

Vysoká škola logistiky o.p.s.

**Možnosti sil a prostředků při logistické
podpoře řešení krizových jevů**

(Diplomová práce)



Vysoká škola
logistiky
o.p.s.

Zadání diplomové práce

studentka	Bc. Veronika Hospodarčíková
studijní program	Logistika
obor	Logistika

Vedoucí Katedry magisterského studia Vám ve smyslu čl. 22 Studijního a zkušebního řádu Vysoké školy logistiky o.p.s. pro studium v navazujícím magisterském studijním programu určuje tuto diplomovou práci:

Název tématu: **Možnosti sil a prostředků při logistické podpoře řešení krizových jevů**

Cíl práce:

Na základě znalostí teorie logistiky a krizového řízení analyzovat možné dopady krizových jevů v podmínkách ČR. Analyzovat předpoklady pro použití vybraných sil a prostředků při řešení krizových jevů nevojenského charakteru. Vytvořit obecný model výběru a začlenění prostředků do systému logistické podpory a verifikovat model na demonstračním příkladu.

Zásady pro vypracování:

Využijte teoretických východisek oboru logistika. Čerpejte z literatury doporučené vedoucím práce a při zpracování práce postupujte v souladu s pokyny VŠLG a doporučeními vedoucího práce. Části práce využívající neveřejné informace uveďte v samostatné příloze.

Diplomovou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod

1. Teoretická východiska vzniku a řešení krizových jevů v podmínkách ČR
2. Analýza možností a předpokladů použití Armády ČR
3. Návrh logického modelu nasazení sil a prostředků Armády ČR při řešení krizových jevů
4. Verifikace navržených opatření na demonstračním příkladu ve vybraném regionu

Závěr

Rozsah práce: 50 – 60 normostran textu

Seznam odborné literatury:

ANTUŠÁK, Emil a Josef VILÁŠEK. Základy teorie krizového managementu. Praha: UK, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-3443-2.

GROS, Ivan a kol. Velká kniha logistiky. Praha: VŠCHT, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5.

HORÁK, Rudolf a kol. Zásady ochrany společnosti (monografie). Ostrava: Key Publishing, s.r.o., 2015. ISBN 978-80-7418-236-5.

Vedoucí diplomové práce:

prof. Ing. Miloslav Seidl, Ph.D.

Datum zadání diplomové práce:

31. 10. 2018

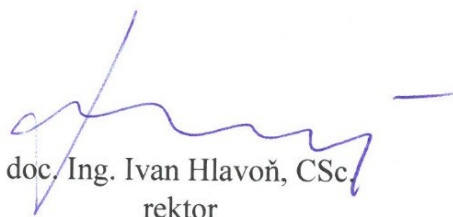
Datum odevzdání diplomové práce:

11. 5. 2019

Přerov 31. 10. 2018



doc. Dr. Ing. Oldřich Kodým
vedoucí katedry



doc. Ing. Ivan Hlavoň, CSc.
rektor

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a že jsem ji vypracoval samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a že jsem v práci neporušil autorská práva ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o autorském právu, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Prohlašuji, že jsem byl také seznámen s tím, že se na mou diplomovou práci plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo. Beru na vědomí, že Vysoká škola logistiky o.p.s. nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat před tím o této skutečnosti Vysokou školu logistiky o.p.s. prorektora pro vzdělávání.

Prohlašuji, že jsem byl poučen o tom, že diplomová práce je veřejná ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 47b. Taktéž dávám souhlas Vysoké škole logistiky o.p.s. ke zpřístupnění mnou zpracované diplomové práce v její tištěné i elektronické verzi. Souhlasím s případným použitím této práce Vysokou školou logistiky o.p.s. pro pedagogické, vědecké a prezentační účely.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze diplomové práce, elektronická verze na odevzdaném optickém médiu a verze nahraná do informačního systému jsou totožné.

V Přerově, dne 11. května 2019

..... podpis

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu mé diplomové práce profesoru Ing. Miloslavu Seidlovi, PhD., za odborné vedení, praktické rady a vstřícnost při vypracovávání této práce. Dále bych ráda poděkovala příslušníkům 153. ženijního praporu, kteří mi poskytli cenné informace a připomínky. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat své rodině za trpělivost a podporu.

Anotace

Práce pojednává o možnostech řešení krizových jevů v České republice za podpory sil a prostředků armády ČR. Jsou definovány možnosti a předpoklady pro použití vybraných odřadů, při řešení krizových situací nevojenského charakteru. Dle aktuální situace jsou navrženy dva pravděpodobné modely pro nasazení, pro případ rozsáhlého lesního požáru a následných přívalových povodní. V poslední části je provedena verifikace navržených postupů na demonstračním příkladu situovaném do Zlínského kraje. Analýzou jsou identifikovány příčiny stavů a navrženy způsoby jejich řešení.

Klíčová slova

krizové situace, armáda, přívalové povodně, lesní požár, model nasazení, možnosti sil a prostředků, odřady, logistická podpora

Annotation

The work deals with the possibilities of solving crisis phenomena in the Czech Republic with a support of forces and means of the Army of the Czech Republic. There are defined the possibilities and preconditions for using selected detachments when dealing with the crisis situations of non-military character. According to the current situation, two possible models are suggested for deployment in case of extensive forest fire and subsequent torrential floods. The last part includes the verification of suggested procedures using a demonstration example situated in the Zlín Region. The analysis is used to identify the reasons of states and suggest the methods of their solution.

Keywords

Crisis situations, army, torrential floods, forest fire, model of deployment, possibilities of forces and means, detachments, logistic support,

Obsah

Úvod.....	9
1 Teoretická východiska vzniku a řešení krizových jevů v podmínkách ČR.....	10
1.1 Vznik krizových jevů v ČR.....	10
1.1.1 Okolní vlivy na bezpečnost ČR.....	10
1.1.2 Vnitřní vlivy na bezpečnost ČR.....	11
1.2 Řešení krizových jevů v ČR.....	13
1.2.1 Centrální úroveň krizového řízení.....	14
1.2.2 Regionální úroveň krizového řízení.....	16
1.3 Krizové plánování a rozdělení působnosti v ČR.....	19
2 Analýza možností a předpokladů použití Armády ČR.....	22
2.1 Vyžadování a použití sil a prostředků AČR.....	24
2.1.1 Použití AČR k záchranným pracím.....	25
2.1.2 Použití k likvidačním pracím.....	27
2.1.3 Použití k odstraňování jiného hrozícího nebezpečí.....	29
2.1.4 Použití při vzniku mimořádné události na jaderných elektrárnách (JE)...	30
2.1.5 Použití k plnění humanitárních úkolů.....	30
2.1.6 Použití k podpoře Policie ČR.....	31
2.2 Vyčlenění sil a prostředků dle poplachového plánu.....	32
2.2.1 Odřady pro nouzové ubytování.....	33
2.2.2 Odřady pro evakuaci a humanitární pomoc.....	33
2.2.3 Odřady pro pomoc technikou.....	34
2.2.4 Odřady pro zabezpečování sjízdnosti.....	34
2.2.5 Odřady pro terénní a zemní práce.....	34
2.2.6 Odřady pro průzkum a detekci CBRN látek.....	35
2.2.7 Odřady pro dekontaminaci osob a techniky.....	35

2.2.8	Zdravotnické odřady	35
2.2.9	Veterinární odřady	35
2.2.10	Letecké síly a prostředky pro záchranné práce	36
2.3	Jednotky použitelné nad rámec vyčlenění.....	36
2.4	Začlenění SaP AČR do systému logistické podpory.....	38
3	Vybrané situace a modely pro nasazení SaP AČR při řešení krizových jevů	41
3.1	Pravděpodobné situace	42
3.2	Nasazení sil a prostředků AČR v případě sucha a požárů	43
3.2.1	Model situace nasazení SaP v případě sucha a požárů	47
3.2.2	Logistická podpora při nasazení k hašení požárů	51
3.3	Nasazení v případě přívalových záplav a povodní.....	52
3.3.1	Model situace nasazení při přívalových povodních.....	55
3.3.2	Logistická podpora při nasazení k povodním	58
4	Verifikace navržených opatření ve vybraném regionu.....	60
4.1	Lesní požár	60
4.1.1	Analýza likvidace lesního požáru	63
4.1.2	Návrh na řešení zjištěných nedostatků a verifikace	67
4.2	Přívalové povodně.....	68
4.2.1	Analýza likvidace povodní	71
4.2.2	Návrh na řešení zjištěných nedostatků a verifikace	74
	Závěr	75
	Soupis bibliografických citací	77
	Seznam zkratk a značek	81
	Seznam ilustrací a tabulek	83
	Seznam příloh	85

Úvod

Krizové jevy provází lidstvo po celou dobu jeho existence. Tradiční hrozby se mění v závislosti na historickém vývoji a okolnostech, které jej provází. Vzhledem ke globálnímu vývoji bezpečnostního prostředí dnes čelíme hrozbám různého charakteru. Ty jsou definovány v základních strategických dokumentech České republiky, stejně jako nástroje a opatření používaná k zajištění bezpečnosti jednotlivce a celého státu.

V této práci jsou vysvětleny vlivy působící na bezpečnostní prostředí a popsány jednotlivé možnosti státu a územních samosprávných celků, při řešení krizových situací. Důležitou část tvoří i seznámení s postupy pro vyžadování a využití sil a prostředků AČR.

Na základě aktuálně probíhajících klimatických změn a vývoje počasí v posledních letech v České republice, je vytvořen model výběru a provedeno začlenění prostředků armády do systému ochrany obyvatelstva, při řešení mimořádných událostí a krizových situací. Jako vysoce pravděpodobné příklady byly vybrány přírodní pohromy, jakými jsou rozsáhlý lesní požár a přívalové povodně. Ty v obou případech povedou k významnému ohrožení životů a zdraví obyvatelstva a rozsáhlým škodám. Následnou modelací nasazení prostředků je prověřena reálnost vyčlenění jednotlivých složek a možnost logistické podpory.

Logické postupy při řešení uvedených situací integrovaným záchranným systémem za podpory AČR, jsou modelovány metodami síťové analýzy. Poté jsou graficky znázorněny časové posloupnosti formou Ganttova diagramu.

V poslední části práce je provedena verifikace navržených modelů na konkrétních případech, situovaných do Zlínského kraje. Analýzou příčin a důsledků, pomocí Ishikawa diagramu, jsou identifikovány zásadní atributy, které podpoří rozsah těchto událostí. Následně jsou navrženy způsoby řešení nedostatků.

Vzhledem k širokému rozsahu problematiky krizového řízení, je tato práce určena čtenářům již se základními znalostmi z této oblasti.

1 Teoretická východiska vzniku a řešení krizových jevů v podmínkách ČR

V posledních letech se bezpečnostní prostředí ve světě postupně zhoršuje. Česká republika jako člen NATO, EU, OSN nebo OBSE musí na vzniklé situace reagovat patřičným způsobem. Nelze oddělovat bezpečnost jednoho státu od bezpečnosti Evropy nebo euroatlantické oblasti nebo se distancovat od globální bezpečnosti ve světě.

Pro naši republiku je podstatné, aby přicházející trendy byly sledovány, vyhodnocovány a případně zapracovány do základních strategických dokumentů ČR. Poté budeme schopni definovat rizika a hrozby a na jejich základě stanovit i optimální strukturu a úkoly bezpečnostních sil České republiky.

1.1 Vznik krizových jevů v ČR

V letošním roce si připomínáme 20 let od vstupu do Severoatlantické aliance. Tímto a současně i vstupem do Evropské unie v roce 2004, byla bezpečnost i postavení České republiky výrazně posíleny, zejména pak z pohledu případného vojenského ohrožení.

V souvislosti s vývojem globálního bezpečnostního prostředí, ekonomické a hospodářské provázanosti a se vzrůstajícím počtem extrémních meteorologických jevů, způsobených změnou klimatu, čelíme i v dnešních dnech bezpečnostním rizikům a hrozbám společenského nebo přírodního charakteru.

1.1.1 Okolní vlivy na bezpečnost ČR

Z pohledu vnější bezpečnosti je stěžejním cílem státu nadále udržovat pevné spojenecké vazby, podílet se na kolektivní obraně, posilovat transatlantické vazby, kooperovat a udržovat korektní a přátelské vztahy s okolními zeměmi regionu a sousedními státy.

Dnešní společnost čelí mnoha hrozbám a krizovým situacím, které bývají vzájemně propojeny a nelze je vnímat izolovaně. Vznikne-li krize nebo ohrožení jednoho státu, představuje to hrozbu i pro státy další. Z toho důvodu mohou přímo ohrozit bezpečnost členských států NATO a EU i konflikty a nestabilita ve vzdálenějších oblastech.

Velmi důležité je tedy být součástí komplexního systému, který bude připraven čelit širokému spektru bezpečnostních hrozeb.

Krizové řízení v NATO

Krizové řízení je jedním z hlavních bezpečnostních úkolů této organizace a zahrnuje vojenská i nevojenská opatření pro řešení širokého spektra možných krizí, ať už se jedná o krize vojenské nebo humanitární nebo takové, jejichž příčinou je přírodní katastrofa či antropogenní událost. Díky bohatým zkušenostem z operací disponuje organizace širokým spektrem nástrojů, použitelným pro různé situace v závislosti na rozsahu a povaze a závažnosti. Tento fakt se odráží i ve Strategické koncepci NATO (poslední koncepce byla schválena na summitu NATO v Lisabonu v listopadu 2010). [5]

Krizové řízení v EU

Stejně jako NATO i Evropská unie stanovuje, na základě posouzení hrozeb, jasné cíle v oblasti prosazování bezpečnostní politiky. Poprvé tak učinila v roce 2003, kdy přijala Evropskou bezpečnostní strategii. V roce 2008 byla radou EU schválena zpráva Evropská bezpečnostní strategie: Bezpečná Evropa v lepším světě, kde dříve zmíněné hrozby a výzvy dále specifikovala. V roce 2010 schválila Evropská rada Strategii vnitřní bezpečnosti EU: Směrem k Evropskému modelu bezpečnosti, kde již kromě společných hrozeb a výzev představila i společnou politiku v oblasti vnitřní bezpečnosti a definovala tak určitý evropský model bezpečnosti. [6]

Členská základna EU a NATO se z velké části překrývá. Členské státy se shodly na tom, že není vhodné se angažovat v oblastech, kde již jedná NATO a přispívat tak ke zbytečné duplikaci. Vzhledem k faktu, že Česká republika je členem EU i NATO odráží se oba dokumenty i v základních strategických dokumentech ČR.

1.1.2 Vnitřní vlivy na bezpečnost ČR

Bezpečnost lze chápat jako určitý stav, ve kterém je systém schopen odolávat vnějším i vnitřním hrozbám a to tak, aby zůstala zachována struktura a stabilita systému. Z pohledu vnitřní bezpečnosti státu se jedná o souhrn různých opatření, která přispívají k ochraně základních práv a svobod občanů a jejich majetku před kriminalitou,

organizovaným zločinem a násilím, terorismem, apod. a to jak v běžném životě, tak i v případě krizových situací.

Na základě geopolitického postavení České republiky by se mohlo zdát, že riziko přímého ohrožení státu ozbrojeným konfliktem je nízké. V dnešní době ale dochází ke vzniku jiných hrozeb, u kterých není jasně definován nepřítel, ale bezpečnostní rizika jsou mnohem vyšší, různorodější, častější a s různou intenzitou. Přichází z různých oblastí, jako důsledky destabilizace a ozbrojených konfliktů v zemích, ve kterých se nerespektují mezinárodní uspořádání nebo dokonce základní principy mezinárodního práva. [3]

Základním strategickým dokumentem pro vyhodnocení rizik a hrozeb pro Českou republiku je Bezpečnostní strategie ČR. Tento dokument byl poprvé zpracován v roce 2003 a následně aktualizován v letech 2011 a 2015. Ve své podstatě vychází ze Strategické koncepce NATO a z Evropské bezpečnostní strategie a neustále se vyvíjí s ohledem k procesům přijatým k zajištění bezpečnosti ve světě a zejména pak v Evropě. Bezpečnostní strategie ČR z roku 2015 interpretuje základní hodnoty a zájmy ČR a definuje jaké nástroje a přístupy budou použity k zajišťování bezpečnosti ČR.

Z výčtu základních hrozeb pro Českou republiku, lze za zásadní považovat tyto:

Hrozba terorismu a násilného prosazování politických cílů z důvodu přímého ohrožení lidských životů, zdraví, životního prostředí a kritické infrastruktury.

Přerušení dodávek strategických surovin nebo energie a ohrožení zdrojů pitné vody nebo potravinové bezpečnosti.

Pohromy přírodního a antropogenního původu a jiné mimořádné události, kdy vlivem působení extrémního počasí dojde k ohrožení bezpečnosti, života a zdraví obyvatel, majetku, životního prostředí.

Ohrožení funkčnosti kritické infrastruktury, které by mělo závažný dopad na bezpečnost státu, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva nebo ekonomiky státu.

Kybernetické útoky, kdy může docházet k selhání komunikačních, energetických a dopravních sítí či procesů, průmyslových nebo finančních systémů. Závislost ozbrojených sil státu na informačních a komunikačních systémech může mít vliv na obranyschopnost státu.

Negativní aspekty mezinárodní migrace, kdy narůstající počet ozbrojených konfliktů může vyvolat zvýšení nelegální migrace a být zdrojem řady bezpečnostních problémů.

Šíření zbraní hromadného ničení a jejich nosičů, nebo narušení bezpečnosti v euroatlantickém prostoru v případě použití střel balistických nebo s plochou dráhou letu.

Organizovaný zločin, závažná hospodářská a finanční kriminalita, korupce, která by vedla k narušení hodnot právního státu, ekonomickému úpadku a destabilizaci státu.

Extremismus a nárůst interetnického a sociálního napětí, které by vyvolávalo sociální napětí, a bylo využitelné pro nejrůznější extremistické skupiny.

Oslabování mechanismu kooperativní bezpečnosti i politických a mezinárodněprávních závazků v oblasti bezpečnosti, kdy by změnou mezinárodního uspořádání došlo k destabilizaci sousedních zemí. [3]

1.2 Řešení krizových jevů v ČR

Bezpečnostní systém republiky je jedním ze základních nástrojů pro realizaci bezpečnostní politiky státu. Je tvořen základními prvky (prezident, parlament, vláda, bezpečnostní rada státu, atd.) s definovanými kompetencemi. Spolu se zákonodárnými a výkonnými složkami a složkami územní samosprávy se podílí na zajištění bezpečnosti ČR.

V souladu se zákonem č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení, se za orgány krizového řízení považují vláda, ministerstva a další správní úřady, orgány krajů a obcí, kde významnou úlohu, při zajištění vnitřní bezpečnosti a ochrany obyvatelstva, sehrávají bezpečnostní sbory (Hasičský záchranný sbor, Policie, Záchrané služby, Armáda ČR, apod.).

Odpovědné orgány, které rozhodují a přijímají opatření k řešení krizových jevů v České republice, jsou podrobně rozepsány v příloze A, ale stručně v tabulce č. 1.1.

Tab. 1.1 Krizové stavy v ČR

Druh stavu	Vyhlašující orgán	Územní rozsah
Stav nebezpečí	Hejtman (primátor Prahy)	Část kraje, celý kraj
Nouzový stav	Vláda	Část státu, celý stát
Stav ohrožení státu	Parlament na návrh vlády	Část státu, celý stát
Válečný stav	Parlament	Celý stát

Zdroj: [25].

1.2.1 Centrální úroveň krizového řízení

Vláda ČR, jako vrcholný orgán výkonné moci, který řídí bezpečnostní politiku ČR, odpovídá za funkčnost systému krizového řízení ČR a řídí a kontroluje činnost orgánů krizového řízení. Rozhoduje a určuje, které ministerstvo (vnitřní, obrany, atd.), bude odpovědné za řešení vzniklé situace. Jako svůj pracovní orgán zřizuje Ústřední krizový štáb.

V případě potřeby může vyhlásit nouzový stav a předložit Parlamentu ČR návrh na vyhlášení stavu ohrožení státu nebo válečného stavu. Nouzový stav se zpravidla vyhláší v případě živelných pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožuje životy, zdraví, majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost.

Po vyhlášení krizového stavu (nouzový stav, stav ohrožení státu, válečný stav), může vláda omezit určitá práva osob, zejména pak v případě nutnosti evakuace z místa, kde by došlo k ohrožení jejich života nebo k narušení záchranných či likvidačních prací. [9]

Za nouzového stavu, který může být vyhlášen nejdéle na dobu 30 dní, jen pro určité území a s uvedením důvodu, může vláda také zakázat vstup a pohyb osob na vymezeném území, rozhodovat o uložení pracovních povinností, poskytnutí věcných prostředků nebo o provádění stavebních či likvidačních prací. Dále pak může přijímat opatření k ochraně státních hranic, ale především nařídí nasazení vojáků v činné službě a jednotek požární ochrany k provádění krizových opatření. Podle § 12a zákona č. 585/2004 Sb. o branné povinnosti, může vláda povolovat i vojáky v záloze.

Nouzový stav byl vyhlášen například kvůli povodním v roce 2002, 2006, 2013 a kvůli orkánu Kyrill v roce 2007.

Bezpečnostní rada státu (dále BRS)

Jako stálý pracovní orgán v oblasti bezpečnostní problematiky byla (podle čl. 9 ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR) vládou zřízena Bezpečnostní rada státu, která je tvořena z předsedy a dalších členů vlády (také guvernéra České národní banky, dále ČNB, předsedy státních hmotných rezerv a vedoucího úřadu vlády). Rada zasedá minimálně jednou za čtvrtletí a jejím základním úkolem je zabezpečovat, koordinovat a kontrolovat opatření vedoucí k zajištění bezpečnosti ČR a spolehlivému bezpečnostnímu systému státu. V systému krizového řízení má významnou roli. Na

základě posouzení hrozby vzniku krizové situace, předkládá vládě návrhy na provádění nezbytných opatření vedoucích k eliminaci těchto rizik.

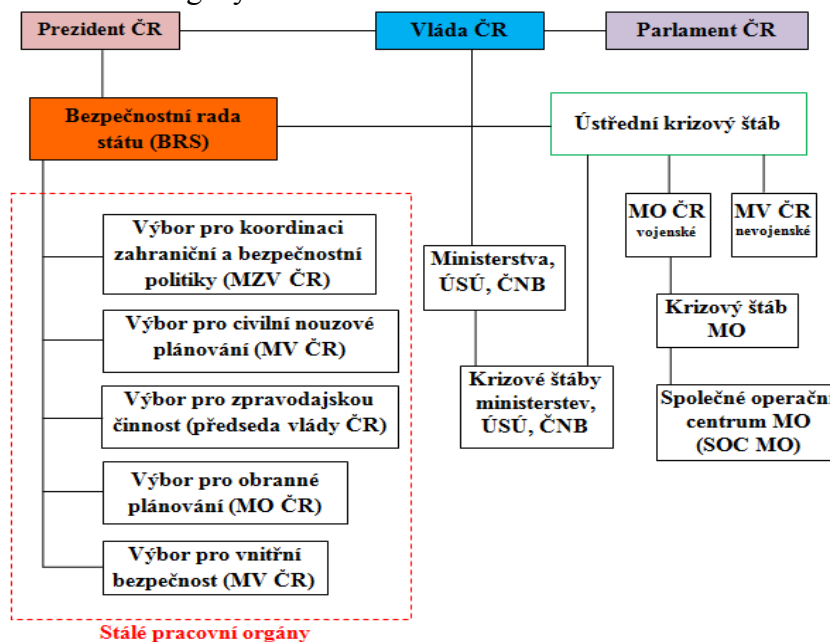
Ústřední krizový štáb (dále ÚKŠ)

Je dalším pomocným a koordinačním orgánem vlády pro otázky bezpečnosti a krizového řízení. Jako pracovní orgán vlády je zařazen do systému orgánů Bezpečnostní rady státu. Tvoří ho 17 členů a předseda štábu, v závislosti na řešení krizové situace, je jím ministr vnitra (pro krizové situace nevojenského charakteru) nebo ministr obrany (pro krizové situace vojenského charakteru). Štáb především připravuje návrhy řešení krizových situací, zabezpečuje koordinaci, posuzuje vládou nařízené provádění realizací a také poskytuje podporu dalším orgánům krizového řízení územních celků. [5]

Ministerstva a ústřední správní úřady (dále ÚSÚ)

Své úkoly a významnou roli zastávají při řešení krizových situací i ministerstva a jiné správní úřady (jsou stanoveny opět v zákoně č. 240/2000, Sb.). Zejména zajišťují připravenost na možné krizové situace a to především tím, že zpracovávají krizový plán, ve kterém musí být celkový souhrn krizových opatření a rovněž postupy k řešení krizových situací. Ty jsou sestaveny především na základě analýz možných zdrojů rizik a podkladů od krajských a obecních úřadů.

Schéma 1.1 Orgány krizového řízení – centrální úroveň



Zdroj: vlastní zpracování.

1.2.2 Regionální úroveň krizového řízení

Na regionální úrovni odpovídá za oblast krizového řízení hejtman kraje, dále pak starostové obcí s rozšířenou působností a nakonec starostové obcí. Organizací a koordinací činností jsou pověřeny krajské a obecní úřady, které spolupracují se svými bezpečnostními radami. Zákon o krizovém řízení (viz 9) opět popisuje pravomoci k řešení krizových situací na regionální úrovni.

Kraj

Hlavním úkolem hejtmana v oblasti krizového řízení je zajistit připravenost na řešení krizových situací a to ve spolupráci s ostatními orgány kraje. Hejtman rovněž řídí bezpečnostní radu kraje, zřizuje krizový štáb, odpovídá za řízení a kontrolu přípravných opatření a činností vedoucích k řešení krizových situací nebo zmírnění jejich následků.

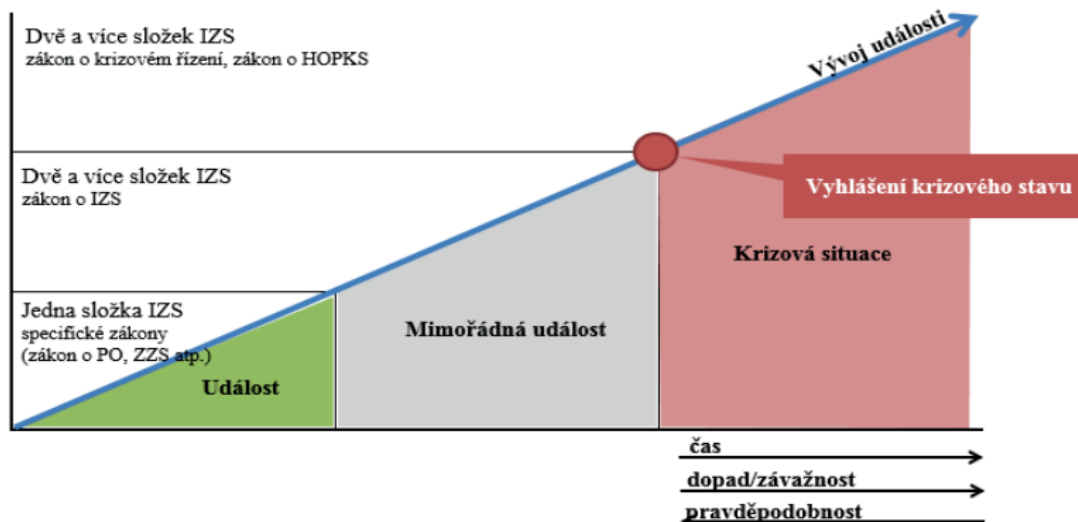
Bezpečnostní rada kraje je poradním orgánem hejtmana pro přípravu na krizové situace a její zasedání probíhá minimálně dvakrát za rok. Složení je definováno v Nařízení vlády č. 462/2000 Sb., členy jmenuje její předseda (hejtman). Zpravidla ji tvoří zástupce hejtmana, ředitel krajského úřadu, ředitel HZS kraje, ředitel Krajského ředitelství policie, ředitel Krajského vojenského velitelství, ředitel zdravotnické záchranné služby. Jejich hlavní činností je posuzovat stav zabezpečení a připravenosti na krizové situace v kraji (projednávat krizový plán kraje, vnější havarijní plány, způsoby ochrany obyvatelstva, návrhy financování krizových opatření, vykonávání pracovní výpomoci, poskytování pomoci s okolními územními celky, vyhodnocovat připravenost složek IZS a další). [11]

Krizový štáb kraje je pracovním orgánem hejtmana a je svolán v případě, že je vyhlášen krizový stav na celém území státu nebo na části spadající územně pod daný kraj, nebo v případě, že na území kraje nebo jeho části byl vyhlášen stav nebezpečí. Také může být aktivován ke koordinaci záchranných a likvidačních prací a při cvičení složek IZS. Členy štábu opět jmenuje předseda (hejtman). Je složen z bezpečnostní rady kraje a členů stále pracovní skupiny, která jedná nepřetržitě (připravuje podklady pro jednání krizového štábu). [14]

Z tabulky č. 1.1 tedy vyplývá, že stav nebezpečí hejtman vyhláší až tehdy, pokud vzniklou situaci (jako např. živelní pohromu, ekologickou nebo průmyslovou havárii,

nebo jinou situaci ohrožující životy, zdraví, majetek) není možné odvrátit běžnou činností správních úřadů a složek IZS. O svém postupu okamžitě informuje vládu ČR, Ministerstvo vnitra (dále MV) a případně i sousední kraje, jsou-li také ohroženy. [11]

Obr. 1.1 Vývoj událostí v čase a stupně poplachu



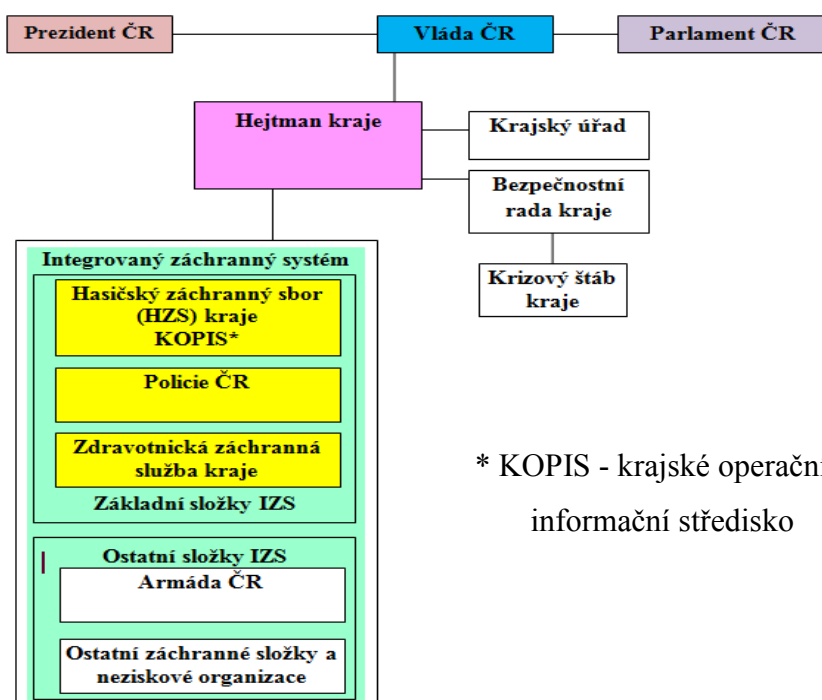
Zdroj: [21].

Stav nebezpečí byl vyhlášen v letech 2002, 2004, 2005, 2006, 2009, 2010, 2013 a 2016 zejména kvůli povodním, sesuvům půdy a šíření nebezpečných látek (viz příloha B).

Za stavu nebezpečí, který hejtman může vyhlásit nejdéle na dobu 30 dní, může také nařídit různé pracovní povinnosti nebo výpomoc, stejně jako provádění stavebních prací a terénních úprav. Hejtman je v době krizového stavu odpovědný za koordinaci záchranných a likvidačních prací, zabezpečení poskytování zdravotních služeb, nouzového ubytování, zásobování pitnou vodou apod., nebo za koordinaci ochrany majetku na evakuovaném území. V jeho pravomoci je i vyhlášení evakuace obyvatelstva nebo zákazu vstupu a pohybu osob na vymezeném území.

Za všech výše zmíněných povinností je zřejmé, že hejtman je hlavně řídicím prvkem, sám nemůže pokrýt všechny oblasti a proto úzce spolupracuje s Policií ČR v případě řešení situací týkajících se zajištění vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku a dále a především s HZS kraje. Ten plní zásadní úkoly kraje při přípravě na krizové situace, kterými je například organizace součinnosti mezi správními úřady a obcemi a zabezpečení zpracování krizového plánu kraje. V případě řešení krizové situace pak plní úkoly stanovené vládou, ministerstvy a jinými správními úřady.

Schéma 1.2 Orgány krizového řízení – regionální úroveň - kraj



Zdroj: vlastní zpracování.

Obec s rozšířenou působností (dále ORP)

Zde je způsob organizace systému krizového zabezpečení podobný tomu na úrovni kraje. Za zajištění připravenosti na řešení krizových situací je odpovědný starosta.

Bezpečnostní radu ORP si zřizuje jako poradní orgán, který je odpovědný za kontrolu přípravných opatření a zabezpečení činností k řešení krizových situací nebo k jejich zmírnění. Na jednáních bezpečnostní rady obce s rozšířenou působností se zpravidla vyhodnocuje a projednává přehled možných zdrojů rizik, stav připravenosti jednotlivých složek integrovaného záchranného systému (dislokovaných ve správním obvodu ORP), finanční prostředky obce k zajištění krizové situace, případně se zde schvaluje krizový plán a další dokumenty (havarijní plány a podmínky nouzového přežití obyvatelstva), které souvisí s připraveností na krizové situace a jejich řešení.

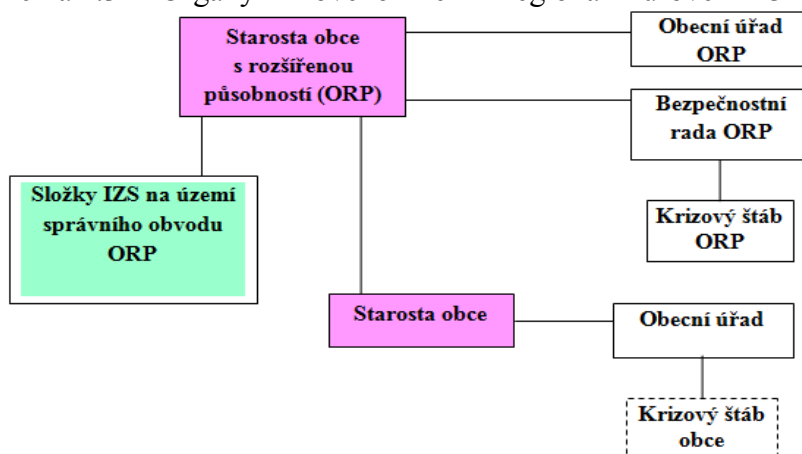
Jako svůj pracovní orgán si starosta zřizuje krizový štáb ORP. Členy zpravidla tvoří bezpečnostní rada ORP, stálá pracovní skupiny krizového štábu a další členové, kteří se podílí na řešení krizové situace. Oproti krizovému štábu kraje, zástupce armády nebývá členem krizového štábu. Zpravidla se jimi stávají pouze zástupci základních složek integrovaného záchranného systému (dále IZS).

Obec

Na úrovni obce je opět odpovědnou osobou starosta, který zajišťuje připravenost k řešení krizových situací. Stejně jako Starosta ORP není oprávněn vyhlášovat krizové stavy. Může si ale zřídit krizový štáb obce a v době vzniku krizového stavu předávat varování a informace o hrozícím nebezpečí, organizovat evakuaci osob z ohrožených oblastí nebo zabezpečovat podmínky nouzového přežití a další nezbytná opatření. [5]

Obecní úřad organizuje přípravu obce na krizové situace a plní úkoly stanovené v krizovém plánu ORP, případně připravuje podklady a informace. Dále se podílí na zajištění veřejného pořádku a v době probíhající krizové situace vede evidenci o osobách a jejich pohybu.

Schéma 1.3 Orgány krizového řízení – regionální úroveň – ORP a obec



Zdroj: vlastní zpracování.

1.3 Krizové plánování a rozdělení působnosti v ČR

Plánování lze bezesporu považovat za jednu ze základních funkcí řízení. Díky plánování jsme schopni si stanovit cíle a způsoby, jak jich dosáhnout. Stejně tak krizové plánování je jedním z klíčových předpokladů k zajištění připravenosti a celkové bezpečnosti a je součástí krizového managementu ve všech vrstvách řízení.

Krizové plánování v České republice vychází zejména z platných principů plánování v NATO a v Evropské unii. Jedná se o určitý přehled postupů a opatření, které jsou používány zejména k předcházení vzniku krizových situací a případně k minimalizaci jejich následků. Hlavním produktem krizového plánování je krizový plán.

Krizový plán se zpracovává na úrovni ministerstev a správních úřadů, u krajů, obcí s rozšířenou působností a u dalších státních orgánů, kterým to ukládá krizový zákon. Skládá ze tří částí, základní, operativní a pomocné a používá se při rozhodovací, řídicí a koordinační činnosti v krizové situaci. Tvoří tak stručnou, přehlednou a praktickou směrnici. Strukturu popisuje Nařízení vlády ČR č. 462/2000 (viz 14).

V základní části je popsána organizace krizového řízení, možné zdroje rizik a analýzy ohrožení a jsou zde uvedeny právnické a podnikající fyzické osoby, které zajišťují plnění opatření plynoucích z krizového plánu a přehled prvků kritické infrastruktury.

V operativní části je rozpracován způsob zajištění a provedení krizových opatření, plán nezbytných dodávek nebo způsob plnění regulačních opatření. Rovněž jsou zde uvedeny kontakty na subjekty, které se podílí na zabezpečení a řešení krizových situací. Velmi podstatnou část tvoří tzv. typové plány (viz příloha D), které obsahují podrobně zpracované postupy řešení konkrétních krizových situací.

V pomocné části je uveden přehled legislativy a právních předpisů pro přípravu krizové situace a její řešení, geografické podklady a další potřebné dokumenty.

Krizové plány ministerstev a krajů se zpracovávají dle Metodik krizových plánů a na této úrovni obsahují i tzv. dílčí plány obrany, které jsou určitým výpisem z Plánu obrany pro činnost konkrétního ministerstva či kraje. [12]

Tak jako jsou rozdělena rizika a hrozby pro náš stát, tak je rozdělen i systém krizového řízení a plánování na tzv. civilní nouzové plánování a plánování obrany. V reálném stavu se však rizika prolínají, navzájem doplňují a ovlivňují, a proto se lze setkat i s rozdělením dle působnosti ministerstev.

Řešení vojenských krizových situací vychází zejména ze zákona o zajišťování obrany ČR (viz 11). Gestorem řešení vojenských krizových situací je Ministerstvo obrany (dále MO), které řeší ty situace, při nichž by mohlo dojít k narušení svrchovanosti, územní celistvosti, principů demokracie a právního státu nebo ohrožení života a majetku obyvatel při vnějších formách napadení ČR.

Řešení nevojenských krizových situací souvisí spíše s vnitřním ohrožením státu. Gestorem je Ministerstvo vnitra (v součinnosti s dalšími ústředními správními úřady). Řeší zejména situace, při nichž by mohlo dojít k ohrožení veřejného pořádku a vnitřní

bezpečnosti ČR v souvislosti s aktivitami teroristických skupin, rozsáhlou migrační vlnou či nárůstem kriminality. Rovněž řeší situace týkající se narušení dodávek strategických surovin, vody a léčiv. Významným úkolem je i řešení mimořádných událostí, které ohrožují zdraví, životy, majetek a životní prostředí, v souvislosti s haváriemi radiačních, chemických a jinak nebezpečných látek, havarijním znečištěním vodních zdrojů, ovzduší nebo v souvislosti s povodněmi a krizovými situacemi přírodního původu nebo hromadnými nákazami osob, zvířat i rostlin. [6]

Na všechny tyto situace se zpracovávají typové plány, ze kterých se následně odvíjí krizová opatření, která vedou k předcházení, k řešení, zmírnění následků nebo k jejich odstranění. Krizové situace, které jsou definovány v Analýze hrozeb po ČR (příloha C - Typy nebezpečí s nepřijatelným rizikem), a dále pak rozpracovávány v krizových plánech krajů a obcí s rozšířenou působností. Jedná se zejména druhy nebezpečí s nepřijatelným rizikem, u kterých se předpokládá vyhlášení krizového stavu.

Typové plány

Jsou dokumenty, které jsou vytvořeny (dle §15, nařízení vlády č. 462/2000 Sb.), odpovědnými ministerstvy nebo ústředními správními úřady. Pro jednotlivé krizové situace jsou v nich popsány postupy, zásady a opatření. Při zpracování krizových plánů (ať už na úrovni kraje nebo obce), jsou dále rozpracovány do operativní části krizových plánů, v případě že jsou identifikovány v analýze ohrožení.

Ministerstvem vnitra, konkrétně Generálním ředitelstvím hasičského záchranného sboru České republiky (dále MV GR HZS ČR) bylo, v rámci plnění úkolů plynoucích z Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030, identifikováno 22 typů nebezpečí, pro které lze předpokládat vyhlášení krizového stavu. Přehled typových plánů je uveden v příloze D.

2 Analýza možností a předpokladů použití Armády ČR

Základními dokumenty, ve kterých je definováno postavení ozbrojených sil ČR, jejich členění a stanovení úkolů plněných armádou ČR zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách, ve znění pozdějších aktualizací a dále pak zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému.

Základním dokumentem krizového řízení je zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení, který definuje souhrn činností orgánů krizového řízení (vyhodnocení bezpečnostních rizik, analýzu, plánování, organizování, následné realizace a kontroly), které souvisí s přípravou na krizové situace nebo s ochranou kritické infrastruktury.

Krizovou situaci tento zákon definuje jako mimořádnou událost, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při kterých je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu. Intenzita a rozsah působení pak určují, o jaký stav se jedná. (viz příloha A).

Z výše uvedených dokumentů (viz 7 a 8) vyplývá, že základním úkolem ozbrojených sil, je zejména příprava k obraně ČR a její bránění proti vnějšímu napadení. Tyto úkoly mají zásadní prioritu. Pokud by tedy nasazení armády mohlo snížit schopnost plnění těchto úkolů, může být požadavek na vyčlenění sil a prostředků zamítnut.

I přes tento fakt je armáda ČR zařazena mezi tzv. ostatní složky IZS. Přehled sil a prostředků, které mohou být použity k záchranným a likvidačním pracím nebo využity jako plánovaná pomoc na vyžádání, podrobně popisuje tzv. Ústřední poplachový plán (dále ÚPP), který je pravidelně aktualizován (viz 17).

Základním předpokladem pro použití sil a prostředků AČR, je řešení takových krizových situací, na které již základní složky IZS nemají dostatek sil a prostředků, nebo nejsou svými jednotkami schopny zajistit.

O použití (nasazení) AČR rozhoduje vláda, zástupce náčelníka generálního štábu – ředitel Společného operačního centra (dále ZNGŠ – Ř SOC MO), případně velitel útvaru (dále VÚ), a to vždy v souladu s právními normami ČR. Armádou plněné úkoly jsou podrobněji rozebrány v mezirezortních smlouvách a zejména pak ve „Směrnici Náčelníka generálního štábu AČR k nasazování sil a prostředků AČR v rámci IZS a k plnění úkolů PČR.“ (viz 4).

V souladu se zákonem č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách, lze AČR použít:

- ke střežení objektů důležitých pro obranu státu;
- k plnění úkolů PČR, v případě, že síly a prostředky, dále SaP, Policie ČR nebudou dostatečné (po nezbytně nutnou dobu);
- k záchranným pracím v době pohrom (případně k likvidaci následků), při situacích, které ohrožují životy, zdraví, majetky, životní prostředí nebo k monitorování radiační a chemické situace (vyčleněním vojenských letadel);
- k odstranění jiného hrozícího nebezpečí použitím vojenské techniky;
- k zabezpečení letecké zdravotnické dopravy;
- k poskytování dalších leteckých služeb (např. pátrání a záchrana);
- k plnění humanitárních úkolů civilní ochrany;
- k zabezpečení dopravy na základě rozhodnutí vlády. [7]

Pro úkoly, které vychází zejména z hrozby živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, teroristických útoků či ohrožení zdraví a majetku osob nebo narušení vnitřního pořádku a bezpečnosti jsou vyčleňovány SaP AČR ve prospěch Integrovaného záchranného systému (v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů):

- jako pomoc na vyžádání při záchranných a likvidačních pracích (pouze na základě žádosti operačního a informačního střediska integrovaného záchranného systému, dále OPIS IZS);
- jako ostatní pomoc na základě žádosti hasičského záchranného sboru kraje, krajského úřadu nebo ministerstva vnitra, k provádění záchranných a likvidačních prací (k čemuž jsou prioritně využívány určené vojenské jednotky jako např. záchranné roty, jednotky ženijního pluku, a další).

K plnění zmíněných úkolů lze vyčlenit vojáky z povolání, vojáky v záloze a stejně tak i vojáky aktivních záloh (kteří by byly povoláni jako na vojenské nebo výjimečné vojenské cvičení). Toto vojáci jsou pak vybaveni ochrannými prostředky, případně potřebnou technikou a materiálem, což může být v některých krizových situacích velmi důležité.

Na základě zákona o ozbrojených silách (viz 7) a zákona o IZS (viz 9), lze vojáky vyžadovat pouze v případě ohrožení životů a zdraví lidí, při ohrožení značné majetkové hodnoty, životního prostředí nebo jinak chráněných zájmů a to za podmínky, že určené složky nemají dostatek vlastních sil k řešení krizové situace. [4]

Tab. 2.1 Přehled vyčleňovaných SaP AČR ve prospěch IZS v roce 2019

Vyčlenění dle Ústředního poplachového plánu v roce 2019		
Celkem:	Osoby	362
	Pozemní technika	134
	Vrtulníky	2

Zdroj: vlastní zpracování.

2.1 Vyžadování a použití sil a prostředků AČR

Použití jednotek armády ČR představuje významný podíl na celkovém zajištění bezpečnosti státu a to při řešení krizových situací jak vojenského, tak i nevojenského charakteru.

Vyčlenění sil a prostředků AČR je jednoznačně dáno legislativou a o nasazení armády rozhodují na strategické úrovni především ústřední orgány krizového řízení, tj. vláda, bezpečnostní rada státu, ústřední krizový štáb, ministerstva a úřady s celorepublikovou působností a na centrální a regionální úrovni jsou to pak krajské úřady.

Za zásadní prvek při řešení krizových situací lze na všech úrovních považovat systém plánování. V resortu obrany je při hrozbě vzniku nebo při vyhlášení krizového stavu zřizován Krizový štáb MO, který je pracovním orgánem ministra obrany. Za podporu krizového štábu MO a zabezpečování sil a prostředků AČR v operacích nejen na území ČR je odpovědné Společné operační centrum Ministerstva obrany (SOC MO). To je

v případě potřeby využíváno i k podpoře ústředního krizového štábu ČR. V ÚPP jsou předurčeny jednotky (odřady), které jsou dle daných časových norem k dispozici k řešení krizových situací.

V následujících kapitolách je podrobněji rozepsáno využití sil a prostředků AČR ve prospěch integrovaného záchranného systému.

2.1.1 Použití AČR k záchranným pracím

Za záchranné práce se považuje souhrn určitých činností, které vedou k eliminaci rizik vzniklých v době mimořádných událostí, a to zejména v případě ohrožení života, zdraví, majetku či životního prostředí. K záchranným pracím se řadí i činnosti, které napomáhají s vytvořením potřebných bezpečnostních podmínek pro zasahující osoby. Tyto práce mají prioritu před likvidačními nebo obnovovacími pracemi, vždy je prioritou záchrana lidských životů a zdraví osob. O prioritě dalších prací rozhoduje velitel zásahu složek IZS. [16]

V případě použití armády k záchranným pracím jsou předem určené jednotky AČR zařazovány v ucelených skupinách, odřadech. Pod velením svého velitele vykonávají úkoly, ke kterým jsou předurčeny (viz 17). Takto vyčleněné jednotky jsou zpravidla logisticky plně soběstačné, pokud ne, mohou být přiřazeny k jednotkám jiným. [16]

Pokud vyčleněné množství sil a prostředků není dostatečné, lze vyžádat i další, které nejsou zahrnuty v ÚPP IZS ani v poplachových plánech IZS krajů.

U situací, kdy dochází k vyžádání AČR, je nezbytné rozlišit, zda hrozí nebo nehrozí nebezpečí z prodlení. Rovněž je vhodné určit, zda se jedná o postup v souladu se zákonem č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách nebo dle zákona 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. Rozdíly jsou podrobně uvedeny ve schématech.

Pokud se jedná o použití jednotek podle zákona č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách a nebezpečí z prodlení nehrozí, mají možnost vyžádat složky AČR hejtmani krajů a starostové obcí, v jejichž obvodech došlo k mimořádným událostem cestou Náčelníka generálního štábu AČR (dále NGŠ AČR) nebo cestou Stálé směny Společného operačního centra MO (dále SSmSOC). Rozhodnutí o nasazení SaP AČR vydává ZNGŠ - Ř SOC MO a je dále distribuováno cestou SSmSOC MO k velitelům na

operační úrovni např. k veliteli pozemních sil (dále VePozS), vzdušných sil (dále VeVzS) apod. a nakonec k samotným vojenským útvarům (dále VÚ) nebo zařízením (dále VZ), které vyčlení požadované SaP. Informace o nasazení je podána SSmSOC MO veliteli VÚ v případě požadavků na logistickou podporu nebo střídání vojáků. [4]

Schéma 2.1 Vyžádání SaP dle zákona 219/1999, nehrozí nebezpečí z prodlení

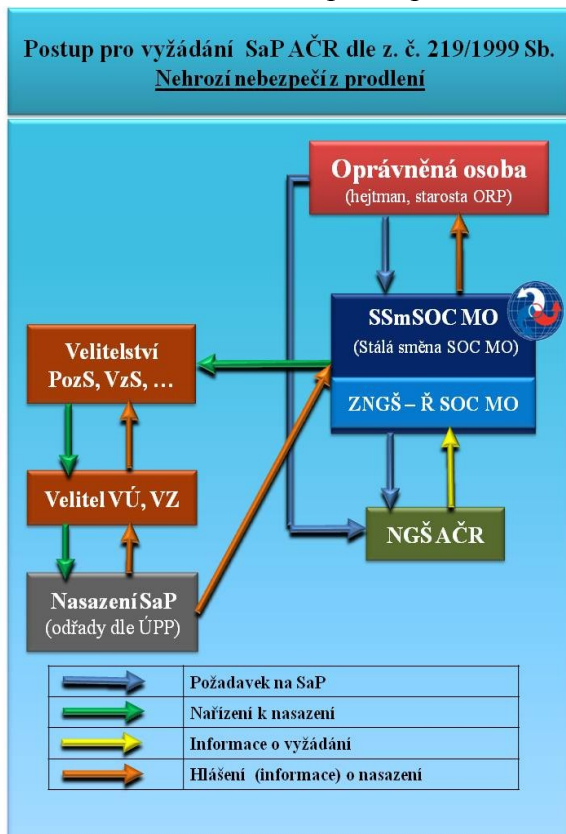
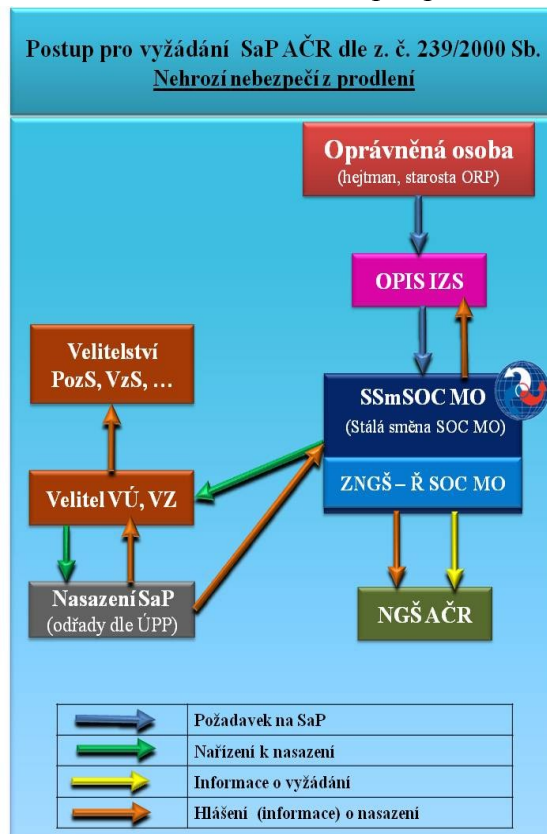


Schéma 2.2 Vyžádání SaP dle zákona 239/2000 Sb., nehrozí nebezpečí z prodlení



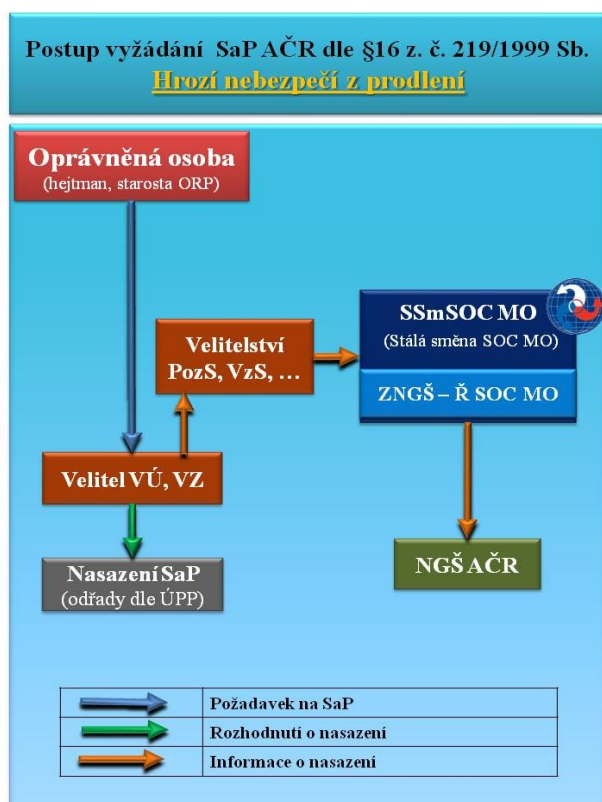
Zdroj: vlastní zpracování dle [4].

Pokud se jedná o vyčlenění podle zákona 239/2000 Sb., tedy pro IZS a nebezpečí z prodlení nehrozí, mají možnost vyžádat složky AČR hejtmani krajů, v jejichž obvodech došlo k mimořádné události, cestou OPIS IZS. Pokud OPIS IZS rozhodne, že nejsou schopni tuto situaci vyřešit vlastními silami, postoupí požadavek SSmSOC MO, která jej předá ZNGŠ - Ř SOC MO, ten informuje NGŠ. Rozhodnutí o nasazení SaP AČR vydává na základě delegované pravomoci ZNGŠ - Ř SOC MO.

Postupy se dále částečně liší v případě, že jde o nasazení jako plánované pomoci na vyžádání (§21) nebo jako ostatní pomoci (§22), např. při zajištění dodávek vody, jídla apod.). Ve druhém případě jsou jednotky aktivovány cestou operačních velitelství. [4]

V případě, že hrozí nebezpečí z prodlení, mohou vyžádat AČR k záchranným pracím opět oprávněné osoby, hejtmani a starostové obcí, v jejichž obvodu došlo k pohromě, nebo velitelé zásahu či velitel jednotky požární ochrany a to přímo u velitele nejbližšího VÚ nebo VZ. Rozhodnutí o nasazení vojáků a techniky je pak na veliteli daného útvaru. Ten informuje velitele operačního velitelství (VePozS, VeVzS, SPodMO, VeVP, atd.), který tuto informaci dále předává cestou SSmSOC MO, Ř SOC MO až k NGŠ AČR.

Schéma 2.3 Vyžádání v případě hrozby nebezpečí z prodlení



Zdroj: vlastní zpracování dle [4].

V reálných situacích tento způsob vyžadování nebývá využíván.

2.1.2 Použití k likvidačním pracím

Likvidačními pracemi je myšlen soubor činností, které vedou k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí (dopady na osoby, zvířata, věci nebo životní prostředí). Zpravidla se jedná o činnosti, které je potřeba vykonat bez zbytečného odkladu a z důvodu potřeby co nejrychlejšího ukončení zásahu a opuštění místa. Teprve poté lze postižené území předat k provádění obnovovacích prací a k dalšímu užívání. O tom jaké práce budou provedeny a případně, kdo je bude vykonávat, rozhoduje velitel

zásahu. V případě, že likvidaci následků, nejsou schopny složky IZS zvládnout vlastními silami, mohou požádat o vyčlenění SaP AČR.

Vyžadovat může Ministerstvo vnitra, v souladu s ÚPP IZS (cestou OPIS IZS) nebo hejtman a starosta ORP v souladu s ÚPP IZS (cestou KOPIS IZS). Rovněž velitel zásahu, krajský úřad či MV jako ostatní pomoci v souladu s § 22 zákona č. 239/2000 Sb.

Armáda může vyčleňovat k likvidaci následků mimořádných událostí i jednotky nad rámec vyčleněných SaP AČR v ÚPP IZS, o tomto nasazení musí rozhodnout vláda (podle §16 zákona č. 219/1999 Sb.).

V případě, že se jedná o vyčlenění jednotek dle Dohody o plánované pomoci na vyžádání, oprávněná osoba kontaktuje OPIS IZS. Informace je předána SSmSOC MO a dále k Ř SOC MOC a NGŠ. Rozhodnutí o nasazení vydává Ř SOC MO, jako nařízení k nasazení, a cestou SSm SOC MO ji předává přímo velitelům útvarů, zařízení a KVV. Ti vyčlení jednotky, které jsou zahrnuty v ÚPP nebo v poplachových plánech IZS kraje. Nazpět jdou informace o nasazení, požadavky na logistickou podporu, střídání apod.

Schéma 2.4 Plánovaná pomoc na vyžádání dle, §21 zákona 239/2000 Sb.

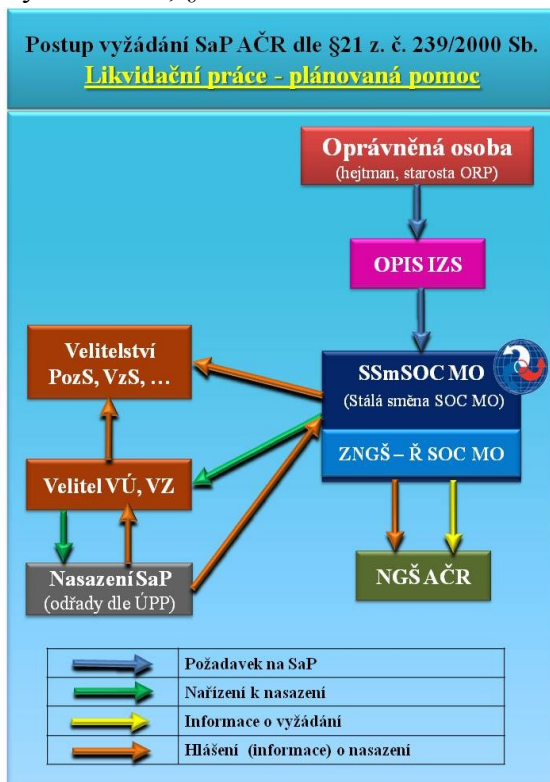
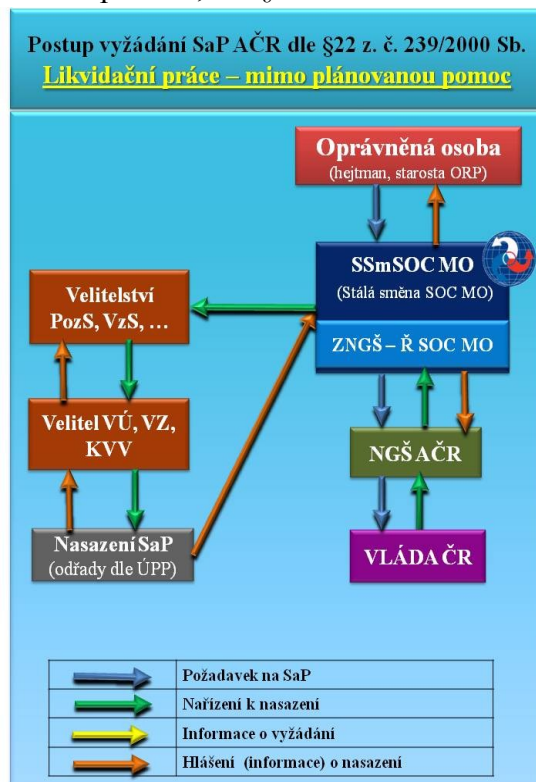


Schéma 2.5 Vyčlenění SaP AČR jako ostatní pomoci, dle §22 z. 239/2000 Sb.



Zdroj: vlastní zpracování dle [4].

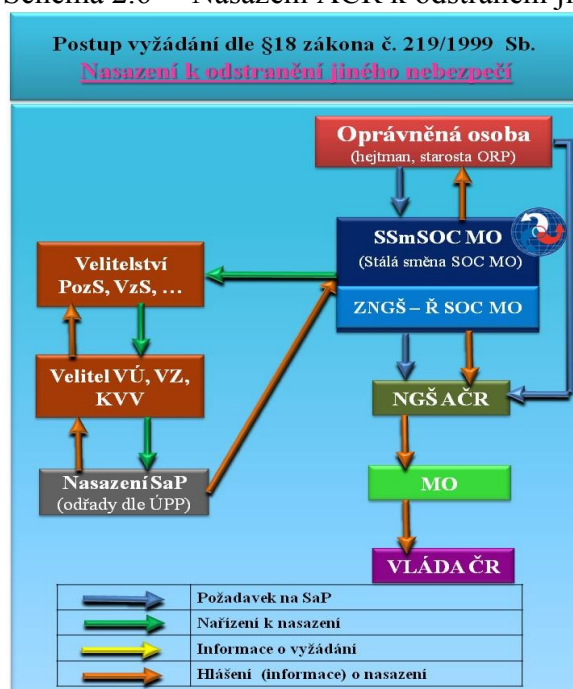
Pokud se jedná o požadavek na vyčlenění AČR mimo dohodu, tedy o tzv. ostatní pomoc podle §22 zákona o IZS, oprávněná osoba požádá o vyčlenění pomoci SSmSOC MO, odtud informace míří k Ř SOC MO a NGŠ. Ten přednese požadavek Vládě ČR, která rozhodne. Nařízení k nasazení poté vydává vláda ČR, cestou NGŠ AČR, Ř SOC MO a SSmSOC MO k velitelům na strategickém stupni (VePozS, VeVzS, SPod MO, atd.) a dále k VÚ a VZ, které požadované SaP vyčlení. Nazpět jdou informace o nasazení, požadavky na logistickou podporu, střídání apod.

2.1.3 Použití k odstraňování jiného hrozícího nebezpečí

Vojenskou techniku lze podle §18 zákona č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách, použít i v jiných situacích, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí. V případě, že obce, právnické osoby nebo jednotky požární ochrany nemají potřebnou techniku k odstranění takového ohrožení, lze požádat NGŠ AČR, o vyčlenění na nezbytně nutnou dobu. O samotném nasazení rozhoduje ZNGŠ-Ř SOC MO, který informuje NGŠ AČR. Ten předává informaci MO a ten pak Vládě ČR.

Jde o likvidace ohnisek ptací chřipky nebo ověřování nákazy africkým morem prasat.

Schéma 2.6 Nasazení AČR k odstranění jiného hrozícího nebezpečí



Zdroj: vlastní zpracování dle [4]

Síly a prostředky AČR, lze rovněž využívat pro plnění dalších úkolů.

2.1.4 Použití při vzniku mimořádné události na jaderných elektrárnách (JE)

Síly a prostředky AČR, lze rovněž využívat pro plnění úkolů Policie ČR. Na základě realizační dohody mezi PČR a AČR je stanoveno, za jakých podmínek a předpokladů lze vojáky vyčlenit. Jedná se o nejvýše 500 vojáků v činné službě pro JE Dukovany a 200 pro JE Temelín, kteří by se podíleli na zabezpečení plnění úkolů PČR při vzniku radiační havárie. [6]

Pro případ vyhlášení mimořádné události, lze nasazení vyžadovat k:

- 1) provádění dekontaminace osob, výzbroje a techniky (případně zvířat),
- 2) provádění monitoringu v rámci celostátní monitorovací sítě,
- 3) plnění úkolů pořádkové služby PČR. [4]

1) V případě provádění dekontaminace osob, výzbroje a techniky (případně hospodářských zvířat), vyžaduje vyčlenění jednotek AČR hejtman kraje, pokud ale hrozí nebezpečí z prodlení, může je vyžadovat i ředitel HZS kraje nebo řídící důstojník či velitel zásahu. Dotčenými kraji jsou Jihočeský, Jihomoravský a Vysočina.

2) V případě potřeby provádění monitoringu se potřebné SaP vyžadují prostřednictvím OPIS MV-GŘ HZS u SSmSOC MO.

3) Pro plnění úkolů pořádkové služby PČR, vyžadují vyčlenění jednotek ředitelů Krajských ředitelství PČR kraje (Jihočeského, Jihomoravského, Vysočina) cestou operačního střediska Policejního prezidia (dále jen OSTř PP ČR), který požadavek předává opět SSm SOC MO. [4]

2.1.5 Použití k plnění humanitárních úkolů

Na základě dřívějších zkušeností, jako třeba z povodní v letech 2002, 2006, 2009, 2010 a 2013, lze zcela nepochybně využívat armádu k plnění humanitárních úkolů civilní ochrany (například poskytování zdravotnických nebo logistických služeb). Z důvodu nestabilní situace na východě Evropy nelze opomenout ani možnost zřizování a zajišťování provozu uprchlických táborů v případě masové migrace.

AČR je schopna při živelních pohromách, přírodních katastrofách nebo v případě částečné i úplné evakuace, nebo při velké migraci osob, vybudovat materiální základny humanitární pomoci, (dále MZHP). Vybudování a likvidace může být provedena 151. a 153. ženíjním praporem, resp. k tomu určenými odřady. [15]

K zajištění nouzového ubytování může AČR vyčlenit až dvě tyto materiální základny humanitární pomoci, každou o kapacitě 450 osob. Ty lze po stanovení vhodného místa vybudovat do 48 hodin. Základna se skládá ze 30 stanů pro ubytování a 15 stanů pro obsluhu a zabezpečení poskytovaných služeb. Svým vybavením poskytuje možnosti k zabezpečení stravování, hygieny a lékařské pomoci.

Vyžádání a použití SaP AČR při zabezpečení humanitárních úkolů, je řešeno v souladu s Rámcovou dohodou o spolupráci mezi Ministerstvem vnitra ČR a Ministerstvem obrany ČR, čj. 1259/2013-1140, uveřejněném ve Věstníku MO č. 22/2013.

2.1.6 Použití k podpoře Policie ČR

V roce 2010 byl ministerstvem vnitra zpracován typový plán k řešení krizové situace způsobené migrační vlnou velkého rozsahu. Úkoly stanovené v tomto plánu jsou prioritně řešeny ministerstvem vnitra, resp. policií ČR, ale v případě potřeby mohou být vyžádány i jednotky AČR a to zejména k činnostem souvisejícím s ochranou vnitřních hranic nebo s potřebou ubytování většího počtu migrantů.

Typickými asistenčními úkoly, plněnými ve prospěch Policie ČR, je například její ochrana během plnění úkolů nebo monitorování části státní hranice, kde by docházelo k nelegálnímu pohybu osob. Použití k vybudování kontrolních bodů, strážních stanovišť nebo ke zřizování dalších ženiných opatření. Neméně důležitá je i možnost asistence při plnění logistických, zdravotnických a veterinárních opatření ve prospěch migrantů. Zde může armáda uplatnit zkušenosti získané dlouhodobým působením v zahraničních operacích.

I díky těmto misím dochází v posledních letech ke zvýšení prestiže armády, a tak se hlásí stále více zájemců o dobrovolné převzetí výkonu branné služby působením v aktivní záloze (dále AZ). V současné době disponuje AČR celkem 14 jednotkami pěších rot, které jsou zařazeny do působnosti Krajského vojenského velitelství a jsou určeny zejména k ostraze objektů důležitých pro obranu státu (dále ODOS).

Pravidelný výcvik jednotek AZ a účast na cvičeních Hradba 2016 a 2018, jednoznačně prokázaly jejich kompetentnost, loajalitu a vysoké nasazení při plnění stanovených úkolů.

2.2 Vyčlenění sil a prostředků dle poplachového plánu

Vstupem České republiky do NATO a dále v závislosti na vývoji politické a hospodářské situace v Evropě a okolních zemích došlo v posledních dvaceti letech k několika reorganizacím armády. V roce 2002 se jednalo o přizpůsobení se požadavkům NATO a o vytvoření armády malé, mladé, mobilní a hlavně moderní, na což navázalo i zrušení základní vojenské služby v roce 2005 a výstavba plně profesionální armády. V důsledku dalších reforem ozbrojených sil ČR, ať už v roce 2008 nebo 2013 došlo i na reorganizaci záchranných útvarů, zejména pak k jejich rušení, redislokaci a zejména snížení počtů. V současné době jsou samostatné záchranné roty zařazeny do organizační struktury 15. ženijního pluku a to pod 151. ženijní prapor v Bechyni a 153. ženijní prapor v Olomouci.

Pro pomoc při krizových situacích nevojenského původu, jsou v rámci AČR vyčleněné síly a prostředky, které tvoří tzv. odřady. Jejich složení, používaná technika, zařízení či osádky (případně osoby), jsou určeny v Ústředním poplachovém plánu ČR a mohou být nasazovány např. ve prospěch IZS i bez předchozího souhlasu vlády. [6]

Tab. 2.2 Přehled útvarů pověřených formováním odřadů

Označení	Název	Dislokace
151. a 153.	Ženijní prapor	Bechyně, Olomouc
44. a 47.	Lehký motorizovaný prapor	Jindřichův Hradec, Bučovice
22. a 24.	Základna letectva	Sedlec, Vícenice u N.n.Osl., Praha
6. a 7.	Polní nemocnice	Hradec Králové
311. a 312.	Prapor RCHBO	Liberec
314.	Centrum výstrahy ZHN	Hostivice, Břve
SPodMO	Sekce Podpory MO	Praha
VZVÚ	Vojenský zdravotní a vet. ústav	Praha, Těchonín, Hlučín
UNOB	Univerzita Obrany	Brno
VeV-VA	Velitelství výcviku - vojenská akademie	Vyškov

Zdroj: vlastní zpracování.

Obr. 2.1 Mapa rozmístění odřadů AČR



Zdroj: vlastní zpracování.

Tyto vyčleněné síly a prostředky pak mohou působit kdekoli na území České republiky a v případě potřeby drží pohotovostní stav. Struktura jednotlivých odřadů a doba jejich nasazení je dána zejména typem určeného úkolu a druhem mimořádné události.

V ÚPP je stanoveno celkem 17 oblastí využití sil a prostředků IZS pro záchranné a likvidační práce, ale AČR se podílí vyčleněním svých jednotek celkem v 11 odřadech.

2.2.1 Odřady pro nouzové ubytování

Pro odřady nouzového ubytování, které jsou dislokovány v Olomouci a v Bečyni, je vyčleněno vždy po 50 osobách. Jejich úkolem je do 72 hodin vyvézt materiál a následně do 48 hodin od dosažení místa výstavby, vybudovat materiální základnu humanitární pomoci.

2.2.2 Odřady pro evakuaci a humanitární pomoc

Odřady pro evakuaci a humanitární pomoc jsou využívány pro evakuaci osob ze zatopených oblastí nebo pro převoz humanitární pomoci a zásobování. S nasazením celkem čtyř odřadů se počítá do 72 hodin po obdržení požadavku z OPIS MV-GŘ HZS. Odřady jsou dislokovány v Bečyni, Olomouci, Bučovicích a Jindřichově Hradci.

Používanou technikou, při tomto druhu pomoci, jsou pásové obrněné transportéry PTS-10, podvalníky P-50, tahače a velitelská vozidla.

2.2.3 Odřady pro pomoc technikou

Odřady pro pomoc technikou, jsou součástí vyprošťovacího odřadu. Dislokovány jsou v Olomouci a v Bechyni. Nasazeny musí být opět do 72 hodin od vydaného požadavku a jsou primárně určeny k vyproštění vozidel při kalamitních situacích na komunikacích. K tomu lze použít vyprošťovací tank T-72, vyprošťovací vozidlo AV T-815, tahač, podvalník P-50 a velitelské vozidlo.

K zabezpečení průjezdnosti na komunikacích a ve městech mohou být vyčleněny další dva odřady z Olomouce a Bechyně, které za pomoci kolového nakladače, tahače s podvalníkem T-815 a sklápěcích automobilů, mohou provádět zemní práce vedoucí zabezpečení sjízdnosti.

2.2.4 Odřady pro zabezpečování sjízdnosti

Odřady pro nouzové přemostění lze využívat pro přemostění komunikace do 20 metrů, zejména při rozsáhlých povodních. Vyčleněnou technikou je v tomto případě automobil mostní AM-50, který je vybaven podpěrou a pokládacím zařízením, speciální nástavba je namontována na podvozku Tatra T-815 8x8. Tato vozidla mohou být použita celkem 4 a jejich výjezd musí opět proběhnout do 72 hodin.

2.2.5 Odřady pro terénní a zemní práce

Ženíjní prapory rovněž staví odřad k provádění zemních prací, kterými se myslí rýhování, hloubení nebo navážka zeminy. K těmto úkolům je kromě sklápěcích automobilů, tahačů s podvalníkem a buldozerů určeno i autorýpadlo, tzv. univerzální dokončovací stroj UDS 114A, který se používá k úpravě terénních nerovností pracovní lžící a je opět namontován na podvozku Tatra 815.

151. ženíjní prapor v Bechyni může dále vyčlenit odřad o šesti osobách. Jejich úkolem je provádění trhacích a demoličních prací (např. při ledových povodních). Používanou technikou je autorýpadlo, hydraulický nakladač tzv. kolový nakladač KN-251 a velitelské vozidlo. Skupina je nasaditelná do 72 hodin.

2.2.6 Odřady pro průzkum a detekci CBRN látek

Dalšími specifickými jednotkami, které může poskytnout armáda, jsou odřady pro průzkum a detekci chemických, biologických, radiologických a nukleárních (dále CBRN) látek. Ty jsou dislokovány na několika místech ČR. Odřady jsou vybaveny mobilními i stacionárními laboratořemi. Jejich úkolem je provádění pozemního a leteckého průzkumu, k monitoringu radiační nebo chemické situace nebo výskytu otravných či bojových látek. Jejich nasazení se pohybuje v rozmezí od 2 do 24 hodin v závislosti na vyčleněné jednotce a na plněných úkolech.

2.2.7 Odřady pro dekontaminaci osob a techniky

V případě zjištění výskytu CBRN látek, lze dále použít odřady pro dekontaminaci osob a techniky. Používanou technikou jsou zejména soupravy pro dekontaminaci osob tzv. SDO, automobil chemický rozstřikovací tzv. ACHR-90. Pro očištění techniky pak Linky L-82, vozidla ARS-12M nebo nákladní automobily Tatra 815. S vyčleněním dvou odřadů se počítá do 24 hodin (další dva jsou určeny ke střídání).

2.2.8 Zdravotnické odřady

K zajištění karantény osob nebo v případě nutnosti izolace a léčby pacientů s vysoce nakažlivou nemocí může armáda vyčlenit i zdravotnické odřady, jejich součástí je mimo jiné i Speciální infekční nemocnice v Těchoníně. Zde lze využít až 30 lůžek pro karanténu, 6 lůžek pro akutní péči při infekčních chorobách a 2 lůžka pro vyšší intenzivní péči 2. stupně. V Hradci Králové se pak nachází mobilní zdravotnické týmy v podobě 6. a 7. polní nemocnice, které mohou posilovat kapacity ve stálých nemocnicích. Nasazení zdravotnických odřadů je stanoveno do 72 hodin od obdržení požadavku z OPIS MV-GŘ HZS ČR. Odbor letecké záchranné služby a urgentní medicíny, je součástí vojenské nemocnice. Zabezpečuje letecké evakuace zraněných a nemocných osob z místa postižení.

2.2.9 Veterinární odřady

Vojenská veterinární zásahová skupiny z Hlučína, formovaná ve dvou odřadech, zabezpečuje provádění epizootologických šetření (šetření na vysledování možných zdrojů a původce nákazy do určitého chovu zvířat) a veterinárních opatření při vzniku nálezů zvířat a zoonóz (infekce přenášené ze zvířat na člověka). Dále může být použita

k odchytu a imobilizaci zvířat, jejich dekontaminaci a to zejména v případě zjištění nebezpečných nákaz zvířat a lidí, při jaderných a chemických haváriích. Využívanou technikou jsou speciální zásahová vozidla, souprava na odchyt zvířat, odběrová a dekontaminační technika a případně celá mobilní armádní veterinární klinika, kterou je možno ve složené podobě do kontejneru, transportovat letecky do místa nasazení. V každém odřadu mohou být vyčleněny až 4 osoby, které jsou nasaditelné do 72 hodin od obdržení požadavku. [6]

2.2.10 Letecké síly a prostředky pro záchranné práce

Velmi často jsou využívány letecké síly a prostředky vyčleňované pro záchranné práce v rámci IZS. Ty jsou tvořeny celkem třemi odřady. První dva s dislokací v Praze a u Náměště nad Oslavou, jsou určeny zejména k záchraně a evakuaci osob, záchranným pracím, k přepravě osob, humanitární pomoci, záchrannářských týmů nebo specialistů IZS, a další k provádění vzdušného průzkumu nebo k výcviku složek IZS.

K těmto úkolům je vyčleněno pět až šest členů osádky, vrtulník Mi-171Š nebo Mi-17 (případně W-3A Sokol) a pět techniků pozemního personálu. Časová pohotovost k nasazení je určena do 20 minut ve dne a do 30 minut v noci.

Pro leteckou přepravu dále vyčleňuje základna dopravního letectva ve Kbelích Airbus A-319CJ a osádku osmi osob (ve verzi MEDEVAC i pro přepravu pacientů). Pro přepravu kontejnerů LD2 a 3 nebo 5 palet 463L nebo pro přepravu zdravotnického doprovodu a humanitární pomoci letoun CASA C-295M (ve verzi MEDEVAC i pro přepravu ležících pacientů).

Mimo výše zmíněné zabezpečuje AČR činnost letecké záchranné služby v kraji Západočeském se sídlem v Plzni Líních a v kraji Jihočeském se sídlem v Českých Budějovicích. K tomuto účelu je využíván vrtulník W-3A Sokol. [6]

2.3 Jednotky použitelné nad rámec vyčlenění

Jak už bylo uvedeno výše, Armáda ČR může v určitých případech aktivovat a poskytnout i další jednotky k podpoře IZS (které nejsou zahrnuty do ÚPP) a jejich nasazení musí být schváleno vládou ČR.

Nevýhodou, při využívání jednotek nad rámec předurčených SaP, je ale zejména plnění úkolů plynoucích z mezinárodních smluvních závazků ČR vůči NATO a EU. Počty vojáků a techniky předurčené k zabezpečení těchto úkolů v rámci mezinárodních hotovostních sil jsou vcelku vysoké. Pro představu jsou přibližné počty uvedeny v tabulce

Tab. 2.3 Přehled plnění vybraných závazků AČR v letech 2019 - 2022

Doba vyčlenění	Název	Počty osob
2019 - 2021	NATO Response Force	1000 osob
2020	Very High Readiness Joint Task Force	1000 osob
2019 - 2022	V4 EU Battle Group	600 osob
2019	Enhanced Forward Presence	285 osob
2019	Air Policing	70 osob
2019-2020	Zahraniční operace – mise	do 400 osob

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů AČR

Naprosto nezbytné je počítat nejen se samotným vyčleněním jednotek, ale i s jejich přípravou, a případnými certifikačními cvičeními, které musí být splněny před samotným vyčleněním. Po tuto dobu jsou tyto síly a prostředky určeny výhradně k plnění těchto úkolů.

Další možností jak posílit stávající síly a prostředky Armády ČR, při eliminaci následků krizové situace, je povolání aktivních záloh ozbrojených sil ČR.

V české republice jsou jednotky AZ rozděleny na dva druhy.

U krajských vojenských velitelství je vytvořeno celkem 14 teritoriálních pěších rot, jejichž hlavním úkolem je ostraha objektů důležitých k obraně státu (viz kapitola 2.1.6).

Druhou skupinou jsou jednotky AZ vytvářené přímo u útvarů AČR (v současnosti 29 jednotek o velikosti čtyři nebo roty) a jejich úkolem je posilovat schopnosti těchto útvarů a podílet se na plnění jejich úkolů. Například záchranná rota AZ 151. ženijního praporu, záchranná rota AZ 153. ženijního praporu a pontonová rota 151. ženijního praporu se připravují právě na plnění povinností ve prospěch IZS a pro řešení krizových situací nevojenského charakteru.

Nasazení těchto jednotek na území ČR je možné v délce až sedmi měsíců během kalendářního roku, a to dle §12a, zákona č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti a jejím zajišťování.

Je ovšem důležité zmínit, že ne všechny jednotky AZ disponují vlastní technikou a zpravidla nejsou ani logisticky soběstačné. V současné době působí v AZ přibližně 3000 osob a požadovaného stavu 5000 osob bude pravděpodobně dosaženo dříve než v roce 2025.

2.4 Začlenění SaP AČR do systému logistické podpory

Až doposud byly v práci řešeny zejména možnosti jednotek AČR a jejich využití ve prospěch složek IZS nebo případně PČR. Neméně důležitá je i problematika logistické podpory těchto vyčleněných jednotek v případě reálného nasazení, a to zejména při plnění dlouhodobějších úkolů.

Logistika si prošla za poslední století významným vývojem. Od původního čistě vojenského pojetí, které řešilo zásobování jednotek a přesuny vojsk až k dnešnímu plánování, řízení a realizaci pohybu materiálu, služeb či informací. To vše díky novým technologiím a činnostem, které se v menší či větší míře podílí na zajištění spokojenosti zákazníka.

Je nutné zmínit, že armáda má k dispozici vlastní logistickou podporu, která ji v případě nasazení sil a prostředků AČR v krizových situacích, dokáže plně zabezpečit po všech stránkách. Logistická podpora nasazených jednotek je řešena cestou mateřských útvarů, jako při nasazení v polních podmínkách. Pokud by tato podpora nestačila, řeší se vyžadováním zabezpečení u nadřízených stupňů v rámci struktury AČR, kterými jsou Sekce podpory MO (její odbory) a podřízené agentury.

Sekce podpory (dále Spod) odpovídá za řízení zajištění věcných zdrojů a realizaci hospodářských opatření pro krizové stavy v resortu Ministerstva obrany. Rovněž odpovídá za plánování věcných a finančních prostředků v oblasti logistiky, komunikační a informační systémy a vojenské zdravotnictví. Při aktivaci ústředního krizového štábu je členem pracovní skupiny zastupující MO.

Jedním z podřízených prvků je Agentura logistiky. Zásadním posláním této agentury je řídit přípravu, organizaci a všestrannou podporu resortu obrany ČR v operacích na

území ČR i mimo něj. V oblasti resortní logistiky je odborně nadřizena všem útvarům a zařízením ozbrojených sil ČR. Ve vztahu k NATO vystupuje i jako národní centrum koordinace přeprav.

Agentura logistiky v roce 2017 provedla dva štábní nácviky k řešení krizových situací nevojenského charakteru. Tématy těchto nácviků byla logistická podpora nasazených jednotek určených k záchranným a likvidačním pracím při povodních a při migraci.

Scénáře cvičení obsahovaly řešení situací při zabezpečení stravování, ubytování, doplňování PHM ze státních hmotných rezerv a plnění dalších úkolů logistické podpory. Nedílnou součástí bylo stanovení tras přesunů pro střední a těžkou techniku pro nasazené jednotky ve spolupráci se Silničními správními úřady, IZS a vojenskou policií.

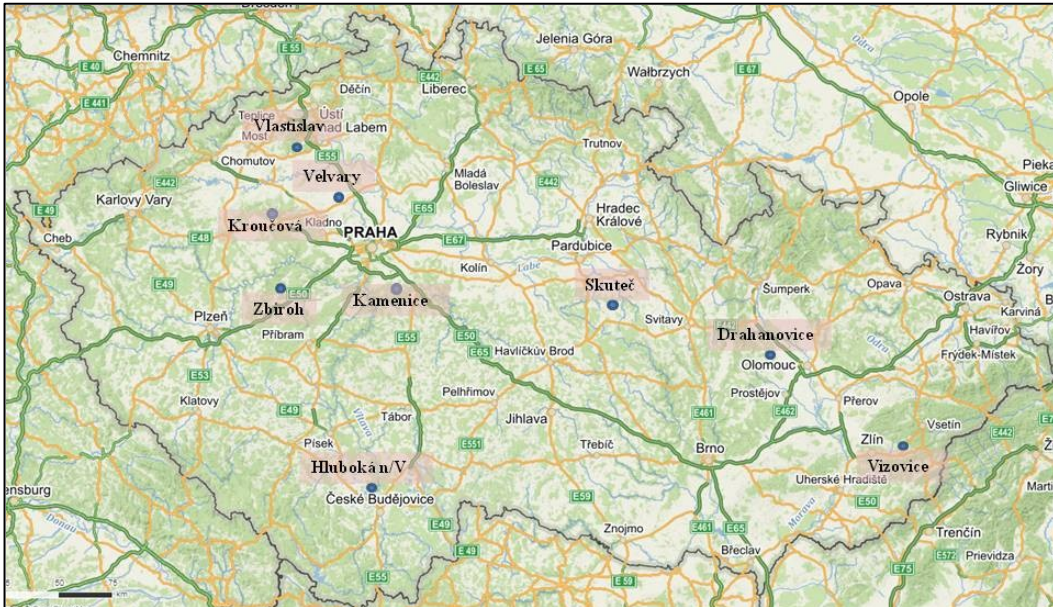
Ke zpracování požadavků na zabezpečení je jednou z možností i využití informačního systému logistiky (dále ISL).

Díky tomuto systému lze poskytovat informační podporu logistice ozbrojených sil České republiky ve všech důležitých oblastech zabezpečení a na všech úrovních velení a řízení ozbrojených sil. Pokrývá zejména oblast řízení zásobování, dopravy nebo údržby výzbroje a techniky. Tento informační systém se používá na celém území ČR a v některých případech i v zahraničních misích a je vyznačuje se velkým počtem uživatelů. [20]

Logistická podpora základních složek IZS je řešena cestou Skladovacího a opravárenského zařízení HZS ČR, které vzniklo v prosinci roku 2012. Mezi hlavní úkoly patří skladování a udržování centrální zásoby materiálu pro ochranu a nouzové přežití obyvatelstva, záchranné a likvidační práce, při vzniku havárií, krizových situací nebo živelních pohrom. Rovněž je zde uskladněna pohotovostní zásoba Správy státních hmotných rezerv (dále SSHR), určená pro krizové stavy a řešení mimořádných událostí. Ta je pravidelně obměňována, evidována a v případě vyhlášení krizových stavů vydávána dalším složkám IZS.

Pohotovostními zásobami jsou například hasiva, vysokotlaké čističe, vysoušeče zdiva nebo protipovodňové pytle. Zásoby jsou rozmístěny ve vybraných skladech po celé republice, viz obrázek č. 2.8.

Obr. 2.2 Mapa ČR se sklady pohotovostních zásob



Zdroj: vlastní zpracování.

Na logistické podpoře při krizových stavech se podílí i SSHR. Ta v rámci zajišťování hospodářských opatření pro krizové stavy (dále HOPKS) a v souladu s bezpečnostní legislativou (zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky, zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení, zákona č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy, a jejich prováděcích předpisů), vydává Metodiky činnosti při plánování a zajišťování hospodářských opatření pro krizové stavy.

Metodiky obsahují doporučené postupy pro orgány krizového řízení k zabezpečení nezbytných dodávek ve správním obvodu nebo k zajištění vzájemné provázanosti regulačních opatření vyhlášených za krizových stavů.

Informace o zásobách jsou pravidelně předávány Státní správě hmotných rezerv za pomoci informačních systémů a jejich podpory.

3 Vybrané situace a modely pro nasazení SaP AČR při řešení krizových jevů

Cílem této práce je navrhnout logický model nasazení sil a prostředků Armády ČR při řešení krizových jevů a jeho následná verifikace na demonstračním příkladu.

Výchozím námětem bude situace, která je pro dnešní dny velmi pravděpodobná. Doposud byly tyto situace řešeny pouze v rozsahu události nebo mimořádné události, k jejichž úspěšnému zvládnutí nebylo potřeba (až na výjimky) vyžadovat součinnost ostatních složek IZS.

V následující části bude navržen takový model, který povede k vyhlášení krizového stavu (stavu nebezpečí) a následnému vyžádání součinnosti ostatních složek IZS.

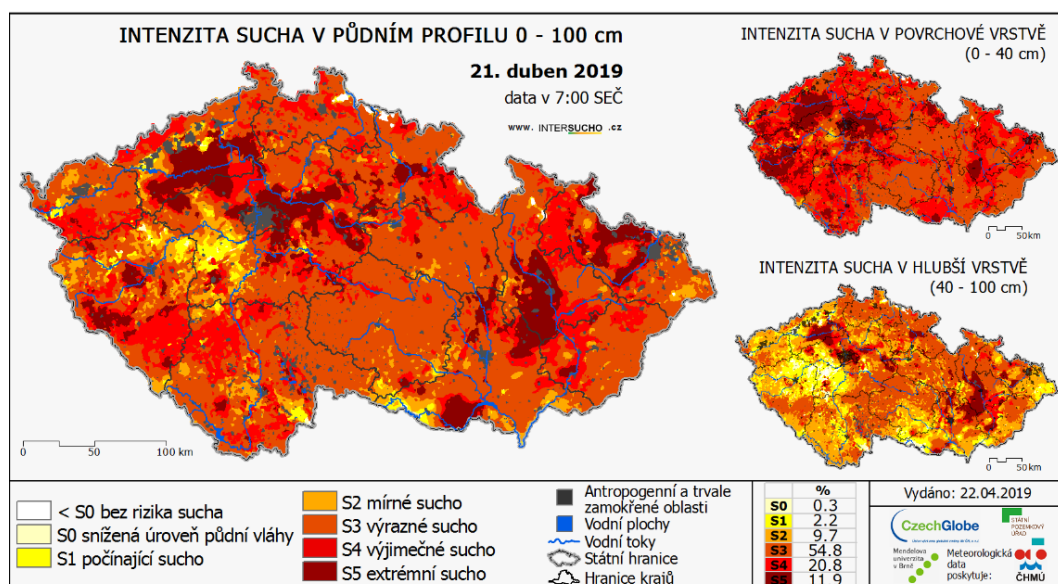
Modelace průběhu situace bude zobrazena v síťovém grafu. Rovněž budou zobrazeny vazby na orgány státní správy a samosprávy a ostatní spolupracující složky.

Extrémní výkyvy počasí, ke kterým dochází v posledních letech, se budou s vývojem klimatu stále zhoršovat. Vyschlá půda, zejména v okolí měst, daleko hůře absorbuje vodu a tak už i mírné přívalové deště mohou způsobit lokální povodně a významné škody.

V současnosti, dle informací uveřejněných na portále Intersucho, je nejhorší situace v oblasti Středočeského a Ústeckého kraje a dále pak na území Olomouckého, téměř celého Jihomoravského a částečně i Zlínského a Moravskoslezského kraje.

Ačkoli byla letošní zima (2018-2019) hodnocena jako bohatá na sněhové srážky, ty padaly zejména ve vyšších horských polohách. V oblastech středních a nízkých poloh bylo množství srážek podprůměrné. S postupným oteplováním a odtáváním sice došlo k naplnění vodních nádrží, ale nikoli k naplnění půdního profilu. Po suchých letech 2015, 2017 a 2018 pravděpodobně přijde další suchý rok.

Obr. 3.1 Monitoring suchých oblastí ČR v porovnání s dlouhodobým vývojem.



Zdroj: [26].

3.1 Pravděpodobné situace

Vzhledem k průběhu a vývoji klimatu nejen v Evropě, lze předpokládat, že v nejbližších letech bude mít množství hrozeb přírodního charakteru v České republice vzestupnou tendenci.

Zohledníme-li vývoj počasí v letních obdobích posledních let, nabízí se několik možností, které by mohly vést ke zvýšenému výskytu mimořádných událostí a dále k případnému vyhlášení krizových stavů.

V červenci roku 2018 docházelo vlivem působení vysokých teplot k následným silným bouřkám s přivalovými srážkami, které způsobovali lokální záplavy na mnoha místech ČR, zaplavení silnic nižších tříd a zvednutí hladiny vodních toků. Následné vyhlášení nejvyšších povodňových stupňů, vyústilo k evakuaci části obyvatel.

Současně působící silný vítr a vichřice způsobovaly výpadky v dodávkách elektrické energie a nesjízdnost silničních i železničních komunikací nebo rozsáhlé požáry polí a lesních porostů. Dle loňských statistik bylo vše jmenované velmi častým jevem zejména v kraji Středočeském, Ústeckém, Libereckém a Karlovarském a Královéhradeckém.

Dle Statistické ročenky HZS 2018, vzrostl počet požárů lesních porostů meziročně o 110,5 %. Celkem došlo ke 2 033 případům (nejčastěji v měsících červenci a srpnu), což je nejvyšší počet za posledních 12 let. [19, str. 23]

Vysoké počty požárů lesního prostředí, vzhledem ke stále trvajícím suchu, pokračovaly i na jaře roku 2019, kdy začátkem měsíce dubna byly překonány i rekordy v počtech požárů z let 2015 i 2018.

V případě zvýšení výskytu těchto událostí, lze tak předpokládat i častější využití jednotek AČR.

3.2 Nasazení sil a prostředků AČR v případě sucha a požárů

Od 1. dubna 2017 zajišťuje Leteckou hasičskou službu (dále LHS) Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Ministerstvem vnitra (Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru, dále GŘ HZS). Úkolem je hašení lesních požárů, ke kterému jsou používány dva vrtulníky PČR a na základě smlouvy pak další letadla soukromých provozovatelů, použitelná pro tento účel.

Policie ČR je určena jak k samotnému hašení, tak i k provádění monitoringu, požárem zasažených oblastí. Hasičský záchranný sbor nedisponuje samostatnou leteckou jednotkou. Policie v současnosti disponuje celkem osmi lehkými vrtulníky Eurocopter EC 135 T2+ a šesti středně těžkými vrtulníky (Bell 412 HP). Pro stroje EC 135 je určen závěsný vak (také nazýván bambi vak nebo bambi bucket) o objemu 465 litrů. Tento druh rotorového letadla prioritně používán k monitoringu. Pro letecké hašení jsou dle ÚPP vyčleněny dva vrtulníky Bell 412 s vaky o objemu 795 litrů.

Vrtulníky jsou umístěny na základně v Praze a v Brně a k hašení jsou vyčleněny celoročně (k hašení požárů na jaře roku 2019 byly využívány vrtulníky Bell 412 s vakem o objemu 795 litrů).

Na plnění úkolů letecké hasičské služby se kromě Policie ČR podílí i soukromí provozovatelé, se kterými byla uzavřena smlouva. V letech 2017 – 2018 byla tato služba zabezpečována letadly Antonov AN-2 soukromých společností Air Special OK, BETA AIR a JAS AIR. Na základě smlouvy byly tyto letouny v pohotovosti vždy v pevně dohodnutých časech, a to vždy od 1. dubna do 31. října.

K hašení byly ve všech případech používány letouny AN-2, které jsou vybaveny integrovanou nádrží o maximálním objemu 1300 litrů hasební látky, která byla plněna na pozemním plnicím stanovišti.

Podmínkou k výběru provozovatelů bylo umístění jejich základen ve vymezených oblastech S1, S2 a S3, viz obrázek 3.2.

Letouny používané k hašení byly umístěny na letištích v Jičíně, Plasech a Českých Budějovicích – Hosíně.

Od 26. 3. 2019 je smlouva uzavřena pouze pro oblast S2 a to mezi Ministerstvem zemědělství a firmou Air Jihlava - service s.r.o., která bude v letech 2019 -2022 vykonávat letecké hašení letouny AN-2 s imatrikulačními znaky OK AJH a OK KIJ.

Obr. 3.2 Vymezení území pro umístění stanic LHS soukromých leteckých provozovatelů.



Zdroj: [18].

Výsledky veřejné soutěže na leteckou hasičskou službu v letech 2019-2022 v ČR (č. P18V00001658) zatím nebyly vyhlášeny pro oblasti S1 a S3, z důvodu stále probíhajícího vyhodnocení zakázky (stav k 7. 5. 2019). Pokud by nedošlo ke včasnému uzavření této smlouvy, mohlo by to znamenat ohrožení bezpečnosti osob a majetku v případě dalšího suchého léta.

Tab. 3.1 Vyčleněné síly a prostředky k zabezpečení hašení leteckou technikou.

Typ letounu	Počet	Vyčleněn	Objem hasiva	Dislokace
Bell 412	2	Policií ČR dle ÚPP	795 litrů	Praha, Brno
W 3A Sokol	2	Armádou ČR dle ÚPP	1000-1100 litrů	Praha, Sedlec, Vícenice, u N.n.O.
AN-2	2	Air Jihlava - service s.r.o. (LHS 2019-2022)	1300 litrů	Jihlava (LKJI) Henčov

Zdroj: vlastní zpracování.

Na základě Směrnice pro hašení lesních požárů leteckou technikou Č.j. 58640/2018-MZE-16212, schválenou Ministerstvem zemědělství i Ministerstvem vnitra na konci roku 2018, je tedy patrné, že ne všechna území jsou pokryta službami LHS.

Výjimky tvoří území v působnosti Ministerstva životního prostředí (dále MŽP), kde jsou zahrnuty národní parky a dále území vojenských újezdů, ve kterých si hašení případných požárů řeší AČR.

Obr. 3.3 Mapa vymezených území v působnosti MO a MŽP.



Zdroj: [18].

Vrtulníky AČR mohou být používány ve prospěch IZS na základě Dodatku č. 1 k Dohodě o plánované pomoci na vyžádání mezi MV – GŘ HZS ČR a MO – GŠ AČR čj. 104-10/2014-1160 z roku 2014.

Zde jsou specifikovány situace pro použití, postupy a pravidla pro vyžadování k zapojení se do plnění úkolů ve prospěch IZS (vyčlenění pro leteckou záchrannou službu, dále LZS, součástí této dohody není).

K těmto účelům používá armáda vrtulníky W 3A Sokol, kterých má celkem deset. Vnitřní vybavení je upraveno dle druhu použití. V základní transportní verzi pro případ záchrany více osob (až 12 osob) nebo pro použití v rámci LZS. Pět z nich je pokryto výrazným červenobílým nátěrem a označením SAR – Search And Rescue a dalších pět můžeme vidět v maskovací kamuflážní verzi.

Vrtulníky W 3A Sokol mohou být vybaveny závěsným vakem o objemu až 1100 litrů (vak může v některých případech pojmout až o 100 litrů vody více, v závislosti na technice pilotáže při napouštění nořením). Vaky jsou zavěšeny na sedmi metrových ocelových lanech.

Vrtulník, který je vyčleněn v pohotovosti, která je držena od 08:00 do 20:00 hodin, je připraven vzlétnout do 30 minut od vyžádání.

Požadavky ke vzletu v případě požáru jsou zpravidla směřovány od OPIS GŘ HZS na SSmSOC MO a dále přímo k 24. základně dopravního letectva v Praze Kbělicích. Komunikace probíhá co nejrychlejší informační cestou, tedy telefonicky, a dodatečně se zasílá oficiální písemná žádost.

Každý rok probíhá pravidelný výcvik pilotů, ve kterém po zvládnutí teoretické části následuje část praktická. Ta zahrnuje celkem osm hodin létání s nácvičkou sta shozů vody tak, aby ji byl schopen vypustit v ten správný okamžik, součástí je i deset kontrolních shozů potřebných pro získání povolení k hašení. Každý rok jsou poté vojenští piloti přezkušováni deseti kontrolními shozy a také v činnosti při nouzovém vylévání vaku v případě poruchy vypouštění. Piloti AČR musí znát a ovládat postupy při plnění závěsného vaku vrtulníku jak nořením z vodní plochy, tak i při pozemním plnění pomocí požární techniky.

Letecké hašení se používá zejména pro rychlé a účinné zabránění dalšímu šíření požárů. Shozy jsou zpravidla prováděny v rychlosti do 100 km/h a z výšky 30 metrů. V závislosti na okolním terénu, povětrnostních podmínkách a způsobu šíření požáru, ale mohou být pokyny pro použití vrtulníku upraveny velitelem zásahu, který provádí potřebnou komunikaci s osádkou letounu.

Vzhledem k nízkému stavu vody ve vodních tocích v letních měsících, lze předpokládat, že je nebude možné využít. Nevýhodou tak může být i nedostatek informací, zda lze vodu v dané lokalitě čerpat, či nikoli. Zdrojem vody tedy zůstávají zejména vodní nádrže nebo rybníky. Ty mohou být přímo použity pro čerpání vody do vaků nebo je možné zřídit čerpací stanoviště a dodávat vodu kyvadlově cisternami na požářiště.

3.2.1 Model situace nasazení SaP v případě sucha a požárů

Pro modelaci krizové situace, při které dojde k nasazení IZS a jednotek AČR, byla použita metoda operační analýzy. Cílem této metody je provést popis situace a následná optimalizace systému. Postup při řešení vybraných krizových situací je zobrazen pomocí uzlově definovaného síťového grafu. Zde jednotlivé uzly vyjadřují činnost a hrany pak návaznosti těchto činností. Síťový graf je zpracován v programu MS Excel.

Postup činností je poté přenesen do programu MS Project, který zde červeně vyznačil kritickou cestu. Tato metoda tak vydefinovala soubor činností, jejichž prodloužením o časovou hodnotu by došlo k prodloužení trvání celého projektu (celé situace).

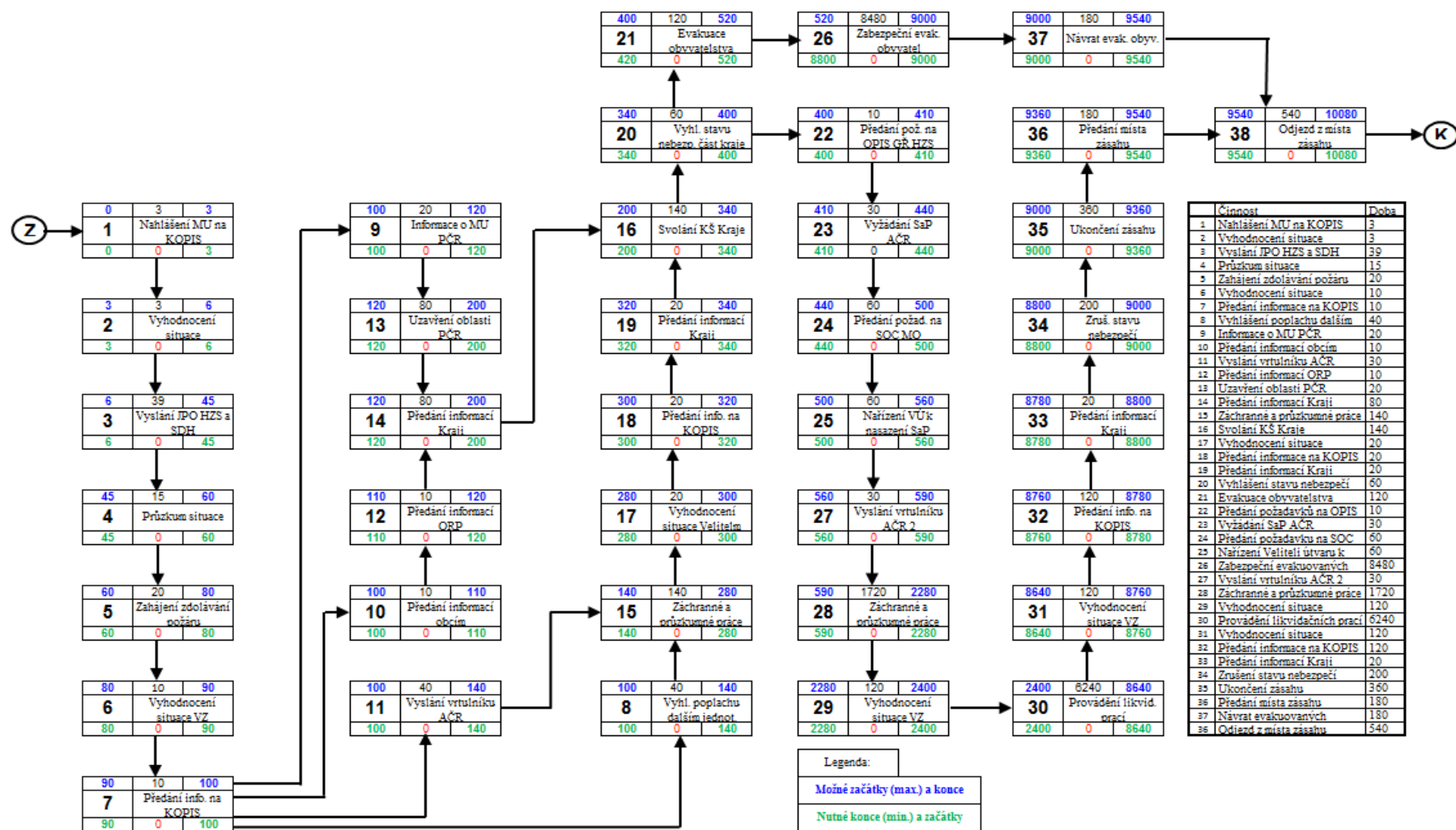
Dalším výstupem kromě síťového grafu je i Ganttův diagram, který ukazuje na časové posloupnosti jednotlivých činností (ve větším zobrazení viz přílohy F a CH).

Nejnáročnější částí pro zpracování bylo ruční vytvoření schématu v programu MS Excel a zejména propojení a propočítání všech časových údajů tak, aby na sebe navazovaly.

Všechny výstupy zobrazeny i ve volně vázaných přílohách ve formátech A3.

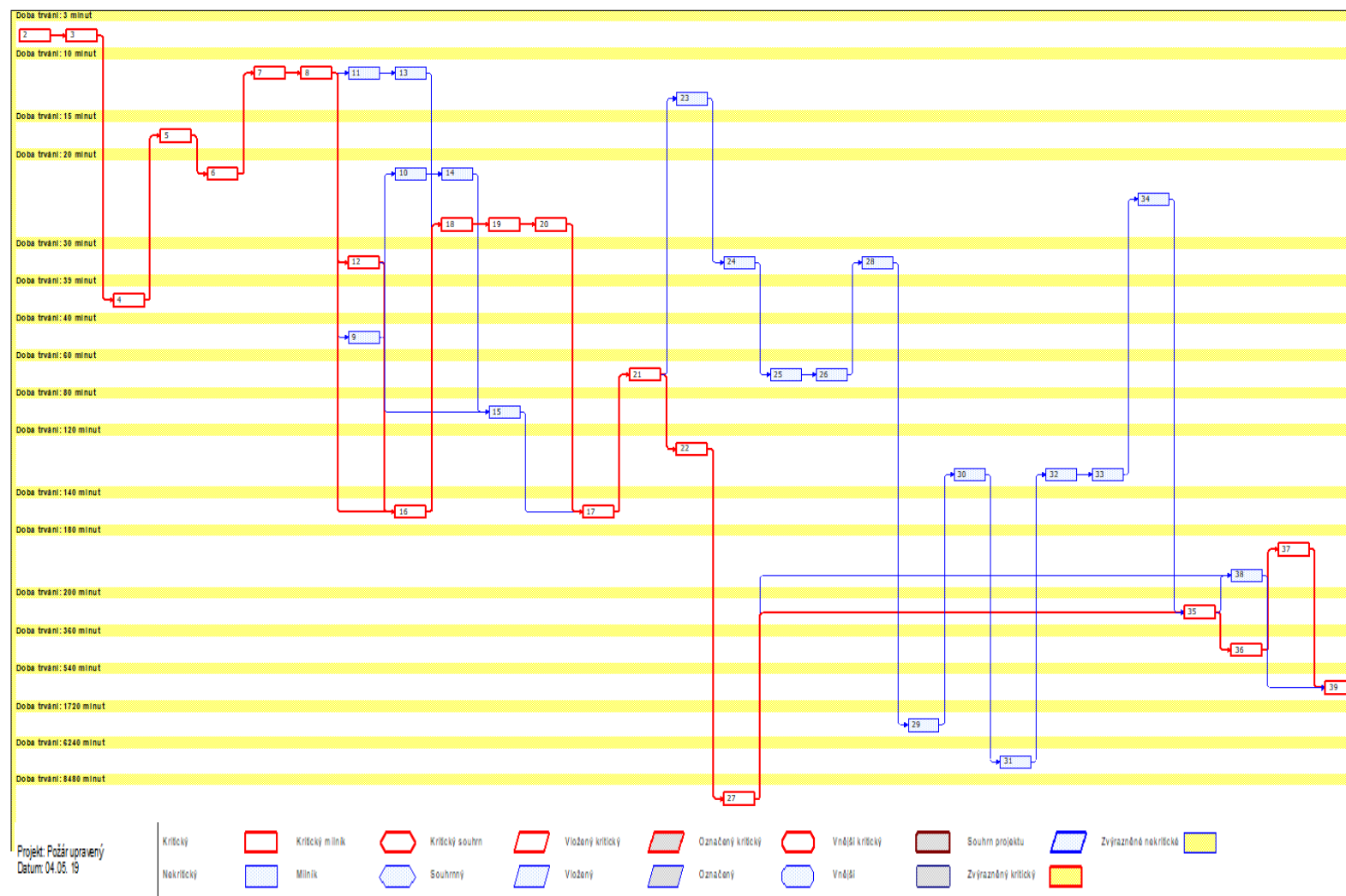
Pro modelaci obou situací byly použity informace z průběhu zásahů HZS, IZS a AČR při řešení podobných mimořádných událostí, pouze menšího rozsahu.

Schéma 3.1 Síťový graf modelové situace: Rozsáhlý lesní požár



Zdroj: vlastní zpracování.

Schéma 3.3 Síťový graf ve zkráceném zobrazení s vyznačenou kritickou cestou a dobou trvání



Zdroj: vlastní zpracování.

3.2.2 Logistická podpora při nasazení k hašení požárů

V modelu případu, kde byl nasazen vrtulník AČR k hašení požáru, je zřejmé, že logistickou podporu před vzlétnutím vrtulníku zabezpečí vysílající základna, tedy 24. základna dopravního letectva Praha Kbely. Zde bude vrtulník vybaven vakem a po technické stránce připraven k zapojení se do akce.

V místě nasazení nelze předpokládat, že i plnění hasivem bude prováděno jednotkami AČR a to i přes skutečnost, že armáda má u Vojenských hasičských jednotek (dále VHJ) ve výcvikových prostorech hasičské cisterny CAS 30, které jsou na podvozcích Tatra T 815-7. Příslušníci VHJ jsou k těmto zásahům rovněž vycvičeni.

Způsob plnění letadel a vrtulníku v případě leteckého hašení je podrobně rozpracováno v konspektu odborné přípravy jednotek PO (viz 22). Každý ze způsobů má své výhody i nevýhody a určení způsobu čerpání vody závisí zejména na situaci, okolním prostředí a na dohodě velitele zásahu a pilota letounu.

U pozemního plnění je nezbytná přítomnost dalších minimálně 6 osob, které provedou samotné naplnění a nezbytná je i spoluúčast dalších jednotek, které provádí logistické zabezpečení ve formě transportu hasiva cisternami z místa čerpání do místa plnění.

Výhodou pozemního plnění může být možnost přidávání smáčedla (pěnidla), které zajistí lepší a rychlejší uhašení požáru. Přidávání je vhodné zejména při hašení hrabanky, trávy, slámy apod. V případě použití smáčedel se předpokládá i použití menšího množství hasební látky.

U pozemního plnění je vak napouštěn během visu vrtulníku. Manipulace s hadicí i proudnicí je vzhledem k hmotnosti, tlaku vody a silného proudění vzduchu pod zavěšeným vrtulníkem velmi náročná a vyžaduje značnou souhru všech osob. Za koordinaci činností a zajištění bezpečnosti osob je odpovědný velitel plnicího stanoviště, který komunikuje cestou operátora s pilotem vrtulníku.

Naplnění vaku z vodní nádrže zvládne posádka vrtulníku bez další asistence (případně může být informována o vhodných zdrojích k plnění). Při nabírání vody z přírodní nádrže a zejména během vytahování napuštěného vaku je nutná velmi přesná a citlivá

pilotáž. Doba napuštění vaku z přírodní nádrže je kratší, než při pozemním plnění a nespornou výhodou je i menší počet asistujících osob. Nevýhodou může být delší vzdálenost od místa hašení ke zdroji vody.

Dolet vrtulníku W3A Sokol je 1 225 km (s maximální zásobou paliva). V případě potřeby nasazení vrtulníku k záchranným pracím na delší dobu, je nezbytné počítat s jeho dotankováním. Používané palivo Jet A1-L, bylo by teoreticky možné dotankovat i na veřejných letištích v Mošnově nebo v Olomouci (ale pouze za předpokladu, že bude možné tankovat i v nočních hodinách a bude uzavřena dohoda mezi poskytovateli a AČR o způsobu úhrady za poskytnuté palivo). Pokud by bylo tankování řešeno z mobilní cisterny PČR, lze jej provést i na polním letišti.

3.3 Nasazení v případě přívalových záplav a povodní

V létě roku 2018 byla teplá a suchá období provázena už zmíněnými požáry, na které v mnoha případech navázaly další meteorologické jevy. Zpravidla se jednalo o mimořádné události v lokálním rozsahu. V krajních případech však mohou přejít až do situace, kdy dojde k vyhlášení krizového stavu. Příkladem mohou být bleskové záplavy v Řecku nebo v Kalifornii v roce 2018.

V roce 2018 bylo možné i v České republice zaznamenat tyto hrozby hned několikrát. Postupující nízká fronta ovlivnila tlakovou níž ve vyšších vrstvách atmosféry a docházelo k silným bouřkám. Silný vítr poškozoval lesní porosty, shazoval stromy a elektrická vedení. Na mnoha místech tak došlo k narušení sjízdnosti komunikací. Bouřky byly dále doprovázeny přívalovými srážkami s úhrny až 100 litrů/m², kroupami nebo silnými nárazy větru. Půda po dlouhodobém období sucha nebyla schopna tyto srážky absorbovat, a tak intenzivní déšť následně způsoboval záplavy, podemletí cest a silnic a často i rozvodnění malých nebo středních vodních toků, lokální povodně a sesuvy půdy.

Ve všech případech byl k odstranění následků využíván zejména hasičský záchranný sbor a další jednotky IZS. Pokud by však došlo k těmto jevům na větší ploše, ve vyšší intenzitě, nebo na více místech současně, jednotky IZS by nemusely mít dostatek

techniky a osob pro likvidaci následků těchto mimořádných událostí. Poté by byly využity síly a prostředky armády ČR.

Jednotky 15. ženijního pluku se na řešení podobných situací pravidelně připravují v rámci plánovaných cvičení. Při cvičeních Engineer Rescuers v letech 2015 a 2016 si vyzkoušeli své schopnosti při různých typech záchranných a likvidačních prací.

Jednou z procvičovaných činností byly ženijní práce, které spočívali zejména v úpravě poškozených komunikací, výstavbě náhradních přemostění (například pontonového mostového provizoria ze soupravy PMS o 15 dílech) a přepravišť přes vodní toky.

Při této činnosti prověřily i možnosti logistické podpory svých útvarů. [15]

V rámci cvičení mezinárodního ženijního brigádního úkolového uskupení v roce 2016 byly plněny úkoly z humanitární oblasti, kde v důsledku povodní bylo nutné provádět vyprošťování osob ze zavalených budov, jejich evakuaci a také dekontaminaci osob a zamořené techniky. V roce 2017 navázalo cvičení Smart Engineer, které probíhalo na simulační a trenažérové technice u CSTT v Brně. Cílem bylo zejména sladění činnosti štábů, které je z hlediska řízení činnosti rovněž nezbytné. [15]

Od roku 1997 byly jednotky AČR nasazovány nejvíce právě v souvislosti s povodněmi. Od roku 2002 do roku 2013 byla armáda použita k odstraňování těchto následků celkem šestkrát, a to v letech 2002, 2006, 2009, 2010 (dvakrát) a v roce 2013.

V případě odstraňování následků povodní pak může být použita i speciální vojenská technika, jakou je například i souprava pro dekontaminaci osob nebo automobil chemický rozstříkovací ACHR-90.

Tato technika byla použita i v roce 2010 v Raspenavě. K dekontaminaci a očištění osob byly využívány mobilní vojenské stany se sprchami a teplou vodou, které jsou jinak součástí soupravy dekontaminace osob, nebo automobily chemické rozstříkovací tzv. ACHR-90, vybavené nádržemi na vodu, dekontaminačními a desinfekčními prostředky, ohřevem vody a výkonnými umývacími tryskami, pro očištění budov a vnitřního vybavení. [15]

Jak povodně, tak i rozsáhlé požáry mohou vyústit k potřebě řešit situace, při kterých bude nevyhnutelné zabezpečit základní potřeby většímu počtu osob.

K tomuto účelu poskytnutí pomoci je opět primárně určen Hasičský záchranný sbor, který je schopen zabezpečit nouzové přežití obyvatelstva a to na několika úrovních řízení státní správy. Prvotním zájmem je vždy umístit postižené osoby do stacionárních zařízení určených k humanitární pomoci, pokud tato zařízení nejsou v místě dostupná, lze provést výstavbu materiální základny humanitární pomoci (dále jen „MZHP“). Těmito základnami a dalšími prostředky disponuje jak HZS, tak i AČR.

Celkově je možné v působnosti Ministerstva vnitra resp. HZS ČR vystavět devět základen pro 1600 osob, a dále na úrovni kraje je možné využít 15 ks mobilních kontejnerů nouzového přežití pro 20 – 50 osob. V případě potřeby a zejména za situace, že by kapacity MZHP HZS nebyly dostatečné, může i armáda vystavět Materiální základnu humanitární pomoci. Toto zařízení je budováno zejména za účelem zabezpečení základních životních potřeb (ubytování, ošacení, stravování, osobní hygieny, zdravotní a psychosociální pomoci) postiženému obyvatelstvu. Poskytuje se na nezbytně nutnou dobu. [17]

AČR je dle ÚPP připravena vyčlenit dvě MZHP o celkové kapacitě až 900 osob. Základny jsou k dispozici Záchranným rotám obou ženijních praporů 15. ženijního pluku. Vybudování a likvidaci MZHP provádí v případě potřeby příslušníci záchranné roty. Na provozu se následně podílí s HZS kraje s dalšími humanitárními organizacemi.

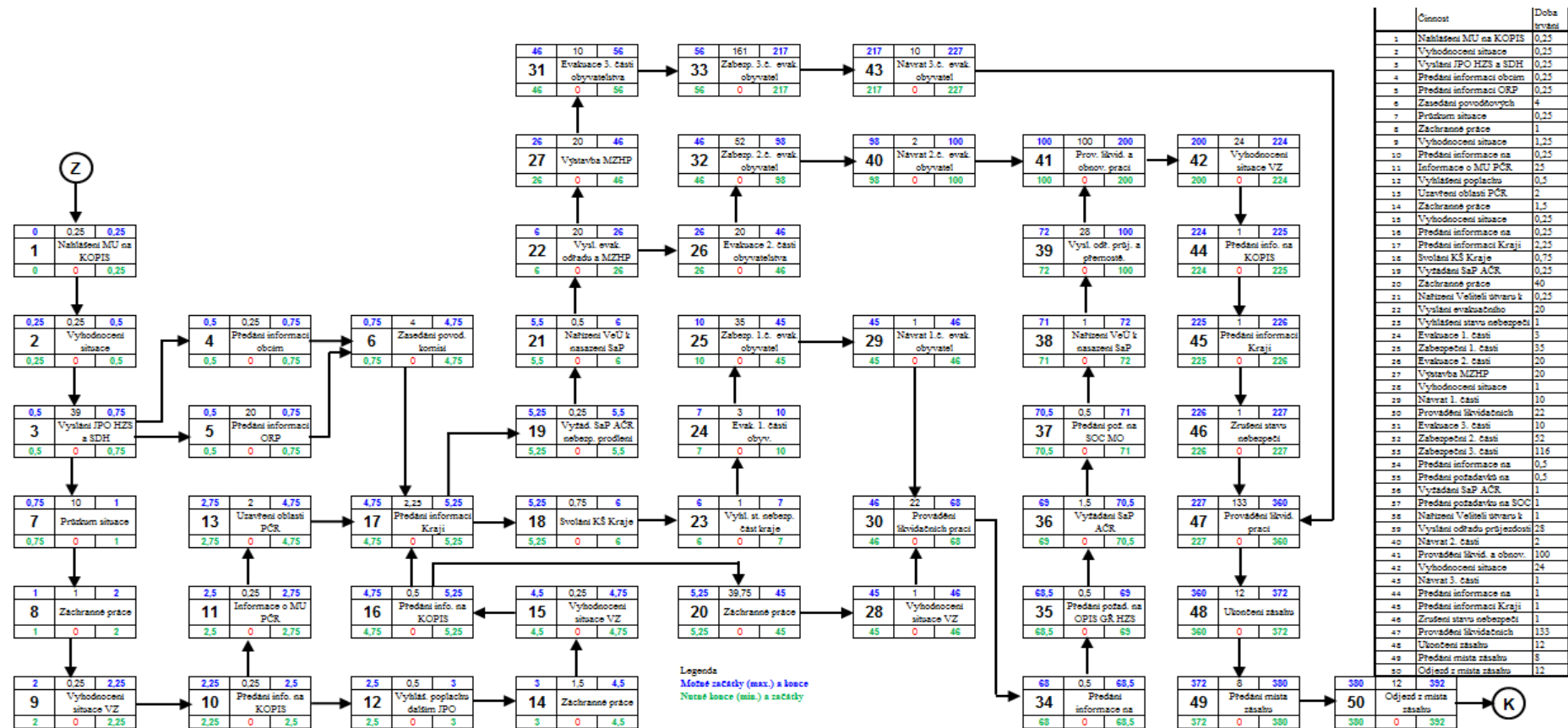
V září roku 2015 proběhla prověrka připravenosti schopností AČR k zabezpečení humanitární pomoci při přijetí většího počtu migrantů, pro které byla (153. ženijním praporem z Olomouce) v prostoru vojenského újezdu Libavá, vystavěna základna s kapacitou až 450 osob.

Na ploše o rozloze 150 x 200 metrů byla základna vybudována do 48 hodin od příjezdu. Do výstavby se zapojilo 40 osob a dalších 20 řidičů potřebných pro návoz materiálu a techniky. Pro základní zajištění provozu základny je nezbytné vyčlenit minimálně 30 osob. V případě potřeby provádění střežení a střídání zabezpečujících osob ve 24 hodinových cyklech, pak počty mohou vzrůst až na 100 osob.

Další zkouškou byla výstavba v rámci cvičení Engineer Rescuers 2016, kde bylo úkolem opět 153. žpr z Olomouce vystavět tuto základnu pro celkový počet 300 osob. [15]

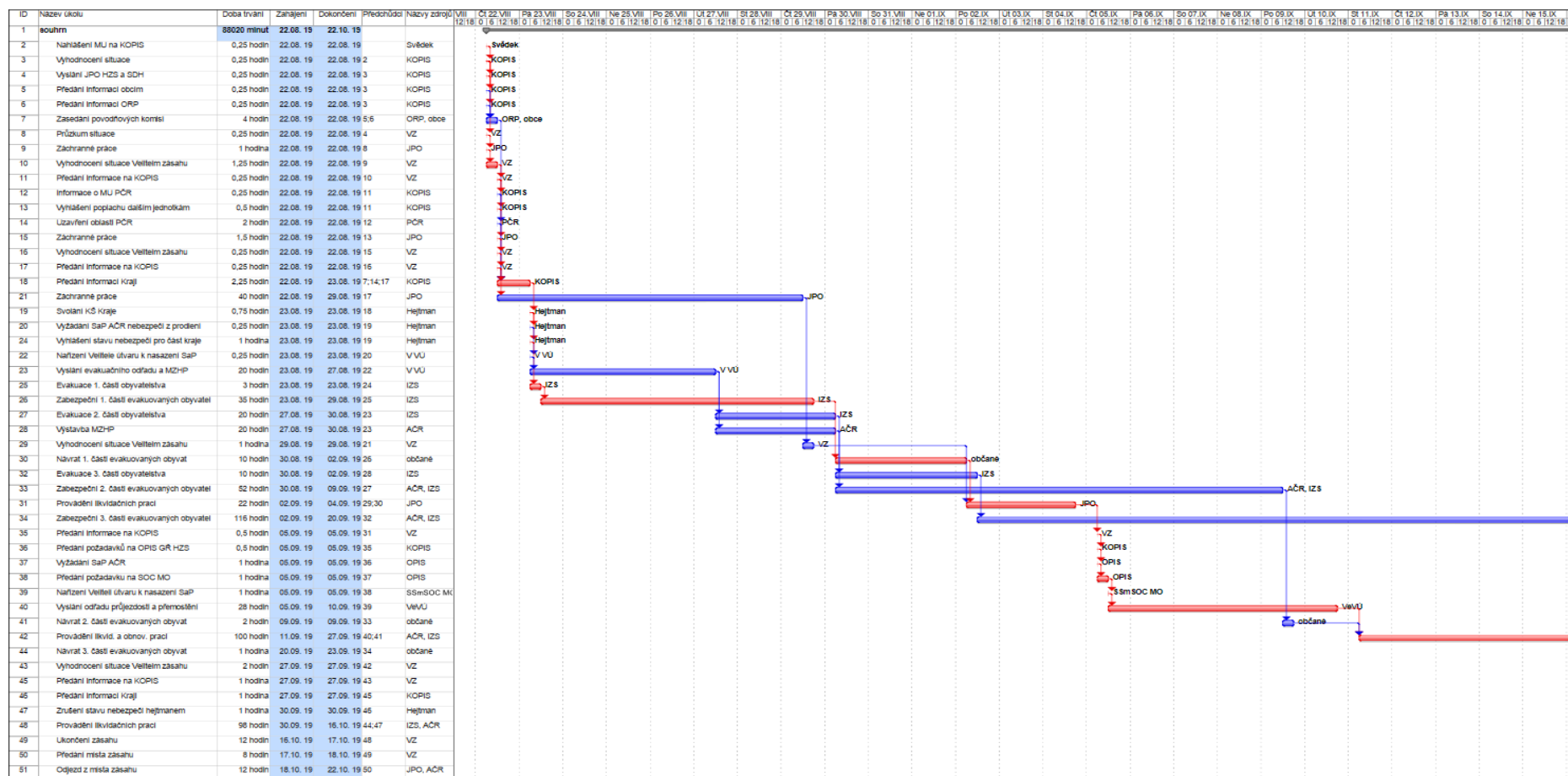
3.3.1 Model situace nasazení při přívalových povodních

Schéma 3.4 Síťový graf modelové situace přívalových povodní



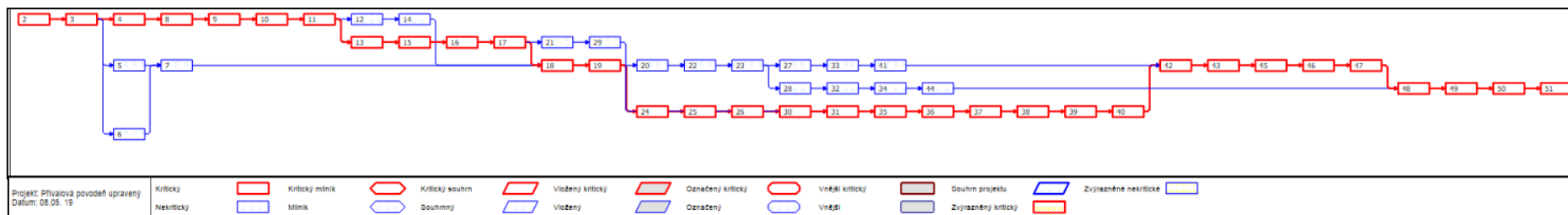
Zdroj: vlastní zpracování.

Schéma 3.5 Ganttův diagram s vyznačenou kritickou cestou



Zdroj: vlastní zpracování.

Schéma 3.6 Síťový graf ve zkráceném zobrazení s vyznačenou kritickou cestou



Zdroj: vlastní zpracování.

3.3.2 Logistická podpora při nasazení k povodním

Logistická podpora při nasazení k povodním byla řešena nejen při organizovaných cvičení, ale především v případě praktického nasazení jednotek k řešení povodní v minulém desetiletí.

Podpora následně spočívala v zabezpečení stravování a ubytování zasahujících vojáků. Při reálné situaci vše probíhá dle stanovených metodických postupů. V případě potřeby by byla aktivována operační střediska center Agentury logistiky ve Štěpánově, Brně a Týništi nad Orlicí, kde by probíhala příprava a výdej potřebného materiálu.

V případě výstavby Materiální základny humanitární pomoci je logistická podpora řešena cestou ženijního praporu, který je výstavbou základny pověřen.

Zpravidla jsou pro území Čech vyčleněny síly a prostředky 151. ženijního praporu v Bechyni a pro území Moravy pak 153. ženijního praporu. V případě potřeby se mohou kombinovat a vzájemně doplňovat.

Samotná MZHP je uložena ve skladu (resp. na volné skladovací ploše), jehož plocha je částečně rozdělena na statickou a dynamickou část a rovněž na prostor pro personál. Vzhledem k tomu, že rozměrově jde o malý sklad (kolem 100 metrů čtverečních), je zde materiál ukládán volně, ve vhodných obalech, případně na paletách, které jsou v řadách nestohované. Materiál je označen a rozdělen po skupinách dle jednotlivých druhů. [1]

Použité manipulační jednotky jsou prvního, případně druhého řádu. Pro manipulaci s nimi se používají, kromě ruční manipulace, i rudly nebo ruční paletový vozík. Prostor pro manipulaci vysokozdvížným vozíkem zde není, a proto je technika nahrazena vyšším počtem osob (do pěti osob), které pomocí ruční manipulace s břemeny provádí vyskladnění na předem stanovená nákladní vozidla. Zpravidla se jedná o vozidla Tatra – T 815, která jsou přistavena k nakládací rampě. [1]

Základnu by bylo možné převážet i v kontejnerech, ale nevýhodou by byla celková světlá výška a nutné zohlednění při plánování trasy pro přepravu na místo.

Výdej jejich jednotlivých částí probíhá dle zadání, tedy podle předpokládaného počtu osob, pro které bude vystavěna. (např. pro 150, 300 nebo pro 450 osob, což je maximální kapacita osob na jednu základnu). Jako první se nakládá materiál, který

slouží až k dovybavení základny, jako je například ošacení, lehátka, apod. Tento materiál se na místě vyskládá až poté, co jsou postaveny stany.

Limit pro výjezd je do 72 hodin, v případě nutnosti, ji lze naložit i za 12-24 hodin. Vzhledem k faktu, že jde převážně o lehký, avšak rozměrný materiál, nehrozí přetížení nákladních automobilů a nemusí se řešit ani případné rozdělení do více vozidel v případě měkčího terénu.

Výstavba samotné základny probíhá prioritně na místech s rovným částečně zatravněným povrchem. Plocha se vyhledává zejména v oblasti, kde je možné připojení na elektřinu, případně v blízkosti zdroje pitné vody. Pokud taková lokalita není nalezena, lze dodávat elektrickou energii pomocí elektrocentrál nebo pitnou vodu cisternami, případně za použití úpravny vody, která může být připojena k základně.

Nezbytným zařízením, které pomáhá s vyložením materiálu na místě výstavby základny, je čelní vysokozdvizný vozík, kterým se vykládá materiál nebo manipulační jednotky z nákladních automobilů. Základna musí být postavena do 48 hodin. Dle zkušeností a samozřejmě i požadované velikosti, ji lze zprovoznit i za polovinu stanového času.

Za nejtěžší úkol logistické podpory při výstavbě MZHP lze považovat zabezpečení přepravy materiálu, koordinaci při výstavbě a samozřejmě následný provoz této základny.

Jako největší nevýhodu a současně důvod, proč není tato základna používána častěji, lze považovat její technologické stáří. I přes pečlivou údržbu a prováděné opravy či výměny, je tento druh nouzového ubytování poněkud zastaralý (v porovnání s vybavením HZS). I přes tento fakt stále dokáže poskytnout základní zázemí pro evakuované obyvatelstvo.

4 Verifikace navržených opatření ve vybraném regionu

V této kapitole bude na modelové situaci ve vybrané regionu provedeno ověření možného nasazení sil a prostředků. Jako vhodný region byl vybrán Zlínský kraj. Obě modelované varianty jsou následně vyhodnoceny v analýze a doplněny návrhy ke zlepšení situace.

4.1 Lesní požár

Dne 12. srpna 2019 v 19:30 hodin, se na tísňovou linku hasičského záchranného sboru se obrátil náhodný svědek, který zaznamenal stoupající kouř z lesa, nedaleko vrcholu Leští. Ten se nachází na hranici katastrů obcí i okresů Hutisko - Solenec, a Karolinka ve Zlínském kraji. Celá oblast patří do chráněné krajinné oblasti (dále CHKO) Beskydy. Vzhledem k večerní hodině a ke skutečnosti, že samotný vrchol je přístupný pouze po turistických stezkách, nebylo možné stanovit, o jak velkou plochu se jedná. Vzhledem k působícím klimatickým podmínkám, zejména k silnému větru, bylo zřejmé, že se požár může rychle šířit.

Krajské operační a informační středisko HZS k události ihned vyslalo dvě profesionální jednotky požární ochrany (JPO) kraje a dvě jednotky sboru dobrovolných hasičů nejbližších obcí.

Vrchol Leští s výškou 899 m. n. m. leží na hřebenové trase mezi Vrcholy Tanečnice (Vsacká Tanečnice) a Soláň. Vzhledem k nepřístupnému terénu nebylo možné dojet s cisternami až k ohnisku požáru. Na místě velitel zásahu zjistil, že se jedná již o rozsáhlý požár, který vznikl v prudkém kopci asi 150 metrů od lesní cesty. Průzkumem bylo zjištěno, že požárem zasažená plocha je velmi rozlehlá a k šíření požáru dochází všemi směry. V tomto období se zde mimo nízkého i vysokého smrkového porostu nacházelo množství suché trávy a suchých větví, přes které se požár rychle šířil. V oblasti se celkově nacházelo velké množství suchých stromů napadených kůrovcem. Orientace v terénu byla značně komplikovaná nejen z důvodu rychlého stmívání.

Velitel zásahu tuto situaci vyhodnotil a požádal o posílení dalšími JPO (HZS i SDH) a o využití leteckého hašení. Současně vyhlásil druhý stupeň požárního poplachu a přítomné jednotky započaly s likvidací požáru.

Po příjezdu dalších jednotek byla část určena pro kyvadlovou dopravu vody od čerpacího stanoviště zřízeného ve spádové oblasti obce Velké Karlovice u rybníka Jezero. Potoky Popelářský ani říčku Kobylská možné použít z důvodu nízké hladiny vody v souvislosti s dlouhodobým suchem. Celková vzdálenost k čerpacímu stanovišti byla tedy 6,5 km (8 minut).

Vzhledem k okolnostem (silný vítr a počínající tma), nebylo večer možné nasadit LHS a veliteli zásahu byla nabídnuta možnost použití vrtulníku AČR s bambi vakem. Nabídka byla vzhledem k závažnosti situace přijata.

Situace se ale nadále zhoršovala. Hodinu před půlnocí se na zásahu podílelo přes 50 jednotek a požár byl vyhodnocen jako zvláštního stupně. Oheň se stále šířil jihovýchodním směrem k vrcholům Žebračka, Raťkov a zejména k oblasti Čarták. Zde hrozila evakuace obyvatel z nedalekého rekreačního střediska.

Vrtulník armády se do zásahu zapojil ve 20:15 hodin, asi po 35 minutách od vydání požadavku. Po dohodě mezi velitelem vrtulníku a velitelem zásahu, byla jako vhodné čerpací stanoviště vybrána vodní nádrž Karolinka. Ta byla od místa požáru vzdálena necelých 5,5 km vzdušnou čarou. Předávání informací a celkové navázání spojení bylo obtížné, z důvodu absence radiostanice, která by umožňovala komunikovat v analogové nebo digitální rádiové síti HZS. Vrtulníky AČR jsou vybaveny pouze stanicí pro komunikaci na letecké frekvenci. Proto jako nouzové řešení byly použity mobilní telefony, ale i toto spojení vykazovalo značné slabiny.

Krajské operační a informační středisko informovalo o mimořádné události hejtmána Zlínského kraje, který svolal krizový štáb kraje a následně vyhlásil stav nebezpečí. Pro nedaleké území Moravskoslezského kraje byla vyhlášena výstraha a doporučení nerozdělávat oheň a nepálit trávu a to nejen v suchých a lesních oblastech.

Vrtulník W3A Sokol z 24. základny dopravního letectva Praha-Kbely provedl celkem 17 shozů vody na předem určená místa, aby nedošlo k šíření požáru i do oblasti Soláně, kde by byl zásah mnohem komplikovanější. Po provedených shozech musel z důvodu nutnosti tankování a střídání posádky odletět zpět na základnu.

Do hašení se zapojily i jednotky záchranného útvaru HZS Hlučín z Moravskoslezského kraje, které se snažily lesními cestami dostat k ohnisku ze severní strany. Snahou bylo celý požár ohraničit, aby dále nedocházelo k jeho šíření. Jednotky takto postupovaly ve zhoršených podmínkách, tedy ve tmě a po lesních cestách, které nejsou uzpůsobeny pro jízdu těžké techniky. Proto tento postup byl velmi pozvolný.

V 02:15 hodin se požár přiblížil na 100 metrů k rodinnému rekreačnímu areálu Moravia, k horskému hotelu Čarták a na východ sedlem k oblasti lyžařského centra Soláň a musela být provedena evakuace obyvatel a turistů z přilehlých oblastí.

Lokalizace požáru probíhala celou noc. V 07:00 hodin se povedlo celkem 70 jednotkám IZS požár lokalizovat. Ten se ale během noci rozšířil již na plochu 1000 hektarů.

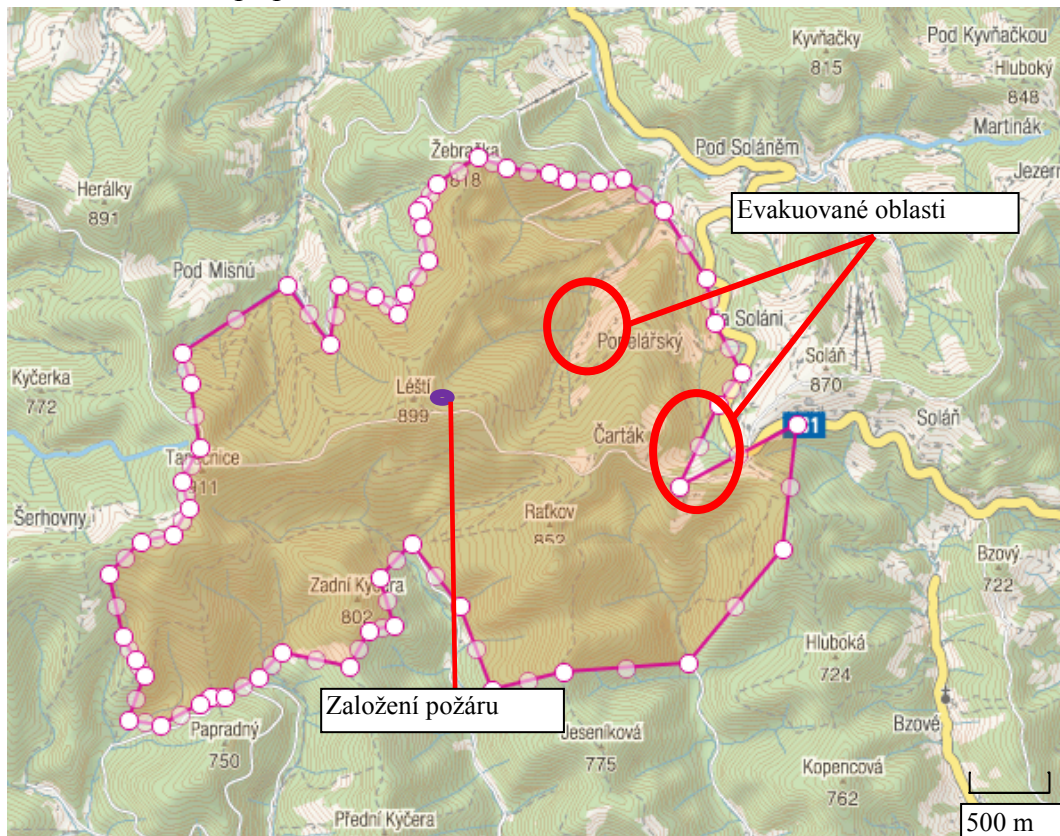
Kolem 08:00 hodiny byly jednotky vystřídány a nepotřebné odeslány zpět na základny. Dále probíhalo dohašování požáru, do kterého se již zapojil vrtulník LHS Bell 412 HP s bambi vakem o objemu 795 litrů a opět vrtulník AČR Vrtulník W3A Sokol s vakem o objemu 1000 litrů, které společně provedly dalších 84 shozů hasiva. V 11:30 hodin byla provedena kontrola místa zásahu.

K celkovému dohašení požáru a následnému odvolání stavu nebezpečí došlo až po osmi dnech. Situaci a následné dohašování prostoru zhoršoval silný vítr, který na několika místech způsobil opětovné rozhoření ohnisek požárů.

Tento požár byl klasifikován jako požár zvláštního stupně a u zásahu se prostřídalo celkem 127 jednotek IZS obou krajů. Nasazeno bylo 140 cisternových automobilových stříkaček a 250 dopravních automobilů, dále pak čerpadla, osvětlovací agregáty a přenosné požární stříkačky. Celková spotřeba vody byla 980 000 litrů. Během likvidace požáru došlo ke dvěma těžkým a třem lehkým zraněním a k poškození 2 CAS SDH, které se převrátily během noční jízdy po lesních cestách. Příčina vzniku požáru

zatím nebyla objasněna. Je zde podezření na neznámého pachatele, který si v chráněné krajinné oblasti Beskydy rozdělal oheň. Celková škoda zatím nebyla vyčíslena.

Obr. 4.1 Mapa požárem zasaženého území.



Zdroj: vlastní zpracování.

4.1.1 Analýza likvidace lesního požáru

Pro provedení analýzy problému byl zvolen diagram příčin a důsledku, známý též jako Ishikawův diagram nebo podle svého tvaru rovněž jako diagram rybí kostry. Tento diagram umožní graficky znázornit vztah mezi důsledkem a příčinami, případně ovlivňujícími faktory. K nezbytným krokům, které je nutné provést před samotným zpracováním diagramu, patří:

- jednoznačná definice důsledku, který bude analyzován,
- stanovení kategorií příčin, které ovlivňují analyzovaný důsledek,
- stanovení hlavních a dílčích příčin (ovlivňujících faktorů) u každé kategorie,
- identifikace zásadní příčiny. [23]

Jako první tedy byl definován důsledek a to rozsáhlý lesní požár.

Poté následovalo stanovení kategorií příčin, ovlivňujících důsledků a jimi byly zvoleny následující oblasti:

1. Lidé (a ovlivnění lidským faktorem),
2. Prostředí (ve kterém probíhal zásah),
3. Letecké hašení (jako jedna z použitelných metod),
4. Zdroje vody (a možnosti dostupnosti hasiva),
5. Počasí (a další meteorologické vlivy),
6. Součinnost (složek a jejich secvičenost a kooperace).

Tímto byla vytvořena páteř se základními větvemi, na které navázalo vydefinování hlavních a vedlejších příčin. Ty byly určeny na základě vlastního brainstormingu a poté přiřazeny k hlavním oblastem a jsou uvedeny v tabulce 4.1.

Tab. 4.1 Přehled kategorií a příčin vzniku rozsáhlého požáru

Kategorie	Příčiny
1) Lidé:	Porušení zákazu vstupu – oblast přírodní rezervace. Porušení zákazu rozdělávání ohně – výstraha ČHMÚ a CHKO. Pozdní nahlášení požáru – večer si kouře nikdo nevšiml.
2) Prostředí:	Kopcovitý a kamenitý terén – oblast CHKO Beskydy. Nedostupné po silnici (pouze lesní cesty – neznalost terénu). Neodklizené klestí po těžbě (vysušené stromy – kůrovec). Pouze úzké lesní cesty, noc.
3) Letecké hašení:	Neuzavřená smlouva LHS – pouze 1 AN-2 z Jihlavy. LHS nelze využít v noci – vrtulníky Bell 412 ani AN-2 nejsou vybaveny pro létání v noci nebo za zhoršené viditelnosti.
4) Zdroje vody:	Vyschlé blízké zdroje vody – dlouhodobé sucho. Celkový nedostatek vody – problém s dovozem hasiva. Velká vzdálenost – od použitelného zdroje vody.
5) Počasí:	Suché horké počasí – jako příčina vzniku požáru. Extrémní teploty při práci – vyčerpání zasahujících a nutnost častého střídání, zejména při likvidačních pracích. Silný vítr – napomáhal k šíření požáru.
6) Součinnost:	Není součinnost AČR a IZS – málo pravidelných cvičení k posílení součinnosti. Špatné komunikační systémy – není stejný komunikační systém. Není kooperace v logistické podpoře – není řešeno společnou podporou, složky si řeší samostatně.

Zdroj: vlastní zpracování.

Identifikace zásadní příčiny (zásadních příčin).

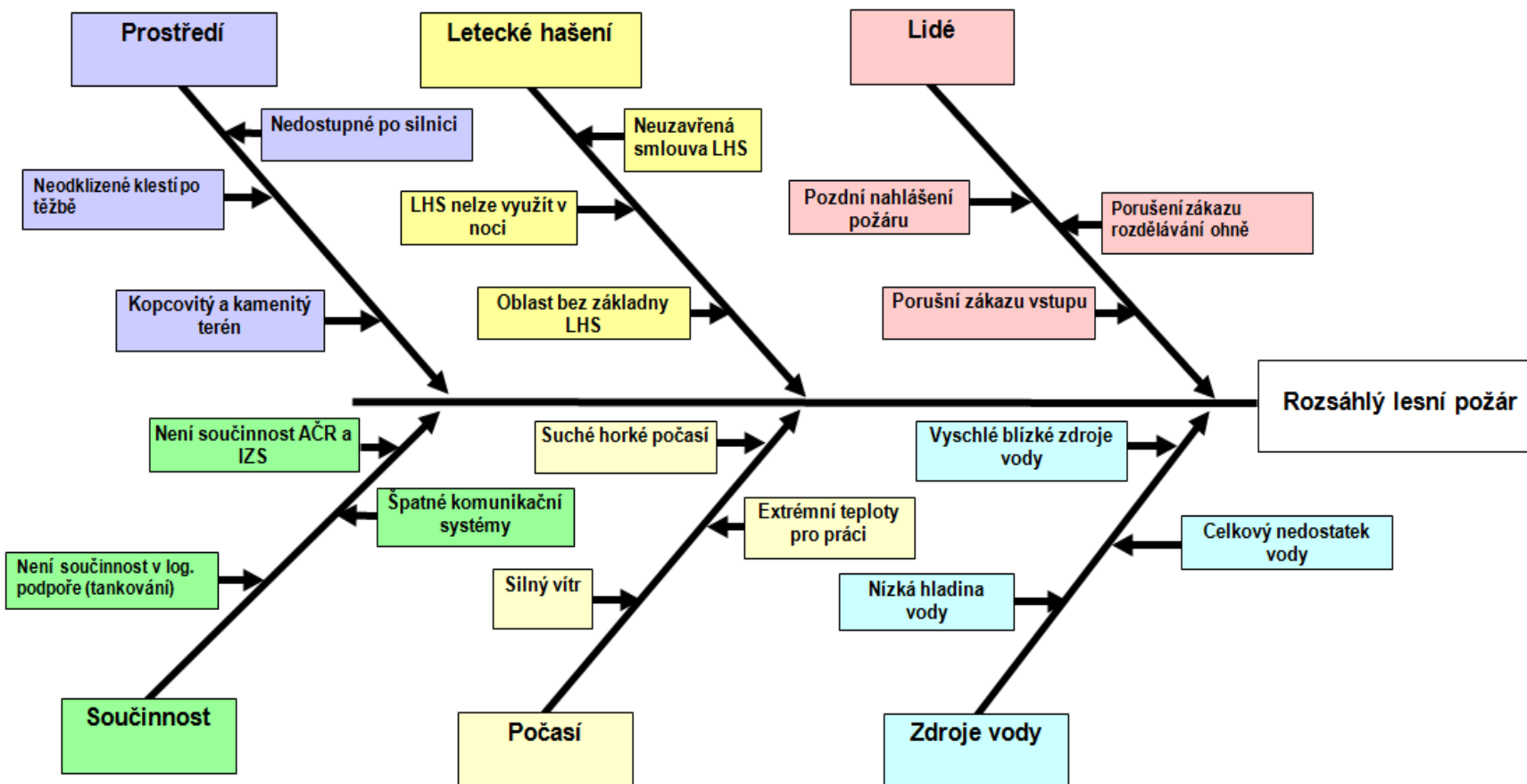
Při upozadění příčiny samotného vzniku požáru, jako významného porušení pravidel a tedy selhání lidského faktoru s fatálními následky, se jako hlavní příčina rozšíření do takového rozsahu (kvůli němuž došlo až na vyhlášení stavu nebezpečí pro část kraje), jeví nedostatečná rychlost při jeho uhašení v první fázi. Tato etapa byla ovlivněna zejména tím, že nebylo možné nasazení Letecké hasičské služby.

Lety LHS, které jsou zabezpečovány zatím pouze jedinou firmou, mohou být realizovány pouze ve stanovených časech (dle harmonogramu, viz 18, od 09:00 hodin do soumraku) a pro hašení v noci ji nelze využít. Pozdní nasazení LHS, a to i v případě vrtulníku AČR, velmi ovlivnila absence společného komunikačního kanálu, kterou by využili všechny zasahující jednotky. Vrtulník musel přistát a dohodnout vše potřebné s velitelem zásahu na zemi.

Následným přerušením hasebních prací ze strany AČR byla nezbytnost odletu zpět do posádky Praha Kbely z důvodu dotankování. Základna v Bochoři byla zrušena v roce 2013 a tankování na letišti v Olomouci ani v Mošnově nebylo dohodnuto.

Schéma 4.1 Diagram příčin a důsledků rozsáhlého lesního požáru.

Ishikawův diagram



Zdroj: vlastní zpracování.

4.1.2 Návrh na řešení zjištěných nedostatků a verifikace

Za hlavní příčinu extrémního rozšíření požáru lze považovat především to, že není možné plně využít leteckou hasičskou službu. Ta je k tomuto účelu určena, ale zásahy může provádět pouze v denních hodinách. Pro provádění hašení v noci nejsou zatím vybaveny ani letouny AN-2, ani vrtulníky Bell 412. Vrtulníky Eurocopter sice systém pro lety v noci mají, ale jedná se o lehké vrtulníky disponující pouze bambi vakem o objemu 465 litrů. Tyto stroje jsou využívány především pro monitoring situací a pátrací a záchranné akce.

Nasaditelné by mohly být pouze vrtulníky AČR W3A Sokol, s nově zabudovanými systémy pro zlepšené noční vidění, tzv. Enhanced Vision System (dále EVS). To pomocí umístěné infračervené kamery může přenášet obraz okolního prostředí na projekční jednotku v kabině vrtulníku, a tím rozšířit možnosti použití o provádění zásahu za zhoršených meteorologických podmínek v mlze nebo v noci.

Řešením pro tyto případy by bylo zabudování EVS do všech vrtulníků AČR W-3A Sokol a rovněž do všech vrtulníků Bell 412 PČR. Jako nouzové řešení pro zásah v noci je možné i použití multifunkčního přístroje nočního vidění, kterými již armáda disponuje.

Absence společného komunikačního kanálu pro všechny složky IZS způsobuje problémy v předávání informací o zásahu a také problémy v komunikaci mezi pozemními a leteckými složkami a to nejen v případě zřízení pozemního plnicího stanoviště.

Řešením by bylo definování pevné frekvence (kanálu), použitelné výhradně pro složky IZS. Ta by byla dostupná všem jednotkám, jak pozemním, tak i leteckým a zajistila by všem přehled o situaci, vydávaných rozkazech a jejich plnění.

I přes skutečnost, že vrtulník W-3A Sokol má dolet až 1225 km, je nezbytné počítat s nutností jeho dotankování. V rámci zásahů složek IZS není řešena společná logistická podpora, která by řešila základní provoz techniky nebo zabezpečila základní potřeby pro zasahující osoby.

Vrtulníky AČR jsou použitelné pro záchranné práce. V případě potřeby jimi lze provádět i evakuaci osob.

4.2 Přívalové povodně

Dne 21. srpna 2019, osm dní od ničivého požáru poblíž vodní nádrže Karolinka přichází výstraha Českého hydrometeorologického ústavu na blížící se změnu počasí. Fronta postupující od západu přinese kromě očekávaného ochlazení i větší množství srážek. Je tedy nutné počítat s možností rozvodnění menších toků. Silný vítr, bouřky a krupobití lze rovněž očekávat.

Ve středu 21. srpna 2019 kolem páté hodiny odpoledne zasáhly bouřky doprovázené silnými nárazy větru a přívalovými srážkami, území okresu Vsetín. Konkrétně se jednalo o obce Hovězí a Janová na řece Vsetínská Bečva. Na řece Senice byla situace výrazně horší a došlo k jejímu rozvodnění u obcí Lidečko, Lužná, Valašská Polanka, Leskovec a Ústí. Silný vítr vyvracel stromy a na několika místech i elektrické vedení. Na komunikaci mezi obcemi Hovězí a Hovízky došlo vlivem silné vlny k narušení a následnému pádu mostu. Potok Hovízky se rozvodnil s nečekanou rychlostí, starosta obce vyhlásil 3. stupeň povodňové aktivity až po několika hodinách, kdy došlo k zaplavení prvních domů a komunikací. Bouřky byly doprovázeny přívalovými srážkami s úhrny v rozmezí až 80 - 100 litrů/m², které napršely v průběhu 1-2 hodin. Při extrémních přívalových deštích stekla voda z vyšších oblastí a naplnila koryta potoků a říček. Koryty, ještě před několika dny vyschlých potoků, náhle proudilo až 5 metrů krychlových vody.

Okolní vysušená půda nebyla schopná toto enormní množství vody pojmout a tak došlo k zaplavení komunikací ze směru Hovězí a Leskovec až do Vsetína. V obcích podél řeky Senice došlo na více místech k zaplavení železniční tratě. Železniční trať číslo 280, Hranice – Horní Lideč a dále směrem na Púchov, byla uzavřena.

Obří laguny zalily výrobní haly místních firem a rovněž fotbalové hřiště v obci Leskovec, na kterém probíhalo sportovní odpoledne pro děti z nedalekého tábora. Nacházelo se zde přes sto dětí, které byly přívalovými srážkami bezprostředně ohroženy.

Na místo neprodleně vyrazily profesionální jednotky požární ochrany z nedalekého Vsetína a společně s místní jednotkou SDH z Leskovce, neprodleně zahájili evakuaci dětí. Ty byly autobusy přepraveny do ZŠ ve Vsetíně.

K zaplavení komunikací došlo také mezi obcemi Hovězí a Hovízky a policie ČR byla nucena oblast uzavřít. Nasazené jednotky dobrovolných hasičů regulovali vodní průtok a odstraňovaly naplaveniny.

Vzhledem k situaci, že déšť neustával, byl brzy vyhlášen 3. SPO i na Vsetínské Bečvě, Dluhovském a Petráčovském potoku, dále na říčce Obecnice a řece Senice. Postupně docházelo k rozlítí těchto toků do okolní krajiny. Ve jmenovaných obcích zasedaly povodňové štáby a řešily danou situaci. V obcích Lužná, Valašská Polanka, Janová a Ústí, byla vzhledem ke stálému postupu vodní hladiny zahájena evakuace osob ze zasažených částí.

Ve 22:00 hodin vyhlásil hejtman Zlínského Kraje stav nebezpečí pro část kraje a vzhledem k rozsahu požádal cestou OPIS o pomoc armádu.

Vzhledem k situaci, že po požárech v oblasti v Hutiska – Solanec a Karolinky zasahoval velký počet jednotek SDH, nebylo možné počítat s jejich kompletním nasazením z důvodu opravy poškozené techniky a potřeby regenerace zasahujících.

Z prostředků AČR byl podán konkrétní požadavek na odřad pro evakuaci a humanitární pomoc, při které ženijní jednotky vybudují MZHP pro 300 osob a doplní tak kapacity HZS. Dalším vyžádaným odřadem byl odřad pro evakuaci osob při povodních s obojživelným transportérem PTS-10 (kapacita pro přepravu po vodě je až 72 stojících osob), který doplnil menší čluny HZS, které byly použity zejména v místech, kde se nečekaně vytvořily velké laguny, a bylo nutné přepravit osoby.

Ve čtvrtek 22. srpna 2019 déšť od ranních hodin pokračoval. Přesto že byl mírnější, docházelo postupně k nárůstu měřených průtoků vody. Na všech místech probíhaly zejména záchranné práce. Hasiči v průběhu noci evakovali přes 400 dospělých osob, 150 dětí a několik desítek zvířat. Evakuační centra byla zřízena prioritně v místních sokolovnách, základních školách nebo přímo na obecních úřadech. Kapacita se velice rychle naplňovala. Armáda zahájila výstavbu MZHP.

Vrtulníky PČR a AČR pátraly po pohřešovaných osobách. Komunikace mezi nimi byla obtížná, protože tyto jednotky nemají sladěnou společnou komunikační frekvenci.

Srážkoměrná stanice Huslenky naměřila za 24 hodin téměř 350 mililitrů srážek. Voda tekoucí z polí po komunikacích, strhla části budov, mosty a poškodila silnice a železnici. V oblasti nefungovala elektřina a na mnoha místech nešel plyn. Voda ve

studních byla kontaminována splavovaným bahnem z okolních polí. Dovoz byl řešen cisternami HZS a AČR a na třech místech doplněn o rezervy SSHR.

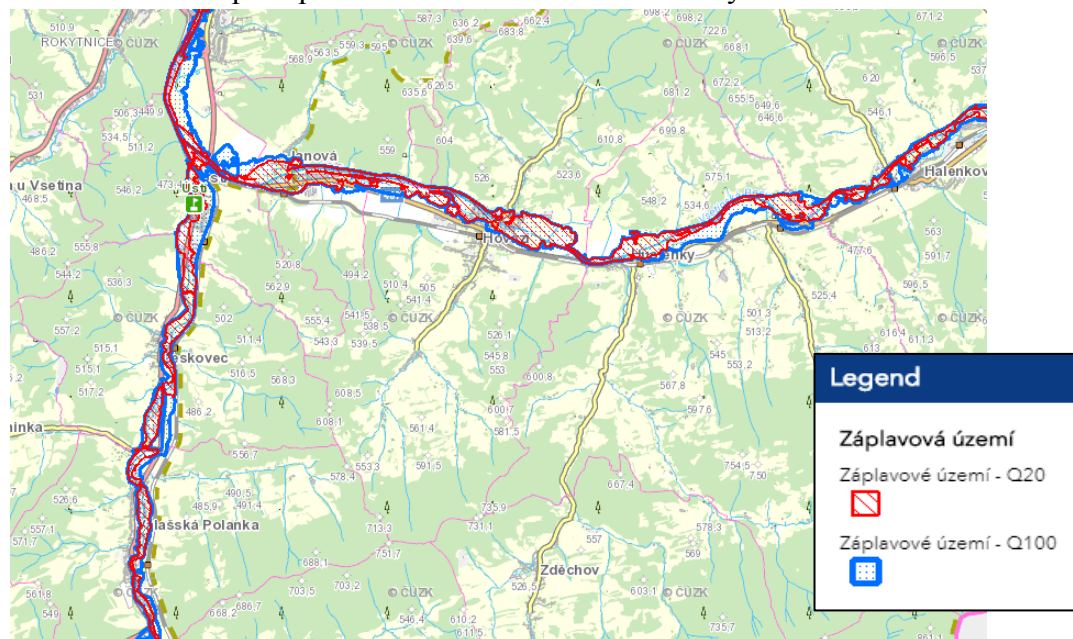
Na řece Senice způsobila nečekaná povodňová vlna zatopení velké části obce Ústí a povodňová vlna na Valašské Bečvě následné zaplavení obce Janová. K dalším mimořádným událostem došlo po spojení těchto toků před Vsetínem, kde rovněž zasedal krizový štáb města.

V pátek 23. srpna 2019 začala voda v místních tocích kulminovat. Cestou OPIS vyžádána u AČR pomoc k likvidaci následků povodní. Jednotky HZS a SDH započaly s čerpáním vody ze sklepů, garáží, zatopených objektů a pozemků. V rámci plánované pomoci na vyžádání se k likvidaci následků připojil i odřad pro dekontaminaci osob a odřad pro nouzové přemostění se dvěma automobily AM-50, které postavily náhradní most mezi obcemi Hovízky a Hovězí, kde došlo k podmáčení a následnému stržení části původního mostu.

Při likvidačních pracích byly použity zejména kolové nakladače a sklápěcí nákladní automobily pro odvoz bahna a sutě. Pro dekontaminaci techniky byla použita souprava ACHR-90 a pro dekontaminaci osob byly hojně využívány polní sprchy.

Evakuovaní obyvatelé se po ústupu vody začali postupně vracet do svých domovů a podíleli se společně s jednotkami IZS na odstraňování následků povodní. Likvidační práce pokračovaly dalších 21 dní. V pondělí 2. 9. 2019 byl zrušen stav nebezpečí.

Obr. 4.2 Mapa záplavového území Vsetínské Bečvy



Zdroj: [27]

4.2.1 Analýza likvidace povodní

Pro provedení analýzy problému byl opět zvolen diagram příčin a důsledku, známý též jako Ishikawův diagram, který znázorňuje mezi důsledkem a příčinami. Zpracování diagramu bylo opět provedeno dle následujících kroků:

- jednoznačná definice důsledku, který bude analyzován,
- stanovení kategorií příčin, které ovlivňují analyzovaný důsledek,
- stanovení hlavních a dílčích příčin (ovlivňujících faktorů) u každé kategorie,
- identifikace zásadní příčiny. [23]

Jako první tedy byl definován důsledek a to rozsáhlá přívalová povodeň.

Poté následovalo stanovení kategorií příčin, ovlivňujících důsledek a jimi byly zvoleny následující oblasti:

1. Lidé (a selhání lidského faktoru),
2. Technika (a vlivy při nasazení),
3. Komunikace (mezi IZS, AČŘ, obcemi, obyvateli)
4. Počasí (a meteorologické jevy)
5. Prostředí (okolní vlivy prostředí)
6. Součinnost (složek a jejich secvičenost a kooperace).

Tímto byla vytvořena páteř se základními větvemi, na které navázalo vydefinování hlavních a vedlejších příčin. Ty byly určeny na základě vlastního brainstormingu a poté přiřazeny k hlavním oblastem.

Tab. 4.2 Přehled kategorií a příčin

Kategorie	Příčiny
1) Lidé:	Nereagování na výstrahu ČHMÚ – všeobecná a nekonkrétní. Vyčerpání zasahujících osob – HZS a SDH u likvidace požáru. Nepoučené povodňové komise – sucho, nikdo neočekává déšť. Neznalost místních podmínek – nová obecní zastupitelstva.
2) Technika:	Nedostatek použitelné techniky – technika SDH u požáru. Nemožnost průjezdu těžké techniky – poškozené komunikace. Zastaralá technika AČŘ – v porovnání s vybavením HZS.
3) Komunikace:	Složitý postup vyžadování – složitost směrnice k vyžadování. Není záložní způsob komunikace – systém varování občanů. Pozdní vyhlášení SPA – starostové nestihli zareagovat. Nezrušení SPA – starostové zapomněli zareagovat.

Kategorie	Příčiny
4) Počasí:	Suché horké počasí – dlouhotrvající sucha, změna klimatu. Rychlý nástup přívalových dešťů – nelze předpovídat intenzitu. Silný vítr – poškození stromů a elektrického vedení. Bouřky – po zásahu bleskem lokální výpadky a požáry.
5) Prostředí:	Zanedbaný stav mostů a lávek – celkový havarijní stav v ČR. Zanedbaná údržba výpustí – sucho, pro malý průtok dostačující. Zarostlá koryta malých toků – sucho, nikdo neočekává déšť. Špatné osevňovací postupy – odplavení úrodné ornice.
6) Součinnost:	Špatná součinnost AČR a IZS – jednotky nejsou secvičeny. Není kooperace v logistické podpoře – složky řeší samostatně. Špatná součinnost obcí a AČR – složitý postup vyžadování. Špatné komunikační systémy – není stejný komunikační kanál.

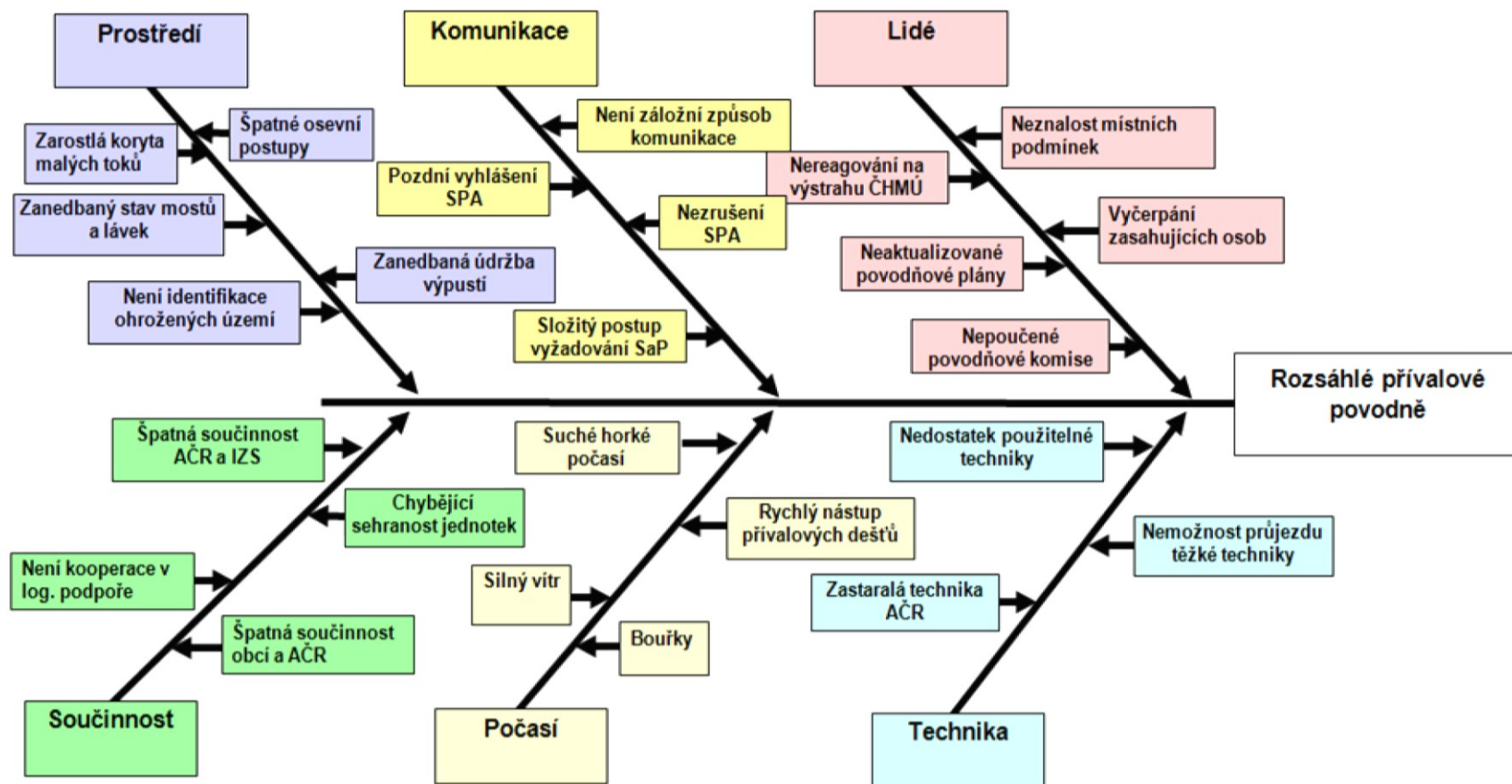
Zdroj: vlastní zpracování.

Identifikace zásadní příčiny (zásadních příčin).

Při upozadění příčiny samotného vzniku přívalových povodní, tedy počasí, které nelze zcela ovlivnit, se jako hlavní faktor mající zásadní dopad na bezpečí obyvatel a rozsah škod, jeví selhání lidského faktoru. Ze strany obyvatel obcí byl, po dlouhém období sucha, málokdo připraven na přívalové deště. Stejně jako orgány obcí, které podcenily (vzhledem k trendům počasí a dlouhodobému suchu) aktualizaci povodňových plánů a jejich provázání na krizové plány. Nebyl zde vyřešen systém varování obyvatelstva pomocí nových a dostupných technologií. Nově zvolení zastupitelé obcí rovněž nebyli seznámeni s místními podmínkami. Za poslední dva roky nebyla provedena žádná školení pracovníků povodňových orgánů ani osvěta veřejnosti. Dalším faktorem je celková připravenost obcí ve smyslu okolního prostředí, kdy v tomto případě nebyly prováděny prohlídky na vodních tocích.

Schéma 4.2 Diagram příčin a důsledků rozsáhlé přívalové povodně.

Ishikawův diagram



Zdroj: vlastní zpracování.

4.2.2 Návrh na řešení zjištěných nedostatků a verifikace

I přes varování ČHMÚ upozorňující na příchod přívalových dešťů nebylo možné se na tuto situaci připravit. Možnosti předpovídání přívalových povodní jsou omezeny, a to zejména z důvodu rychlého a nečekaného vývoje oblačnosti, která přináší tyto přívalové srážky. Podmínky, kdy tyto situace mohou nastat, jsou sice definovány, nelze ale předpovídat jejich intenzitu, lokalitu výskytu a dobu jejich trvání.

Jako doporučení tedy může být provádění preventivních opatření v rámci jednotlivců i obcí, už v případě předpokládaného výskytu tohoto meteorologického jevu.

Pro usnadnění vyžadování nasazení odřadů AČR by bylo vhodné stanovení jednotného postupu, se kterým budou seznámeny především odpovědné osoby na pravidelných školeních pracovníků povodňových komisí a krizových štábů.

Pro zajištění včasného informování o vzniku povodně by bylo vhodné zlepšit hláskou povodňovou službu na úrovni obcí a podporovat modernizaci informačních systémů pro včasné varování (například pomocí moderních technologií). Rovněž by bylo vhodné promyslet náhradní způsoby komunikace a zpracování a vedení potřebné dokumentace pro případ, že dojde k výpadkům elektrické energie.

Dalším nezbytným opatřením je pravidelně vyhodnocovat povodňové riziko i pro přívalové povodně a aktualizovat mapy s vyznačeným záplavovým územím.

Za pomoci vhodných opatření podporovat výstavbu splávků a hrází a zvyšovat možnosti udržitelnosti vody i na těch nejmenších tocích. Velmi důležitým prvkem je i trvalé dodržování vhodných protierozních osevních opatření.

Odřady AČR vyčleňované v rámci ÚPP jsou schopny v případě potřeby doplnit jednotky IZS při provádění záchranných i likvidačních prací. V případě potřeby jsou schopny provádět dekontaminaci osob i techniky a zabezpečit výstavbu a provoz provizorních ubytovacích kapacit. Rovněž jsou schopny, zapojením ženíjní techniky, zabezpečit průjezdnost části komunikací anebo výstavbu náhradních přemostění.

Závěr

Cílem této práce bylo na základě teorie logistiky a krizového řízení analyzovat možné dopady krizových jevů v podmínkách České republiky.

V práci byla podrobně uvedena teoretická východiska vzniku a řešení krizových jevů. Bylo popsáno bezpečnostní prostředí a základní hrozby, které by mohly ovlivnit strukturu a stabilitu státu, stejně jako kvalitu života a zdraví obyvatel, a to při působení vlivů z vnějšího i vnitřního prostředí. Současně byly definovány jednotlivé úrovně a orgány krizového řízení, které se zásadním způsobem podílí na řešení těchto stavů.

Následně byly představeny postupy pro vyžadování nasazení sil a prostředků AČR, pro řešení krizových stavů nevojenského charakteru, které byly znázorněny ve schématech. Vzhledem ke složitosti a množství uvedených variant ani nelze předpokládat, že by v reálných situacích, docházelo k jejich využívání, v rozsahu celého spektra nabízených možností. Z toho důvodu může nezainteresovaným osobám, celý systém vyžadování, připadat příliš komplikovaný a těžkopádný.

Současně byly analyzovány jednotlivé druhy vyčleňovaných odřadů, definovány jejich kapacity a také naznačeny možnosti pro využití jednotek aktivních záloh, které by v případě potřeby mohly doplnit profesionální vojáky. V neposlední řadě byl ve druhé části popsán systém logistické podpory armády i základní složky IZS při vzniku krizových jevů. Vzhledem k faktu, že tyto jednotky působí logisticky zcela autonomně, nebyla řešena jejich vzájemná podpora v případě nasazení.

V následující části byly navrženy modelové případy pro využití sil a prostředků AČR k doplnění integrovaného záchranného systému. Modelovaná situace byla přizpůsobena aktuálnímu vývoji počasí a probíhajícím klimatickým změnám, které v posledních letech způsobovaly časté požáry, následné přívalové srážky, lokální záplavy a povodně. Modelace byla provedena metodami operační analýzy ve dvou programech, ze kterých vyplývá, že kritickými úkoly, které by mohly ovlivnit délku celkové činnosti, je

zejména komunikace, rychlost předávaných informací a úkony prováděné pro zabezpečení evakuovaného obyvatelstva.

Pro jednotlivé situace byly rozpracovány možnosti logistické podpory, ve kterých byly uvedeny klíčové atributy. Ty by mohly ovlivnit celkový vývoj situace. Jedná se zejména o nedostatečné pokrytí území ČR prostředky letecké hasičské služby. Zásadním problémem je i jejich nevyhovující vybavení, které neumožňuje nasazení ve zhoršených podmínkách nebo v noci a dále nekompatibilita komunikačních systémů (IZS, AČR a LHS), která může v situacích, kdy rozhoduje každá minuta, být zcela zásadní. Vhodným řešením pro likvidaci rozsáhlého požáru, se jeví nasazení vrtulníků AČR se systémem EVS.

Vzhledem upozadění ženijních jednotek v rámci současného směřování a vývoje armády, dochází v posledních letech i k omezení podpory a přehodnocení priorit při nákupech nové techniky a vybavení. Z tohoto důvodu může nasazení odřadů negativně ovlivnit i stáří používané techniky a vybavení. Rizikovým faktorem může být i nedostatečná souhra a sevcíčenost, zejména s HZS.

Pro verifikaci navržených opatření byl vybrán Zlínský kraj, ve kterém byl opakovně vyhlášen stav nebezpečí z důvodu rozsáhlého lesního požáru a následně navazujících povodní. Pro jednotlivé situace byly provedeny analýzy příčin a důsledků pomocí Ishikawa diagramu a poté identifikovány zásadní okolnosti, které měly negativní vliv na rozsah těchto událostí. Následně byla navržena opatření k řešení zjištěných nedostatků a zhodnoceny možnosti nasazení sil a prostředků AČR.

Soupis bibliografických citací

- [1] GROS, Ivan a kol. *Velká kniha logistiky*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5. Dostupné také z: http://vydavatelstvi.vscht.cz/katalog/publikace?uid=uid_isbn-978-80-7080-952-5..
- [2] HORÁK, Rudolf a kol. *Zásady ochrany společnosti (monografie)*. Ostrava: Key Publishing, s.r.o., 2015. ISBN 978-80-7418-236-5.
- [3] *Bezpečnostní strategie České republiky*. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky, 2015. ISBN 987-80-7441-005-5.
- [4] *Směrnice náčelníka Generálního štábu Armády České republiky k nasazování sil a prostředků Armády České republiky v rámci integrovaného záchranného systému a k plnění úkolů Policie České republiky*, Praha: MO ČR, 2016. Čj. 3156/2016-1160.
- [5] JURENKA, M., MALACHOVÁ H., URBAN R. *Krizové řízení I*, Brno: Univerzita obrany Brno, 2016. ISBN 978-80-7231-379-2.
- [6] JURENKA, M., MALACHOVÁ H., URBAN R. *Krizové řízení II*, Brno: Univerzita obrany Brno, 2017. ISBN 978-80-7582-007-5.
- [7] ČESKO. Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů. *Sbírka zákonů*. Praha: Parlament ČR, 1999. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-219>.
- [8] ČESKO. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů. *Sbírka zákonů*. Praha: Parlament ČR 2000. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>.

- [9] ČESKO. Zákon č. 240/2000 Sb., *o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)*. *Sbírka zákonů*. Praha: Parlament ČR 2000. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>.
- [10] ČESKO. Zákon č. 222/1999 Sb., *o zajišťování obrany České republiky*, ve znění pozdějších předpisů. *Sbírka zákonů*. Praha: Parlament ČR 1999. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-222>.
- [11] ANTUŠÁK, Emil, *Krizový management. Hrozby, krize, příležitosti*. Praha, Wolters Kluwer ČR, 2009. ISBN 978-80-7357-488-8.
- [12] ČESKO. Nařízení vlády č. 139/2017 Sb., o plánování obrany státu. In: *Sbírka zákonů*. Praha: Parlament ČR, 2017. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-139>.
- [13] VALÁŠEK, J., KOVÁŘÍK, F. a kolektiv, *Krizové řízení při nevojenských krizových situacích*, modul C, Praha, MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2008. ISBN 978-80-86640-93-8. Dostupné také z: www.hzscr.cz/.../modul-c-krizove-rizeni-pri-nevojenskych-krizovych-situacich-pdf.as.
- [14] ČESKO. Nařízení vlády č. 462/2000 Sb., *k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)*. *Sbírka zákonů*. 2000. Praha: Vláda ČR 2000. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-462>.
- [15] Aktuality | zenijnipluk.army.cz [online]. Bechyně: 15. ženijní pluk, © 2004 – 2014 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: <http://www.zenijnipluk.army.cz/aktuality/zeniste-dokoncili-vystavbu-humanitarni-zakladny>.
- [16] Metodická pomůcka Ministerstva vnitra, č.j.: PO -1590/IZS-2003 ze dne 30. června 2003 [online]. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2003 [cit. 2019-01-25]. Dostupné z: <http://metodika.cahd.cz/ostatni/03-06-30%20Prace%20u%20MU.pdf>.

- [17] RYBA, Drahoslav. *Ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému: zpracovaný v souladu s § 7 odst. 2 písm. c) a odst. 4 zákona č. 239/2000 Sb., Ministerstvo vnitra - generální ředitelství, Hasičského záchranného sboru České republiky (Č. j. MV-119915-6/PO-IZS-2018), ve znění pozdějších předpisů*. Stav k 1. lednu 2019 [online]. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2018 [cit. 2019-01-25]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09Ng%3D%3D>.
- [18] RYBA, Drahoslav a Patrik MLYNÁŘ. *Směrnice pro hašení lesních požárů leteckou technikou* [online], Praha Ministerstvo zemědělství ČR, 2018 [cit. 2019-01-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/smernice-lhs-190101-www-pdf.aspx>.
- [19] ŽŮRKOVÁ, K. a kolektiv, *Statistická ročenka 2018*. Praha: Ministerstvo vnitra, generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2019.
- [20] *Informační systém logistiky* [online]. Brno: AURA, s.r.o., © 2019 [cit. 2019-04-20]. Dostupné z: <https://www.aura.cz/isl-informacni-system-logistiky/>.
- [21] *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skripta*. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015. ISBN 978-80-86466-62-0.
- [22] FRANC, R., FRANCL R., *Využití letecké techniky k leteckému hašení požárů lesních a travnatých porostů, Konspekt Požární taktika 1-3-03* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra, generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2004 [cit. 2018-11-11]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/136123-konspekty-odborne-pripravy-1-3-03-vyuziti-letecke-techniky-k-leteckemu-haseni-pozaru-lesnich-a-travnatych-porostu/>.
- [23] GRASSEOVÁ, Monika, DUBEC Radek a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. Vyd. 2. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2.

- [24] *SVOBODA, Petr, HZS Středočeského kraje*, 2018 [online]. Požár pole u Zdib severně od Prahy hasil i armádní vrtulník. [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pozar-pole-u-zdib-severne-od-prahy-hasil-i-armadni-vrtulnik.aspx>.
- [25] *Krizové stavy - Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: HZS ČR, 2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/web-krizove-rizeni-a-cnp-rizove-stavy-krizove-stavy.aspx>.
- [26] *Intersucho* [online]. 2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: https://www.intersucho.cz/userfiles/image/AW_2015/190428AWP_CR.png.
- [27] *ArcGIS Web Application* [online]. 2019 [cit. 2019-04-25]. Dostupné z: <http://zlk.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=973167ef786b4a9a87b970d272f64944>.

Seznam zkratek a značek

AČR	Armáda České republiky
AZ	Aktivní zálohy
ALog	Agentura logistiky
BRS	Bezpečnostní rada státu
CBRN	chemické, biologické, radiologické nukleární
CSTT	Centrum simulačních a trenažerových technologií
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
EU BG	EU Battlegroup (bojová jednotka Evropské unie)
EVS	Enhanced Vision System (rozšířený systém vidění)
GŠ AČR	Generální štáb Armády České republiky
HOPKS	Hospodářská opatření pro krizové stavy
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
CHKO	Chráněná krajinná oblast
ISL	Informační systém logistiky
IZS	Integrovaný záchranný systém
JE	Jaderná elektrárna
JPO	Jednotka požární ochrany
KOPIS	Krajské operační a informační středisko
KVV	Krajské vojenské velitelství
LHS	Letecká hasičská služba
MO	Ministerstvo obrany
MS	Microsoft
MV	Ministerstvo vnitra
MV GŘ HZS ČR	Ministerstvo vnitra Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky
MZHP	Materiální základna humanitární pomoci
NATO	Severoatlantická aliance
NGŠ AČR	Náčelník Generálního štábu Armády České republiky

NRF	NATO Response Force (Síly rychlé reakce)
OBSE	Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě
ODOS	Objekty důležité pro obranu státu
OPIS IZS	Operační a informační středisko integrov. záchranného systému
ORP	Obec s rozšířenou působností
OStr PP ČR	Operační středisko Policejního prezidia České republiky
OSN	Organizace spojených národů
PČR	Policie České republiky
PHM	Pohonné hmoty a mazadla
PO	Požární ochrana
SaP	Síly a prostředky
SOC MO	Společné operační centrum Ministerstva obrany
SPA	Stupeň povodňové aktivity
SPod AČR	Sekce podpory Armády ČR
SSmSOC MO	Stálá směna Společného operačního centra MO
SSHR	Správa státních hmotných rezerv
ÚKŠ	Ústřední krizový štáb
ÚPP	Ústřední poplachový plán
ÚSÚ	Ústřední správní úřad
V4 EU BG	Visegrad Four EU BG (Bojová skupina EU Visegrádské čtyřky)
VePozS, VeVzS	Velitelství Pozemních sil, Velitelství vzdušných sil
VHJ	Vojenská hasičská jednotka
VÚ, VZ	Vojenský útvar, zařízení
ZNGŠ Ř SOC MO	Zástupce náčelníka GŠ Ředitel Společného operačního centra
ZŠ	Základní škola
žp	ženijní pluk
žpr	ženijní prapor

Seznam ilustrací a tabulek

Seznam obrázků

Obr. 1.1	Vývoj událostí v čase a stupně poplachu.....	17
Obr. 2.1	Mapa rozmístění odřadů AČR.....	33
Obr. 2.2	Mapa ČR se sklady pohotovostních zásob	40
Obr. 3.1	Monitoring suchých oblastí ČR v porovnání s dlouhodobým vývojem.....	42
Obr. 3.2	Vymezení území pro umístění stanic LHS soukromých leteckých provozovatelů.	44
Obr. 3.3	Mapa vymezených území v působnosti MO a MŽP.	45
Obr. 4.1	Mapa požárem zasaženého území.	63
Obr. 4.2	Mapa rozlivů Vsetínské Bečvy.....	70

Seznam schémat

Schéma 1.1	Orgány krizového řízení – centrální úroveň.....	15
Schéma 1.2	Orgány krizového řízení – regionální úroveň - kraj.....	18
Schéma 1.3	Orgány krizového řízení – regionální úroveň – ORP a obec	19
Schéma 2.1	Vyžádání SaP dle z. 219/1999, nehrozí nebezpečí z prodlení	26
Schéma 2.2	Vyžádání SaP dle z. 239/2000 Sb., nehrozí nebezp. z prodlení.....	26
Schéma 2.3	Vyžádání v případě hrozby nebezpečí z prodlení	27
Schéma 2.4	Plánovaná pomoc na vyžádání dle, §21 zákona 239/2000 Sb.	28
Schéma 2.5	Vyčlenění SaP AČR jako ostatní pomoci, dle §22 z. 239/2000 Sb.	28
Schéma 2.6	Nasazení AČR k odstranění jiného hrozícího nebezpečí	29
Schéma 3.1	Síťový graf modelové situace: Rozsáhlý lesní požár	48
Schéma 3.2	Ganttův diagram s vyznačenou kritickou cestou	49
Schéma 3.3	Síťový graf ve zkráceném zobrazení s vyznačenou kritickou cestou a dobou trvání	50
Schéma 3.4	Síťový graf modelové situace přívalových povodní	55
Schéma 4.1	Diagram příčin a důsledků rozsáhlého lesního požáru.	66
Schéma 4.2	Diagram příčin a důsledků rozsáhlé přívalové povodně.	73

Seznam tabulek

Tab. 1.1	Krizové stavy v ČR	13
Tab. 2.1	Přehled vyčleňovaných SaP AČR ve prospěch IZS v roce 2019	24
Tab. 2.2	Přehled útvarů pověřených formováním odřadů	32
Tab. 2.3	Přehled plnění vybraných závazků AČR v letech 2019 - 2022.....	37
Tab. 3.1	Vyčleněné síly a prostředky k zabezpečení hašení leteckou technikou.	45
Tab. 4.1	Přehled kategorií a příčin vzniku rozsáhlého požáru	64
Tab. 4.2	Přehled kategorií a příčin.....	71

Seznam příloh

Příloha A	Krizové stavy
Příloha B	Přehled vyhlášených krizových stavů
Příloha C	Typy nebezpečí s nepřijatelným rizikem
Příloha D	Přehled typových plánů
Příloha E	Síťový graf modelové situace rozsáhlý lesní požár
Příloha F	Ganttův diagram s vyznačenou kritickou cestou rozsáhlý lesní požár
Příloha G	Síťový graf ve zkráceném zobrazení s vyznačenou kritickou cestou a dobou trvání rozsáhlý lesní požár
Příloha H	Síťový graf modelové situace přívalová povodeň
Příloha CH	Ganttův diagram s vyznačenou kritickou cestou rozsáhlá přívalová povodeň
Příloha I	Síťový graf ve zkráceném zobrazení s vyznačenou kritickou cestou a dobou trvání rozsáhlá přívalová povodeň
Příloha J	Přehled vybrané techniky

Krizové stavy

Podle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (dále krizový zákon) ve znění pozdějších předpisů, se za krizovou situaci považuje mimořádná událost podle zákona o IZS, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, kdy je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu.

Druh	Vyhlašující orgán	Důvod	Územní rozsah	Časová účinnost
Stav nebezpečí	Hejtman (primátor hl.m. Prahy)	Ohrožení života, zdraví, majetku, životního prostředí, intenzita nedosahuje ohrožení značného rozsahu a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, IZS nebo subjektu krit. infrastruktury	Celý kraj nebo jeho část	Nejdéle 30 dnů; prodloužení je přípustné jen se souhlasem vlády
Nouzový stav	Vláda (při nebezpečí z prodlení předseda vlády)	V případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost	Celý stát nebo jeho část	Nejdéle 30 dnů; prodloužení je přípustné po předch. souhlasu PS
Stav ohrožení státu	Parlament na návrh vlády	Je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy	Celý stát nebo jeho část	Bez omezení
Válečný stav	Parlament	Je-li ČR napadena nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení	Celý stát	Bez omezení

Válečný stav určuje a jeho vyhlásování upravuje čl. 43 Ústavního zákona č. 1/1993 Sb

Nouzový stav a Stav ohrožení státu - pro omezené nebo celé území státu. Podmínky a kompetence parlamentu a vlády pro jejich vyhlášení, vymezení trvání nebo zrušení upravuje Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky.

Stav nebezpečí (bezodkladné opatření) - pro území kraje, jeho část, v případě ohrožení životů, zdraví, majetku a životní prostředí z důvodu živelní pohromy, ekologické či průmyslové havárie, nehody nebo jiného nebezpečí. Vyhláší se, pokud nelze odvrátit ohrožení běžnou činností složek integrovaného záchranného systému.

Stav nebezpečí vyhláší hejtman kraje. Pravidla pro rozhodnutí o stavu nebezpečí, jeho zveřejnění, trvání a zrušení včetně kompetencí vlády upravuje § 3 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení.

Přehled vyhlášených krizových stavů

Rok	Krizový stav	Důvod vyhlášení	Kraj, pro jehož území byl vyhlášen KS
2002	Stav nebezpečí	Povodně	JMK, VYS, USK
2002	Nouzový stav	Povodně	HMP, SCK, JCK, PLK, KVK, USK
2004	Stav nebezpečí	Sesuv skalního masivu	JMK
2004	Stav nebezpečí	Odstraňování následků živelní pohromy	OLK
2005	Stav nebezpečí	Porucha vodního díla	VYS
2006	Stav nebezpečí	Povodně	ZLK, JMK, USK, OLK, PCK, JCK, SCK, PLK,
2006	Nouzový stav	Povodně	JCK, SCK, ZLK, JMK, OLK, USK, PCK
2006	Stav nebezpečí	Sesuv skalního masivu	PCK
2006	Stav nebezpečí	Nebezpečné látky	KHK
2007	Nouzový stav	Orkán Kyrill	JCK, PLK, KVK, VYS, LIK, KHK, MSK, SCK
2009	Stav nebezpečí	Povodně	JCK, MSK, OLK, USK
2010	Stav nebezpečí	Povodně	OLK, ZLK, MSK, JMK, USK, LBK
2013	Stav nebezpečí	Povodně	HMP, JCK
2013	Nouzový stav	Povodně	JCK, PLK, SCK, LIK, KHK, USK, HMP
2014	Stav nebezpečí	Sesuv půdy	JMK
2016	Stav nebezpečí	Nelegální sklad NL	JMK
2017	Stav nebezpečí	Africký mor prasat	ZLK

Typy nebezpečí s nepřijatelným rizikem

Tabulka č. 1 Typy nebezpečí s nepřijatelným rizikem

KATEGORIE NEBEZPEČÍ		TYPY NEBEZPEČÍ S NEPŘIJATELNÝM RIZIKEM	GESCE*
naturogenní	abiotické	Dlouhodobé sucho	MŽP, MZe, MV
		Extrémně vysoké teploty	MŽP
		Přítalová povodeň	MŽP, MV, MZe
		Vydatné srážky	MŽP, MV
		Extrémní vítr	MŽP, MV
		Povodeň	MŽP, MV, MZe
	biotické	Epidemie - hromadné nákazy osob	MZd
		Epifytie - hromadné nákazy polních kultur	MZe
		Epizootie – hromadné nákazy zvířat	MZe
antropogenní	technologenní	Narušení dodávek potravin velkého rozsahu	MZe, MPO
		Narušení funkčnosti významných systémů elektronických komunikací	ČTÚ, MPO
		Narušení bezpečnosti informací kritické informační infrastruktury**	NBÚ, MV
		Zvláštní povodeň	MZe, MV, MŽP
		Únik nebezpečné chemické látky ze stacionárního zařízení	MŽP, MV, SÚJB
		Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu	MZe
		Narušení dodávek plynu velkého rozsahu	MPO, MV
		Narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu	SSHR, MPO
		Radiační havárie	SÚJB, MV
		Narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu	MPO, MV
	sociogenní	Migrační vlny velkého rozsahu	MV, MZV
		Narušování zákonosti velkého rozsahu (včetně terorismu)	MV
	ekonomické	Narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu**	MF, ČNB

* Tučně jsou uvedena gesční ministerstva a jiné ústřední správní úřady a ČNB.

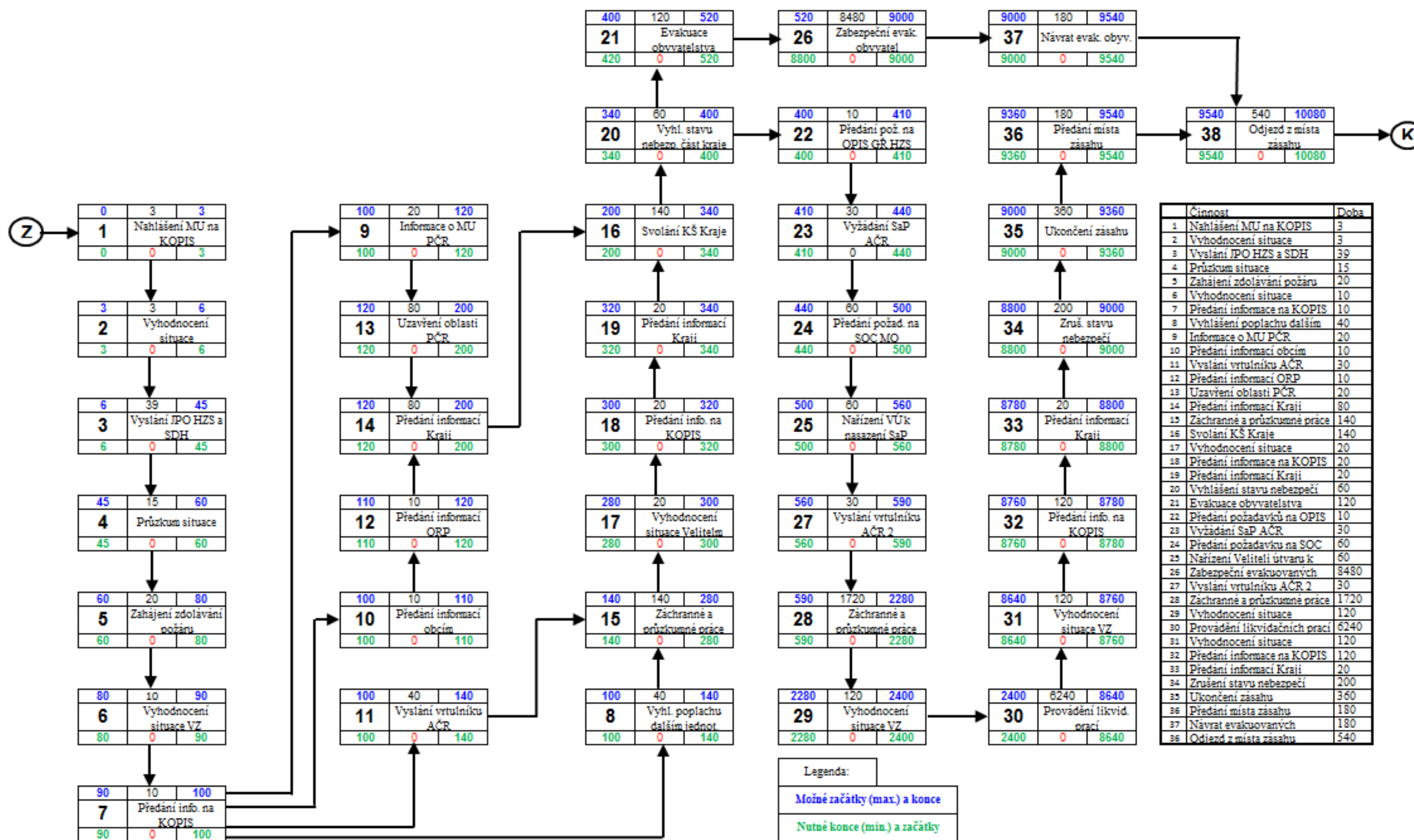
** Zařazení typu nebezpečí do kategorie nebezpečí s nepřijatelným rizikem vychází ze skutečnosti, že zákonné podmínky předpokládají pro tyto situace vyhlášení krizového stavu.

Přehled typových plánů

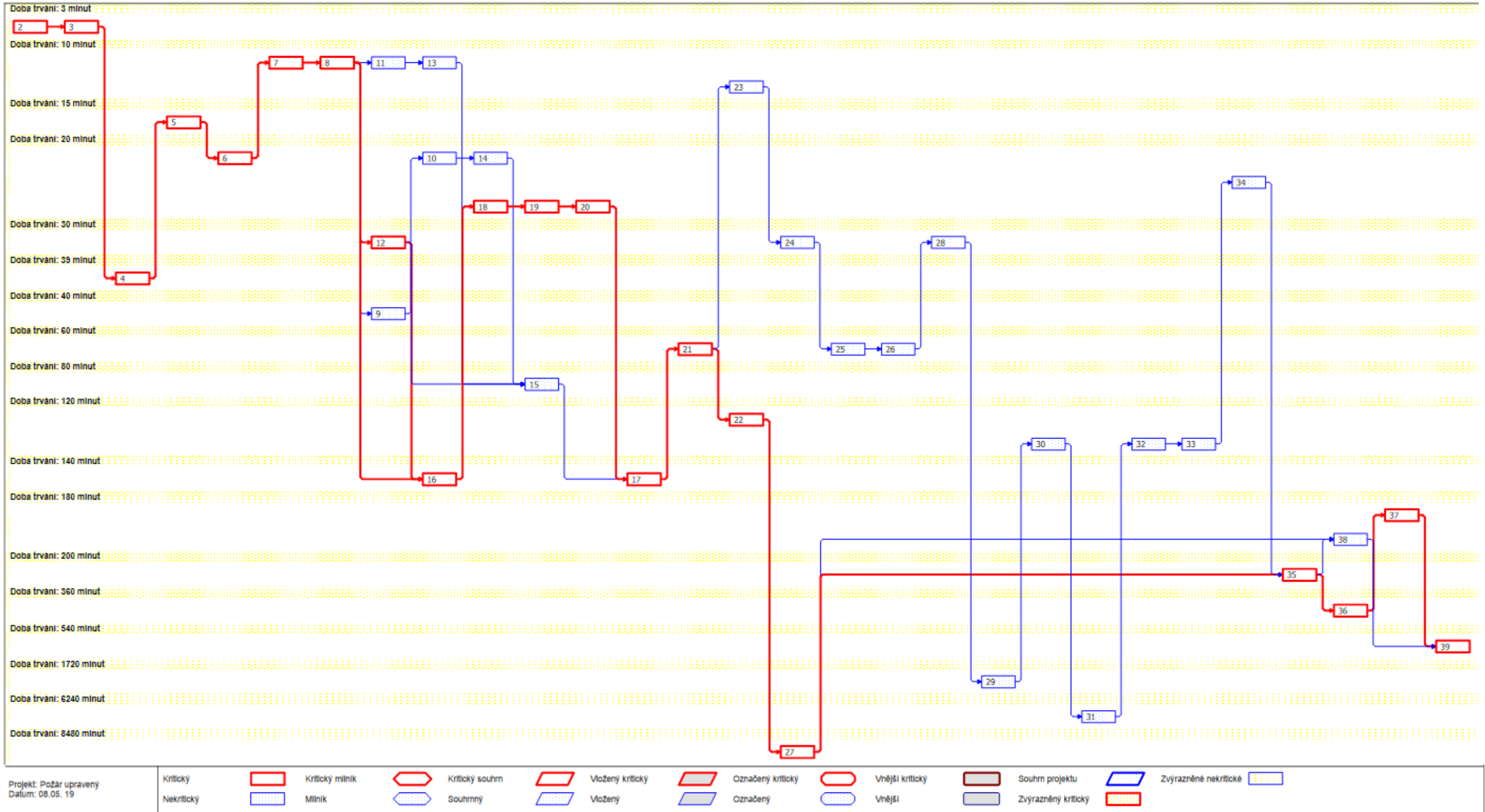
Č.	Typový plán	Zpracovatel
1.	Dlouhodobé sucho	MŽP
2.	Extrémně vysoké teploty	MŽP
3.	Přívalová povodeň	MŽP
4.	Vydatné srážky	MŽP
5.	Extrémní vítr	MŽP
6.	Povodeň	MŽP
7.	Epidemie – hromadné nákazy osob	MZd
8.	Epifytie – hromadné nákazy polních kultur	MZe
9.	Epizootie – hromadné nákazy zvířat	MZe
10.	Narušení dodávek potravin velkého rozsahu	MZe
11.	Narušení funkčnosti významných systémů elektronických komunikací	ČTÚ
12.	Narušení bezpečnosti informací kritické informační infrastruktury	NÚKIB
13.	Zvláštní povodeň	MZe
14.	Únik nebezpečné chemické látky ze stacionárního zařízení	MŽP
15.	Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu	MZe
16.	Narušení dodávek plynu velkého rozsahu	MPO
17.	Narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu	SSHR
18.	Radiační havárie	SÚJB
19.	Narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu	MPO
20.	Migrační vlny velkého rozsahu	MV
21.	Narušení zákonnosti velkého rozsahu (včetně terorismu)	MV
22.	Narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu	MF

Zdroj: vlastní zpracování dle MV GŘ HZS ČR

Legenda:			
ČTÚ	Český telekomunikační úřad	MŽP	Ministerstvo životního prostředí
MF	Ministerstvo financí	NÚKIB	Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu		
MV	Ministerstvo vnitra	SSHR	Správa státních hmotných rezerv
MZd	Ministerstvo zdravotnictví	SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
MZe	Ministerstvo zemědělství		

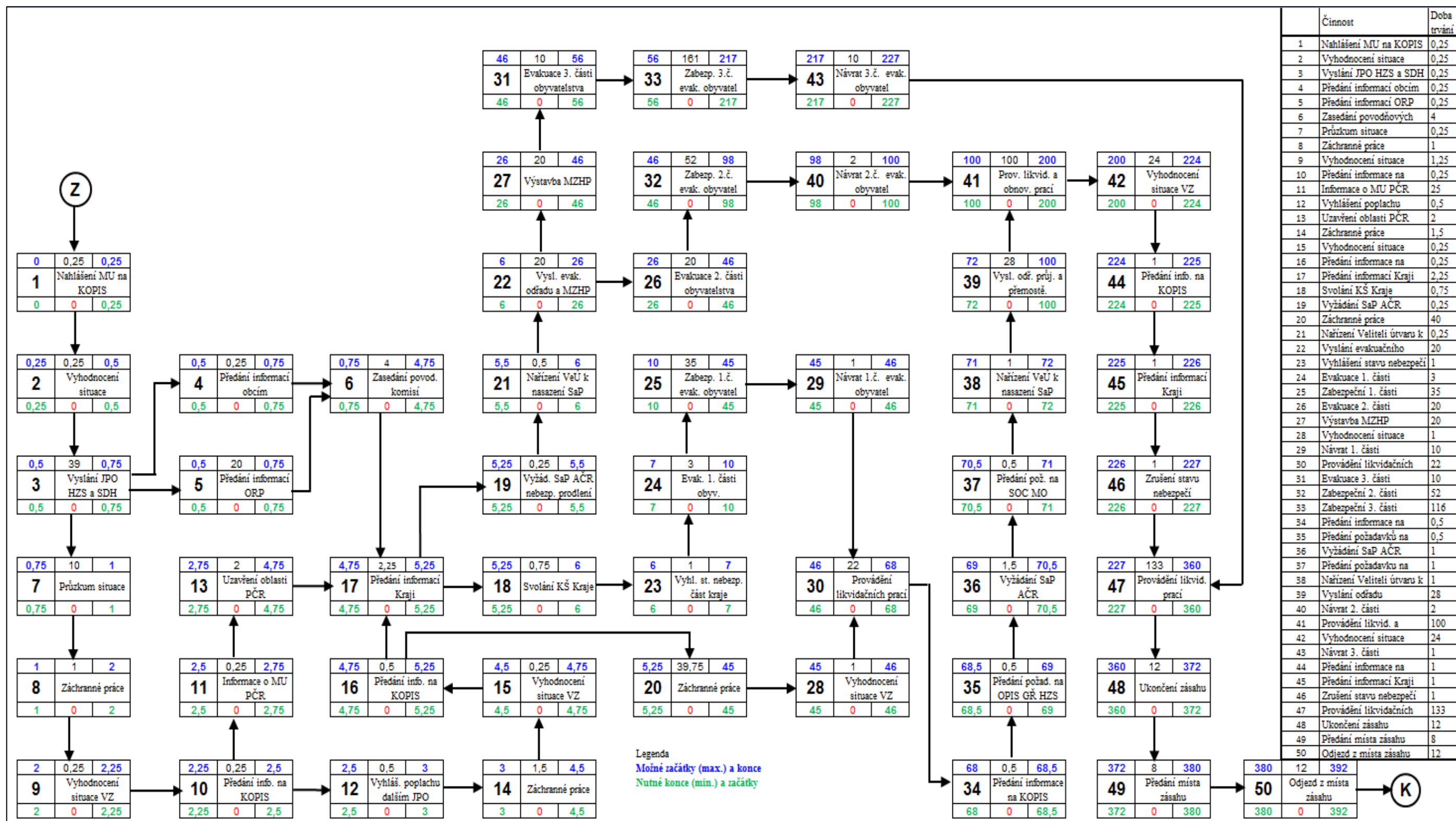


Sítový graf ve zkráceném zobrazení s vyznačenou kritickou cestou a dobou trvání pro rozsáhlý lesní požár

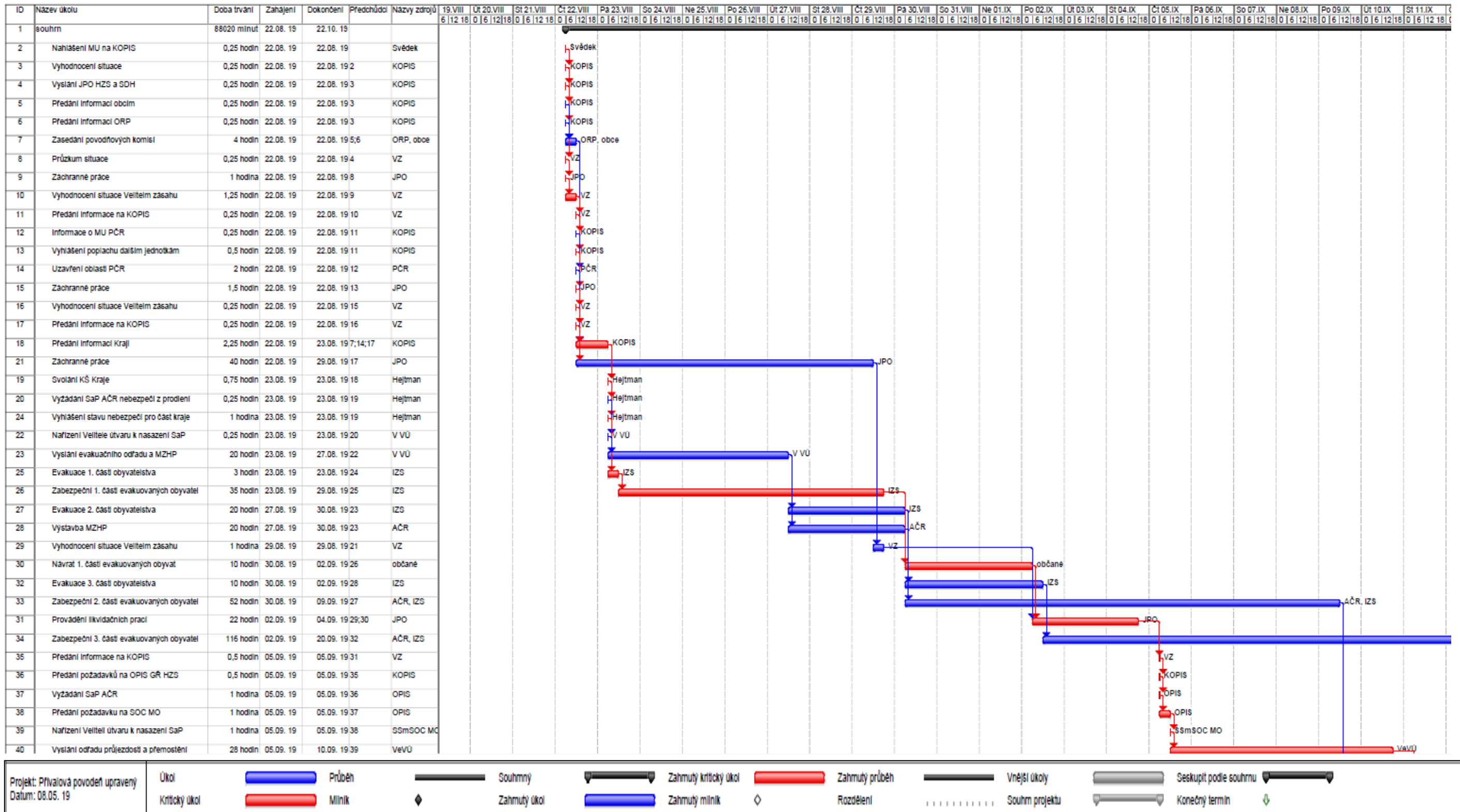


Sítový graf modelové situace přívalová povodeň

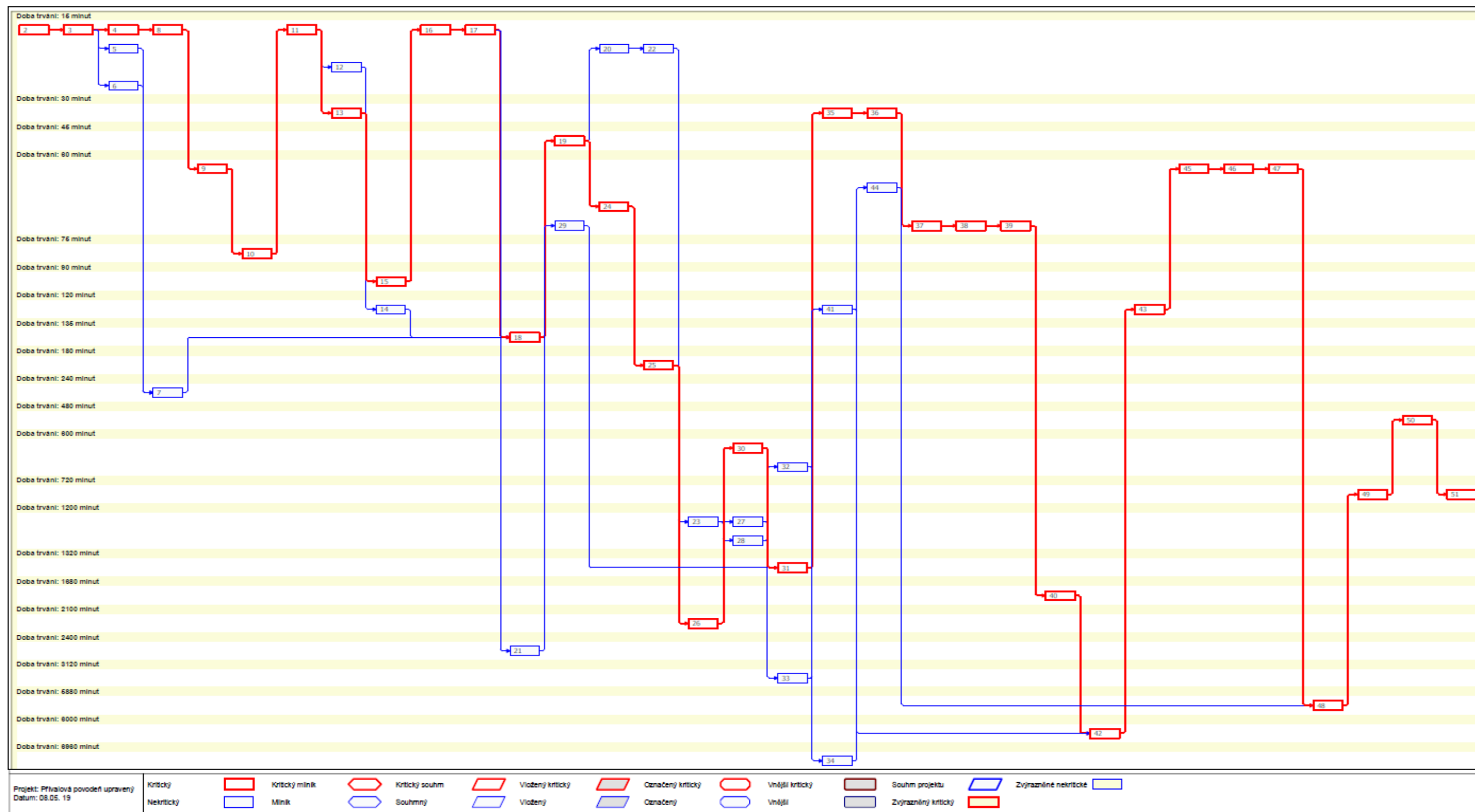
Příloha H



Ganttův diagram s vyznačenou kritickou cestou pro případ rozsáhlé přívalové povodně (část)



Sítový graf ve zkráceném zobrazení s vyznačenou kritickou cestou a dobou trvání pro případ rozsáhlé přívalové povodně



Přehled vybrané techniky

		
<p>Vysokozdvížený vozík Desta</p>	<p>Automobil chemický rozstříkovací ACHR-90</p>	<p>Obojživ. transportér PTS- 10</p>
		
<p>AM-50</p>	<p>Automobil vyprošť. AV-T-815</p>	<p>Kolový nakladač KN-251</p>
		
<p>Sklápěcí automobil T-815</p>	<p>Dekontaminační linka L-82</p>	<p>Vyprošťovací tank T-72</p>
		
<p>Vrtulník AČR Sokol W-3A</p>	<p>Vrtulník AČR Sokol W-3A</p>	<p>Vrtulník AČR Sokol W-3A</p>
		
<p>Letoun Antonov AN -2</p>	<p>Vrtulník PČR Bell 412</p>	<p>Vrtulník PČR Eurocopter EC 135 T2</p>

Autorka (vypracovala)	Bc. Veronika Hospodarčíková
Název DP	Možnosti sil a prostředků při logistické podpoře řešení krizových jevů
Studijní obor	LOG
Rok obhajoby DP	2019
Počet stran	70
Počet příloh	11
Vedoucí DP	prof. Ing. Miloslav Seidl, Ph.D.
Oponent DP	
Anotace	Práce pojednává o možnostech řešení krizových jevů v České republice za podpory sil a prostředků armády ČR. Jsou definovány možnosti a předpoklady pro použití vybraných odřadů, při řešení krizových situací nevojenského charakteru. Dle aktuální situace jsou navrženy dva pravděpodobné modely pro nasazení, pro případ rozsáhlého lesního požáru a následných přívalových povodní. V poslední části je provedena verifikace navržených postupů na demonstračním příkladu situovaném do Zlínského kraje. Analýzou jsou identifikovány příčiny stavů a navrženy způsoby jejich řešení.
Klíčová slova	krizové situace, armáda, přívalové povodně, lesní požár, model nasazení, možnosti sil a prostředků, odřady, logistická podpora
Místo uložení	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
Signatura	