členských států, představující soubor lidských a materiálních prostředků, který může být popsán z hlediska schopnosti zásahu nebo úlohy či úloh, které je schopen splnit;
- „kapacitou pro odezvu“ pomoc, která může být na základě žádosti poskytnuta prostřednictvím mechanismu Unie [15, L 347/929, článek 4].

3.2.3 Prevence

Evropská Komise se v případě prevence vzniku katastrof rozhodla klást důraz primárně na sdílení analýz rizik jednotlivých států společně s nastolenými postupy jejich zvládnutí. Cílem tak je získat co nejlepší představu o nejzávažnějších kolektivních rizicích a zároveň s tím mít přehled o nastavených postupech a zkušenostech jednotlivých členských zemí mechanismu. Rizika jsou ve státních analýzách rizik tradičně rozdělena podle původu na naturogenní a antropogenní. Posuzování vojenských hrozeb pro Unijní státy není v rámci mechanismu bráno přímo v potaz [15].

Každý stát může díky datům získaným od ostatních zhodnotit svůj aktuální stav nastavených preventivních opatření a popřípadě upravit analýzy rizik nebo

může rozhodnout o úpravě stávajících opatření obsahujících prevenci katastrof. Komise na popud členských a účastnických států podporuje preventivní přístup a vzdělávání s tím spojené. Jedním z praktických opatření, které lze prostřednictvím mechanismu učinit, je vyslání odborných týmů či konzultantů určených k poradním činnostem v rámci prevence do jednotlivých států. Veškeré aktivity v této oblasti mají mít jasný cíl snížit pravděpodobnost vzniku závažných mimořádných událostí, snížit možné dopady nadcházejících situací a také připravit civilní obyvatelstvo na případné události, které mohou narušit jejich běžný život [15].

V rámci analýz rizik jsou členské státy mechanismu povinny každé tři roky provést revizi a následně zpřístupnit aktualizovanou verzi. Společně s analýzou musí státy poskytnout Komisi informace o aktuálním stavu svého systému určeného ke zvládnutí těchto rizik. Mimo tyto povinnosti se mohou zástupci jednotlivých zemí zúčastnit hodnocení schopností států zvládat rizika na svém území. Mimo získání informací o připravenosti systému na výskyt katastrof je celý tento proces v rámci prevence vhodný i pro získání informací, na základě kterých lze odvodit schopnosti jednotlivých států jak v odezvě na domácí půdě, tak v poskytování pomoci ostatním státům světa [15].

3.2.4 Připravenost

Dalším velmi zásadním bodem mechanismu, kterým se Komise zabývá, je jeho připravenost. Pro naplnění tohoto bodu má Evropská Komise na starosti celou řadu činností, kterými zabezpečuje co nejlepší připravenost systému na zvládnutí katastrof. Klíčovým bodem připravenosti je zřízení koordinačního střediska se společným komunikačním systémem, jehož prostřednictvím může poté Komise provádět další kroky [2; 15].

Komise má také na starosti například mobilizování a následné vysílání týmů odborníků, kteří jsou schopni v žadatelské zemi posoudit potřeby, které by mohly být naplněny za pomoci mechanismu. Následně mohou tyto týmy fungovat jako koordinační orgán v zasažené zemi nebo naplňovat poradenské služby v oblasti prevence, připravenosti i odezvy na katastrofy. Komise zajišťuje také logistické zabezpečení těchto týmů a pracuje na stabilní síti odborníků z jednotlivých členských států, kteří jsou schopni podle potřeby být v krátkém časovém horizontu k dispozici [15].

V neposlední řadě věnuje Komise pozornost detekčním a varovným systémům na území Evropské unie. V této věci se snaží o podporu rozvoje a lepší integraci vnitrostátních varovných systémů členských zemí, které umožní rychlejší odezvu především tím, že budou přímo propojeny se střediskem [15].

Členské státy mají také možnost pro zlepšení připravenosti poskytnout informace o možných vojenských kapacitách, které lze potenciálně využít jako možnost poslední instance v případě vzniku katastrofy, na jejíž zvládnutí by bylo zapotřebí i těchto kapacit například z důvodu naplnění zdravotních, dopravních či logistických potřeb [15].

3.2.5 ERCC

Článkem 7 mechanismu bylo zřízeno Středisko pro koordinaci odezvy na mimořádné události (dále jen ERCC, z anglického "Emergency Response Coordination Centre"). ERCC má sloužit jako kontaktní orgán EU, se kterým mohou členské státy komunikovat a monitorovat operace v případě vzniku katastrof. Je tak pomyslným srdcem celého mechanismu a má na starosti mimo jiné vysílání pomoci do zasažených států [2; 16].

ERCC funguje v režimu 24/7, tzn. stejný princip jako operační střediska našeho Integrovaného záchranného systému. Středisko má fungovat jako monitorující a koordinující orgán EU, který bude v případě výskytu katastrofy jednat o následné podpoře vyslané na místo pohromy. Každý členský stát musí určit své národní kontaktní místo, se kterým bude mít ERCC možnost komunikovat nepřetržitě. Komunikace s kontaktními místy je klíčová a udržování průběžné a oboustranné komunikace mezi subjekty by mělo být co nejvíce podporováno [16].

ERCC má také možnost monitorovat aktuální nabídku specializovaných modulů a následně vyhledat mezery v této nabídce. Díky jednotné databázi modulů lze následně motivovat konkrétní země k vytvoření daných modulů potřebných k zajištění komplexnější podpory. Práce ERCC je komplexní a není směřovaná pouze na sledování a vysílání modulu. V rámci agendy středisko řeší i spolufinancování provozních nákladů, dopravy či obnovování výbavy modulů. V oblasti dopravy je poté středisko aktivní i v oblasti sjednocování dodávek pomoci, které budou mířit do konkrétní země. Všechny tyto kroky zvyšují efektivitu i účinnost pomoci vysílané mechanismem a dělají tak z ERCC velmi důležitý orgán celého mechanismu [15; 16].

3.2.6 CECIS

ERCC využívá společný komunikační systém CECIS určený na řešení mimořádných událostí ve světě, komunikaci s členskými a zasaženými státy a evidenci nabízených modulů. Tento informační systém je označován českým názvem: "Společný komunikační a informační systém pro mimořádné události" z anglického "The Common Emergency Communication and Information System". Existence tohoto systému značně zefektivňuje reakci na vzniklé katastrofy. Prostřednictvím systému CECIS jsou také jednotlivé státy a organizace schopny kontinuálně komunikovat, a to jak o připravenosti EU tak

i členských států na zvládání katastrof, ale také o formě následné reakce na vzniklou mimořádnou událost [15; 17].

Struktura systému CECIS je tvořena třemi složkami:

- a) síťová vrstva podporující orgány mezinárodních organizací, ERCC a kontaktní místa členských států,
- b) aplikační vrstva složená z databází a dalších systémů, které zabezpečují fungování mechanismu na úrovni sdělování informací, zajištění komunikace a šíření zkušeností z uskutečněných zásahů,
- c) bezpečnostní vrstva tvořena souborem pravidel, postupů a systémů, které zajišťují pravost, integritu a důvěrnost informací obsahující systém CECIS [18].

3.3 Odezva

Prvním velmi důležitým krokem při vzniku katastrofy kdekoli po celém světě je předávání informací o této události a následná komunikace o jejím průběhu a následcích. V případě vzniku katastrofy velkého rozsahu nebo hrozby jejího zrodu uvnitř EU je daný stát, který má o této skutečnosti informace, povinen neprodleně oznámit tuto skutečnost Komisi a dalším potenciálně zasaženým státům prostřednictvím ERCC. Informování by mělo probíhat výhradně prostřednictvím systému CECIS. Mechanismus také umožňuje členským státům požádat o předběžné umístění kapacit pro odezvu, to by ale mělo probíhat pouze ve výjimečných případech [15; 20].

Pokud zasažený stát žádá prostřednictvím mechanismu o pomoc, tento požadavek by měl být formulován co nejkonkrétněji, aby byla zaručena dostatečně efektivní odezva. Poté co zasažený stát specifikuje své požadavky na kapacity k odezvě na katastrofy, dojde prostřednictvím ERCC k zaslání žádosti

o poskytnutí konkrétních kapacit státům, které tyto kapacity dobrovolně registrovaly. Členské státy, které jsou požádány o poskytnutí pomoci, musí co v co nejkratším časovém úseku určit, zda jsou schopny konkrétní pomoc vyslat. Poté co jsou všechny potřebné kapacity zmobilizovány a dopraveny do zasaženého státu, dojde k jejich nasazení k určeným úkolům. Za řízení těchto prací je zodpovědný stát, jemuž byla pomoc poskytnuta, aby nedošlo k nejednotnému provádění záchranných prací místními složkami a kapacitami mechanismu. Žadatelský stát má také povinnost zavést dostatečná opatření, která povedou k usnadnění provádění odezvy [15].

V případech vzniku závažnějších mimořádných událostí vně EU je zasažená země oprávněna požádat o poskytnutí pomoci a to primárně prostřednictvím ERCC. Stejným způsobem může o poskytnutí pomoci požádat i OSN, její agentury či jiné mezinárodní organizace. Zásah v takovémto případě poté probíhá jako samostatná operace EU nebo jako součást zásahu vedeného jinou mezinárodní organizací. Samotná koordinace činnosti složek EU je poté vedena pod Úřadem OSN pro koordinaci humanitární pomoci (OCHA). V zasaženém státě je pro usnadnění navazování kontaktu zajištěna styčná osoba, se kterou je poté možné koordinovat činnost kapacit EU. Komise v této věci také dohlíží společně s Evropskou službou pro vnější službu na nenarušení vzájemných vztahů s daným státem [15; 19].

3.3.1 Evropský soubor civilní ochrany

Pro naplnění úkolů civilní ochrany bylo nutné zabezpečit zdroje, které budou schopny tyto úkoly plnit a budou připraveny na všechny typy katastrof. Proto došlo ke zřízení tzv. Evropského souboru civilní ochrany (z anglického "European civil protection pool"; dále jen ECPP). Jednotlivé státy, které se účastní mechanismu, mohou dobrovolně vytvořit zdroje určené ke zvládnutí katastrof. K vytvoření kapacit pro odezvu je možné dojít i spojením prostředků více států

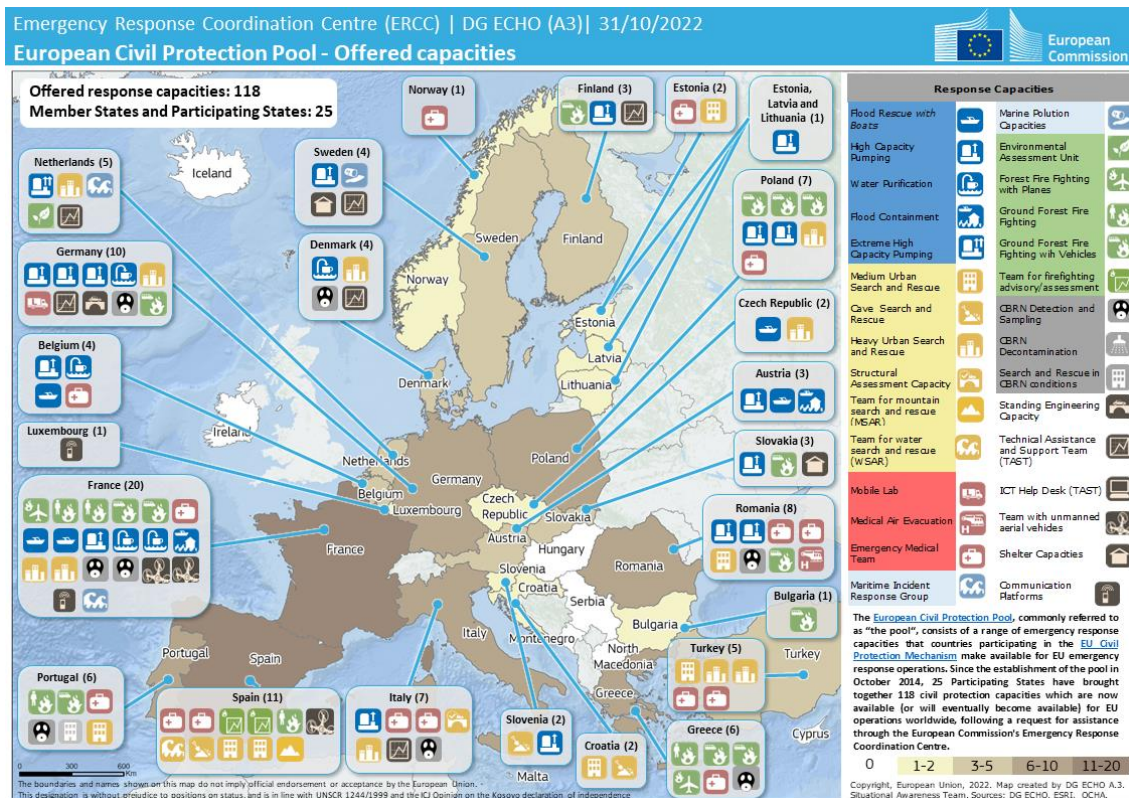
a následně tyto kapacity nabízet obdobně jako v případě zřízení jedním státem. Tyto zdroje tvoří poté moduly pro zabezpečení konkrétních úkolů, týmy pro technickou pomoc a podporu, odborníci či materiální pomoc, které pomohou zmírnit dopady katastrof.

ECPP se skládá z dobrovolně vytvořeného souboru kapacit, které jsou vyčleněny členskými státy mechanismu určenými primárně pro odezvu na katastrofy. Komise má v případě složení ECPP rozhodující slovo a určuje na základě získaných dat z analýz rizik počty konkrétních kapacit, které mají být naplněny. Současně s tím vytváří Komise jasné požadavky, kterými se musí členské země při vytváření kapacit řídit a mimo to spravuje proces, kterým dochází k certifikaci a registraci kapacit. Udržování průběžné kvality veškerých svých kapacit má poté na starost zřizující stát [15].

Vytvořený soubor kapacit je k dispozici pro nasazení k odezvě na katastrofy a při vyžádání postiženým státem mohou být kapacity jednotlivých států vyslány do žadatelské země. Konečné rozhodnutí o vyslání má ovšem vždy členský stát, který kapacitu vytvořil. V mechanismu je uvedeno, že v případech vnitrostátních mimořádných událostí, zásahu vyšší moci nebo ve výjimečných případech je členský stát povinen informovat o těchto skutečnostech Evropskou Komisi, následkem čehož nedojde k nasazení kapacit tohoto státu. Členské státy mají také společně s Komisí na starosti řádné informování veřejnosti o nasazování konkrétních kapacit i o operacích, do kterých jsou nasazeny [15].

Aktuální situace nabízených kapacit členskými státy je taková, že ze všech 35 států se aktivně zapojuje 25 z nich. Tyto státy nabízejí dohromady 118 kapacit a vytváří tak systém, díky kterému lze na odpovídající úrovni zabezpečit nejnужnější úkoly civilní ochrany ke kterým je mechanismus určen. Nejaktivnějším státem je v současnosti Francie. Ta nabízí momentálně

20 kapacit, kterými jsou například moduly určené k boji s lesními požáry jak s pomocí vozidel tak i letadel, moduly sloužící k čištění vody, vysokokapacitnímu odčerpávání vody i k detekci CBRN látek [21].



Obrázek 1 Mapa ECPP + symboly kapacit s vysvětlivkami – [21]

Česká republika se také zapojila do nabídky kapacit. Aktuálně je prostřednictvím ČR nabízen jeden modul určený k záchraně při povodních za pomoci člunů a jeden tým určený pro vyhledávací a záchranné práce ve městech a těžkých podmínkách tzv. HUSAR. Ten je ovšem možné rozdělit a vytvořit tak dva týmy označené jako MUSAR (z anglického "Medium urban search and rescue"). V minulosti nabízela ČR i kapacity určené k vysokokapacitnímu odčerpávání vody, detekci CBRN látek nebo předsunutou zdravotnickou jednotku označovanou jako AMP. Kompletní vybavení české jednotky AMP bylo po zemětřesení v Nepálu v roce 2015 ponecháno tamním orgánům, a po návratu prozatím nebylo českými složkami obnoveno. V případě vysokokapacitního

odčerpávání vody i detekce CBRN látek nedošlo k prodloužení certifikace a z tohoto důvodu nejsou tyto kapacity součástí aktuální nabídky ČR [21].

3.3.2 Finance

Financování mechanismu je nastaveno tak, že na předem stanovená období je vyčleněná částka, ze které budou postupně financovány operace mechanismu. První období, na které se stanovilo finanční krytí, bylo mezi roky 2014-2020. Na tento interval bylo vyčleněno 574 028 000 EUR. Členské státy mají z této částky možnost požádat o grant, který bude směřovaný buď na pokrytí dopravních nákladů či na zvýšení standardu dané kapacity. V případě využití kapacit ECPP bude EU hradit maximálně 75% veškerých nákladů na použití této kapacity včetně její dopravy, a to jak při použití kapacity uvnitř, tak i vně EU. U kapacity rescEU je stanoveno tak, že při využití těchto kapacit uvnitř EU bude hrazeno stejných 75% nákladů [22].

V případě využití kapacit rescEU vně EU nebo v případech výskytu události s nízkou pravděpodobností výskytu uvnitř EU může být uhrazeno až 100% nákladů na provoz a dopravu. V případech, kdy EU nehradí 100% nákladů na použití kapacit rescEU, bude zbylou částku hradit stát žádající o pomoc. Členské státy také mohou v případě vyčlenění rezervních kapacit obdržet finanční podporu, jejíž výše se bude řídit minimálním obdobím po které bude tato kapacita státem nabízena [22].

- a) *minimální doba 3 let pro kapacity, které obdrží finanční podporu Unie ve výši do 300 000 EUR;*
- b) *minimální doba 5 let pro kapacity, které obdrží finanční podporu Unie ve výši od 300 001 do 1 000 000 EUR;*
- c) *minimální doba 7 let pro kapacity, které obdrží finanční podporu Unie ve výši od 1 000 001 do 2 000 000 EUR;*

d) minimální doba 10 let pro kapacity, které obdrží finanční podporu Unie ve výši nad 2 000 000 EUR [23, L 204/96, článek 2].

Komise má poté za úkol sledovat stav kapacit mechanismu a cíleně vyčlenit potřebné finanční prostředky na zřízení rezervních kapacit. Ty mají sloužit k pokrytí řešení zvláštních typů událostí, k jejichž řešení je potřeba většího počtu kapacit.

Financování dalšího období mezi roky 2021-2027 bylo stanoveno na částce 3 300 000 000 EUR. Z této částky je vyčleněna více jak polovina na pokrytí potřeb EU a členských států v oblasti obnovy po krizi COVID-19. Zmíněnou částku poté doplní i příspěvky států, které se účastní mechanismu, ale nejsou součástí EU [22].

3.3.3 Prováděcí rozhodnutí Komise

Prováděcí rozhodnutí Komise jsou doplňující dokumenty k mechanismu, jejichž primární účel je podrobné vysvětlení principu fungování jednotlivých částí mechanismu. První stanovení prováděcích pravidel bylo popsáno Prováděcím rozhodnutím Komise 2014/762/EU. To popisuje například způsob komunikace ERCC s kontaktními místy, strukturu systému CECIS, určuje moduly, další kapacity pro odezvu a odborníky, princip řešení nedostatků v ECPP, způsob provádění odborné přípravy, postupy při nasazování odborných týmů nebo způsob podpory pro dopravu pomoci.

V rámci mechanismu je možné vyslat odborníky, kteří budou na zvoleném území provádět předem stanovené úkoly. Jejich činnost a zaměření je také součástí prováděcích rozhodnutí. Odborníci se tak rozdělují na technické odborníky, odborníky na hodnocení, koordinaci a na vedoucí týmů. Kompletní databáze odborníků, kteří jsou schopni na žádost vycestovat, je vedena

v systému CECIS a jsou do systému přidáváni po vyčlenění členským státem. V případě potřeby mohou všichni odborníci absolvovat program odborné přípravy. Ten je směřovaný nejen národním odborníkům, ale i klíčovými zaměstnancům kontaktních míst a také pracovníkům členských zemí pracujícím v oblasti civilní ochrany [18].

Jednou z největších částí mechanismu jsou kapacity pro odezvu. Těm je v prováděcích rozhodnutích věnována značná část. Článek 12 zmíněného rozhodnutí popisuje soběstačnost modulů. Ta je zásadní vlastností modulu při jeho nasazení v zasaženém státu a měla by mít především tyto prvky [18]:

- *vhodná ochrana před povětrnostními vlivy;*
- *zdroj elektrické energie a světla pokrývající spotřebu operační základny a vybavení nutného ke splnění mise;*
- *hygienická zařízení určená pro personál modulu;*
- *dostupnost potravin a vody pro personál modulu;*
- *vyšší a střední zdravotnický personál, zdravotnická zařízení a zdravotnické vybavení pro personál modulu;*
- *zařízení pro skladování a údržbu vybavení modulu;*
- *vybavení pro komunikaci s příslušnými partnery, zejména s těmi, kteří mají na starosti koordinaci na místě;*
- *místní přeprava;*
- *logistika, vybavení a personál, které umožňují zřídit operační základnu a zahájit plnění mise bezprostředně po příjezdu na místo*
[18, L 320/6, článek 12].

Zabezpečení soběstačnosti může poté členský stát nabízející pomoc zaručit buď vybavením modulu potřebnými prostředky, pomocí kterých bude schopen zcela plnit své úkoly nebo uskutečněním opatření na místě prováděné

operace, kterými bude stejně tak zajištěna soběstačnost. Tu musí být poté schopny kapacity zaručit minimálně po dobu 96 hodin, pokud není tato doba upřesněna v požadavcích jiným způsobem [18].

Kompletní požadavky na kapacity jsou součástí Prováděcího rozhodnutí jako příloha a určují pro jednotlivé moduly a týmy pro technickou pomoc přesné personálně-technické požadavky, které musí plnit. Požadavky se během let revidují a členské státy musí zaručit aktuálnost svých nabízených kapacit. Mimo soběstačnosti jsou v příloze popsány úkoly kapacity, její složení a také čas ve který musí být kapacita schopna buď být připravena k odjezdu nebo provést první zásah v postižené zemi [18].

Součástí Přílohy 3 Prováděcího rozhodnutí 2014/762/EU je počáteční nabídka kapacit mechanismu. Ta byla tvořena 17 typy modulů [18]:

- Vysokokapacitní odčerpávání
- Pátrání a záchranné práce ve městech ve středně těžkých podmínkách
- Čištění vody
- Modul pro letecké hašení lesních požárů s pomocí letadel
- Předsunutá zdravotnická jednotka
- Nouzový dočasný tábor
- Pátrání a záchranné práce ve městech v těžkých podmínkách
- Chemická, biologická, radiologická a jaderná detekce a odběr vzorků
- Pozemní hašení lesních požárů
- Pozemní hašení lesních požárů s pomocí vozidel
- Vyhledávání a záchranné práce ve městech v podmínkách CBRN
- Předsunutá zdravotnická jednotka s chirurgií
- Kontrola šíření povodní
- Povodňové záchranné práce s pomocí člunů

- Letecká evakuace obětí pohromy
- Polní nemocnice
- Modul pro letecké hašení lesních požárů s pomocí vrtulníků

Nabídka modulů byla doplněna Tými pro technickou pomoc a podporu, jejichž úkolem je podporovat kapacity například v provozu kanceláří, informačních technologiích či jiných logistických činnostech. Mimo již zmíněné jsou v Prováděcím rozhodnutí vypsány Další kapacity pro odezvu, které znamenají například [18]:

- Tými pro pátrání a záchranu osob v horách
- Tými pro pátrání a záchranu osob v jeskyních
- Tými s bezpilotními letouny
- Mobilní laboratoře pro ekologické katastrofy
- Kapacity na pomoc proti znečištění moří

Následujícím Prováděcím rozhodnutím Komise 2018/142/EU byly do seznamu modulů přidány moduly označené jako Zdravotnický záchranný týmy (EMT). Tyto týmy byly vytvořeny ve čtyřech variantách pro ambulantní neodkladnou péči stacionární či mobilní, nemocniční neodkladnou chirurgickou péči a nemocniční péči přesměrovaných pacientů. Přidání EMT modulů je reakcí na vypuknutí virového onemocnění Ebola v západní Africe v roce 2014 a zároveň korelace se zdravotnickým systémem modulů OSN. Toto období zobrazilo jasný nedostatek zdravotnických týmů, které by byly schopny reagovat na šíření nemoci [24].

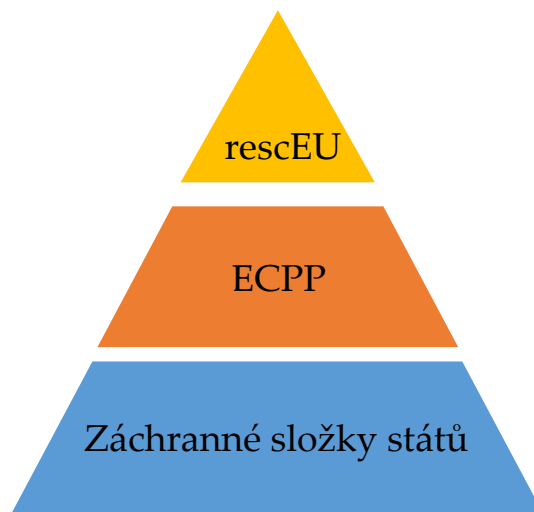
3.3.4 rescEU

V červnu roku 2017 došlo v Portugalsku k rozsáhlým požárům, jejichž zvládnutí bylo pro Portugalské záchranné složky nereálné. Z toho důvodu

požádaly Portugalské orgány o pomoc prostřednictvím mechanismu. Tehdejší stav kapacit určených pro odezvu na lesní požáry byl ovšem nedostatečný, a tak vyslaná pomoc nezajistila dostatečnou odezvu na vzniklé požáry. Tato přírodní katastrofa za sebou zanechala rozsáhlé ekonomické, enviromentální i sociální následky a jasně zobrazila nedostatky evropských kapacit v oblasti řešení lesních požárů [26].

Pro Evropskou Komisi byly požáry v Portugalsku jasným ukazatelem toho, že v případě některých katastrof nejsou evropské kapacity dostatečné a následkem toho nemůže dojít k adekvátní odezvě. Jako řešení tohoto problému se Komise rozhodla k vytvoření rezervních kapacit určených na řešení konkrétních typů katastrof (dále jen rescEU). Jedním z hlavních rozdílů oproti kapacitám dobrovolně vytvořených účastnickými státy v rámci mechanismu je financování kapacit rescEU.

Kapacity rescEU byly zřízeny v roce 2019 konkrétně Prováděcím rozhodnutím Komise (EU) 2019/570. V tomto dokumentu bylo stanoveno počáteční složení rezervních kapacit a s tím i jejich financování. V následujících letech došlo k rozšíření kapacit rescEU dalšími prováděcími rozhodnutími, které sloužily jako reakce na další vytipované katastrofy, jejichž zvládnutí by bylo pouze s kapacitami mechanismu náročné či nemožné [26].



Obrázek 2 Postavení kapacit rescEU [vlastní zdroj]

Počáteční složení rescEU, jak již bylo řečeno, přímo odpovídalo na události v Portugalsku, a tak se veškeré kapacity soustředily na letecké hašení lesních požárů. Konkrétně tedy šlo o zřízení kapacity pro letecké hašení lesních požárů s pomocí letadel a kapacity pro hašení s pomocí vrtulníků. Spolu byly do rescEU přidány kapacity pro detekci, dekontaminaci a zásobování při reakci na chemické, biologické, radiologické a jaderné události a také kapacity pro dočasná nouzová přístřeší [26].

Následujícím Prováděcím rozhodnutím (EU) 2019/1930 došlo k upravení některých částí původního ustanovujícího rozhodnutí a zároveň došlo k rozšíření o kapacity pro leteckou zdravotní evakuaci pacientů s vysoce infekčním onemocněním, leteckou zdravotní evakuaci obětí katastrof a kapacity pro zdravotnický záchranný tým typu 3: nemocniční péče o přesměrované pacienty [23].

V případě přijetí žádosti o poskytnutí pomoci prostřednictvím mechanismu posoudí ERCC zda je možné provést adekvátní odezvu za pomoci kapacit nabízených ECPP. Pokud není možné docílit dostatečně účinné odezvy na vzniklou katastrofu je poté Komise prostřednictvím ERCC povinna rozhodnout o nasazení kapacit rescEU. ERCC stejně tak rozhoduje i o stažení kapacit z místa

nasazení, a to buď na základě oznámení o ukončení činnosti v systému CECIS nebo v případě potřeby nasazení kapacit rescEU na jiném místě anebo v případě, kdy není potřeba využití kapacit v terénu dostatečně odůvodnitelná [23].

Kapacity rescEU jsou vytvořeny ze státních sil a prostředků a proto je logické, že je bude běžně potřeba využívat i pro řešení svých vnitrostátních událostí. Komise s touto skutečností pracuje a uvědomuje si využitelnost kapacit rescEU, a tak určila pravidla, kterými se musí stát zřizující kapacitu rescEU řídit. Je určeno, že v případě využití kapacitami rescEU pro vnitrostátní účely musí být Komise informována orgány příslušného státu o této skutečnosti. Systém informování by měl fungovat co nejrychleji a nejjednodušeji, aby byla docílena dostatečná připravenost systému na příležitostné hrozby [23].

4 METODIKA

Pro účely této bakalářské práce bude využita SWOT analýza. Tato metoda spočívá v popisu silných (Strengths) a slabých stránek (Weaknesses), příležitostí (Opportunities) a hrozeb (Threats) na předem stanoveném zkoumaném jevu. Poprvé byla tato metoda popsána a využita Albertem Humphreyem v 60. letech 20. století a během několika let se stala nejběžnějším analytickým nástrojem většiny manažerů, a to především díky její univerzálnosti [27].

V případě této práce bude analýza aplikována na dvě proběhlé události, během kterých byl aktivován mechanismus. Konkrétně se jedná o přírodní katastrofu v Českém Švýcarsku z roku 2022, kdy došlo k hašení rozsáhlého lesního požáru za pomoci letadel a vrtulníků z kapacit mechanismu. Druhým případem bude zemětřesení v Turecku z roku 2023. Jako odezva bylo do Turecka vysláno 38 USAR týmů, které prohledávaly postiženou oblast.

Průběh vytváření SWOT analýzy spočíval v identifikaci a kontrole silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb, vyhodnocení všech aspektů, sestavení prezentační tabulky a následném situačním rozboru. Cílem při zpracování SWOT analýz bude vytyčit klíčové body v každém ze čtyř základních segmentů analýzy. Tyto body budou následně uvedeny do kontextu a to společně s navržením opatření, které by mohly zkoumané kapacity optimalizovat k efektivnějším zásahům.

5 VÝSLEDKY

Tato část bakalářské práce bude prezentovat výsledky SWOT analýz na předem vybraných událostech. Cílem je analyzovat činnost nasazených kapacit pro odezvu během těchto událostí a s tím i jejich personálně-technické vlastnosti.

5.1 Požár České Švýcarsko 2022

První událostí, na které byla aplikovaná SWOT analýza, je lesní požár v Českém Švýcarsku. V jeho případě bylo rozhodnuto o aktivaci mechanismu a vyžádání kapacit leteckého hašení lesních požárů. Byly vyslány jak letadla, tak i vrtulníky a s jejich pomocí bojovali hasiči s rozsáhlým lesním požárem. Česká republika disponuje letadly Antonov AN-2, které jsou schopny pojmout 1 000 litrů vody, čímž nejen že nesplňují minimální požadavek na kapacitu, a tak je není možné zařadit do seznamu ECPP, ale také kvůli své malé kapacitě neposkytují dostatečný hasební výkon. V době, kdy došlo k požáru v Hřensku, probíhaly lesní požáry i na jiných místech v Evropě a tak bylo komplikovanější mobilizovat kapacity, které by pomohly s hašením požáru. Tento, ale i mnoho dalších faktorů ovlivnily průběh celého zásahu a to jak v negativním tak v pozitivním směru [7].

5.1.1 SWOT analýza

Tabulka 1 SWOT analýza – letecké hašení – Hřensko [vlastní zdroj]

| Silné | Slabé |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Hasící výkon letadel | Čas nasazení (pozdě vyžádáno) |
| Mobilita vrtulníků | Finanční náklady |
| Bezpečnost zasahujících | Sezónní využití |
| Jednotné minimální požadavky | Počet kapacit |
| Příležitosti | Hrozby |
| HZS ČR – letecká služba | Vzdálenost vhodné vodní plochy |
| Součinnost s pozemním hašením | Nutnost přemístění kapacit |
| Kooperace vrtulníků s letadly | Personální kapacity |
| Zařazení českých kapacit do rescEU | Povětrnostní podmínky |
| | Žádné změny – nový požár |

5.1.2 Silné stránky

Ze SWOT analýzy vytvořené k události lesního požáru na území Českého Švýcarska lze jako nejsilnější stránku kapacit určených pro letecké hašení určit hasící výkon letadel. Příkladem mohou být Italská letadla Canadair CL-415, která byla nasazena i při hašení v Českém Švýcarsku a jsou schopna pojmout 6 140 litrů vody. Jedná se tak o jedny z nejlepších letadel, které lze na hašení lesních požárů využít. Dalšími nasazenými letadly byly Air Tractor AT-802 z kapacit Švédska. Tento typ letadla je schopen pojmout sice pouze 3 104 litrů vody, ale oproti letadlům Canadair je díky svým menším rozměrům a především mnohem menší provozní hmotnosti schopen lepší manévrovatelnosti. U vrtulníků není sice kapacita nejsilnější stránkou, ale i přes to bylo využití vrtulníků na hašení účinnější než boj s požárem pouze s pozemním hašením, jak tomu bylo například při požáru v tržnici SAPA v roce 2008 [7].

Co se mobility v nabírání vody týče jsou na tom lépe vrtulníky. Ty jsou schopny plnit zavěšený bambi-vak z vodních toků, jezer, rybníků a také za pomoci proudnic hasičů. S tím také souvisí možnost vzletu vrtulníků. Ty jsou schopny přistát a vzlétnout na problematictějších místech než letadla a díky tomu tak usnadnit samotný zásah.

Za silnou stránku se také dá označit systém minimálních požadavků na kapacity, který zajišťuje stálou jednotnou kvalitu všech nabízených kapacit mechanismu. Díky těmto předem stanoveným personálně-technickým požadavkům je zaručena určitá minimální kvalita kapacit, které mohou být vyslány.

Poslední zmíněnou silnou stránkou leteckého hašení lesních požárů je bezpečnost hasičů při samotném hašení. Jejich bezpečnost by měla být vždy prioritou a proto je využití leteckého hašení skvělou volbou. V kombinaci s průzkumnými lety dronů je bezpečnost ještě na vyšší úrovni.

5.1.3 Příležitosti

Jako největší příležitost v oblasti leteckého hašení se nabízí zřízení kapacity leteckého hašení v rámci HZS ČR. Vznik jednotky, která by disponovala vlastními kapacitami splňujícími předepsané parametry stanovené mechanismem, by pomohlo ČR při hašení budoucích požárů většího rozsahu. Mimo to by bylo možné tyto kapacity certifikovat a evidovat do ECPP a tak je nabízet i ostatním státům podobně jako Itálie, Švédsko a další státy.

V případě zřízení vlastních kapacit leteckého hašení by bylo rozumné zaevidování těchto kapacit do systému rescEU. V rámci toho by bylo možné obdržet jak finanční dotace na optimalizaci kapacit tak i v případě jejich nasazení při zásazích by mohly být náklady kompletně hrazeny.

Během nasazení vrtulníků v Českém Švýcarsku došlo i k přímé součinnosti s pozemním hašením. Jednotky HZS ČR byly využity k plnění bambi-vaků vrtulníků. Došlo k natažení hadic společně s využitím vysokokapacitních čerpadel na vhodné místo plnění a vrtulníky se zde poté střídaly v příletech. Možnost využití této metody plnění může v některých případech, kdy se například vhodná vodní plocha nachází moc daleko nebo nejsou naplněny vhodné letové podmínky poblíž vodního zdroje, zkrátit časový úsek mezi jednotlivými shozy a tím i urychlit celý zásah.

Činnost vrtulníků a letadel současně na místě zásahu vyžaduje velmi náročnou koordinaci. Tou se musí zaručit bezpečný a plynulý provoz všech nasazených kapacit. Výhodou při koordinaci těchto zásahů tak je mít na místě velitele, který má zkušenosti s koordinací podobných zásahů a má znalost v taktických postupech leteckého hašení. Jednou z možných taktik, která byla i v Českém Švýcarsku využita, je tzv. metoda "vlak". Při této taktice se pro hašení využily pouze vrtulníky a to i z důvodu horších letových podmínek, kvůli kterým nebylo možné nasadit letadla. Vrtulníky tak byly seřazeny v letu za sebe a vytvořily tak pomyslný "vlak", který se přiblížil k určenému místu shozu a jeden vrtulník za druhým nad tímto místem vypouštěl vodu.

5.1.4 Slabé stránky

Nejslabší stránkou celého zásahu v Českém Švýcarsku je doba, po kterou nedošlo k rozhodnutí o aktivaci mechanismu. Požár byl během prvních dvou dnů již velmi rozsáhlý a jeho hašení probíhalo pouze za pomoci českých jednotek, které byly doplněny vrtulníky Armády ČR a Policie ČR s bambi-vaky. Informace o rozsahu a stavu požářiště byly již známy a tak mělo dojít k aktivaci dříve.

Slabou stránkou kapacit leteckého hašení je jejich nákladný provoz. Nejen počáteční pořizovací náklady ale i provozní náklady se pohybují v mnohem vyšších částkách než v případě pozemních jednotek. S tím souvisí i problematika sezónního využití těchto kapacit. Především letadla, která jsou komplikovanější k přestavbě a tak využít i pro jiné typy zásahů, budou po sezóně nejvyšších teplot s největší pravděpodobností pouze stát v hangáru.

Stále aktuálním problémem ECPP je nabídka kapacit leteckého hašení. Ta je již dlouhodobě nedostatečná a je tak mnohdy komplikované vyřídit žádosti na vyslání kapacit všem zasaženým státům. Bohužel ani po zřízení kapacit rescEU a po značné finanční podpoře nedošlo k velkému nárůstu počtu kapacit a tak se i nadále objevují nedostatky. Následkem toho jsou současné kapacity v průběhu velkých veder přesouvány ze zásahu na zásah a mnohdy dochází k jejich přetěžování.

5.1.5 Hrozby

Hrozby představují aspekty, které jsou určitým způsobem schopny narušit, zpomalit či jinak zkomplikovat zásah kapacit na místě. Častou komplikací při lesních požárech je umístění vhodných vodních ploch. V případě vrtulníků se nejedná o tak veliký problém z důvodu jejich mobility, ale v případě letadel je tato hrozba skutečně reálná.

S nedostatečným počtem kapacit úzce souvisí i riziko potřeby přemístění kapacit k jinému zásahu. Došlo k tomu i během hašení požáru v Českém Švýcarsku, kdy byla Italská letadla Canadair stažena zpátky od Itálie, kde také probíhaly rozsáhlé požáry.

Provoz kapacit leteckého hašení není zabezpečen pouze pilotem, který techniku ovládá. Za samotnými lety se schovává rozsáhlý tým, který se stará

o mnoho úkolů umožňujících bezpečný vzlet letadel i vrtulníků. Tento personál je samozřejmě nutné řádně vyškolit a vést. Mimo školení je také potřeba tyto členy týmu řádně finančně ohodnotit.

Rozsáhlé lesní požáry samozřejmě nevznikají během období dešťů a tak není největší hrozbou vznik deštivých bouří, během kterých by nebylo možné létat, ale hrozbu vytváří například silný vítr, kvůli kterému může dojít k velmi rychlému rozšíření požáru. Pro vrtulníky i letadla je pak největší hrozbou zakouření oblasti zásahu, což může i znemožnit vzlet kapacit.

Nejaktuálnějšího hrozbou, která souvisí jak s Českým Švýcarskem, tak ale i s kapacitami leteckého hašení, jsou změny, které se neuskutečnily po ukončeném zásahu. I po více jak půl roce po zásahu není Národní park České Švýcarsko ani české síly a prostředky nijak více připraveny na potenciální lesní požáry. Je zde pouze plán k pronajmutí dvou vrtulníků či využití nepotřebných vrtulníků Armády ČR. Hrozba se tedy objevuje stejná jako v loňském roce, ale s rozdílem toho, že již máme představu o tom, jak velké škody dokáže požár způsobit.

5.2 Zemětřesení Turecko 2023

Druhou zvolenou událostí bude zemětřesení, které zasáhlo Turecko společně se Sýrií. Turecko jako členská země mechanismu rozhodla o jeho aktivaci a jako odezva bylo vysláno celkem 38 USAR týmů z členských a účastnických zemí mechanismu. Jedním z těchto týmů byl i český USAR tým a to v jeho podobě HUSAR. Jednalo se o historicky nejpčetnější složení týmu, který byl kdy naším státem vyslán. Během činnosti českého týmu došlo k záchraně 3 osob a vyproštění 78 mrtvých osob [8].

5.2.1 SWOT analýza

Tabulka 2 SWOT analýza – USAR týmy – Turecko [vlastní zdroj]

| Silné | Slabé |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Záchrana osob | Čas nasazení |
| Technické vybavení | Logistika |
| Kynologická služba | Psychická zátěž |
| INSARAG | Finanční náročnost |
| Příležitosti | Hrozby |
| Součinnost týmů | Komunikace |
| "Light" verze USAR | Zranění členů týmu |
| Součinnost s místními jednotkami | Konflikt s místním obyvatelstvem |
| Podpora z ČR | Závislost na místním velení |
| Využití nových technologií | |

5.2.2 Silné stránky

Nejsilnější stránkou USAR týmů jako takových je potencionální záchrana osob. Na místě katastrofy podobného typu je pro místní složky prakticky nemožné zabezpečit veškeré činnosti související s odstraněním následků společně s průběžným vyhledáváním osob ze sutin. Z toho důvodu je činnost

USAR týmů na místě obrovskou pomocí a díky jejich nasazení dochází k záchraně mnoha životů.

Vybavení USAR týmů je většinou tím nejlepším čím jednotlivé státy disponují. Technické prostředky, kterými jsou vybaveny, jsou určeny pro co nejefektivnější vyhledávání osob a jejich záchranu, ale také se jedná o prostředky, kterými se zajišťuje bezpečnost při provádění záchranných prací. Jedná se tak například o šterbinové kamery, termokamery, laserové inklinometry a další vybavení [29].

Další silnou stránkou USAR týmů je činnost kynologické služby. Díky kynologům a jejich psům je možné prohledávat efektivně trosky a označovat tak potencionální místa, kde se mohou nacházet jak živé osoby, tak i mrtví. Činnost kynologů byla využita i v Turecku a jde o jednu z hlavních předností týmů.

Mezinárodní poradní skupina pro vyhledávání a záchranu (tzv. INSARAG), založena v roce 1991, je poradní orgán vzniklý z iniciativy OSN, který má za cíl zlepšit koordinaci mezinárodních záchrannářských operací v případě vzniku zemětřesení, povodní či jiných katastrof. INSARAG tak funguje jako platforma, v rámci které si lze předávat informace a zkušenosti ze zásahů a následně vyhledávat nejlepší postupy a nástroje, kterými lze zabezpečit efektivnější zásah. INSARAG také působí jako tréninková a certifikační skupina USAR týmů jednotlivých zemí a díky své činnosti je tak nastavena jednotná kvalita certifikovaných týmů [30].

5.2.3 Příležitosti

Ze SWOT analýzy vyplývá jako příležitost USAR týmů jejich vzájemná součinnost. V případě vzniku katastrof většího rozsahu, podobně jako zemětřesení v Turecku, je na místo vysláno mnoho těchto týmů. Jejich samotná činnost je sice místně koordinována místním velením, ale i samotné týmy mohou

určítým způsobem kooperovat s týmy jiných států a tak zefektivnit záchranné práce. Jde například o nabídnutí svých prostředků ostatním týmům, které je mohou využít.

V rámci kooperace jsou USAR týmy také schopny spolupracovat na místě s místními záchrannými složkami a pomoci při provádění záchranných a likvidačních prací. Tato součinnost je samozřejmě podmíněna podáním požadavku z místního velení a to v případech, kdy má daný USAR tým prohledánu svou oblast nebo kdy je tato součinnost urgentní. Členové týmů jsou ve většině případech těmi nejlepšími záchranáři států a tak jsou schopni poskytnout pomoc v mnoha různých oblastech.

Český USAR tým byl během svého působení v Turecku v neustálém kontaktu s GRH HZS ČR a díky tomuto spojení bylo možné komunikovat aktuální potřeby týmu. Mimo to také byly předávány informace o průběhu samotného zásahu a projednávány podmínky možné humanitární pomoci. Tato komunikace tak otevírá další možnosti pomoci mimo samotné záchranné práce.

Další z příležitostí, které zefektivňují činnost pátracích týmů, je nasazení nových technologií do jejich vybavení. Jedná se tak například o průzkumné drony, které umožňují nasazení kamer či senzorů a tak vyhledávat osoby i ve velmi nepřístupných oblastech. Velkou příležitostí je také zapojení technologií, které obsahují mobilní telefony k určení polohy osob. V neposlední řadě se dají zmínit například ručkové mikrofony, s jejichž pomocí může dojít k detekci osob pod sutinami.

V současnosti již existuje certifikace tzv. Light USAR týmu. Společně s verzemi Medium a Heavy je tak možné spravovat takovou velikost týmu, kterou je daný stát schopen vytvořit. Neznamená to pak pouze výhodu pro státy, jejichž personální kapacity nebo jiné problémy znemožňují vzniknutí větších USAR

týmů, ale je to výhodou i pro státy, které již větší týmy mají vytvořené. V jejich případě může dojít k vytvoření několika Light týmů v rámci Medium či Heavy týmů. Tzv. Lehké USAR týmy jsou složeny z menšího počtu záchranářů a s tím i menšího počtu vybavení. Díky tomu jsou tyto týmy schopny rychlejšího přesunu na místo katastrofy a nejsou tolik limitovány logistickými aspekty [34].

5.2.4 Slabé stránky

Co se týče slabých stránek USAR týmů, tak z vytvořené SWOT analýzy lze vyčíst, že jedním z velkých problémů je čas, ve kterém jsou týmy schopny být nasazeny. Dle Prováděcího rozhodnutí musí být Medium USAR tým schopný zásahu na místě katastrofy do 32 hodin od rozhodnutí o vyslání. V případě Heavy týmů je tato doba 48 hodin. Jedná se samozřejmě o nejpozdější dobu, kdy musí být týmy schopny zásahu, tudíž je možné, že dojde k jejich nasazení mnohem dříve. V případě všech mimořádných událostí hraje čas obrovskou roli a tak každá hodina o kterou dokáží být týmy dříve nasazeny je pro záchranu osob zásadní.

Velkou komplikací je celá logistika, která zajišťuje činnost USAR týmů. Kompletní vybavení týmů tvoří velký objem materiálu, osob a zvířat, který je nutné přepravit na místo události. V případě přepravy na kratší vzdálenosti je možné využít i pozemního transportu, ale například při zemětřesení v Turecku bylo nutné zabezpečit leteckou přepravu celého týmu. Mimo přepravy na území zasaženého státu je nutné zajistit i možnost přepravy na místě. Jedná se tak například o přepravu z letišť do úseku, ve kterém je tým nasazen, nebo i přepravu mezi jednotlivými úseky vyhledávání, zásobování týmů a další aspekty.

Psychická náročnost činnosti týmů na místech katastrof by měla být brána v potaz. Jedná se o něco sice na první pohled malicherného, ale v každém

záchranáři zanechají zážitky ze zasaženého místa stopy. Může se jednat jak o pozitivní zkušenosti získané například při vzájemné spolupráci, ale výjimkou nebudou ani negativní zkušenosti, kterou mohou mít veliký dopad na psychiku. O této problematice by se mělo dostatečně mluvit a záchranářům, kteří na tyto mise jezdí, by měla být nabídnuta adekvátní podpora po návratu zpět do své země.

Financování činností USAR týmů je obdobně jako u ostatních kapacit mechanismu velmi nákladné. Nejedná se jen o zajištění finančních prostředků na samotný zásah, ale i na přepravu, výcvik a nákup vybavení. Jedná se však o finance vynaložené na záchranu životů a tak by neměly být nijak ponižovány.

5.2.5 Hrozby

Komunikace během zásahů může být komplikovaná a to jak z důvodu nefunkční mobilní sítě, tak z důvodu absence internetového připojení. Komunikace je pak složitá mezi velením týmu, domovským státem, zasaženým státem i EU. Mimo to je také v některých případech špatně nastavena komunikace s místním koordinátorem, což způsobuje komplikace v rámci celého zásahu.

Mimo již zmíněné psychické zátěže členů týmů je zde potenciaální riziko jejich zranění. Prostory ve kterých se záchranáři pohybují jsou samozřejmě velmi nebezpečné a při své činnosti existuje nezanedbatelné riziko zranění nejen zasahujících osob ale i psů. Často se musí záchranáři rozhodnout o omezení svého bezpečí za účelem záchrany života ostatních.

Hrozbou nasazení USAR týmů i jiných kapacit v zemích, které mohou být z různých důvodů rizikové, ale i zemích stabilních je možné, že dojde ke konfliktu s místním obyvatelstvem. I přesto, že záchranné složky usilují o pomoc

všem zasaženým osobám v místě katastrofy, tak se tyto situace bohužel dějí. Příkladem tak je i rakouský tým, na který bylo dokonce i stříleno a bylo tak nutné zajistit tureckou armádou bezpečnost pro tento tým při jeho pokračujících činnostech.

Poslední zmíněnou hrozbou činnosti USAR týmů je závislost na velení, které je vždy vytvořeno z řad místních složek. Veškeré operace na místě mají na starosti místní složky, které koordinují kompletní záchranné práce. Nevýhodou a hrozbou tohoto řešení je v některých případech komunikační bariéra a nutnost využití tlumočnicků. Další komplikací může být nesystematické velení, které má poté za následek chaotický průběh prací. Příkladem tak může být turecké velení, které rozhodovalo o nasazení týmů v některých případech nesystematicky a následkem toho docházelo k agresivnímu chování obyvatelstva. Občané se tak snažili například násilím dostat záchranáře ke svým domovům, ve kterých měli být stále živí lidé. S těmito situacemi se poté museli kvůli špatnému velení vypořádat týmy samostatně.

6 DISKUZE

V této části bakalářské práce budou na základě výsledných SWOT analýz diskutovány možné kroky, které by mohly vyřešit slabé stránky a hrozby. Zároveň s tím budou popsány možnosti využití příležitostí, které se při zpracování SWOT objevily.

6.1 Požár České Švýcarsko 2022

Silné stránky kapacit leteckého hašení lesních požárů vyplývající ze SWOT analýzy jsou právě tím důvodem, proč se i nadále snažit o navyšování jejich počtu a s tím i navyšovat podporu, která je na jejich provoz vyčleněna. Při nasazení kapacit na hašení požáru v Českém Švýcarsku se ukázalo mnoho aspektů, které dokazují jejich sílu. Zůstává tak naštěstí pouze na teoretické diskuzi, jak by byl požár vyřešen bez nasazení kapacit leteckého hašení, ale je jisté, že jejich činnost zásadně pomohla k výslednému uhašení požáru.

Příležitosti

Pokud se podíváme na současný stav leteckých kapacit, kterými ČR disponuje, tak zjistíme, že nabídka letecké techniky, pomocí které je možné bojovat s požáry většího rozsahu, není optimální. Jedná se především o to, že v kapacitách ČR se nachází několik vrtulníků Policie ČR nebo Armády ČR, na které je možné zavěsit bambi-vak a následně tak hasit požáry. V případě letadel, jak již bylo zmíněno, se jedná pouze o letouny Antonov AN-2 a ty mají bohužel svou kapacitu ještě menší než je kapacita většiny dnes využívaných závěsných bambi-vaků. Z těchto důvodů se tak přímo nabízí možnost zřídit kapacity, a to ať už v rámci HZS ČR či jiné složky IZS, které budou splňovat předepsané předpisy a budou tak moci být spolufinancovány nemalými částkami ze strany EU. Aktuálně existuje jen málo důvodů, proč by takovýto

projekt neměl být uskutečněn. Z dotačních programů EU je možné zajistit až 85% pořizovacích nákladů jak na letadla tak i vrtulníky. Zároveň je možné právě prostřednictvím nástrojů EU požádat o výcvik pilotů i dalšího personálu. Tyto výcvikové programy jsou hrazené EU a ze strany státu je tak zapotřebí zajistit pouze cestu a stravu. Jedná se samozřejmě o dlouhodobý projekt, ve kterém je zapotřebí myslet na čekací lhůty při objednání letadel i vrtulníků, ale pokud se budeme řídit aktuálním trendem vzniku lesních požárů, tak není pochyb o tom, že investice do těchto kapacit je na místě. Otázkou by samozřejmě zůstalo, zda pořídit letadla či zvýšit počet vrtulníků, které by se daly pro hašení využít. Letadla ve většině případů mají větší kapacitu než závěsné bambi-vaky a tak by se jednalo z hlediska výkonu o rozumnější volbu. Nicméně z hlediska univerzálnosti se zdají vhodnější vrtulníky, které je možné využít i na jiné činnosti mimo sezónu nejvyšších teplot.

S pořizováním techniky samozřejmě přichází otázka financí. Pořízení letadel ani vrtulníků není v žádném případě levná záležitost, ale právě díky nastavení mechanismu lze tyto náklady snížit na přijatelnou úroveň. Prostřednictvím mechanismu lze požádat o dotace, které budou určeny na pořizovací náklady a pro ČR by to tak znamenalo vyčlenění značně nižších částek na počáteční pořízení. V případě získání dotace na pořízení kapacit by ovšem byla povinnost tyto kapacity zaregistrovat do ECPP a tak je poskytovat i ostatním státům při potřebě. V rámci toho by mělo ale dojít i k zaevidování kapacit do systému rescEU, kde by tak bylo možné dosáhnout až zmíněných 85% nákladů. ČR by touto koupí byla samozřejmě povinna plnit veškeré povinnosti, které plynou ze skutečnosti provozování kapacit rescEU, ale zároveň by to pro ČR znamenalo mnohem větší připravenost na budoucí požáry.

Součinnost kapacit s jednotkami pozemního hašení byla ve SWOT analýze uvedena právě jako jedna z možných technik, které lze při hašení využít. Tento

bod tak přímo souvisí se vzájemnou kooperací vrtulníků a letadel na místě zásahu. Při hašení takto rozsáhlého lesního požáru se nabízí několik možných technik, které lze využít. Zásadní je poté pozice koordinátora či velitele, který bude mít činnost kapacit na starosti a tím pádem i jeho zkušenosti hrají velkou roli. Jak již bylo zmíněno tak v rámci nástrojů EU je možné zabezpečit výcvik nejen pilotů, ale i ostatního personálu, který se v řízení kapacit angažuje. Například prostřednictvím tzv. Francouzské národní akademie hasičských důstojníků je organizováno školení, na kterém se velitelé mohou zdokonalit a vyzkoušet různé metody a techniky leteckého hašení. Jedná se tak například o zmiňovanou metodu "vlak", která byla využita i v Českém Švýcarsku. Nabízí se tak možnost vytvoření kapacity, která nebude disponovat pouze spolehlivou technikou, vyškolenými piloty, ale i zkušenými veliteli a dalším personálem, který zabezpečuje veškeré aktivity okolo kapacit.

Slabé stránky

Slabé stránky společně s hrozbami označují ta místa, ve kterých lze kapacity leteckého hašení zlepšit a tak zdokonalit celou jejich činnost. Je důležité ale zmínit, že s kapacitami nesouvisí jen jejich personální a technické vybavení, ale je s tím spojena i rozhodovací činnost, která musí určit, zda dojde k jejich nasazení či nikoli.

Hašení lesního požáru v Českém Švýcarsku bylo zpočátku řešeno pouze českými silami a prostředky. Z důvodu vyhodnocení situace bylo rozhodnuto o aktivaci mechanismu a následném vyžádání kapacit. Problematické jsou ovšem časy, ve kterých došlo k uskutečnění těchto kroků. První se nabízí diskuze o čase, kdy došlo k rozhodnutí o aktivaci mechanismu. Bylo tak učiněno až po dvou dnech hašení již rozsáhlého požáru a to i přes jasné informace o tom, že požár se bude dále šířit a tak byla pomoc s jeho hašením na místě. Konkrétně se

rozhodlo o aktivaci mechanismu 26. července v 10:00. Následujícím krokem mělo být vyžádání kapacit, které by mohly být vyslány do ČR a pomoci českým jednotkám. Tato žádost byla ovšem podána až ve večerních hodinách, zhruba 12 hodin po rozhodnutí o aktivaci mechanismu. Problémem tedy je to, že kapacity, které by byly schopné do ČR dorazit, mohly být již na cestě, nicméně z důvodu takto pozdního vyžádání došlo k jejich vyslání až druhý den 27. července. Konkrétně italská letadla, která byla prostřednictvím mechanismu poskytnuta, byla tak nasazena při hašení až 28. července. Je poté otázkou, proč došlo k podání žádosti tak pozdě a následkem toho k nasazení letadel až o den později. Pro eliminaci tohoto problému by měl být v příštích zásazích celý rozhodovací proces co nejrychlejší a nejpřesnější, aby nedocházelo k podobným zdržením. Strategická úroveň velení zásahu je tou úrovní, na které musí docházet k rychlému a jasnému rozhodování, jehož cílem je co nejvíce podpořit zasahující složky a tak co nejvíce snížit dopady katastrofy na životy a zdraví osob, majetek i životní prostředí.

Další zmíněnou slabou stránkou u kapacit leteckého hašení byly finanční náklady. Jedná se o to, že pořizovací, provozní i servisní náklady, které je potřeba vynaložit, jsou velmi vysoké a především pro menší státy je obtížné vyčlenit je ze svého státního rozpočtu. Naštěstí tento problém částečně vyřešila EU tím, že stanovila již pospaný systém dotací na pořizovací náklady. Mimo to je v případě nasazení kapacit hrazen také kompletní zásah a tak zbývají pouze servisní náklady, které již musí stát vynaložit na to, aby byly i nadále jeho kapacity schopné provozu a plnění svého účelu. Je poté otázkou, proč větší počet států neusiluje o zřízení takto dotovaných kapacit, které by mohl v rámci svých složek provozovat. S tímto tak přímo souvisí počet kapacit aktuálně nabízených mechanismem, který je bohužel pořád nedostatečný. Prostřednictvím EU došlo v minulosti k obrovskému navýšení rozpočtu mechanismu primárně za účelem vzniku systému rescEU a tím i vyřešení nedostatku kapacit leteckého hašení.

Bohužel ani po čtyřech letech existence rescEU nedošlo k rozsáhlému zvýšení počtu států disponujících kapacitami leteckého hašení. Ze strany EU se tak objevuje možnost dalšího navýšení rozpočtu a s tím i dotací, nebo se také naskýtá možnost zřízení svých vlastních kapacit EU, které by nespádaly pod správu žádného z členských států. V době posledních krizí, které zasáhly nejen Evropu, je stále náročnější vyčlenit dostatečné finanční prostředky na nové technické prostředky, ale i přes to by mělo být v zájmu všech států, a především díky podpoře EU, podílet se na provozování kapacit leteckého hašení.

Poslední slabou stránkou, která byla ve SWOT analýze určena, je sezónní využití kapacit. V období nejvyšších teplot dochází ke vzniku rozsáhlých lesních požárů, ale toto období je vytipováno od konce května po září, kdy dochází statisticky k nejvíce lesním požárům. Je tak předem jasné, že letadla i vrtulníky nebudou mimo toto období s největší pravděpodobností nasazeny a tak dochází k jejich uložení do hangárů a servisování. Jedná se o jeden z důvodů, proč se zamyslet nad tím, zda se státu vyplatí takovéto jednotky provozovat. Nicméně hrazení velké části finančních nákladů je zajištěno ze strany EU a to nejen na provozování techniky, ale i pro personál. Obecně lze říci, že velká část problémů s provozováním kapacit leteckého hašení je spojena právě s financováním. EU si tuto skutečnost uvědomuje a počítá s nutnou finanční podporou států, které kapacity provozují.

Hrozby

Jak již bylo v kapitole 5 zmiňováno, tak hrozba vhodných vodních ploch dokáže zkomplikovat nebo minimálně zpomalit průběh zásahu. V případě hašení požáru v Českém Švýcarsku bylo pro nabírání vody letadly využito jezero Milada, které je vzdáleno od národního parku zhruba 35 km. Jednalo se o nejbližší vodní plochu, na které bylo možné pomocí letadel nabírat vodu.

Hrozbou ovšem může být situace, kdy nebudou dostatečně zmapovány všechny vodní plochy, které lze pro tyto účely využít. Pro budoucí zásahy by tak mělo dojít k zaevidování všech vhodných ploch pro nabírání vody letadly, aby byly zásahy co nejvíce zefektivněny. V případě vrtulníků se nejedná o tak zásadní problém, ale mělo by i nadále docházet ke zkoušení nových technik, pomocí kterých lze bambi-vak plnit. Pro urychlení zásahu jsou tak například vhodná i vysokokapacitní čerpadla SOMATI, kterými HZS ČR disponuje. Vrtulníky jsou díky své mobilitě schopny nabírat vodu na více místech než letadla a v kombinaci s využíváním větších bambi-vaků, které mají svou kapacitu 3 000 litrů a více, je pak jejich využití v porovnání například se švédským letadlem Air Tractor AT-802 lepší volbou právě díky jejich schopnostem nabírání vody.

Hrozba nutnosti přemístění kapacit úzce souvisí s aktuální nabídkou kapacit prostřednictvím mechanismu. Problémem speciální zásahové techniky obecně je jejich exkluzivita a fakt, že jí nedisponuje každý. Jedinou možností, jak lze eliminovat nutnost přemístění kapacit, je zvýšení počtu kapacit a tak mít mnohem větší nabídku kapacit, které lze podle potřeby vysílat jako odezvu na katastrofy. V případě hašení lesního požáru v Českém Švýcarsku bylo pozitivní to, že po nutnosti přemístění italských letadel byla nadále k dispozici švédská letadla, která se tak mohla podílet na hašení požáru.

V případě personálních kapacit se jedná o potřebu řádného vyškolení a vedení. Pokud nebude pro provoz kapacit zabezpečena dostatečná úroveň personálních kapacit, je poté činnost jednotek značně omezena. Jak již bylo zmiňováno v podkapitole 6. 1. 1, tak se prostřednictvím EU dají zařídit školení určená právě pro tyto členy týmu. Pro ČR je proto žádoucí, aby v případě vzniku nových kapacit poskytla členům týmů řádné školení. Díky tomu jim bude poskytnuta možnost získat nové zkušenosti a vědomosti, které lze uplatnit během budoucích zásahů.

Povětrnostní podmínky, které budou panovat na místě zásahu, jsou jednou z hrozeb, u které nelze dopředu usilovat o její eliminaci, ale lze být na její vznik připraven. Jak již bylo zmíněno, tak se jedná především o hrozbu silného větru, který může následně velmi pomoci požáru v jeho šíření. V tomto případě lze pouze konstatovat, že pro eliminaci této hrozby je zapotřebí provádět hasící práce v co nejefektivnějším režimu právě v těch chvílích, kdy je místo zásahu v ideálních podmínkách na jejich provádění. Pokud budou kapacity efektivně hasit v době slabšího větru, mohou tak co nejvíce usilovat o zmenšení plochy požáru a tak znemožnit jeho rozsáhlé šíření při zhoršení povětrnostních podmínek. Obdobně je tomu v případě zakouření oblasti požáru. V tomto případě nejsou kapacity schopny plně provádět svou činnost a hašení tak zůstává pouze na pozemních jednotkách. V případě této hrozby je poté důležité mít dobře koordinovaný i zásah pozemních sil a tak i nadále bojovat s požárem.

Ani po 10 měsících po uhašení lesního požáru v Českém Švýcarsku nedochází k zavedení zásadních opatření v oblasti leteckého hašení. Dle ministra životního prostředí Petra Hladíka by mělo dojít prostřednictvím právě jeho rezortu k pronajmutí dvou vrtulníků, které budou určeny na hašení lesních požárů. Do budoucích let bude ministerstvo také usilovat o nákup vlastních vrtulníků. Je ovšem otázkou, proč k tomuto kroku nedojde již teď, především díky finanční podpoře ze strany EU. Dle slov ministra Hladíka je také varianta, že dojde k využití nepotřebných vrtulníků Armády ČR. Tato varianta je podle mého názoru nešťastná především z důvodu stáří vrtulníků. Bylo by lepší variantou využít strukturální fondy nebo podpory EU na nákup nových vrtulníků nebo letadel a mít tak nové spolehlivé stroje vhodné k leteckému hašení. Bohužel tedy ani po vyslovení zmíněných plánů není ČR v současné době lépe připravena na hašení lesních požárů [40].

6.2 Zemětřesení Turecko 2023

Největší síla USAR týmů spočívá v jejich schopnostech záchrany osob a jejich vyhledávání. Technické vybavení týmů je tím nejmodernějším, čím jednotlivé státy disponují, a v kombinaci s personálem, který celý tým tvoří, jsou prováděné práce na velmi vysoké úrovni. Zapomenout přitom nesmíme na kynologickou službu, která je součástí týmů a jejímž nejdůležitějším prvkem jsou právě psi, kteří působí na místě zásahu společně se záchranáři. Teprve s jejich pomocí je možné provádět vyhledávací práce opravdu kvalitně.

Příležitosti

Zásah USAR týmů je ve většině případů veden v úsecích, ve kterých operují týmy jednotlivých států samostatně. Ty poté komunikují primárně s vlastním zastoupením v zasaženém státě, popřípadě s místním koordinátorem. Ovšem v případě zásahu v Turecku došlo ke spolupráci jednotlivých zasahujících týmů. Jednalo se konkrétně o spolupráci českých kynologů se psy s polským USAR týmem. Díky této spolupráci došlo také k záchraně jedné osoby z trosek, čímž je jen podložena účinnost těchto spoluprací. Obdobně může dojít i k součinnosti členů USAR týmů s místními složkami. Pro zabezpečení těchto spoluprací jsou velikou výhodou dobré diplomatické vztahy na bilaterální úrovni a také dobrá komunikace, která může být ovšem ovlivněna jazykovou bariérou. Z těchto zmíněných důvodů je pak jasné, že navázání spolupráce mezi českým a polským týmem nebylo problémem. Pokud se jedná o takto rozsáhlé záchranné práce, měla by být tato vzájemná spolupráce podporována a to nejen místními koordinátory, ale i vedením jednotlivých týmů [33].

GŘ HZS ČR plní při každé operaci USAR týmů, ale i jiných kapacit ČR, úkoly národní podpory, prostřednictvím které je možné například domluvat humanitární pomoc nebo potřebné materiální prostředky. Díky této vzdálené

podpoře mají týmy možnost přímo podávat konkrétní žádosti a tak zabezpečovat veškeré potřebné úkoly, které je na místě nutné provádět. Může tak jít například o zaslání dalšího potřebného vybavení, konkrétní humanitární pomoci, které jsou v zasažené oblasti potřeba nebo také dalších členů týmů, kteří mohou doplnit zasahující záchranáře. Pozice GŘ HZS je tak klíčová pro zabezpečení veškerých logistických činností, které s průběhem prací souvisí. Díky této přímé komunikaci je možné zasílanou podporu co nejvíce uzpůsobit podmínkám na místě a tím efektivněji pomáhat.

Nové technologie mohou do budoucna zlepšit průběh i výsledky záchranných a vyhledávacích prací. Už nyní je USAR tým vybaven prakticky nejlepším technickým vybavením, kterým záchranné sbory disponují. Pokud bychom se bavili o využívání moderních technologií, tak dnes hojně využívaným prostředkem jsou drony. I HZS ČR začlenilo do své výbavy drony a jejich budoucí využití bude pravděpodobně ještě častější. I v případě USAR týmů je využití dronů skvělá možnost, jak například provádět průzkum místa zásahu, prohledávat těžko dostupná místa nebo je možné osadit drony různými dalšími prvky. Může se tak například jednat o doplnění dronu mikrofony a reproduktory za účelem vyhledávání potenciálních míst, kde jsou zavalené osoby. Pokud by za pomoci dronu došlo k vyhledání osob, tak je poté přes integrovaný reproduktor s mikrofonom možné s osobami komunikovat a tak předávat informace a pokyny následujícího postupu. Využití dronů má velmi rozsáhlé možnosti a záleží pouze na požadavcích technického oddělení, které rozhodne o tom, čím by mohl být dron osazen. Moderní technologie obecně umožní v budoucích zásazích efektivnější vyhledávání osob, ale i jejich vyprošťování. Vybavení týmů by tak mělo být i nadále dostatečně finančně podporováno a především EU by mohla vyčlenit další finanční prostředky, které budou určeny na modernizaci vybavení.

Poslední zmíněnou příležitostí je zřízení Light USAR týmů. Tato verze USAR týmů je již třetí oficiálně certifikovanou variantou záchranných a vyhledávacích týmů. Jejich certifikaci zprostředkovává, stejně jako u ostatních verzí týmů, skupina INSARAG. V roce 2021 došlo k certifikaci prvního Light USAR týmu. Jednalo se o německý tým záchranářů, který byl složen z 20 členů. Výsledky těchto týmů jsou v prvotních chvílích po vzniku katastrofy výborné. Je tomu především z toho důvodu, že čím dříve po vzniku události budou členové týmů na místě, tím dříve tedy budou schopni provádět vyhledávací práce a tím větší počet osob mají možnost zachránit. Objem materiálu, který s sebou vezou Medium a Heavy týmy je obrovský a tak i doba jejich dojezdu je mnohem delší. Ideální kombinací po vzniku katastrofy je tak vyslání několika Light týmů, které budou posléze doplněny většími verzemi týmů, které už dovezou s sebou i potřebné technické vybavení pro komplikovanější záchranné a vyprošťovací práce. I pro ČR se tak nabízí možnost vytvoření této verze USAR týmu, která bude moci být oficiálně certifikována a následně i vysílána na potenciální katastrofy. Kvalita českých záchranářů i kynologů je na velmi vysoké úrovni a vytvoření tohoto týmu mělo být silně zvažováno [34].

Slabé stránky

Slabá stránka doby dojezdu USAR týmů přímo souvisí s příležitostí vzniku Light USAR týmu. Jak již bylo popsáno, tak v případě vzniku katastrofy se nabízí potenciální scénář, ve kterém by byl vyslán nebo byly vyslány Light týmy jako pomyslný předvoj a díky jejich dřívějšímu příjezdu na místo události by mohlo dojít k provádění záchranných prací až o jeden den dříve. Medium verze týmů musí být schopny nasazení nejpozději do 32 hodin, Heavy týmy poté do 48 hodin. U Light verze je to podle certifikace INSARAG do 8 hodin. Minimální počet osob v Light týmu je 17 členů a jejich nasazení musí být možné minimálně po dobu 5 dnů. Díky tak velkému časovému rozdílu a kompaktnosti týmu by

mohlo být zachráněno mnohem více osob a proto by měla většina účastnických států mechanismu usilovat o vytvoření a následné certifikování Light verzí USAR týmů. Aktuální nabídka USAR týmů prostřednictvím mechanismu je velká, díky čemuž také bylo možné do Turecka vyslat tak velký počet kapacit. Z této nabídky by bylo jistě možné alespoň část týmů přizpůsobit k zisku certifikace na Light verzi a tak zlepšit nabídku těchto týmů v mechanismu a eliminovat zmiňovaný časový problém [34].

Logistické problémy spojené s USAR týmy jsou slabou stránkou, kterou musí každý stát provozující tyto týmy řešit. V případě ČR došlo k zabezpečení letecké přepravy týmu do Turecka leteckou společností Smartwings, se kterými má GŘ HZS ČR smlouvu na poskytování přepravních služeb. ČR stejným způsobem řešila i předchozí případy nasazení týmu, když bylo nutné využít leteckou přepravu. Objem materiálu, který je s týmem přepravován, je veliký a tak doprava obecně vytváří komplikace a to nejen při přepravě na místo zásahu ale i při návratu týmů do domovských států. U některého z vybavení je především z důvodu jeho znečištění nebo poškození lepší variantou jeho ponechání po ukončení zásahu v zasažené zemi. Došlo k tomu i při návratu týmu z Turecka, kdy byly na místě ponechány nafukovací stany společně s kanystry na pohonné hmoty a vodu. Logistika je oblastí, ve které je klíčové mít veškeré kroky dopředu naplánované a to ať už přes svolávání týmů po rozhodnutí o jejich nasazení, přepravy týmů do zasaženého státu, jejich návrat, ale stejně tak i možnosti jejich přemisťování v zasažené oblasti [33].

Psychická náročnost je na místě zásahu obrovská. I v Turecku byla zasažená oblast velmi rozsáhlá, stejně tak i počet zavalených osob. Provádění záchranných prací na takovémto místě dokáže u záchranářů vyvolat nemalé psychické potíže, a proto je nutné brát tuto skutečnost vážně. V rámci struktury HZS ČR je již od roku 2002 vytvořeno oddělení psychologické služby. Tato služba nabízí

konzultace a pomoc po absolvování náročných zásahů jak příslušníkům HZS ČR, tak ji mohou využít i ostatní členové USAR týmu, kteří nejsou příslušníky HZS ČR. Tato pomoc by měla být i nadále nabízena všem členům týmu. Existuje samozřejmě riziko, že členové týmu nebudou chtít služby využít ani v případě reálných psychických problémů vzniklých po zásahu. Tento problém lze vyřešit buď velmi diskretním jednáním psychologické služby a postupným zvýšením důvěry záchranářů v tuto službu, nebo také nabídnutím psychologické pomoci prostřednictvím psychologů mimo struktury HZS ČR [32].

Finanční stránka USAR týmů je obdobně jako u kapacit leteckého hašení z velké části vyřešena právě nastavením mechanismu. Pokud bude tedy stát zřizující USAR tým řádně využívat finančních nástrojů mechanismu určených právě pro vytváření i nasazování kapacit, je pak finanční stránka značně eliminována. I ze strany státu by ovšem měly být průběžně vyčleněny dostatečné finanční prostředky, pomocí kterých bude tým postupně vybaven modernější technikou. Značná část financí by měla mířit i na podporu kynologické služby.

6.3 Hrozby

Zabezpečení dobré komunikace týmu s jeho podporou z domovského státu i místním velením je velmi důležitým bodem. Pokud by došlo k situaci, kdy nebude tým schopen komunikace, tak je jeho činnost značně omezena. Z tohoto důvodu je potřeba, aby byly týmy na tuto hrozbu připraveny. Pokud je na místě zásahu problém s přívodem elektřiny, je zapotřebí využít elektrocentrály, které s sebou USAR týmy jako vybavení vozí. Nedostatek pohonných hmot není v zasažených oblastech běžným jevem a tak si dokáží týmy elektřinu zabezpečit sami. Problémem může být absence internetového připojení nebo nefunkční mobilní sítě. V těchto případech je prakticky jedinou možností využívání

satelitních telefonů, pomocí kterých lze poté komunikovat, ovšem s omezenými možnostmi.

Skutečně velkou hrozbou je zranění členů týmů. Pravděpodobně větší riziko zranění je ovšem u psů, kteří probíhají sutinami a to často bez jakékoli předešlé kontroly terénu od kynologů či ostatních záchranářů. Může se proto stát, že dojde k jejich poranění od ostrých předmětů, zanesení infekce do ran, či jejich uvíznutí v nepřístupné oblasti. Jednou z variant jak eliminovat tato rizika zranění, je nasazení speciálních bot psům na tlapy, a tím je alespoň částečně ochránit od nehostinného terénu. Dalším prvkem jsou vesty či oblečky, které se psům nasadí a alespoň částečně je ochrání od ostrých předmětů. Výhodou těchto oblečků je i možnost jejich osazení ať už GPS lokátory nebo jinými senzory. USAR tým nemusí být sice vybaven veterinářem, ale v případě delších zásahů, na kterých se navíc podílí mnoho týmů s kynologickou službou, by bylo dobré mít na místě alespoň pár veterinářů, kteří budou schopni poskytovat psům základní ošetření v případě jejich zranění.

Zajištění bezpečnosti zasahujících týmů na místě události by měl vždy mít na starosti zasažený stát. Vedení státu by mělo vždy zaručit co největší bezpečnost co se společenských nepokojů týče. Pro její zaručení může využít příslušníky bezpečnostních sborů, nebo také například soukromých bezpečnostních agentur.

Místní velení, které má na starosti koordinaci složek, by vždy mělo být zkušené a vyškolené k provádění tohoto úkolu. Touto koordinací se zabývá LEMA, z anglického Local Emergency Management Authority. Jedná se o určené představitele různých orgánů státu, kteří jsou zodpovědní za krizové řízení a koordinaci prováděných prací v místě zasaženém katastrofou. Školení orgánů LEMA je provozováno prostřednictvím skupiny INSARAG, která spadá pod OSN. Pro členské státy mechanismu jsou také vytvořeny výcvikové kurzy

EU, které jsou určeny k dosažení dostatečné kvality veškerých aspektů zásahu, včetně kvality místního velení [30].

7 ZÁVĚR

Bakalářská práce vytvořila komplexní sumarizaci hlavních principů Mechanismu civilní ochrany Unie, na kterých stojí fungování tohoto kolektivního nástroje a to společně s analýzou činnosti kapacit leteckého hašení a USAR týmů. Zároveň došlo i k popsání historického vývoje kolektivní podpory Evropské unie.

Praktická část práce byla zaměřena na analýzu činnosti vybraných kapacit při jejich zásazích. Z výsledků je patrné, že činnost obou vybraných kapacit je zásadní pro zvládání větších katastrof, ke kterým jsou tyto kapacity určeny a to i přes slabé stránky a hrozby, které byly u kapacit identifikovány. Pro tyto aspekty byly popsány konkrétní kroky, s jejichž pomocí lze dosáhnout vyšší efektivity zásahů.

V případě kapacit leteckého hašení se jako největší příležitostí nabízí zřízení vlastních kapacit v rámci HZS ČR a jejich následného zaevidování do ECPP. Tímto krokem by došlo i k částečnému vyřešení nedostatečné nabídky kapacit prostřednictvím mechanismu, jako jedné ze slabých stránek. Pro USAR týmy byla jako největší příležitost identifikována možnost vytvoření Light verze týmu, který je díky svému složení schopen rychlejší reakce, a tak i záchrany potenciálně většího počtu osob v počáteční fázi záchranných prací. Slabou stránkou je poté logistika, která doprovází celý průběh nasazení USAR týmů. Největší hrozbou pak je zranění členů týmu a to především vyhledávacích psů, kteří jsou nejvíce ohroženi.

Veškeré cíle práce byly splněny. Zároveň byly navrženy konkrétní kroky, které z mého pohledu jsou schopny navýšit efektivitu zásahů a mohou být implementovány na úrovni EU.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

| | |
|---------------------|--|
| AMP | The Advanced Medical Post – Předsunutá zdravotnická jednotka |
| CBRN | Chemical, Biological, Radio-logical, Nuclear – Chemické, Biologické, Radiační, Nukleární |
| CECIS | Common Emergency Communication and Information System – Společný komunikační a informační systém pro mimořádné události |
| ČR | Česká republika |
| EADRCC | Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre – Euroatlantické koordinační středisko pro řešení situace při katastrofách |
| ECPP | European Civil Protection Pool – Evropský soubor civilní ochrany |
| ERCC | Emergency Response Coordination Centre – Koordinační centrum řešení nouzových událostí |
| EU | Evropská unie |
| HUSAR | Heavy Search and Rescue – Těžký tým USAR |
| HZS ČR | Hasičský záchranný sbor České republiky |
| INSARAG | International Search And Rescue Advisory Group – Mezinárodní poradní skupina pro vyhledávání a záchranu |
| LEMA | Local Emergency Management Authority – Místní orgán pro řešení krizových situací |
| MUSAR | Medium Search and Rescue – Středně těžký tým USAR |
| MV-GŘ HZS ČR | Ministerstvo vnitra – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky |
| NATO | North Atlantic Treaty Organization – Severoatlantická aliance |
| OCHA | The United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs – Úřad pro koordinaci humanitárních záležitostí |
| OSN | Organizace spojených národů |
| RC | The Resilience Committee – Výbor pro odolnost |
| rescEU | Rezervní kapacity Evropské unie |

SWOT Strengths (silné stránky), Weaknesses (slabé stránky), Opportunities (příležitosti), Threats (hrozby)

USAR Urban Search and Rescue – Tým pro vyhledávání a záchranu

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Resilience Committee. *North Atlantic Treaty Organization* [online]. Brusel 2022, 7. 10. 2022 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_50093.htm
- [2] Kol. autorů, *Krizové řízení při nevojenských krizových situacích, ochrana obyvatelstva, kritická infrastruktura: modul A; C; I*. Praha: Ministerstvo vnitra, 2021, ISBN 978-80-7616-097-2
- [3] WIDMALM, Sten, Charles F. PARKER a Thomas PERSSON. *Civil Protection Cooperation in the European Union*. Department of Government, Uppsala University, Uppsala, Sweden, 2019. ISBN 978-3-030-02857-2
- [4] Civilní ochrana v EU. *Evropská rada, Rada EU* [online]. Brusel 2022, 26. 2. 2022 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/civil-protection/#mechanism>
- [5] European Commission, Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (ECHO), *Civil protection at a glance*, Publications Office of the European Union, 2022, ISBN 978-92-76-53442-6 Dostupné z doi:10.2795/726597
- [6] Czech forest fire smoke drifts across country. *BBC* [online]. BBC News Services. 2022, 26. 7. 2022 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/world-europe-62304240>
- [7] Požár Národního parku České Švýcarsko. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Ústí nad Labem, 2022, 24. 7. 2022 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/hzs-usteckeho-kraje-menu->

informacni-servis-zpravodajstvi-2022-cervenec-pozar-narodniho-parku-ceske-svycarsko.aspx

- [8] Earthquake: disaster response operations in Syria and Türkiye continue. *European Commission* [online]. Brusel. 2022, 17. 2. 2023 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/news-stories/news/earthquake-disaster-response-operations-syria-and-turkiye-continue-2023-02-17_en
- [9] Turkey earthquake: Deadly new tremor traps people under rubble. *BBC* [online]. BBC News Services. 2023, 22. 2 2023 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/world-europe-64711228>
- [10] The earthquakes in Turkey and Syria: the EU emergency assistance. *European union* [online]. Brusel. 2023, 15.02.2023 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: https://www.eeas.europa.eu/delegations/russia/earthquakes-turkey-and-syria-eu-emergency-assistance_en
- [11] How the EU is responding to the devastating earthquake in Türkiye and Syria. *European Commission* [online]. Brusel. 2023, 8.2.2023 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/news-stories/stories/how-eu-responding-devastating-earthquake-turkiye-and-syria_en
- [12] The Community Civil Protection Action Programme: Action Programme for Civil Protection. *European Commission* [online]. Brusel. 2011 [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/echo/civil_protection/civil/prote/cp14_en.htm
- [13] *The European Community Civil Protection Mechanism Training Programme*. Belgium. Directorate-General for Environment (European Commission), 2009. ISBN 978-92-79-11215-7

- [14] Rozhodnutí Rady č. 2007/779/ES, Euratom ze dne 8. listopadu 2007 o vytvoření mechanismu civilní ochrany Společenství (přepracovaná verze). In: *Úřední věstník Evropské unie 2007*. Brusel: Rada EU, 2007, ročník 2007, L 314/9.
- [15] Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU ze dne 17. 12. 2013 o mechanismu civilní ochrany Unie. In: *Úřední věstník Evropské unie 2013*. Brusel: Evropský parlament a Rada, 2013, ročník 2013, L 347/924.
- [16] Emergency Response Coordination Centre (ERCC). *European Commission* [online]. Brusel. 2014 [cit. 2023-02-09]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/echo/about/ERC_en.htm
- [17] The Common Emergency Communication and Information System (CECIS). *European Commission* [online]. Brusel. 2013 [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/echo/policies/disaster_response/cecis_en.htm
- [18] Prováděcí Rozhodnutí Komise č. 2014/762/EU ze dne 16. října 2014 kterým se stanoví prováděcí pravidla k rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie a zrušují rozhodnutí Komise 2004/277/ES, Euratom a 2007/606/ES, Euratom. In: *Úřední věstník Evropské unie 2014*. Brusel: Evropská Komise, 2014, ročník 2014, L 320/1.
- [19] European Commission, Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (ECHO), EU civil protection: report, Publications Office, 2021, Dostupné z doi:10.2795/63739
- [20] Group of authors, European Commission, Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations, *Civil protection at a glance*, Publications Office of the European Union, 2021. ISBN 978-92-76-30906-2

- [21] ERCC – Emergency Response Coordination Centre: CP Pool. *European Commission* [online]. Brusel. 2023 [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/ERCC-Response/CP-Pool/>
- [22] Rozhodnutí Evropského Parlamentu a Rady č. 2019/420/EU ze dne 13. března 2019, kterým se mění rozhodnutí č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie. In: *Úřední věstník Evropské unie 2019*. Brusel: Evropský parlament a Rada, 2019, ročník 2019, L 77 I/1.
- [23] Prováděcí Rozhodnutí Komise č. 2019/1310/EU ze dne 31. července 2019, kterým se stanoví pravidla fungování Evropského souboru civilní ochrany a kapacit rescEU. In: *Úřední věstník Evropské unie 2019*. Brusel: Evropská Komise, 2019, ročník 2019, L 204/94.
- [24] Prováděcí Rozhodnutí Komise č. 2018/142/EU ze dne 15. dubna 2018, kterým se mění prováděcí rozhodnutí 2014/762/EU, kterým se stanoví prováděcí pravidla k rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie. In: *Úřední věstník Evropské unie 2018*. Brusel: Evropská Komise, 2018, ročník 2018, L 25/40.
- [25] Český USAR tým odletěl pomáhat do Turecka. Je to vůbec poprvé v historii. *PrahaIn* [online]. Praha, 2023 [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.prahain.cz/krimi/cesky-usar-tym-odletel-pomahat-11209.html#:~:text=%C4%8Cesk%C3%A1%20republika%20vyslala%20do%20zem%C4%9Bt%C5%99esen%C3%ADm%20zasa%C5%BEen%C3%A9ho%20Turecka%20profesion%C3%A1ln%C3%AD,z%20p%C5%99%C3%ADsly%C5%A1n%C3%ADk%C5%AF%20hasi%C4%8Dsk%C3%A9ho%20osboru%20Prahy%20a%20Moravskoslezsk%C3%A9ho%20kraje.>
- [26] Prováděcí Rozhodnutí Komise č. 2019/570/EU ze dne 8. dubna 2019, kterým se stanoví prováděcí pravidla k rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU, pokud jde o kapacity rescEU, a kterým

se mění prováděcí rozhodnutí Komise 2014/762/EU. In: *Úřední věstník Evropské unie 2019*. Brusel: Evropská Komise, 2019, ročník 2019, L 99/4.

- [27] GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2621-9.
- [28] GÜREL, Emet, 2017. SWOT ANALYSIS: A THEORETICAL REVIEW. *Journal of International Social Research*. **10**(51), 994-1006. ISSN 1307-9581. Dostupné z: doi:10.17719/jisr.2017.1832
- [29] Urban Search and Rescue Team [online]. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2006 [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <http://www.usar.cz/webmagazine/home.asp?idk=1>
- [30] INSARAG USAR Coordination Manual: UC Manual Working Draft 3.0. New York, 2022. Dostupné z: <https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2022/02/01-UC-Manual-Draft-3.pdf>
- [31] FIALA, Miloš a Josef VILÁŠEK. *Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva*. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-2461-856-2.
- [32] PSYCHOLOGICKÁ SLUŽBA. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha, 2023 [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/psychologicka-sluzba.aspx>
- [33] Těžký tým USAR v Turecku – den po dni. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha, 2023 [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/tezky-tym-usar-v-turecku-den-po-dni-164595.aspx>
- [34] Light USAR Team Classifications. New York, 2021. Dostupné také z: <https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2022/02/LTWG-Review-of-@fire-IEC-November-2021.pdf>

- [35] Kol. autorů. *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skripta*. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015. ISBN 978-80-86466-62-0.
- [36] RICHTER, Rostislav. *Slovník pojmů krizového řízení: skripta*. Praha: Ministerstvo vnitra, Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2018. ISBN 978-80-87544-91-4.
- [37] Malý, ale obratný. S hašením u Hřenska pomohou švédské „vzdušné traktory“, co dokážou? *CNN Prima News* [online]. 2022 [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <https://cnn.iprima.cz/maly-ale-obratny-s-hasenim-u-hrenska-pomohou-svedske-vzdusne-traktory-co-dokazou-114223>
- [38] AT-802 FIREBOSS AMPHIBIOUS. *Air Tractor Europe* [online]. Castellón (Spain), 2023 [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <https://www.airtractoreurope.com/en/at-802-fireboss-amphibious-en/>
- [39] Diesel the urban search and rescue dog dresses in protective booties for training exercise. *Scottish Fire and Rescue Service* [online]. 2016 [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <https://www.firescotland.gov.uk/news/2016/april/diesel-the-urban-search-and-rescue-dog-dresses-in-protective-booties-for-training-exercise/>
- [40] „Žereme hlinu. Tady život skončil.“ Hladík čelil v Českém Švýcarsku kritice. *Seznam Zprávy* [online]. Praha, 2023, 27.3.2023 [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: https://www.seznamzpravy.cz/clanek/domaci-zivot-v-cesku-zereme-hlinu-tady-zivot-skoncil-hladik-celil-v-ceskem-svycarsku-kritice-228479#dop_ab_variant=0&dop_source_zone_name=zpravy.sznhp.box&source=hp&seq_no=1&utm_campaign=abtest217_krokovy_redesign_feed_u_varCC&utm_medium=z-boxiku&utm_source=www.seznam.cz

10 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

| | |
|---|----|
| Obrázek 1 Mapa ECPP + symboly kapacit s vysvětlivkami | 26 |
| Obrázek 2 Postavení kapacit rescEU | 33 |

11 SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

| | |
|--|----|
| Tabulka 1 SWOT analýza – letecké hašení – Hřensko..... | 37 |
| Tabulka 2 SWOT analýza – USAR týmy – Turecko..... | 42 |

12 SEZNAM PŘÍLOH

| | |
|-----------------------------------|----|
| Příloha 1 Canadair CL-415 | 74 |
| Příloha 2 Air Tractor AT-802..... | 74 |
| Příloha 3 PČR – Bell 412..... | 75 |
| Příloha 4 USAR tým ČR | 75 |

Příloha 1 Canadair CL-415 [37]



Příloha 2 Air Tractor AT-802 [38]



Příloha 3 PČR – Bell 412 [7]



Příloha 4 USAR tým ČR [25]

