JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Zdravotně sociální fakulta

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2011 Bc. Milan Sedlák

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Zdravotně sociální fakulta

Letecké služby v ČR, možnosti využití a efektivita jejich nasazení při mimořádných událostech

Diplomová práce

Vedoucí práce:

Doc. JUDr. Dr. Jan Hejda Ph.D.

Autor:

Bc. Milan Sedlák

24. května 2011

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci na téma
Letecké služby v ČR, možnosti využití a efektivita jejich nasazení při mimořádných událostech.
jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb., zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích: 24 května 2011

……...

Bc. Milan Sedlák

Abstract

Air Services in the Czech Republic and possibilities of their use in and efficiency of their deployment during emergency situations.

The thesis deals with the current state of how air services are used within the Integrated Rescue System (IRS); it analyzes the level of equipment, possibilities of use and deployment of such technologies in emergency situations; and evaluates technical, qualitative and quantitative levels of all means that air services use in emergency situations. The thesis also puts emphasis on the analysis of dislocation of these means, its advantages and suitability when scrutinized in terms of quality, speed and efficiency of their deployment in emergency security situations, rescue operations, or their deployment during natural disasters.

The outcome of the thesis comprises of proposals how to comprehensively amend applicable laws; and of conclusions that may help instigate discussion on the observed shortfalls, and how to increase efficiency, economy, and logical scheme leading to a timely response in emergency situations.

The empirical part of thesis includes quantitative and qualitative researches which scrutinized two research corpuses.

Tackling the first research corpus, the author used questionnaires to collect data technically. The questionnaires were aimed at members of the basic units of the IRS components. The outcomes of the questionnaires are shown in graphs.

Tackling the second research corpus, the author held semi-structured interviews with expert representatives of subjects that provide air services within the IRS.

Assessment of the outcomes was based on the transcriptions of the interviews which involved inserting the data into tables summarizing the most important outcomes of the research. Subsequently, these outcomes were used to identify the most important theses which were based on the answers provided by the respondents to research questions.

The research also included an analysis of the available legal standards and documents related to the use of air services to provide efficient intervention, their assessment and identification of some criteria for de lege ferenda proposals to comprehensively amend selected laws.

In conclusion, it was found out that there is poor awareness of possibilities how to use air services among the members of the basic units in individual IRS components, which results in insufficient deployment of Air Services while carrying out interventions.

Poděkování

Za cenné rady, náměty a inspiraci bych chtěl poděkovat vedoucímu práce doc. JUDr. Dr. Janu Hejdovi PhD, kolegům z Letecké služby Policie ČR a GŘ Hasičského záchranného sboru ČR a také své manželce Aleně Sedlákové.

Obsah

Úvod ... 3
1 Současný stav ... 4
1.1 Výklad pojmů a zkratek ... 4
1.1.1 Integrovaný záchranný systém ... 5
1.1.2 Mimořádná událost ... 6
1.1.3 Letecká záchranná služba ... 6
1.1.4 Letecká hasičská služba ... 9
1.2 Technické prostředky pro letecké záchranné práce ... 9
1.2.1 Vrtulník ... 9
1.2.2 Palubní jeřáb, podvěsný hák a záchranný koš ... 10
1.2.3 Hasící vak ... 11
1.2.4 FLIR a pátrací světlomet ... 11
1.2.5 Noční vidění ... 12
1.3 Historický exkurz do leteckých záchranných činností ... 12
1.3.1 Používání leteckých prostředků u záchranných složek ve světě ... 12
1.3.2 Používání leteckých prostředků u záchranných složek v České republice ... 13
1.4 Právní normy související s používáním leteckých prostředků v rámci IZS ... 15
1.5 Subjekty provozující letecké prostředky, jejich začlenění do IZS a dislokace v ČR ... 17
1.5.1 Letecká služba Policie České republiky ... 17
1.5.1.1 Úkoly Letecké služby PČR ... 18
1.5.1.2 Rozmístění leteckých sil a prostředků a jejich dostupnost ... 20
1.5.1.3 Letecká technika Policie ČR Letecké služby ... 22
1.5.1.4 Spolupráce PČR LS a HZS ČR a jiných záchranných složek ... 23
1.5.1.5 Vyžádání letecké podpory útvary Policie ČR ... 25
1.5.1.6 Vyžádání letecké podpory Hasičským záchranným sborem ČR ... 26
1.5.2 Síly a prostředky vyčleněné Armádou České republiky ... 28
1.5.3 Delta Systém Air a. s. ... 36
1.5.4 Alfa Helicopter s. r. o. ... 36
1.5.5 SURMET s. r. o. ... 37
2 Cíl práce, hypotézy a výzkumné otázky ... 39
2.1 Cíl práce ... 39
2.2 Hypotézy ... 39
2.3 Výzkumné otázky ... 40
3 Metodika ... 41
3.1 Rešerše odborné literatury a analýza právních norem ... 41
3.2 Průzkum efektivity nasazení leteckých prostředků ... 41
4 Výzkum a výsledky ... 44
4.1 Rozbor dokumentů a normativních aktů ... 44
4.2 Rozbor dotazníků pro příslušníky základních útvarů složek IZS ... 46
4.3 Rozhovory s odbornými zástupci ... 56
4.3.1 Získávání a interpretace dat ... 56
4.3.2 Přepis provedených rozhovorů ... 56

4.4 Stručné shrnutí a zobecnění informací získaných výzkumem 81
4.4.1 Závěry dotazníkového šetření 81
4.4.2 Sumarizace údajů získaných rozhovory s odborníky 81
5 Diskuze 87
5.1 Porovnání stavu leteckých prostředků pro IZS se zahraničím 104
5.1.1 Slovenská republika 104
5.1.2 Rakousko 105
6 Závěr 106
7 Seznam použité literatury 110
8 Klíčová slova 113
9 Přílohy 114

Úvod

Ke zpracování diplomové práce na téma „Letecké služby v ČR, možnosti využití a efektivita jejich nasazení při mimořádných událostech“ mne vedla účast na několika cvičeních zaměřených na možnosti vrtulníků při činnostech v integrovaném záchranném systému, rozhovory s posádkami a také zájem o záchranné práce spojené s využitím vrtulníků.

. Řešení mimořádných událostí vždy vyžaduje značné úsilí a nasazení dostupných sil a prostředků k jejich zvládnutí. Do jisté míry se v moderní době k tomuto účelu používá i letecká technika, jejíž možnosti jsou při zvládání některých situací nedocenitelné. Zejména v případech, kdy je účinný zásah pomocí pozemní techniky ztížen podmínkami v místě zásahu nebo je zcela nemožný. Pro efektivní nasazování letecké techniky při zvládání mimořádných událostí je rozhodující řada okolností, které nelze brát na lehkou váhu. K těmto okolnostem patří například technický stav a úroveň leteckých prostředků, ale také vyškolený a vycvičený letecký personál.

Letecká technika a její provoz je nákladnou záležitostí a právě náklady jsou jedním z rozhodujících faktorů, které značně ovlivňují efektivní nasazování letecké techniky při zvládání mimořádných událostí. Záchranu života nelze měřit penězi, ale pokud nebudou na provoz a rozvoj letecké techniky v rámci IZS poskytovány odpovídající finanční prostředky, nelze očekávat, že v případě nutnosti bude tato technika schopná efektivních zásahů, například pokud nebudeme investovat do výcviku posádek vrtulníků, nemůžeme čekat, že provedou perfektní záchrannou akci třeba při povodni. Tato práce není zaměřena na finanční rozbor nákladů na provoz leteckých služeb, cílem práce je objasnit pojem a význam leteckých služeb, zjištění subjektů, které letecké služby poskytují ve státním a soukromém sektoru, možnosti použití leteckých prostředků a zjištění skutečného současného stavu této techniky v ČR. Tato práce se zabývá možnostmi využití letecké techniky ve vztahu k právním normám, dále z pohledu na rozložení leteckých prostředků využitelných složkami IZS v České republice a také z hlediska technického vybavení a vycvičenosti posádek pro záchranné práce.

1 Současný stav

Česká republika má vybudovaný integrovaný záchranný systém, jehož hlavními složkami jsou Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR a zdravotnická záchranná služba. Tyto složky plní především úkoly zaměřené na záchranu životů lidí a ochranu jejich zdraví a majetku. K tomuto účelu mají různé technické a materiální vybavení. Existují situace, při kterých je nutné využít leteckou techniku pro efektivní zásah. Jedná se o případy, u nichž může být rozhodující rychlost přepravy zraněné osoby na specializované pracoviště a včasné provedení život zachraňujících úkonů. K tomuto účelu je zřízena na celém území státu síť základen letecké záchranné služby. Je celá řada dalších situací, kdy je nutné využít leteckou techniku. Jde o případy, ve kterých je provedení zásahu pozemní cestou z různých důvodů obtížné nebo zcela nemožné. Pro záchranné práce jsou používány vrtulníky společně se záchranáři vycvičenými pro práce ve výškách s pomocí lanové techniky. Pro tento účel není prakticky možné použít klasické křídlaté letouny, tyto se využívají zejména při hašení rozsáhlých lesních požárů a k hlídkové protipožární činnosti a také k repatriačním letům ze zahraničí.

1.1 Výklad pojmů a zkratek

SAR – Search and rescue – pátrání a záchrana. v České republice je tato činnost zajišťována armádou a Leteckou službou policie. Služba je určena pro pátrání při leteckých nehodách. U přímořských států se tato služba užívá pro pátrání v případě nehod lodí a pro pátrání po letadle nebo lodi v tísni.[1]

HEMS – Helicopter emergency medical service – vrtulníková záchranná zdravotnická služba. Jedná se o mezinárodně užívaný pojem, jehož ekvivalentem v ČR je LZS. Pod tímto názvem je v ČR zaregistrováno sdružení nestátních provozovatelů vrtulníků letecké záchranné služby.

HZS ČR Hasičský záchranný sbor České republiky

LZS Letecká záchranná služba

LHS Letecká hasičská služba

[1] ADÁMEK, M.: Jak funguje letecká záchranka, 1. vyd. Brno : Computer Press, a. s., 2010, s. 5. ISBN 978-80-251-2589-2.

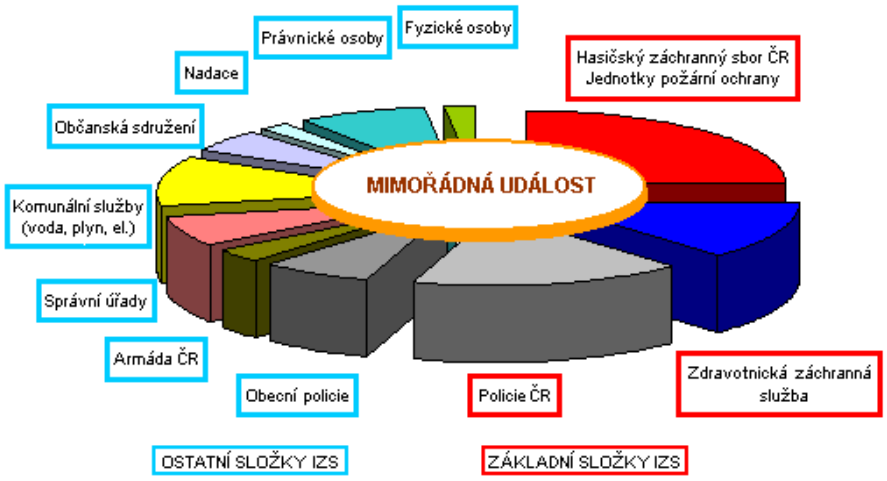
PČR LS	Policie České republiky Letecká služba
AČR	Armáda České republiky
IFR	Instrument flight rules - Pravidla letu podle přístrojů
IZS	Integrovaný záchranný systém
JAR	Joint Aviation Requirements - Společné letecké předpisy
NVG	Night vision goggles - Brýle pro noční vidění
VFR	Visual flight rules – Pravidla pro let za dohlednosti země
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
Mze	Ministerstvo zemědělství
MV	Ministerstvo vnitra
MO	Ministerstvo obrany
KRIŠTOF	Volací znak vrtulníků LZS užívaný v ČR, ale i v jiných evropských státech
FLORIAN	Volací znak LHS

1.1.1 Integrovaný záchranný systém

Pojem integrovaný záchranný systém vymezuje zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. V paragrafu 2, písmene a) zmíněného zákona je taxativně uvedeno, že pro účely tohoto zákona se rozumí „ *integrovaným záchranným systémem koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací.*“[2] Základními složkami integrovaného záchranného systému jsou Hasičský záchranný sbor České republiky, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje, zdravotnická záchranná služba a Policie České republiky. Ostatními složkami integrovaného záchranného systému jsou vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil, ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (např. vězeňská a justiční stráž), ostatní záchranné sbory (např. báňská záchranná služba), orgány ochrany veřejného zdraví, havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby, zařízení civilní ochrany, neziskové organizace a sdružení občanů, které lze využít k záchranným a likvidačním pracím. Pro zásah v případě mimořádné události

[2] viz § 2 zákona č. 239/2000 Sb.-, o integrovaném záchranném systému

jsou stěžejní základní složky IZS, které jsou primárně pro takový zásah určeny a zajišťují nepřetržité pohotovosti na operačních střediscích linek tísňového volání jednotlivých základních složek IZS 112, 150, 155 a 158. V případě oznámení na uvedené tísňové linky se aktivují příslušné složky, vyjíždějí k zásahu a jednotlivá operační střediska se vzájemně informují.



Obr. 1 Grafické znázornění složek integrovaného záchranného systému.[3]

1.1.2 Mimořádná událost

Mimořádnou událostí podle zákona č. 239/2000 Sb.-, je škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.[4]

1.1.3 Letecká záchranná služba

Letecká záchranná služba je nedílnou součástí státem garantované zdravotnické záchranné služby jako jeden z prostředků poskytování přednemocniční neodkladné péče. V České republice je LZS součástí zdravotnické záchranné služby a tím i součástí integrovaného záchranného systému. Úkolem LZS je doprava zdravotnické části posádky vrtulníku tvořené lékařem a záchranářem na místo události a zajistit tak

[3]Otázky a odpovědi: Složky IZS se dělí na základní a ostatní [online], [cit. 2010-12-28]. Dostupné z WWW: http://www.hzscr.cz/clanek/otazky-a-odpovedi-otazky-a-odpovedi.aspx?q=Y2hudW09Ng%3d%3d
[4]viz § 2, písm. b), zák. č. 239/2000, Sb., o integrovaném záchranném systému

poskytnutí přednemocniční neodkladné péče. Následně pak zajistit rychlou a šetrnou přepravu do nemocničního zařízení.[5]

V České republice je letecká záchranná služba organizačně začleněna a řízena v deseti územních střediscích letecké záchranné služby, každé středisko má volací znak KRYŠTOF s příslušným číselným označením viz **tabulka 1**. Akční rádius každého ze středisek je přibližně 70 km a vzájemně tak pokrývají celé území státu, grafické znázornění je na obrázku 2.

Tabulka 1: střediska LZS

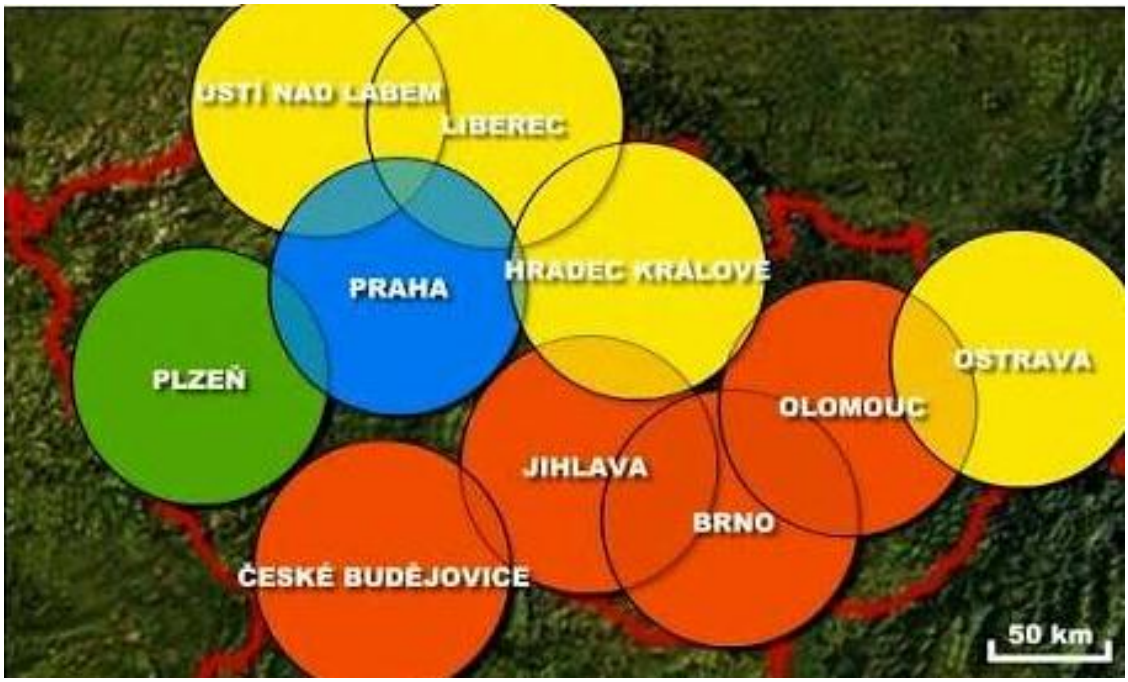
Stanoviště	Provozovatel	volací znak	typ stroje	Doba provozu
Praha	Policie Ceske republiky Letecká služba	KRYŠTOF 1	Eurocopter EC-135	24 hodin
Plzeň	Armáda České republiky	KRYŠTOF 7	PZL W3A SOKOL	24 hodin
České Budějovice	Alfa Helicopter s. r. o.	KRYŠTOF 13	Bell 427	denní provoz
Jihlava	Alfa Helicopter s. r. o.	KRYŠTOF 12	Bell 427	denní provoz
Olomouc	Alfa Helicopter s. r. o.	KRYŠTOF 9	Bell 427	24 hodin
Brno	Alfa Helicopter s. r. o.	KRYŠTOF 4	Eurocopter EC-135	denní provoz
Liberec	Delta Systém Air a. s.	KRYŠTOF 18	Eurocopter EC-135	denní provoz
Hradec Králové	Delta Systém Air a. s.	KRYŠTOF 6	Eurocopter EC-135	24 hodin
Ústí nad Labem	Delta Systém Air a. s.	KRYŠTOF 15	Eurocopter EC-135	denní provoz
Ostrava	Delta Systém Air a. s.	KRYŠTOF 5	Eurocopter EC-135	24 hodin

Zdroj: vlastní

Jednotlivá střediska jsou navázána na síť nemocničních specializovaných pracovišť urgentní medicíny. V současnosti je provoz osmi středisek zajišťován dvěma soukromými subjekty a provoz zbylých dvou středisek zajišťují subjekty státní. Základny letecké záchranné služby jsou na základě vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 434/92 Sb., organizačně přičleněny k územním střediskům záchranné služby. Činnost LZS při poskytování přednemocniční neodkladné péče je vždy řízena operačním zdravotnickým střediskem příslušného územního střediska.[6] LZS je využívána zejména tehdy, pokud jde o zásahy v terénu nepřístupném pro pozemní výjezdové skupiny, ale také tam, kde jejich včasný zásah blokují kolony vozidel, jedná se o frekventované silniční komunikace a dálnice.

[5] TESAŘ, T.: Letecká záchranná služba *: Organizace a financování*. Praha, 2002. s 5. Oborová práce. Institut pro vzdělávání ve zdravotnictví.
[6] viz § 7, vyhl. č. 434/1992 Sb.-, o zdravotnické záchranné službě.

obr. 2 rozložení středisek LZS



Zdroj: ADÁMEK, M.: ***Jak funguje letecká záchranka*** [7]

Dalším důvodem pro využití vrtulníků LZS je nutnost rychlého transportu postiženého na specializované pracoviště v případě, že pozemní cestou by byl takový transport delší než 30 až 40 minut.[8]

LZS má dvě organizační složky. První složkou je subjekt poskytující na základě smluvního vztahu s Ministerstvem zdravotnictví pilota a vrtulník. V zákoně č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění zákona č. 28/2008 Sb., § 18b je stanoveno: „*letadla určená pro výkon letecké záchranné služby smluvně zajišťuje a jejich provoz hradí stát prostřednictvím ministerstva zdravotnictví.“*[9] Druhou složkou je územní středisko záchranné služby, které zajišťuje pro vrtulník zdravotnickou posádku, zdravotnickou techniku a materiál.[10] Z počátku se letů LZS využívalo ve značné míře k sekundárním transportům, tedy k přepravě pacientů mezi nemocnicemi. Později se však situace změnila a v současnosti je více letů pro primární zásah v terénu.[11]

[7] ADÁMEK, M.: *Jak funguje letecká záchranka,* 1. vyd. Brno : Computer Press, a. s., 2010, s. 74. ISBN 978-80-251-2589-2.
[8] FRANĚK, O.: Manuál dispečera zdravotnického operačního střediska. 1. vyd. Brno: Computers Press a.s., 2009, 150 s. ISBN 978-80-254-5910-2.
[9] viz § 18b, zákona č. 20/1966 Sb.-, o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů
[10] POKORNÝ, J., at al.: *Urgentní medicína*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. s. 35. ISBN 80-7202-259-5.
[11] ADÁMEK, M.: *Jak funguje letecká záchranka,* 1. vyd. Brno : Computer Press, a. s., 2010, s. 5. ISBN 978-80-251-2589-2.

1.1.4 Letecká hasičská služba

Leteckou hasičskou službu lze definovat jako systém, kterým Ministerstvo zemědělství společně s Ministerstvem vnitra s využitím vrtulníků LS PČR a letecké techniky soukromých provozovatelů zabezpečuje hlídkovou a hasicí činnost v lesních porostech státního podniku Lesy ČR a většiny soukromých vlastníků lesů na celém území České republiky[12]v souladu se zákonem č. 289/1995 Sb.-, o lesích. LHS není vykonávána v lesních porostech, které patří do působnosti Ministerstva obrany a Ministerstva životního prostředí.[13]Mapa pracovních sektorů LHS je **přílohou 14.**

V České republice vznikla Letecká hasící služba v roce 1993 a hlavními subjekty zavádějícími tuto službu byla Ministerstva vnitra a zemědělství. Vzhledem k relativně malé rozloze našeho státu a finanční náročnosti nebyla zřízena samostatná hasičská letka a pro výkon letecké hasičské služby se využívají letecké prostředky, které nejsou výhradně určené pouze k hasebním pracím (hasící jednoúčelové speciály). Včasná aplikace hasební látky pomocí letadel a vrtulníků značnou měrou přispívá k lokalizaci a likvidaci lesního požáru.[14]

Letecká hasičská služba funguje každoročně v období od jara do podzimu. Při všech letech v rámci LHS používají letadla volací znak FLORIAN a vrtulníky znak FLORIAN VRTULNÍK s číslem stanice. Fotografie strojů a leteckého hašení jsou **v příloze 15.**

1.2 Technické prostředky pro letecké záchranné práce

1.2.1 Vrtulník

Hlavním leteckým prostředkem k provádění záchranných prací je vrtulník, který ve spojení s příslušným vybavením poskytuje řadu možností k provádění zásahů, u kterých jsou ohroženy životy a zdraví lidí a zejména tam, kde je zásah provedený jinými prostředky obtížný nebo jej pro těžko přístupný terén nelze bez vrtulníku

[12] FRANC, R., FRANCL, R., Využití letecké techniky k leteckému hašení lesních a travnatých porostů, 1. Vyd. Praha: MV-GŘHZS, 2004, s 7. ISBN 80-86640-29-9.
[13]Hasičský záchranný sbor ČR, [online], [cit. 2010-12-29], dostupné z: http://www.hzscr.cz/clanek/letecka-hasicska-sluzba.aspx
[14] FRANC, R., FRANCL, R., Využití letecké techniky k leteckému hašení lesních a travnatých porostů, 1. Vyd. Praha: MV-GŘHZS, 2004, s 3. ISBN 80-86640-29-9.

prakticky uskutečnit. Rovněž lze vrtulník pomocí rádiového spojení dobře využít ke koordinaci zásahu pozemních jednotek složek IZS.
Vrtulníky se dělí do tří kategorií podle jejich letové hmotnosti:

- ✓ Lehké vrtulníky o celkové hmotnosti do 2500 Kg, které pojmou 6 až 8 osob včetně posádky (např. EC 135). **Foto příloha 2.**
- ✓ Střední vrtulníky s hmotností do 8000 Kg schopné pojmout až 16 osob včetně posádky (např. Bell 412). **Foto příloha 3.**
- ✓ Těžké vrtulníky, jejichž hmotnost převyšuje 8000 Kg, které pojmou více než 16 osob. (např. Mi 8, Mi 171). **Foto příloha 4.**

Vrtulníky jsou nepostradatelné při živelných pohromách. Jejich významnou činností je hašení požárů v těžko přístupných oblastech. Při hašení požárů se dobře uplatňují i klasické křídlaté letouny.

1.2.2 Palubní jeřáb, podvěsný hák a záchranný koš

Palubní jeřáb je naviják s ocelovým lanem opatřeným závěsným hákem, **foto v příloze 3**. Tento jeřáb je instalován na boku stroje a je obsluhován palubním technikem (operátorem). S jeho pomocí je možné vyzvednout na palubu vrtulníku evakuované nebo zraněné osoby v místech, kde není možné přistání. Pomocí jeřábu se také spouštějí do nepřístupných míst záchranáři. Délka lana je různá podle typu jeřábu od 40 do 80 metrů. Stejně tak i nosnost je dána typem jeřábu a je od 120 kg do 300 kg. Pro případ nouze, kdy by hrozila havárie vrtulníku, je palubní jeřáb vybaven pojistným mechanismem, který lano jeřábu odstřihne

V České republice jsou tímto zařízením vybaveny pouze vrtulníky armády a Policie ČR. Obě tyto složky mají pro práci s palubním jeřábem vycvičené posádky.

Podvěsný hák je umístěný na spodní části trupu pod těžištěm vrtulníku tak, aby zavěšením břemene nedošlo k porušení stability stroje vychýlením jeho těžiště. Hák slouží k zavěšení břemen pod vrtulník a jeho přepravu vně stroje. Stejně jako palubního jeřábu se i podvěsu využívá k záchraně osob z nepřístupných míst, kde není možné přistání. Rozdíl je v tom, že transportované osoby se nevyzdvihují na palubu, ale jsou za přesně stanovených podmínek dopraveny na nejbližší místo umožňující přeložení

těchto osob do pozemních dopravních prostředků nebo na palubu vrtulníku. Podvěsu se také využívá pro zavěšení hasebního „bambivaku“, se kterým se provádí hašení požárů. Podvěsný hák je vybaven pojistným zařízením, které v případě nouze umožní uvolnění zámku háku. Nosnost háku je závislá na typu a hmotnostní kategorii vrtulníku, na kterém je instalován a pohybuje se od 900 kg do 3000 kg. Podvěsné háky a školené posádky pro práci s podvěsem mají v ČR i soukromé firmy.

Záchranný koš je jednoduchá konstrukce sloužící pro záchranu až dvou osob najednou. LS PČR má ve své výbavě záchranný koš tvořený sítí z lan s vyztuženým dnem, který je opatřen pro vyzvedávání zachraňované osoby z vodní hladiny plováky. Výhodou koše je, že nezraněná osoba do něj snadno nastoupí a tudíž není nutná asistence záchranáře. Záchranný koš se obvykle zavěšuje na lano do podvěsného háku pod vrtulník.

1.2.3 Hasící vak

Hasící vak, jinak také nazývaný bambivak, je prostředek pro hašení, který se zavěšuje pod vrtulník do podvěsného háku. Plnění vaku je možné dvěma způsoby, buď nabráním vody přímo z vodní hladiny řeky, rybníka nebo jiné vodní nádrže, nebo plněním na zemi z přistavených cisteren speciálními proudnicemi. Vak je obsluhován palubním technikem-operátorem, který jej v místě požáru jednorázově vypustí. Množství hasební látky, které je schopen vak pojmout, je dán typem vaku a typem vrtulníku, který vak v podvěsu nosí. V ČR se používají vaky s objemem od 465 litrů do 2500 litrů. Na Slovensku se používají vaky, které pojmou 3000 litrů. Bambivaky mají v České republice k dispozici kromě Policie ČR a Armády ČR také soukromé firmy.

1.2.4 FLIR a pátrací světlomet

FLIR je zkratka z anglického Forward looking infra red. Jedná se o sledovací systém, který pracuje v infračerveném spektru, sloužící jako dálková klasická a termovizní kamera, **foto v příloze 6.** S tímto zařízením lze provádět sledování dopravních prostředků a objektů a pátrání po osobách i v noční době. Rovněž lze toto zařízení využít k lokalizaci ohnisek požárů. Snímaný obraz se přenáší na monitor na palubě a může jej sledovat jak operátor, tak i druhý pilot. Novější systémy jsou

dokonce schopné přenášet snímaný obraz do přijímacího zařízení umístěného na zemi. Samozřejmostí je také záznamové zařízení přímo na palubě vrtulníku, takže záznam je možné vyhodnocovat i zpětně. Kamera tohoto zařízení je schopna až padesáti čtyř násobného zvětšení. Toto zařízení se hojně a úspěšně využívá při pátrání po pohřešovaných osobách, ale také se dají s jeho pomocí například lokalizovat nelegální pěstírny marihuany.

Pátrací světlomet (SX-16 NIGHTSUN) je velmi silný xenonový reflektor s výkonem 1600 W o svítivosti 30 milionů kandel a dosvitem až 1500 metrů. Světlometem je možné pohybovat do stran v rozsahu 120 stupňů a elevační úhel je až 180^{o}. Světlomet ovládá druhý pilot nebo palubní operátor. S využitím tohoto zařízení lze propátrávat prostor i v noční době nebo osvětlovat místo mimořádné události.

1.2.5 Noční vidění

Orientaci v terénu a ovládání vrtulníku v noční době umožňují armádním a policejním pilotům brýle pro noční vidění. Na létání s tímto přístrojem je nutný speciální výcvik. Soukromé subjekty provozující leteckou techniku v ČR tímto zařízením nedisponují a piloti nejsou k jeho užívání vycvičeni.

1.3 Historický exkurz do leteckých záchranných činností

1.3.1 Používání leteckých prostředků u záchranných složek ve světě

Využívání leteckých prostředků pro záchranné práce nemá příliš dlouhou historii. K první letecké záchranné akci došlo v průběhu prusko-francouzské války, kdy byly z obklíčené Paříže evakuovány civilní osoby prostřednictvím balónů. Z počátku byly prakticky pro záchranné operace využívány pouze klasické letouny, neboť jiné technické prostředky dostupné nebyly.

První prakticky využitelný vrtulník sestrojil německý konstruktér H. Focker v roce 1937 pod označením Focke Fa 61. Ve větším měřítku byly vrtulníky poprvé nasazeny pro záchranné operace v roce 1943 během druhé světové války v Barmě. V té době byl velitelem amerických ozbrojených sil na čínsko-barmsko-indické frontě

Generál George E. Stratemeyer, který vytvořil první malou záchrannou vrtulníkovou jednotku. Tato jednotka byla vybavena stroji Sikorsky S-47. Po druhé světové válce tentýž americký generál s vyžíváním vrtulníků pokračoval ve válečném konfliktu v Koreji, kde byly opět pomocí vrtulníků zachraňovány životy raněných vojáků. Pravidelná armádní letecká záchranná služba „Army Air Rescue Service" byla zřízena za války ve Vietnamu, kde byly v masivním měřítku nasazeny vrtulníky Bell UH 1 „Huey". Tyto vrtulníky jsou v řadě zemí používány dodnes a v mnoha dalších včetně České republiky létají stroje vycházející z tohoto typu. Jedná se o typy Bell 212 a Bell 412.

Doposud jsme však hovořili o záchranných akcích, které byly uskutečněny prostřednictvím armády při válečných konfliktech. První civilní letecká lékařská služba Australian Aerial Medical Service, vznikla v roce 1927 a založil ji člen presbyteriánské církve John Flynn. Tato služba stále existuje pod názvem Royal Flying Doctor Service (Královská letecká lékařská služba). V roce 1936 byla také založena vzdušná záchranná služba Červeným křížem v Maďarsku. Evropa poznala záchranné lety vrtulníků již koncem třicátých let minulého století. Prvním zachráněným byl anglický rybář s úrazem břicha, kterého pilot přepravoval do nemocnice v Glasgow.[15]

1.3.2 Používání leteckých prostředků u záchranných složek v České republice

Vývoj leteckých služeb u nás sahá do třicátých let minulého století. V této době byly zřízeny ministerstvem vnitra četnické letecké hlídky. Hlavním úkolem těchto hlídek byla ochrana svrchovanosti státu ve vzdušném prostoru, ale také pátrání po pachatelích trestné činnosti a provádění záchranných a pátracích akcí při živelních pohromách a leteckých katastrofách[16]. Nelze tedy ještě hovořit o leteckých službách podporujících záchranu životů, jako je tomu dnes v rámci integrovaného záchranného systému, ale zcela jistě zde lze spatřovat základ moderní vzdušné podpory složek IZS. Po druhé světové válce zůstává v České republice policejní letectvo hlavní a jedinou složkou v jejíž kompetenci je plnění úkolů při záchraně lidských životů.

[15] *Stručná historie leteckých záchranných služeb.* [online], [cit. 2010-8-24]. Dostupné z: http://firehistory.ihasici.cz/23-samaritska-sluzba/8-dil-strucna-historie-leteckych-zachrannych-sluzeb
[16] FOJTÍK, J.: Policejní vrtulníky, 1.vyd. Praha: Naše vojsko s. r. o., 2007, s. 7. ISBN 978-80-206-0870-3

Zlomovým bodem v činnosti bezpečnostního a záchranného letectva bylo zavedení vrtulníků, kterými byla původní víceúčelová, pozorovací a kurýrní letadla postupně zcela nahrazena, protože vrtulníky poskytují širší možnosti využití k záchraně lidských životů, majetku, ale také životního prostředí oproti klasickým letounům, díky jejich manévrovacím schopnostem a především schopnosti zůstat ve visu na místě, aniž by se stroj musel pohybovat nějakým směrem.

Historie letecké záchranné služby a letecké pátrací a záchranné služby na našem území sahá do roku 1956. V tomto roce byl poprvé proveden transport raněného z Terezína do Ústřední Vojenské nemocnice v Praze Střešovicích armádním vrtulníkem Mi-4 sovětské konstrukce. V roce 1960 byla uskutečněna přeprava zraněných horníků z ostravské nemocnice do Mošnova. Jednalo se také o vojenský vrtulník sovětské výroby Mi-4. V té době také armáda zkoušela sanitní verzi vrtulníku Mi-1, ale k jeho praktickému využití nedošlo vzhledem k velké vnitřní hlučnosti.

V červnu roku 1965 byly vrtulníky nasazeny při povodních. Tehdejší palubní vybavení vrtulníků však nebylo na potřebné úrovni a nad zatopenými oblastmi se prováděla navigace pomocí stopek a kompasu, tři stroje byly tehdy poškozeny. Úspěšnou akcí byla v září 1965 záchrana Jugoslávské horolezkyně v Tatrách, která byla provedena vrtulníkem Mi-4 Leteckého oddílu Ministerstva vnitra, který byl využíván k pátrání po pohřešovaných osobách. Jednou z prvních záchranných akcí s použitím lanové techniky byl transport zraněné osoby v podvěsu pod vrtulníkem. Jednalo se o záchranu zraněného horolezce z vrcholu Bielovodskej veže v Tatrách. Vrtulník nebyl vybaven palubním jeřábem a nebylo proto možné zachraňovanou osobu vzít na palubu, proto byla pomocí osmimetrového lana pod vrtulníkem dopravena do nejbližšího místa možného přistání, naložena na palubu, a poté dopravena do nemocnice v Popradu.

Za průkopníky leteckých záchranných činností lze tedy považovat vojenské a policejní letce. Prvním provozovatelem vrtulníků pro záchranné akce byla na přelomu 80 a 90 let minulého století Letecká správa Federálního ministerstva vnitra, která používala pro LZS vrtulníky Mi-2.[17] Za oficiální počátek letecké záchranné služby na našem území lze považovat datum 1. dubna 1987, kdy byl zahájen zkušební provoz

[17] *Stručná historie leteckých záchranných služeb.* [online], [cit. 2010-8-25]. Dostupné z: http://firehistory.ihasici.cz/23-samaritska-sluzba/8-dil-strucna-historie-leteckych-zachrannych-sluzeb

střediska LZS v Praze. Spuštění provozu prvního pravidelného střediska LZS v Čechách předcházela příprava, kterou inicioval 2. Mezinárodní kongres záchranných služeb AIRMED 85, jehož se zúčastnila i československá delegace. Dalším impulzem ke zřízení stálých středisek LZS bylo vyhodnocení nárůstu dopravních nehod a s tím souvisejících zranění. Následně byla uzavřena dohoda mezi tehdejšími ministerstvy vnitra, dopravy a zdravotnictví o zřízení střediska LZS v Praze.[18] Zřízení shora zmíněného prvního střediska LZS a osvědčení tohoto střediska v praxi vedlo k rozhodnutí o vybudování sítě letecké záchranné služby pokrývající celé území republiky. Tato síť vznikala postupně a jejím dokončením bylo zřízení posledního střediska v Liberci v roce 1993.

1.4 Právní normy související s používáním leteckých prostředků v rámci IZS

Při výčtu norem, které se dotýkají leteckých služeb, je zcela nepochybně nutné na prvním místě zmínit společné letecké předpisy JAR (Joint Aviation Requirments). Tyto předpisy vydávají Spojené letecké úřady JAA (Joint Aviation Authorities), které v sobě sdružují jednotlivé národní úřady pro civilní letectví určitých států Evropy. Zavádění těchto předpisů má za cíl sjednotit požadavky na zajištění shodné úrovně bezpečnosti letového provozu. Jedná se o Společná letecká pravidla a doporučení, která jsou uznávána civilními leteckými úřady jako základ pro přijatelný způsob průkazu splnění požadavků jejich národních předpisů letové způsobilosti.[19]

Základní právní normou v oblasti řešení mimořádných událostí, nasazování sil a prostředků pro jejich zvládání a následnou likvidaci škod je zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. Tento zákon v hlavě IV, Díl 2 s názvem „Vyžadování pomoci pro provádění záchranných a likvidačních prací“ v § 20 definuje oprávnění vyžadovat pomoc od složek integrovaného záchranného systému. Touto pomocí zákon rozumí poskytnutí sil, věcných prostředků nebo činností. Do této oblasti spadá i poskytnutí letecké podpory v případě nutnosti pro zvládnutí mimořádné události.

[18] DVOŘÁČEK, D.: Stručná historie leteckých záchranných služeb. *Urgentní medicína,* 2009, 12, 4, s. 30 – 31. ISSN 1212-1924.
[19] viz odst. 1 a odst. 2 předpisu JAR-26, vydáno JAA 13. 7. 1998

Mezi dokumenty nelegislativní povahy, které se dotýkají leteckých služeb patří usnesení vlády č. 1211 z roku 2007 k organizačnímu a materiálnímu zajištění leteckých činností v Integrovaném záchranném systému.

Pro leteckou záchrannou službu je důležitou normou vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě. Tato vyhláška je sice nižší právní normou, avšak do současné doby nebyl vydán zákon, který by řešil problematiku zdravotnické záchranné služby. V uvedené vyhlášce je zakotvena Letecká záchranná služba v § 7.

Velmi významnou právní normou, která se netýká jen leteckých služeb je zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví. Tato norma je velmi obsáhlá a zahrnuje veškeré činnosti, které se týkají létání včetně odborné způsobilosti leteckého personálu, podmínek pro provoz letišť a mnoho dalších. Tímto zákonem se dle ustanovení § 50 mimo jiné řídí i létání vojenských, policejních a celních letadel s výjimkou létání pro účely obrany, výcviku a letů k zajištění bezpečnosti státu.[20] V zákoně o civilním letectví má pojem „letecké služby“ odlišný význam a není jím myšlen výkon letů letadel a vrtulníků ve prospěch IZS při řešení mimořádné události. Problematiku poskytování leteckých služeb ve smyslu této práce mimo jiné řeší hlava II tohoto zákona, která má název Letecké práce a další letecké činnosti. Ustanovení hlavy II z. č. 49/1997 Sb., upřesňuje prováděcí vyhláška č. 108/1997 Sb. Tato vyhláška v § 20 uvádí, že mezi letecké práce patří dle písmene b) hašení požárů, dle písmene h) kontrolní, měřící, pozorovací a hlídkové lety, pod písmenem k) lety při pátrání a záchraně.[21]

Další důležitou právní normou, ve které je přímo zakotvena letecká podpora integrovaného záchranného systému, je zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky. V paragrafu 20 odst. 3 tohoto zákona je přímo taxativně uvedeno „*Policista nebo útvar policie se podílejí na provádění záchranných a likvidačních prací včetně letecké podpory integrovaného záchranného systému a letecké podpory v krizových situacích,*“[22]

[20] viz § 50 zák. č. 49/1997, Sb., o civilním letectví
[21] viz § 20 vyhl. Č. 108/1997, Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví
[22] viz § 20, odst. 3 zák. č. 273/2008, Sb., o Policii České republiky

Právními normativními akty, kterými se řídí poskytování a provozování leteckých služeb pro IZS, jsou také smlouvy uzavírané mezi státem-příslušnými ministerstvy a subjekty poskytujícími letecké služby (letecké práce ve smyslu zákona o civilním letectví). Pro leteckou hasičskou službu je důležitým dokumentem *Směrnice pro hlídkovou činnost a hašení lesních požárů prováděné leteckou technikou*. Tuto směrnici schválilo Ministerstvo zemědělství ČR pod č.j. 38645/05-16210 a Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR pod č. j. PO-56-33/IZS-2005 v roce 2005. Tato směrnice, mimo jiné, definuje pojem Letecká hasičská služba.[23] V souvislosti s leteckou hasičskou službu nelze opomenut *Dohodu o spolupráci při hlídkové činnosti a hašení lesních požárů prováděných leteckou technikou* uzavřenou mezi Ministerstvem vnitra a Ministerstvem zemědělství v roce 2009. Další směrnicí, kterou v roce 2004 pod č.j. PPR-287/K-2004 vydalo MV - generální ředitelství HZS je *Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému* a také *Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Armády České republiky v rámci integrovaného záchranného systému*, schválená pod č.j. PO-3782/IZS-2003.

Pro využívání letecké techniky složkami integrovaného záchranného systému jsou rovněž důležité interní normativní akty v podobě Nařízení ministerstva vnitra ČR, Závazných pokynů policejního prezidia a Pokynů Generálního ředitelství HZS ČR.

1.5 Subjekty provozující letecké prostředky, jejich začlenění do IZS a dislokace v České republice

1.5.1 Letecká služba Policie České republiky

Letecká služba Policie České republiky je specializovaným policejním útvarem s celorepublikovou působností, který byl zřízen k 1. 3. 1993. Vznik tohoto útvaru navázal na činnost svého předchůdce Letecké služby Federálního policejního sboru. Jednalo se v podstatě jen o formální změnu, neboť struktura vykonávaných činností se prakticky nezměnila a stejný zůstal i letecký park. LS PČR je jediným provozovatelem letecké techniky Ministerstva vnitra. Do roku 1998 byl součástí LS PČR Státní letecký

[23] viz článek 2 Směrnice MZ ČR a MV ČR-GŘHZS, pro hlídkovou činnost a hašení lesních požárů prováděné leteckou technikou

útvar, který zabezpečoval přepravu ústavních činitelů a v rámci lékařského transplantačního programu prováděl přepravu pacientů a transplantátů.[24]

V roce 1998 bylo vládou rozhodnuto o zrušení Státního leteckého útvaru a přepravu ústavních činitelů převzalo armádní dopravní letectvo, kterému v důsledku tohoto rozhodnutí byly převedeny dopravní letouny zrušeného Státního leteckého útvaru. Od roku 1998 provozuje PČR LS pouze vrtulníkovou techniku. Počátkem devadesátých let minulého století započala modernizace policejního vrtulníkového parku, jejímž účelem bylo nahrazení zastaralých strojů ruské a polské produkce.

V současné době letecká služba PČR disponuje vrtulníky Bell 412 HP, Bell 412 EP a Eurocopter 135 – T2, které jsou opatřeny speciálním doplňkovým vybavením k provádění záchranných prací pomocí lanové techniky, tedy palubním jeřábem a centrálním podvěsným hákem. Některé vrtulníky mají zdravotnickou zástavbu pro zajišťování letecké záchranné služby. Při plnění úkolů v nočních hodinách využívají posádky policejních vrtulníků brýle pro noční vidění, s jejichž pomocí může pilot v noci přistát v terénu, pokud se tak rozhodne, **konečné rozhodnutí je vždy pouze na něm**[25]**.** Při plnění úkolů mohou posádky také využívat pátrací světlomety.

1.5.1.1 Úkoly Letecké služby PČR

Hlavní úkoly, které plní LS PČR mají přímou souvislost s aktuální bezpečnostní situací a se vznikem mimořádných událostí. Rozsah těchto úkolů nemá pevný rámec, protože je neustále upřesňován podle potřeb zabezpečení leteckých činností k zajištění vnitřní bezpečnosti státu a pro poskytování účinné letecké podpory složkám Integrovaného záchranného systému a krizového řízení. Úkoly letecké služby PČR mají tedy velice široký rozsah. Je to dáno tím, že na rozdíl od většiny evropských států nefunguje v České republice policejní letka pouze pro potřeby policie a policejní činnosti, ale velkou měrou se podílí na celkové vnitřní bezpečnosti prováděním letů pro Hasičský záchranný sbor a další složky IZS při zvládání mimořádných událostí. Úkoly,

[24] FOJTÍK, J.: Policejní vrtulníky, 1.vyd. Praha: Naše vojsko s. r. o., 2007, s. 7. ISBN 978-80-206-0870-3
[25]Bortlíková, M.: *Starosti a stresy kompenzuji létáním*: [online], [cit. 2010-12-28]. Dostupné z:http: //www.rlp.cz/ generate _page. php?page_id=1731.

které jsou PČR LS plněny, můžeme vymezit v souladu s Koncepcí Policie České republiky letecké služby do roku 2015 takto:

a) Úkoly vykonávané v rámci policejních činností pro útvary Policie ČR

Jedná se o činnosti, kterými Letecká služba plní úkoly Policie ČR dané jí zákonem a které jsou do určité míry jejím posláním. Do těchto činností patří pátrání po osobách, které jsou ohroženy na životě a hrozí nebezpečí z prodlení. Pátrání po pachatelích trestné činnosti a po odcizených vozidlech, provádění letecké dokumentace a průzkumu zájmových míst, monitoring policejních akcí proti pachatelům zvlášť závažné trestné činnosti prováděné specializovanými útvary, přeprava speciálních týmů a technického vybavení. Provádění dokumentace sportovních akcí a monitorování dopravní situace, ale také výcvikové činnosti specializovaných útvarů, zejména Útvaru rychlého nasazení, zásahových jednotek a také ostatních útvarů a výcvik leteckého personálu.

b) Úkoly plněné v rámci IZS ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem ČR

Společně se záchranáři HZS je prováděna záchrana a evakuace osob z nepřístupných míst za pomoci palubního jeřábu a lanové techniky z vrtulníku střední kategorie. Neméně důležitou činností je průzkum terénu pro velitele zásahu při mimořádných událostech většího rozsahu na celém území ČR a dokumentování události. Provádí se přeprava specialistů s vybavením nebo se psy pro záchranu na místo zásahu. PČR LS je také jediným státním subjektem vykonávajícím leteckou hasíčskou službu[26], k tomuto účelu má k dispozici tři typy bambivaků o objemech 1000, 795 a 465 litrů. Velice důležitou činností pro úspěšné zásahy při mimořádných událostech je také společný výcvik s leteckými záchranáři HZS a také Horské služby.

c) Úkoly prováděné pro ostatní složky IZS

Na základě Správní dohody o spolupráci Ministerstva vnitra a Ministerstva zdravotnictví a v souladu s usnesením vlády č. 1211 z roku 2007 plní PČR LS úkoly

[26] viz Dohoda o spolupráci při hlídkové činnosti a hašení lesních požárů prováděných leteckou technikou, uzavřená mezi MV ČR a MZe ČR v roce 2009

pro LZS. PČR Letecká služba má možnost provozování LZS mimo jiné zakotvenu v zákoně č. 273/2008 Sb., o Policii ČR.[27]

Výčet shora stručně uvedených úkolů, které LS PČR plní, je nutné doplnit ještě o letecké činnosti pro krizové štáby krajů a centrálních orgánů státní správy zapojených do řešení záchranných a likvidačních prací při mimořádné události. [28] Na základě ustanovení § 49 odst. 2 zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a třístranné dohody mezi Ministerstvem dopravy, Ministerstvem obrany a Ministerstvem vnitra plní Letecká služba PČR další významný úkol a tím je zabezpečení nepřetržité pohotovosti SAR. Lety v rámci služby SAR uskutečňuje LS PČR pro Řízení letového provozu České republiky v případě zachycení nouzového signálu o havárii letadel na našem území. Pro jaké útvary a složky poskytuje LS PČR leteckou podporu je stanoveno v Nařízení Ministerstva vnitra č. 49 ze dne 17. července 2009, kde je uvedeno, že LS PČR poskytuje leteckou podporu:

a) útvarům PČR, útvarům HZS ČR a útvarům MV
b) organizačním složkám státu zřízeným ministerstvem, pokud se přímo podílí na zabezpečování vnitřního pořádku a bezpečnosti
c) složkám IZS v souladu se zákonem o Policii ČR
d) za krizových situací orgánům krizového řízení, které koordinují záchranné a likvidační práce
e) jiným ozbrojeným bezpečnostním sborům a ozbrojeným silám, pokud vykonávají činnosti k zajištění vnitřního pořádku a bezpečnosti
f) jiným subjektům, zpravidla organizačním složkám státu na základě zákona nebo dohody. nebo pokud jde o veřejný zájem[29]

1.5.1.2 Rozmístění leteckých sil a prostředků a jejich dostupnost

Pro zabezpečení letecké podpory při akcích na záchranu života, záchranných a pátracích akcích po osobách a nebezpečných pachatelích, pro odvrácení hrozícího nebezpečí vzniku škod velkého rozsahu a závažnému narušování veřejného pořádku

[27] viz § 116, odst. 4, zákona č. 273/2008 Sb.-, o Policii České republiky
[28] viz Koncepce Policie České republiky letecké služby do roku 2010 a dále do roku 2015
[29] viz Nařízení ministerstva vnitra č. 49 ze dne 17. prosince 2009, článek 1. odstavec 1.

nebo jiné mimořádné události, která vyžaduje neodkladné řešení, zajistí Letecká služba PČR nepřetržitou pohotovost vrtulníků a jejich letových posádek.[30].K tomuto účelu má Letecká služba dvě stálé letecké základny, Hlavní leteckou základnu v Praze a Leteckou základnu v Brně. Pro dočasné zajištění plnění úkolů Policie ČR, Hasičského záchranného sboru ČR, ostatních složek IZS a regionálních orgánů krizového řízení jsou pro případ mimořádných událostí vytvořena čtyři Předurčená letecká pracoviště, která jsou ve větší vzdálenosti od stálých leteckých základen. Tato dočasná pracoviště jsou rozložena na území státu tak, aby bylo dosaženo rovnoměrného pokrytí. Předurčená letecká pracoviště jsou:

- speciální útvar HZS ČR Hlučín – Moravskoslezský kraj.
- vzdělávací zařízení HZS ČR v Hradci Králové – Královéhradecký a Pardubický kraj.
- stanice HZS ČR Plzeň-Košutka – Plzeňský a Karlovarský kraj.
- středisko Letecké záchranné služby na letišti Planá v Českých Budějovicích – Jihočeský kraj.[31]

Předurčená letecká pracoviště jsou vytvořena na základě dohod mezi Policií České republiky Leteckou službou, Hasičskými záchrannými sbory dotčených krajů a dalšími subjekty, které se na zřizování dočasných leteckých pracovišť podílejí – Územní středisko záchranné služby Moravskoslezského kraje, Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje, Letiště Planá a. s. Jednotlivé dohody o spolupráci při zabezpečení podmínek provozu předurčeného leteckého pracoviště se uzavírají v souladu s ustanovením § 14 zákona č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, dále dle ustanovení § 1 odst. 3 a 4 zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., o Integrovaném záchranném systému. Dohody vymezují oblasti spolupráce stran při zabezpečování záchranných a likvidačních prací při vzniku nebo nebezpečí vzniku mimořádné události. Dále stanovují pravidla pro využití vrtulníků Letecké služby v době dislokace na

[30] viz Nařízení ministerstva vnitra č. 49 ze dne 17. prosince 2009, článek 1. Odstavec 2.
[31] viz Koncepce Policie České republiky letecké služby do roku 2010 a dále do roku 2015.

předurčeném leteckém pracovišti.[32] Zobrazení operačních okruhů předurčených leteckých pracovišť je **v příloze č. 8.**

1.5.1.3 Letecká technika Policie ČR Letecké služby

V současné době disponuje Letecká služba PČR vrtulníky lehké a střední hmotnostní kategorie. Jedná se o sedm kusů lehkých vrtulníků Eurocopter EC 135 T2 a pět kusů středních vrtulníků Bell 412 HP/EP. Celkem tedy Letecká služba provozuje dvanáct vrtulníků. Tento počet je po redukci strojového parku LS konečný a pro zvládání shora popsaných úkolů minimální[33]. Pro běžné policejní činnosti a leteckou záchrannou službu jsou využívány vrtulníky lehké hmotnostní kategorie. Pro policejní akce speciálních útvarů jako je Útvar rychlého nasazení, zásahové jednotky krajů a podobně, pro záchranné akce a hasební činnosti jsou využívány vrtulníky střední kategorie. Pro úplnost parametrů uvedených typů vrtulníků jsou **v příloze 2 a 3 uvedena jejich takticko technická data s fotografiemi**

Letecká služba Policie ČR je v současnosti jediným provozovatelem vrtulníků Bell 412 v České republice. Jedná se o stroje s dvoumotorovou pohonnou jednotkou a čtyřlistým hlavním rotorem. Tyto vrtulníky osvědčily svou kvalitu v mnoha bezpečnostních a armádních složkách po celém světě, ale také například při práci na vrtných plošinách těžařských společností.[34]

Stroje Bell 412 splňují vysoké nároky na bezpečnost, což dokládá i jejich vybavení systémem nouzového odhozu předních dveří.[35] Tyto stroje mají pod trupem nainstalovaný vyhledavač SAR DF ke zjišťování nouzových signálů pohřešovaných letadel. Jedná se o velmi univerzální moderní a výkonné vrtulníky, které svou užitnou hodnotu prokázaly i mimo území České republiky, například při hašení rozsáhlých požárů v Makedonii a na Slovensku. Vrtulníky Bell 412 se dají poměrně snadno přestavět do cestovní verze, která je vybavena sedadly pro 13 cestujících nebo do záchranné a zásahové verze vybavené palubním jeřábem pro evakuaci osob, nákladním

[32] viz Dohoda o spolupráci při zabezpečení podmínek provozu Předurčeného leteckého pracoviště Hradec Králové.
[33] viz Koncepce Policie České republiky letecké služby do roku 2010 a dále do roku 2015.
[34] JACKSON, R.: Vrtulníky, 1.vyd. Praha: D-Consult s. r. o., 2008, s. 22. ISBN 978-80-87087-25-1
[35] FOJTÍK, J.: Policejní vrtulníky, 1.vyd. Praha: Naše vojsko s. r. o., 2007, s. 131. ISBN 978-80-206-0870-3

podvěsem a bambivakem, verze EP jsou navíc vybaveny speciální hrazdou po obou stranách stroje pro slaňování zasahujících policistů nebo záchranářů. Další možnou variantou je verze policejní se speciálním doplňkovým vybavením, jedná se o dokumentační a pátrací prostředky (termovize, reflektor apod.).

Lehké vrtulníky Eurocopter EC 135-T2 v současné době zastupují nejmodernější vrtulníkovou techniku v této kategorii. Stejně jako u popsaných vrtulníků střední kategorie lze stroje EC 135 poměrně rychle a bez potíží přestavět do různých konfigurací. Jeden ze strojů je vybaven zdravotnickou zástavbou od firmy Air Ambulance Technology a slouží primárně jako „vzdušná sanitka“ na základně LZS v Praze. Pro leteckou záchranku je stále k dispozici druhý stroj stejného typu jako záloha pro případ poruchy. Ostatní stroje slouží především pro výkon policejních činností, K tomuto účelu jsou také vybaveny nejmodernějším příslušenstvím, pátracím světlometem SX 16, termovizní kamerou Ultra Force II a digitálním downlinkem umožňujícím přenos snímaného obrazu z kamery na pozemní pracoviště. Vrtulníky EC 135 lze na přání výrobcem vybavit palubním jeřábem. V případě nutnosti však lze i tyto vrtulníky použít pro záchrannou operaci s použitím lanové techniky, s využitím podvěsného háku. S pomocí podvěsného háku mohou i lehké vrtulníky provádět hasební činnost, která je však podstatně méně účinná než u středních vrtulníků vzhledem k maximální nosnosti břemene v podvěsu.

1.5.1.4 Spolupráce PČR LS a HZS ČR a jiných záchranných složek

Posádku policejního vrtulníku tvoří obvykle tři lidé. Pilot (kapitán letadla), palubní inženýr a palubní technik. Pro záchranné práce jsou na palubě ještě záchranáři školení a cvičení pro záchranné práce lanovou technikou s vrtulníkem. Záchranáři mohou být policisté (obvykle zařazení u zásahových jednotek) nebo příslušníci Hasičského záchranného sboru či Horské služby.

Hasičský záchranný sbor ČR nedisponuje žádnou leteckou technikou, proto spolupracuje při provádění záchranných prací s Leteckou službou PČR a Armádou ČR. Primární je však spolupráce s LS PČR. Tento vztah je dán tím, že policejní letka je součástí základní složky IZS, která má poskytování letecké podpory IZS dáno

zákonem. Druhým významným faktorem, který je určující pro to, že práce leteckých záchranářů HZS je zaměřena v první řadě na Policii ČR Leteckou službu je redislokace některých vrtulníkových základen Armády ČR a v důsledku toho není možné zajistit optimální spolupráci. Hasičským záchranným sborem ČR je záchrana osob pomocí lanové techniky s využitím vrtulníku systémově cvičena a využívána od roku 1997 a od té doby je tento způsob záchrany v praxi prováděn ve větším měřítku. Letečtí záchranáři přepravovaní vrtulníkem se mohou velmi rychle dostat na místo mimořádné události a provést včasný zásah zachraňující životy a zdraví ohrožených osob v případech, kdy je včasné provedení záchrany pozemní cestou ztížené nebo prakticky nemožné. V těchto situacích je využití vrtulníků společně s leteckými záchranáři vysoce efektivní. Zásahy leteckých záchranářů s pomocí vrtulníků lze provádět i v nepříznivých meteorologických podmínkách, například za deště nebo v noční době. Včasnost zásahu vrtulníku s leteckými záchranáři na palubě je přímo závislá na dojezdu leteckých záchranářů na leteckou základnu. Doba dojezdu leteckých záchranářů ze základny HZS na leteckou základnu PČR může úspěšnost zásahu v případě nebezpečí z prodlení významně snížit. Vzhledem k této skutečnosti byla MV GŘ HZS v roce 2006 vypracována koncepce výkonu služby leteckých záchranářů HZS ČR na leteckých základnách Policie České republiky letecké služby. Na základě této koncepce byly určeny k přímé spolupráci HZS krajů, ve kterých jsou letecké základny LS PČR. Jedná se o tyto předurčené útvary:

a) Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy,

b) Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje se sídlem v Kladně,

c) Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje,

d) Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje.

K poslednímu z uvedených předurčených HZS krajů je potřebné pro upřesnění uvést, že v Hradci Králové není letecká základna, ale je zde středisko Letecké záchranné služby. Pro zlepšení efektivity a operativnosti provádění záchranných prací je od 1. dubna 2006 zřízena na Hlavní letecké základně letecké služby v Praze stálá stanice Hasičského záchranného sboru, kde vykonávají službu dva záchranáři. Tuto službu zabezpečují příslušníci Hasičského záchranného sboru Středočeského kaje

a Hasičského záchranného sboru hlavního města Prahy. Rovněž na letecké základně LS PČR Brno je od 2. února 2009 vykonávána služba leteckými záchranáři HZS Jihomoravského kraje. Cílem společné služby leteckých záchranářů HZS a policejních letců na leteckých základnách je operativní nasazení takto vytvořeného týmu do jakékoliv akce pro záchranu životů a zdraví lidí a k odvrácení vzniku materiálních a ekologických škod. Pro tyto akce jsou na obou leteckých základnách trvale dislokovány střední vrtulníky Bell 412 v konfiguraci pro záchranné a evakuační práce z nepřístupných míst. Jsou vybavené zejména palubním jeřábem, ale také hasícími vaky o objemu 910 nebo 800 litrů hasební látky. Hasičští záchranáři mají krom slaňovacích prostředků kompletní výbavu pro vyprošťování osob z havarovaných deformovaných motorových vozidel. S tímto vybavením mohou provádět zásahy při závažných dopravních nehodách zejména v dálniční síti, kde v případě nehody dochází často k zácpě, která ztěžuje včasný příjezd pozemních záchranných jednotek. Je nutností, aby vybavení leteckých záchranářů svými parametry umožňovalo záchranářům s tímto vybavením z vrtulníku slanit. **Fotografie vybavení leteckých záchranářů jsou v příloze 16.**

1.5.1.5 Vyžádání letecké podpory útvary Policie ČR

Útvary Policie České republiky vykonávají svou činnost s využitím letecké podpory z hlediska způsobu zabezpečení dvěma způsoby. Jedná se o plánovanou leteckou činnost a pohotovostní leteckou činnost.[36]

Plánovaná letecká činnost zahrnuje lety vykonávané podle měsíčního, týdenního a denního plánu letů. Tato činnost je zpravidla požadována v souladu se závazným pokyne policejního prezidenta č. 155 z roku 2001 v měsíčním předstihu písemně. Požadavky schvaluje ředitel vyžadujícího útvaru, který disponuje přiděleným ročním limitem letových hodin (ředitelé krajských ředitelství policie). Tyto požadavky Letecká služba naplňuje v rámci kapacitních možností vrtulníkové techniky a vybavení a dle aktuálního stavu letového personálu. V případě kumulace většího množství požadavků se tyto vyřizují dle pořadí naléhavosti jednotlivých letů.

[36] Závazný pokyn policejního prezidenta č. 155 ze dne 13. Prosince 2001

Pohotovostní letecká činnost zahrnuje neodkladné lety, které jsou vykonávány okamžitě po jejich vyžádání pohotovostním vrtulníkem. Jedná se tedy o nasazení pohotovostního vrtulníku v případech, kdy hrozí nebezpečí z prodlení. Jde o případy, kdy jsou bezprostředně ohroženy životy nebo zdraví lidí nebo škoda na majetku či životním prostředí velkého rozsahu. Jedná například o pátrání po pohřešovaných dětech. Pohotovostní lety jsou také využívány při policejních činnostech, kdy vzniká akutní potřeba rychlého zásahu například při sledování pachatelů závažné trestné činnosti a zákroku proti nim speciálními útvary.

Lety v rámci pohotovostní letecké činnosti vyžaduje velitel akce cestou operačních středisek PČR územních odborů a krajských ředitelství na operačním odboru policejního prezidia, které rozhodne dle konkrétní situace o nasazení vrtulníku. Následně je toto rozhodnutí sděleno řediteli LS, který ihned nařídí let a pokud z požadavku nevyplývá nutnost změny konfigurace pohotovostního vrtulníku, je vzlet obvykle proveden do deseti minut po obdržení požadavku. Vyžádání pohotovostního vrtulníku je realizováno s využitím nejrychlejší informační cesty, tedy telefonicky nebo prostřednictvím radiové sítě a teprve dodatečně písemnou formou.

1.5.1.6 Vyžádání letecké podpory Hasičským záchranným sborem ČR

Vrtulníky letecké služby mají právo vyžadovat předurčené HZS krajů, ostatní HZS krajů a MV-GŘ HZS ČR. Toto oprávnění využívají v případě nutnosti podpory zásahu, kde hrozí nebezpečí ohrožení života a zdraví, škoda velkého rozsahu nebo ohrožení životního prostředí a tuto podporu není možné realizovat jiným způsobem.[37]

- Přímé povolání vrtulníku – jde o nejrychlejší způsob povolání vrtulníku LS předurčenými HZS krajů v případech záchrany a evakuace osob, při provádění záchranných prací pomocí palubního jeřábu a lanové techniky prováděné leteckými záchranáři HZS ČR.[38] O vyžádání vrtulníku LS rozhoduje velitel zásahu, operační důstojník nebo řídící důstojník předurčeného HZS kraje. Vyžádání vrtulníku LS zajišťuje operační a informační středisko HZS kraje (dále jen „OPIS HZS kraje“)

[37] viz Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému, článek 3.
[38] viz Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému, článek 2, písm. a.

u operačního střediska letecké služby (dále jen „OS LS“); OPIS HZS kraje dále požadavek oznámí operačnímu a informačnímu středisku MV-GŘ HZS ČR (dále jen „OPIS MV-GŘ HZS ČR“).[39] Vyžadování vrtulníku letecké služby je realizováno s využitím nejrychlejší informační cesty prostřednictvím telefonní nebo radiové sítě a dodatečně je zaslána žádost písemně.

Shora popsaný způsob vyžadování je v podstatě obdobou pohotovostních letů v rámci PČR, v obou případech jde o zásahy kde hrozí nebezpečí z prodlení a je rozhodujícím faktorem rychlost.

- Povolání vrtulníku prostřednictvím OPIS MV-GŘ HZS ČR. Jedná se o způsob vyžadování vrtulníku LS pro všechny ostatní činnosti, kdy nehrozí bezprostřední ohrožení životů a zdraví osob a není nutné provedení zásahu leteckými záchranáři. Patří sem hašení požárů, vzdušný průzkum a dokumentace místa mimořádné události, přeprava osob či materiálu z ohrožených míst nebo například doprava humanitární pomoci obyvatelstvu a jiné.[40] Pokud dojde k situaci, kdy je ze strany předurčených HZS krajů požadováno více vrtulníků nad možnosti letecké služby, rozhoduje o prioritách jejich nasazení řídící důstojník MV-GŘ HZS ČR. Ostatní HZS krajů provádějí vyžádání vrtulníku letecké služby PČR stejným postupem jako předurčené HZS krajů. Pokud požaduje vzlet vrtulníku přímo MV-GŘ HZS ČR, rozhoduje o jeho vyžádání řídící důstojník MV-GŘ HZS ČR a požadavek vznáší přímo na operační středisko PČR letecké služby.

V případě ústřední koordinace záchranných a likvidačních prací nebo po vyhlášení nouzového stavu nebo stavu ohrožení státu /krizové stavy podle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, je vyžadování vrtulníků letecké služby a jejich povolání zajišťováno výhradně prostřednictvím OPIS MV-GŘ HZS ČR na operační středisko PČR LS[41].

[39] viz Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému, článek 4.
[40] viz Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému, článek 2, písm. b) až k).
[41] viz Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému, článek 4, odst. 5.

Pokud nejsou nutné podstatné změny konfigurace vybavení hotovostního vrtulníku, je vzlet proveden obvykle do 10 minut od obdržení výzvy[42]. Pokud pominou důvody pro nasazení hotovostního vrtulníku v průběhu letu na místo, je letecká služba schopna letící hotovostní vrtulník odvolat nebo uložit jeho posádce jiný letový úkol.

1.5.2 Síly a prostředky vyčleněné Armádou České republiky

Členění ozbrojených sil České republiky, jejich řízení, přípravu a vybavení vojenským materiálem řeší zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky ve znění pozdějších předpisů. Hlavní složkou ozbrojených sil České republiky je Armáda České republiky. Ozbrojené síly ČR dále tvoří Vojenská kancelář prezidenta republiky a Hradní stráž[43]. Armáda se organizačně člení na vojenské útvary, vojenská zařízení a vojenské záchranné útvary. Hlavním úkolem Armády České republiky je připravovat se k obraně České republiky a bránit ji proti vnějšímu napadení. V souladu s výše citovaným zákonem o ozbrojených silách ČR je možné Armádu České republiky využít jako ostatní složku integrovaného záchranného systému. V tomto zákoně je přímo uvedeno, k jakým úkolům lze vyčleněné síly a prostředky AČR v rámci IZS použít. Mimo jiné se jedná o níže uvedené využití:

- K záchranným pracím při pohromách nebo při jiných závažných situacích ohrožujících životy, zdraví, značné majetkové hodnoty nebo životní prostředí nebo k likvidaci následků pohromy,
- k leteckému monitorování pohromy a monitorování radiační a chemické situace,
- k odstraňování jiného hrozícího nebezpečí za použití vojenské techniky,
- k zabezpečení letecké zdravotnické dopravy,
- k zajištění letecké služby pátrání a záchrany SAR v rozsahu, který stanoví Ministerstvo obrany v dohodě s Ministerstvem dopravy a ministerstvem vnitra,
- k zabezpečení letecké dopravy humanitární a zdravotnické pomoci,

[42] Závazný pokyn policejního prezidenta č. 155 ze dne 13 prosince 2001, článek 9, odstavec 3
[43] viz § 3, odst. 2, zákona č. 219/1999 Sb.-, o ozbrojených silách České republiky

- pokud hrozí nebezpečí z prodlení a nestačí-li síly a prostředky letecké záchranné služby, podílí se armáda na činnosti LZS a na letecké dopravě transplantátů nebo lékařů a zdravotnického personálu na základě dohody Ministerstva obrany s Ministerstvem zdravotnictví.

Vojenskou techniku včetně nezbytné obsluhy je možné využít v situacích, při kterých dochází k ohrožení životů a zdraví nebo ke vzniku značných majetkových škod nebo k ohrožení životního prostředí, kdy takovou techniku není možné zajistit u jiných subjektů k odstranění hrozeb.[44] Vyžadovat nasazení vojenské techniky v uvedených případech mohou příslušní vedoucí správních úřadů, orgánů územní samosprávy, právnických osob nebo požární ochrany u náčelníka Generálního štábu AČR. Pokud hrozí nebezpečí z prodlení, mohou hejtmani krajů, starostové obcí nebo velitel zásahu a velitel jednotky požární ochrany vyžadovat použití armády k záchranným pracím přímo u velitele vojenského útvaru, který je místu pohromy nejblíž.[45]

Použití vrtulníků armády v integrovaném záchranném systému při mimořádných událostech je řešeno Rámcovou dohodou o spolupráci mezi Ministerstvem vnitra a Ministerstvem obrany ze dne 16. listopadu 2006 ve znění dodatku č. 2 ze dne 20. března 2008. Dále Dohodou o plánované pomoci na vyžádání mezi Ministerstvem vnitra-Generálním ředitelstvím HZS ČR a Ministerstvem obrany-Generálním štábem AČR vydanou pod č.j. MV-51257-1/PO-IZS-2010 v květnu 2010. Tato dohoda upravuje rozsah poskytnutí pomoci při mimořádných událostech nebo krizových situacích včetně mimořádných událostí na Jaderné elektrárně Dukovany a Jaderné elektrárně Temelín v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb.-,o integrovaném záchranném systému.[46]

Povinnost zajišťovat službu SAR ukládá zákon č. 49/1997 Sb.-, o civilním letectví v § 49, odst. 2. Zde je stanoveno, že leteckou službu pátrání a záchrany zajišťuje Ministerstvo dopravy ve spolupráci s Ministerstvem obrany a Ministerstvem vnitra a bližší podrobnosti o zajištění služby SAR jsou dány dohodami mezi těmito

[44] viz § 18, zákona č. 219/1999 Sb.-, o ozbrojených silách České republiky
[45] viz § 16, zákona č. 219/1999 Sb.-, o ozbrojených silách České republiky
[46] viz článek 2, Dohody o plánované pomoci na vyžádání mezi MV-GŘ HZS ČR a MO.GŠ AČR

ministerstvy.[47] Služba pátrání a záchrany má své kořeny v roce 1944 u vzniku Úmluvy o mezinárodním civilním letectví tzv. Chicagská úmluva (Convention on International Civil Aviation). Na základě této úmluvy byla zřízena mezinárodní organizace civilního letectví ICAO. Pojem „Search and Rescue" – SAR se oficiálně objevil v dodatku č. 12 Chicagské smlouvy přijatém v roce 1947.[48]V témže roce k Chicagské úmluvě přistoupilo i tehdejší Československo. Skutečný výkon služby SAR v ČR lze však datovat až od roku 1964, kdy začala armáda vyčleňovat své vrtulníky pro případ letecké havárie na našem území, avšak pouze v době akcí vojenského letectva. Pravidelné držení hotovosti služby SAR začalo až v roce 1973. Ve všech signatářských státech Chicagské úmluvy je služba pátrání a záchrany SAR zřizována za účelem včasného vyhledání a poskytnutí pomoci posádkám a cestujícím civilních i vojenských letounů v případě havárie v době míru. Včasná lokalizace místa havárie je velice důležitá i pro efektivní zásah pozemních jednotek integrovaného záchranného systému. Podmínkou nasazení vrtulníků pro výkon SARu je jejich vybavení radiokompasem, který je schopen zachytit nouzový signál havarovaného letadla. Po roce 1989 se rozvíjela služba SAR v souběhu s rozvojem LZS a vzhledem k tomu, že leteckou záchrannou službu poskytovala a poskytuje také armáda a policie dochází často u veřejnosti k záměně těchto pojmů. K tomu přispělo i to, že vrtulníky držící službu SAR jsou v souladu s interními předpisy AČR a v souladu s výše zmíněnou dohodu o plánované pomoci často využity pro záchranné akce při silničních dopravních nehodách a živelních pohromách.

1.5.2.1 *Rozmístění leteckých prostředků vzdušných sil AČR a jejich dostupnost*

Armáda České republiky provozuje vrtulníky střední a těžké hmotnostní kategorie. V současné době lze hovořit o třech základnách Vzdušných sil, na kterých jsou vrtulníky dislokovány. Jedná se o 24. základnu Dopravního letectva v Praze-Kbelích, v rámci které je začleněna 243. vrtulníková letka se stroji W-3A SOKOL. Dále 23. základna vrtulníkového letectva v Přerově se stroji Mi-17 a Mi-171š a 22. základna letectva v Náměšti nad Oslavou, v jejíž podřízenosti je 222. vrtulníková letka

[47] viz § 49, odst. 2, zákona č. 49/1997 Sb.-, o civilním letectví
[48] SOUŠEK, T.: Jak funguje SAR. *Letectví+kosmonautika*. 2011, 90, 2, s. 32-35. ISSN 0024-1156.

se stroji Mi-24V a Mi-35 . Do 1. 10. 2008 existovala 233. letka v Plzni-Líních, která zde plnila úkoly k zajištění služby SAR a LZS ta však byla v rámci reorganizace armády zrušena. Příslušníci této letky spolu se stroji PZL W-3A SOKOL byli přesunuti do Prahy Kbely a začleněni do shora zmíněné 24. Základny Dopravního letectva. V Plzni-Líních zůstává s nezbytným zázemím trvale dislokovaný jeden stroj střední hmotnostní kategorie PZL W-3A SOKOL se zdravotnickou zástavbou pro výkon LZS v Plzeňském a Karlovarském kraji. Spolu s tímto stojem zůstává v Líních ještě jeden stroj jako technická záloha. Pro výkon letecké záchranné služby je v Líních také lékařský útvar VU 4128 s názvem „ Centrum letecké záchranné služby“. Příslušníci tohoto útvaru tvoří zdravotnickou část posádky vrtulníku LZS zajišťované armádou. Ostatní vrtulníky typu W3A „Sokol“ jsou trvale dislokovány v Praze Kbelích. V Přerově byly k výkonu služby SAR pro oblast Moravy vyčleněny vrtulníky těžké hmotnostní kategorie Mi-171š.

Pro zajištění pohotovosti služby SAR jsou v současné době v České republice vyčleněny dva vojenské vrtulníky. Jedním je W-3A SOKOL z 243. vrtulníkové letky 24. základny dopravního letectva v Praze Kbelích pro oblast Čechy. Druhým vrtulníkem je od počátku roku 2010 stroj Mi-24V z 221. vrtulníkové letky v Náměšti nad Oslavou pro oblast Morava. Bitevní stroje Mi-24V budou v pohotovosti pro SAR ještě minimálně po celý rok 2011. Na obou základnách je vždy v záloze ještě jeden vrtulník shodného typu. Z uvedených základen je SARovým vrtulníkem prakticky celé území ČR dosažitelné do 40 minut. Výjimku tvoří pouze některá okrajová místa na západě a severovýchodě ČR.[49] V případě nutnosti mohou být k výkonu služby SAR povolány vrtulníky LS PČR. Pátrací a záchranné operace koordinuje specializované pracoviště s názvem Záchranné koordinační středisko. Nejčastěji je však toto pracoviště nazýváno RCC což je zkratka z anglického Rescue Coordiantion Centre. RCC je společným pracovištěm Řízení letového provozu ČR a Armády ČR. V případě letecké nehody zprostředkovává RCC kontakt mezi jednotlivými zasahujícími složkami.

[49]SOUŠEK, Tomáš. Jak funguje SAR. *Letectví+kosmonautika*. 2011, 90, 2, s. 32-35. ISSN 0024-1156.

1.5.2.2 *Vrtulníky Armády ČR*

V současnosti disponuje Armáda České republiky celkem 72 kusů vrtulníků. Do tohoto počtu je zahrnuto 29 kusů bitevních vrtulníků Mi-24 a Mi-35, přičemž označení Mi-35 je exportní označení pro modernizované stroje Mi-24V. Dále je to 10 víceúčelových strojů střední hmotnostní kategorie PZL W3A „Sokol“, 3 kusy vrtulníků těžké hmotnostní kategorie Mi-8s (speciál pro přepravu VIP), 14 kusů vrtulníků těžké hmotnostní kategorie Mi-17 a 16 kusů Mi-171š.[50]

Strojů střední hmotnostní kategorie PZL W3A „Sokol“, má AČR 10 kusů, ale v současné době je provozu schopných šest strojů, zbylé čtyři stroje mají nalétaný předepsaný počet 3000 hodin pro generální opravu[51], na kterou zatím čekají z důvodu nedostatku financí. To je také jeden z důvodů soustředění zbylých letu schopných „Sokolů“ na jedné letecké základně v Praze-Kbelích.

Vrtulníky W3A „Sokol“ jsou univerzální stroje použitelné k záchranným pracím pomocí palubního jeřábu, ale i k hasebním pracím pomocí bambivaku v podvěsu. Rovněž je lze využít k transportu osob a nákladů. Dolet těchto vrtulníků lze zvětšit instalací přídavných vnějších nádrží. Jsou vybaveny moderním avionickým zařízením, které umožňuje let i za zhoršených povětrnostních podmínek v režimu IFR v denní i noční době a také v případě tvorby námrazy. Ve variantě se zdravotnickou zástavbou pro LZS mohou přepravovat pacienta na lůžku, lékaře a sestru. Ve variantě pro SAR pojmou dva zdravotnické pracovníky a čtyři ležící raněné.

Stroje těžké hmotnostní kategorie typu Mi-8s jsou v tak zvaném salónním provedení pro přepravu VIP osob a jejich konfigurace je neměnná a nelze je prakticky využít k jiným účelům. Pro použití v IZS jsou tyto stroje nevýznamné a není nutné se jimi dále zabývat.

Dalším typem težké hmotnostní kategorie ve výzbroji Armády ČR je již výše zmíněný Mil Mi-17 ruské výroby. Jde o víceúčelový dvoumotorový vrtulník určený především k přepravě osob. Jeho konstrukce vychází ze staršího typu Mi-8, od kterého se vzhledově příliš neliší, rozpoznávacím markantem od Mi-8 je ocasní rotor na levé

[50]Vrtulníkové letectvo AČR [online], [cit. 2011-02-27], dostupné z: http://www.acr.army.cz/scripts/detail.php?id=15262#images
[51] SOUŠEK, T .: Jak funguje SAR. *Letectví+kosmonautika*. 2011, 90, 2, s. 32-35. ISSN 0024-1156.

straně.[52] Mi-17 je vhodný pro přepravu nákladů, do jeho útrob může zdními drapákovými dveřmi vjet i osobní automobil, k přepravě nákladu v podvěsu nebo může přepravit až 32 sedících osob. Lze jej efektivně využít k hasebním činnostem s bambivakem. O něco méně je tento typ vhodný pro záchranářské práce pomocí lanové techniky, přesto že mohou být vybaveny palubním jeřábem. Jeho nevhodnost tkví zejména v mnohem silnějším proudu vzduchu vytvářeném jeho pětilistým hlavním rotorem. Od typu Mi-17 je také odvozena nejnovější verze s označením Mi-171š. Tento typ má výkonnější motory, což zlepšuje jeho letové vlastnosti. Navíc jsou některé vybaveny hydraulickou nákladovou rampou v zadní části namísto původních dvoukřídlých drapákových dveří, foto v **příloze 4**.

V této kapitole je nutno také zmínit těžký bitevní vrtulník Mil Mi-24, s kterým je v současnosti zajišťována služba SAR pro Moravu. Jedná se o čistě vojenský stroj určený pro podporu pozemních vojsk a k likvidaci obrněných cílů. Vrtulník Mi-24V je v exportní verzi označován jako Mi-35[53]. Tento stroj se od běžných transportních vrtulníků odlišuje zejména tandemovým bublinovým kokpitem a zatahovatelným kolovým podvozkem. Mi-24 má nákladovou kabinu, která pojme až 8 sedících osob nebo **v sanitní variantě 2 ležící a sedící raněné s jedním zdravotníkem**. Vrtulník může být vybaven podvěsným hákem, avšak nikoliv palubním jeřábem, to jeho konstrukce neumožňuje. Pro výkon SARu je vybaven radiokompasy ARK-15M a ARK-U2[54]. Vnější a přístrojové osvětlení je upraveno pro použití brýlí nočního vidění NVG. Je také vybaven protinámrazovým systémem, což umožňuje jeho nasazení i za zhoršených meteorologických podmínek. Mapka s taktickým doletem tohoto stroje v pohotovosti SAR je **přílohou 7**.

1.5.2.3 *Vyžádání letecké podpory Hasičským záchranným sborem ČR*

V návaznosti na shora uvedené dohody mezi MV a MO je důležitým dokumentem Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Armády České republiky v rámci integrovaného záchranného systému platná od 1. května 2009,

[52] JACKSON, R.: Vrtulníky, 1.vyd. Praha: D-Consult s. r. o., 2008, s. 33. ISBN 978-80-87087-25-1
[53] JACKSON, R..: *Vrtulníky*, 1.vyd. Praha: D-Consult s. r. o., 2008, s. 134. ISBN 978-80-87087-25-1
[54] SOUŠEK, T .: Jak funguje SAR. *Letectví+kosmonautika*. 2011, 90, 2, s. 32-35. ISSN 0024-1156.

č.j. MV-79300-1/PO-2008. Směrnice stanovuje rozsah využití vrtulníků Armády ČR a pravidla pro jejich vyžadování a zapojení při plnění letových úkolů v rámci integrovaného záchranného systému. Tato směrnice se nevztahuje na plnění letových úkolů vykonávaných vrtulníky AČR ve prospěch zdravotnické záchranné služby.[55] Vrtulníky AČR jsou hasičským záchranným sborem ČR využívány zejména k:záchraně a evakuaci osob a záchranným pracím pomocí palubního jeřábu a lanové techniky prováděné leteckými záchranáři AČR a leteckými záchranáři HZS ČR z předurčených HZS krajů. Dále k řízení zásahu a dokumentování mimořádné události, k přepravě jednotek požární ochrany, odborníků a specialistů a dopravě speciálních prostředků a nezbytných potřeb na místo zásahu, Rovněž je vrtulníky AČR možno využít k přepravě osob nebo materiálu z ohrožených míst a dopravě humanitární pomoci obyvatelstvu v nepřístupných oblastech.

Vrtulníky Armády ČR mají právo vyžadovat předurčené HZS krajů, ostatní HZS krajů a MV-GŘ HZS ČR. Toto oprávnění využívají v případě nutnosti podpory zásahu, kde hrozí nebezpečí ohrožení života a zdraví, škoda velkého rozsahu nebo ohrožení životního prostředí a tuto podporu není možné realizovat jiným způsobem.[56]

K přímé spolupráci při využívání vrtulníků AČR a jejich vyžadování a zapojení jsou předurčeny HZS krajů:[57]

- Hasičský záchranný sbor Plzeňského kraje,
- Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje,
- Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje,
- Hasičský záchranný sbor Zlínského kraje.

- Přímé povolání vrtulníku – jde o nejrychlejší způsob povolání vrtulníku Armády ČR v pohotovosti SAR předurčenými HZS krajů v případech záchrany a evakuace osob, při provádění záchranných prací pomocí palubního jeřábu a lanové techniky prováděné leteckými záchranáři AČR, HZS ČR a Horské služby ČR. O vyžádání vrtulníku AČR rozhoduje velitel zásahu, operační důstojník nebo řídící důstojník předurčeného HZS kraje. Povolání vrtulníku AČR zajišťuje operační a informační

[55] viz dost. 2 úvodního ustanovení Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků AČR v rámci IZS z roku 2009
[56] viz Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Armády České republiky v rámci integrovaného záchranného systému, čl. 3.
[57] viz Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Armády České Republiky v rámci integrovaného záchranného systému, čl. 2.

středisko HZS kraje (dále jen „OPIS HZS kraje“) u Záchranného koordinačního centra Praha (RCC), OPIS HZS kraje požadavek následně oznámí operačnímu a informačnímu středisku MV-GŘ HZS ČR (dále jen „OPIS MV-GŘ HZS ČR“).[58] Vyžádání vrtulníku AČR je realizováno s využitím nejrychlejší informační cesty prostřednictvím telefonního nebo faxového spojení a dodatečně je zaslána žádost písemně.

- Povolání vrtulníku prostřednictvím OPIS MV-GŘ HZS ČR. Jedná se o způsob vyžádání vrtulníku Armády ČR pro všechny ostatní činnosti, u kterých nehrozí bezprostřední ohrožení životů a zdraví osob a není nutné provedení zásahu leteckými záchranáři. Patří sem hašení požárů, vzdušný průzkum a dokumentace místa mimořádné události, přeprava osob či materiálu z ohrožených míst nebo například doprava humanitární pomoci obyvatelstvu a jiné.

Pokud dojde k situaci, že předurčené HZS krajů požadují více vrtulníků nad možnosti armády, rozhoduje o prioritách jejich nasazení řídící důstojník MV-GŘ HZS ČR. Ostatní HZS krajů provádějí vyžádání vrtulníku Armády ČR stejným postupem jako předurčené HZS krajů. Pokud požaduje vzlet vrtulníku přímo MV-GŘ HZS ČR, rozhoduje o jeho vyžádání řídící důstojník MV-GŘ HZS ČR a požadavek vznáší přímo na Záchranné koordinační centrum (RCC) nebo na Společné operační centrum Ministerstva obrany, a to v případech kdy nehrozí nebezpečí z prodlení.

Způsoby vyžádání vrtulníků Armády ČR jsou velmi podobné s vyžadováním vrtulníků Letecké služby PČR. Dostupnost vrtulníku AČR je však omezena tím, že vrtulník v pohotovosti SAR je možné poskytnout ve prospěch IZS jen v případech, kdy je daný typ vrtulníku použitelný k provádění záchrany v požadovaném rozsahu a nebude plnit úkoly v rámci služby pátrání a záchrany SAR[59].

[58] viz Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Armády České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému, článek 4. Odst. 1.
[59] viz Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Armády České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému, článek 4. odst. 3. a článek 5. odst. 3.

1.5.3 Delta Systém Air a. s.

Delta Systém Air (DSA) a. s. byla založena v roce 1991 a od roku 1992 je poskytovatelem leteckých služeb. Od roku 1993 je jejím nosným programem letecká činnost ve zdravotnictví, kde provádí repatriační lety (transport pacientů nad rámec státem garantované LZS) a zejména provozuje vrtulníky pro leteckou záchrannou službu. Společnost také provozuje leteckou školu k výcviku profesionálních pilotů, dále provozuje aerotaxi a provádí letecké práce jako letecké snímkování, vlečení transparentů nebo vyhlídkové lety. Zajišťuje servis letecké techniky ve vlastním středisku údržby pro své potřeby, ale i pro jiné společnosti.[60] Pro zajišťování letecké záchranné služby společnost DSA a.s. provozuje vrtulníky lehké hmotnostní kategorie typu Eurocopter EC-135. Jedná se o stejný typ vrtulníků, který provozuje Letecká služba Policie ČR a jeho technické parametry jsou v **příloze 2.** S vrtulníky EC-135 může provádět společnost lety v denním i nočním režimu VFR, ale nikoliv za nepříznivé meteorologické situace IFR a stejně tak při tvorbě námrazy.[61]

1.5.4 Alfa Helicopter s. r. o.

Alfa Helicopter s. r. o. je obchodním leteckým dopravcem specializovaným na oblast letecké záchranné služby, přičemž provozování vrtulníků pro LZS provádí od roku 1992 a v současné době tato činnost tvoří celkově 98 % činnosti firmy.[62]Mimo uvedenou hlavní činnost provádí společnost i další letecké práce, aerotaxi, vyhlídkové lety nebo letecké snímkování. Dále společnost provádí servisní práce pro lehké vrtulníky Bell ve vlastním servisním středisku v Olomouci. Stejně jako společnost DSA a. s. provádí Alfa Helicopter s. r. o. lety pro LZS ve dne i v noci VFR, ale nikoliv za nepříznivé meteorologické situace a při tvorbě námrazy. Tato společnost provozuje dvoumotorové vrtulníky lehké hmotnostní kategorie Bell 206, Bell 427 a nejnovějším strojem je Eurocopter EC-135. Pro porovnání parametrů lehkých vrtulníků používaných LZS jsou v **příloze 5** v tabulce uvedena technická data vrtulníku Bell 427 a fotografie.

[60] DSA a. s., O nás [online], [cit. 2011-03-03], dostupné z: http://www. dsa.cz/cz/o-nas/
[61] HODAČ, Z.: *Využití vrtulníků u HZS ČR*. Ostrava, 2008. Diplomová práce. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, ..
[62]Alfa helicopter, O nás [online], [cit. 2011-03-01], dostupné z: http://www. alfahelicopter.cz/stranka/cz/2/o-nas/

Podle právních norem platných od 1. července 2002 zařízení záchranné služby zřizují kraje, tyto odpovídají za organizaci a zajištění činnosti záchranné služby ve svém územním obvodu. Současně zůstává zachováno postavení ZZS jako základní složky integrovaného záchranného systému podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému.

1.5.5 SURMET s. r. o.

Společnost Surmet, s.r.o. byla založena v roce 1995 a od roku 1999 se specializuje na letecké práce se zaměřením na zemědělství a ochranu a zlepšování lesních porostů. Od roku 2000 provádí letecké práce, kterými jsou vápnění a hnojení lesních porostů, vodních ploch, ochrana zemědělských plodin proti škůdcům a letecké hašení požárů. Tyto práce jsou prováděny zejména pro Ministerstvo zemědělství ČR, Lesy ČR a.s. a také pro soukromý zemědělský sektor.[63]

V současné době na základě smluvního vztahu s Ministerstvem zemědělství zajišťuje společnost SURMET s. .r. o. leteckou hasičskou službu pro Českou republiku. Předmětem smlouvy mezi MZe ČR a firmou Surmet s. r. o. je zajištění letecké hasičské služby v roce 2009 až 2012 ve vymezených částech České republiky včetně veškerého pozemního zabezpečení. [64]

[63] Surmet, O nás [online], [cit. 2011-03-03], dostupné z: http://www.surmet.cz/onas.htm
[64] viz Smlouva mezi MZe a Surmet s.r.o. o zajištění letecké hasičské služby v roce 2009 až 2012 ve vymezených částech ČR

2 Cíl práce, hypotézy a výzkumné otázky

2.1 Cíl práce

Cílem mé diplomové práce je:

1. Vymezení praktického použití vzdušných prostředků v rámci integrovaného záchranného systému, jejich dosažitelnost a využití jednotlivými složkami IZS z hlediska právní úpravy de lege lata.
2. Zjistit, zda jsou využitelné a využívané vzdušné prostředky na potřebné technické úrovni a zda je jejich vybavenost vhodná pro záchranné akce a specifikovat je.
3. Zjistit, zda je dislokace leteckých prostředků na území ČR v souladu s potřebami včasného a účinného zásahu v jednotlivých regionech.
4. Zjistit, jaké letecké prostředky je možné využít z komerčního sektoru a které prostředky vzdušné dopravy v ČR chybí a je nutné je v případě potřeby vyžádat ze zahraničí.

2.2 Hypotézy

V diplomové práci „Letecké služby v ČR, možnosti a efektivita jejich nasazení při mimořádných událostech“ byly stanoveny níže uvedené hypotézy.

H 1. Státní letecké služby jsou pro základní složky IZS v případě potřeby dosažitelné.

H 2. Využitelné vzdušné prostředky jsou na odpovídající technické úrovni a jsou využitelné pro všechny formy činností.

H 3. Vzdušné prostředky jsou vhodně rozmístěné na celém území republiky s ohledem na včasnost zásahu.

H 4. Ve státním i soukromém sektoru jsou dostupné vzdušné prostředky pro transport nadměrných nákladů.

2.3 Výzkumné otázky

V návaznosti na cíle práce byly pro účely kvalitativního výzkumu stanoveny níže uvedené výzkumné otázky:

1. Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?
2. Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?
3. Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?
4. Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?
5. Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?

3 Metodika

Metodickou část této práce jsem rozdělil do tří kapitol:

1. Rešerše odborné literatury a analýza právních norem z oblasti využívání leteckých prostředků v rámci IZS.
2. Průzkum efektivity nasazení leteckých prostředků mezi řadovými příslušníky složek IZS a mezi odbornými zástupci subjektů, které provozují leteckou techniku využívanou v IZS a mezi zástupci útvarů, které leteckou techniku přímo používají jako prostředek k provedení zásahu.
3. Analýza získaných dat.

3.1 Rešerše odborné literatury a analýza právních norem

Rešerše odborné literatury je nezbytným krokem pro získání přehledu o vývoji v oblasti zkoumané problematiky a dalších informací důležitých pro zpracování práce.

Analýza příslušných právních norem týkajících se poskytování leteckých služeb a používání leteckých prostředků v integrovaném systému je rovněž důležitou součástí práce, protože špatně koncipované nebo nepřesně vyložitelné právní normy mohou mít za následek snížení efektivity nasazování leteckých prostředků při záchranných akcích. Do souboru zkoumaných dokumentů byly zahrnuty i podzákonné právní normativní akty, kterými jsou vyhlášky, ale také interní normativní akty zavazující konkrétní subjekty, jako jsou směrnice vydané Generálním ředitelstvím HZS, Závazné pokyny policejního prezidenta nebo Nařízení ministerstva vnitra. K tomuto účelu byly také vyžádány i potřebné dokumenty nelegislativní povahy z příslušných ministerstev viz **příloha 18**.

3.2 Průzkum efektivity nasazení leteckých prostředků

Provedeným předvýzkumem bylo zjištěno, že pro vlastní výzkum a získání validních dat není možné efektivně využít dotazníkovou metodu vzhledem k poměrně malému množství dostupných respondentů, kteří mají činnosti spojené s leteckou technikou jako hlavní náplň své práce nebo ji běžně ke své práci využívají. Vzhledem k tomuto zjištění byla dotazníková metoda použita na jiném vzorku populace. Pro získání informací, které by korespondovaly se stanovenými hypotézami a které by bylo

možno využít k následné komparaci s informacemi získanými z další části výzkumu, bylo dotazníkového šetření užito k získání dat od příslušníků základních útvarů složek integrovaného záchranného systému.

Dotazníkový průzkum je nejvhodnější a zároveň nejpřijatelnější metodou pro potřeby získání informací od určité skupiny lidí, která umožňuje následné statistické zpracování a analýzu celkového postoje konkrétní skupiny respondentů k dané problematice. Dotazník je způsob psaného řízeného rozhovoru. Na dotazy, které jsou narozdíl od rozhovoru psané, se vyžadují písemné odpovědi. Dotazník je oproti rozhovoru méně časově náročný. Dotazník bývá řazen do tzv. metod subjektivních. Subjektivnost dotazníku je dána tím, že vyšetřovaný zde může různým způsobem ovlivňovat své výpovědi[65].

Výhody dotazníkové metody:

- Obsáhne se značný počet respondentů,
- získá se velký počet údajů,
- vyžaduje méně času, spolupracovníků, finančních nákladů,
- umožňuje zkoumaným osobám promyšlené a přesné odpovědi,
- poměrně snadné, rychlé a přesné zpracování získaných údajů.

Nevýhody dotazníkové metody:

- Nepružnost k nepředvídaným situacím,
- potíže při ověřování platnosti údajů,
- nebezpečí nesprávného pochopení položených otázek a jejich interpretace.

Dotazník s otázkami byl anonymní, čímž se zvýšila upřímnost odpovědí. Zjišťovala se fakta tvrdá (např. vzdělání a služební zařazení), ale také fakta měkká (např. názory na jednotlivé oblasti zkoumané problematiky).

Cílovou skupinou pro druhou část výzkumu je poměrně úzký vzorek odborníků, kteří s leteckou technikou každodenně pracují, obsluhují ji, provádějí s ní záchranné

[65] KOHOUTEK, R. *Dotazník.* [online], [cit. 2010-9-25]. Dostupné z: http://www.ped.muni.cz/wpsy/koh_dotaznik.htm

práce nebo koordinují její nasazení. Pro tuto část výzkumu byla zvolena k zodpovězení stanovených výzkumných otázek metoda řízeného polostrukturovaného rozhovoru. Rozhovor byl uskutečněn se zástupci řídících pracovníků Policie České republiky Letecké služby a mezi příslušníky letového personálu., s příslušníky Generálního ředitelství HZS, leteckými záchranáři HZS a dále s příslušníky Armády ČR -GŠ.

Vzhledem k poměrně širokému a odbornému předmětu zkoumání byla v druhé části výzkumu zvolena metoda polostrukturovaného expertního rozhovoru, která umožňuje dotazovaným lépe vyjádřit své názory a představy k dané problematice než metoda standardizovaného rozhovoru nebo dotazníku.

Expertní rozhovor je aplikací polostandardizovaného rozhovoru, u které na rozdíl od jiných typů rozhovorů příliš nepopisuje osobnost respondenta, ale výhradně jeho schopnost působit jako odborník v dané problematice. Respondent reprezentuje specifickou skupinu respektive určité vědění v daném oboru. Před vlastním expertním rozhovorem je nutností seznámit se s dostupnými informacemi v daném oboru, které se týkají problému. Struktura rozhovoru je obvykle zaměřená na okruhy témat nebo široce formulované otázky, které směřují k poznání problému. Tento typ rozhovoru je relativně flexibilní a lze v něm reagovat na neočekávané nebo zajímavé skutečnosti, které mohou pomoci lépe poznat či objasnit výzkumný problém.[66]

[66] http://tucnak.fsv.cuni.cz/~hajek/Metodologie/literatura/

4 Výzkum a výsledky

4.1 Rozbor dokumentů a normativních aktů

Při studiu právních norem a ostatních dokumentů bylo zjištěno, že využívání leteckých prostředků složkami IZS má daný právní rámec, do něhož spadá řada právních norem, interních normativních aktů a další dokumenty nelegislativní povahy. Základní obecná právní norma pro činnost složek IZS při mimořádných událostech je zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. Ve vztahu k nasazení leteckých prostředků v IZS jsou pak privilegovanými normami zákon o civilním letectví, zákon o Policii ČR, zákon o HZS ČR a řada dalších podzákonných norem. Dle ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, bezpečnost České republiky zajišťují ozbrojené síly, ozbrojené bezpečnostní sbory, záchranné sbory a havarijní služby. Základním posláním Hasičského záchranného sboru České republiky je pak podle zákona 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech.[67]

Tuto problematiku řeší také směrnice a smlouvy mezi jednotlivými subjekty, které letecké prostředky provozují a mezi subjekty, které je využívají. Z tohoto pohledu je nasazování leteckých prostředků právně dostatečně ošetřeno. **Velmi důležitým dokumentem, v němž jsou zahrnuty letecké prostředky poskytující leteckou podporu, je Ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému.** V ústředním poplachovém plánu jsou uvedeny letecké síly a prostředky pro záchranné práce a dále také vojenský vrtulník Mi 17 pro vzdušný radiační průzkum viz **příloha 17**. Do Ústředního poplachového plánu nejsou zahrnuty žádné soukromé subjekty provozující leteckou techniku, výjimku mohou tvořit pouze vrtulníky LZS pro leteckou zdravotnickou evakuaci – leteckou přepravu pacientů pod zdravotnickým dozorem.[68]

[67] viz zákon č. 110/1998 Sb.,- o bezpečnosti české republiky a zákon č. 238/2000 Sb.,- o Hasičském záchranném sboru
[68] viz Ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému, č.j. MV-50650-1/PO-2008,

Při studiu a analyzování dokumentů nelegislativní povahy vztahujících se k leteckým prostředkům v IZS byla zjištěna určitá změna v usneseních vlády k dané problematice. Jedná se o Usnesení vlády České republiky ze dne 10 října 2001 č. 1029 k organizačnímu a materiálnímu zajištění leteckých činností v Integrovaném záchranném systému. V příloze č. 1 tohoto usnesení je jako zásada č. 1 uvedeno: „*Letecké činnosti pokrývají pohotovostní potřeby základních složek integrovaného záchranného systému, tj. Hasičského záchranného sboru České republiky, jednotek požární ochrany zařazených do plošného pokrytí okresu, Policie České republiky a zdravotnické záchranné služby“.*[69] V roce 2007 vláda novým usnesením č. 1211 celou výše citovanou přílohu č. 1 usnesení č. 1029 zrušila a nahradila ji v novém znění, kde zásada č 1 zní: „*Letecké činnosti pokrývají pohotovostní potřeby základních složek Integrovaného záchranného systému (dále jen "IZS"), tj. Hasičského záchranného sboru České republiky, jednotek požární ochrany zařazených do plošného pokrytí kraje, Policie České republiky a zdravotnické záchranné služby, včetně subsystému letecké záchranné služby (dále jen "LZS").“* Zásada číslo 2, téže přílohy zní*: „Letecké činnosti v IZS poskytuje Ministerstvo vnitra, Ministerstvo obrany a dále nestátní provozovatelé, kteří jsou složkami IZS. Zajištění leteckých činností v rámci LZS provádějí nestátní provozovatelé najímaní na základě obchodní smlouvy s Ministerstvem zdravotnictví.“* Velice důležitá je zásada číslo 3 shora uvedené přílohy k usnesení č. 1211 z roku 2007, která říká: ***„Letecké činnosti jsou poskytovány leteckými pracovišti IZS na celém území České republiky v přiměřeném časovém dosahu podle potřeb základních složek IZS.“***[70]

Jako nedostatek v oblasti předpisů a norem je zjištění absence takzvané „letové příručky“ u Letecké služby Policie ČR, která by dávala přesný rámec výcviku posádek vrtulníků. Tento problém je zatím řešen formou různých doporučení. Nedostatkem je také podzákonná úprava činností zdravotnické záchranné služby formou vyhlášky.

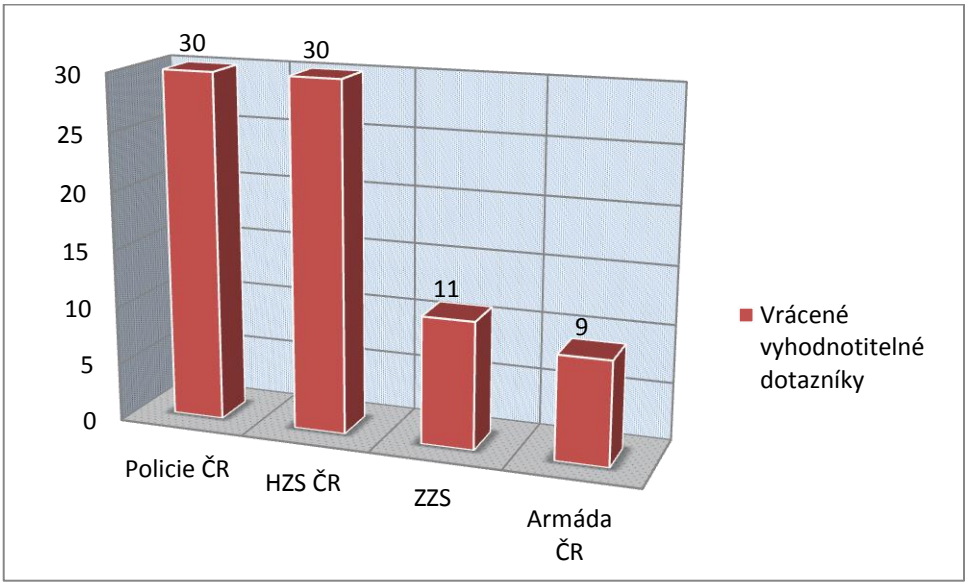
[69] viz Usnesení vlády České republiky č. 1029/2001, příloha č. 1
[70] viz Usnesení vlády České republiky č. 1211/2007, příloha č. 1

4.2 Rozbor dotazníků pro příslušníky základních útvarů složek IZS

První část výzkumu byla prováděna formou dotazníkového šetření. Dotazníky byly vytvořeny pro skupiny respondentů ze základních útvarů složek integrovaného záchranného systému, a to zejména Územních odborů Hasičského záchranného sboru v Jindřichově Hradci, Českých Budějovicích a Písku, Územních odborů Policie České republiky v Jindřichově Hradci a Českých Budějovicích a v menší míře také Územních středisek záchranné služby v Českých Budějovicích a Hradci Králové a útvarů Armády České republiky. Tato cílová skupina sice primárně nepracuje s leteckou technikou, avšak v řadě případů ji ke své práci využívá nebo se s ní setkává. Předání dotazníků respondentům bylo provedeno osobně nebo cestou služebních funkcionářů přímo na útvarech.

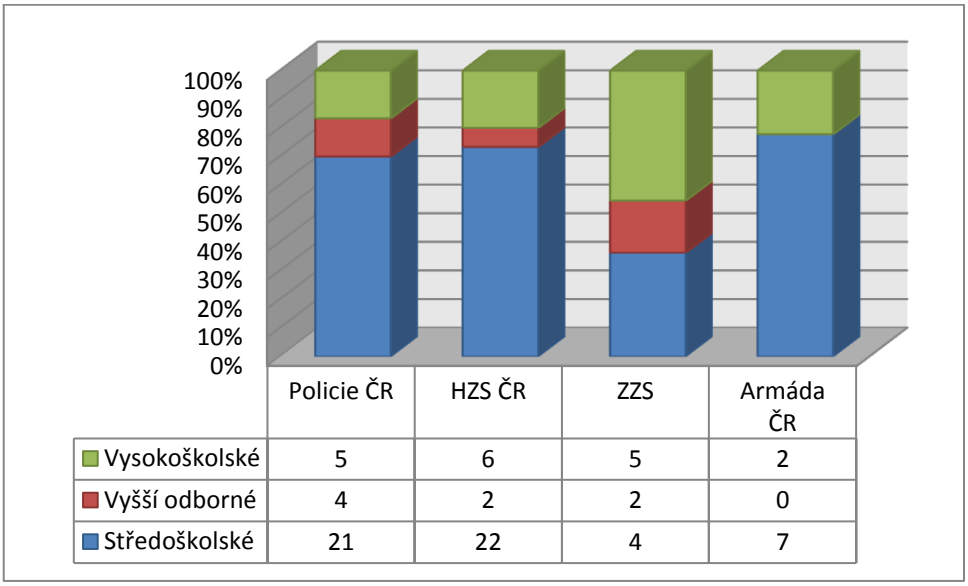
Dotazník (viz příloha 1) obsahoval patnáct otázek, které byly zaměřené na potvrzení či případné vyvrácení hypotéz výzkumu. Z celkového počtu 120 rozdaných dotazníků se vrátilo zpět celkem 89 vyplněných dotazníků, avšak 9 dotazníků bylo pro neúplnost a nevyhodnotitelnost vyřazeno. Návratnost vyhodnotitelných dotazníků je tedy 66 %.

Graf 1: Zastoupení respondentů ve složkách IZS



V grafu číslo 1 je znázorněno zastoupení složek IZS, ve kterých jsou respondenti zařazeni a návratnost dotazníků z jednotlivých složek, kdy nejpočetnější zastoupení je u Policie České republiky a Hasičského záchranného sboru České republiky, které činí 75 % z celkového počtu vrácených vyhodnotitelných dotazníků. Ze středisek Zdravotnické záchranné služby bylo vráceno 13,7 % vyhodnotitelných dotazníků z celkového počtu vrácených. Poslední vyhodnotitelnou skupinou je Armáda České republiky, která zastupuje ostatní složky IZS. Počet vyhodnotitelných dotazníků z této skupiny zatupuje 11,2 % z celkového počtu vrácených dotazníků.

Graf 2: Stupeň nejvyššího dosaženého vzdělání respondentů

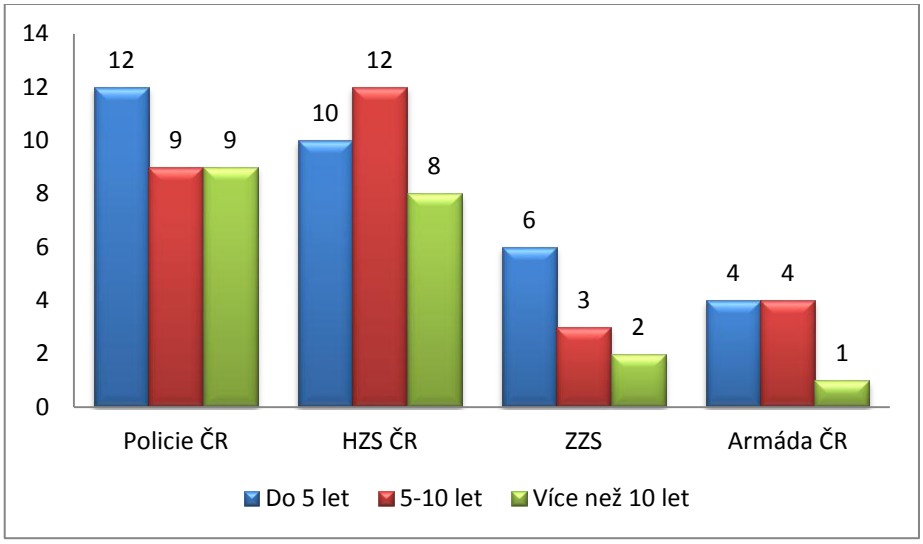


	Policie ČR	HZS ČR	ZZS	Armáda ČR
Vysokoškolské	5	6	5	2
Vyšší odborné	4	2	2	0
Středoškolské	21	22	4	7

Podle dosaženého vzdělání byli respondenti rozděleni do tří skupin. Nepočetnější skupinou jsou respondenti se středoškolským vzděláním, kterých je celkem 67,5 %. Druhou nejpočetnější skupinou respondentů jsou vysokoškolsky vzdělaní příslušníci složek IZS, kterých je z celkového počtu 22,5 %. Nejméně zastoupenou skupinou jsou příslušníci s vyšším odborným vzděláním, kterých je 10 %.

Zastoupení respondentů vysokoškoláků u Policie ČR je 16,7 %, u příslušníků HZS je to 20 %, mezi zástupci ZZS 45 % a v Armádě ČR je 22 % vysokoškolsky vzdělaných respondentů (viz graf 2).

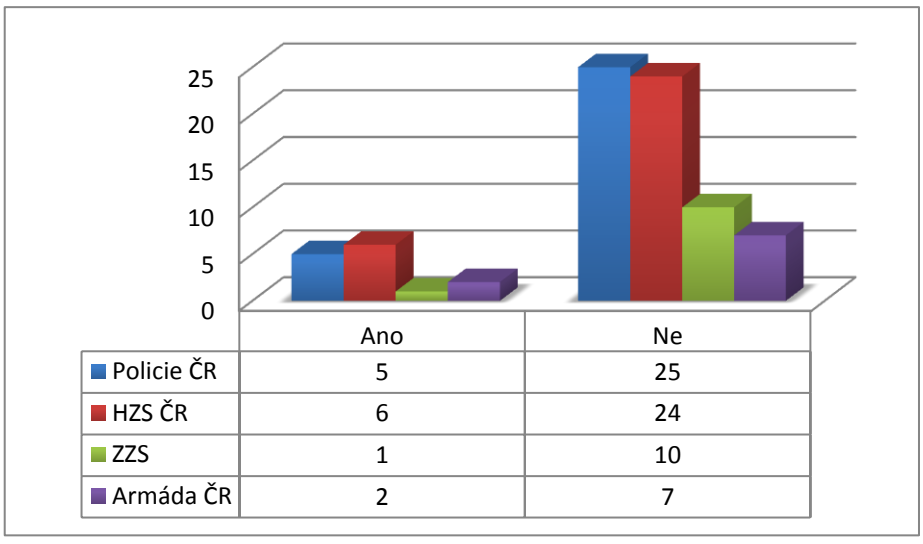
Graf 3: Doba praxe ve složkách IZS



Z grafu číslo 3 je patrné, že z daného výzkumného vzorku je nejvíce respondentů s nejdelší praxi ve složkách IZS mezi příslušníky Policie ČR a následně mezi příslušníky Hasičského záchranného sboru ČR.

Celkově je z výzkumného vzorku 25 % respondentů s praxí v IZS přesahující dobu deseti let. S praxí mezi pěti až deseti lety je 35 % respondentů a zbylých 40 % respondentů pracuje ve složkách IZS kratší dobu než 5 let.

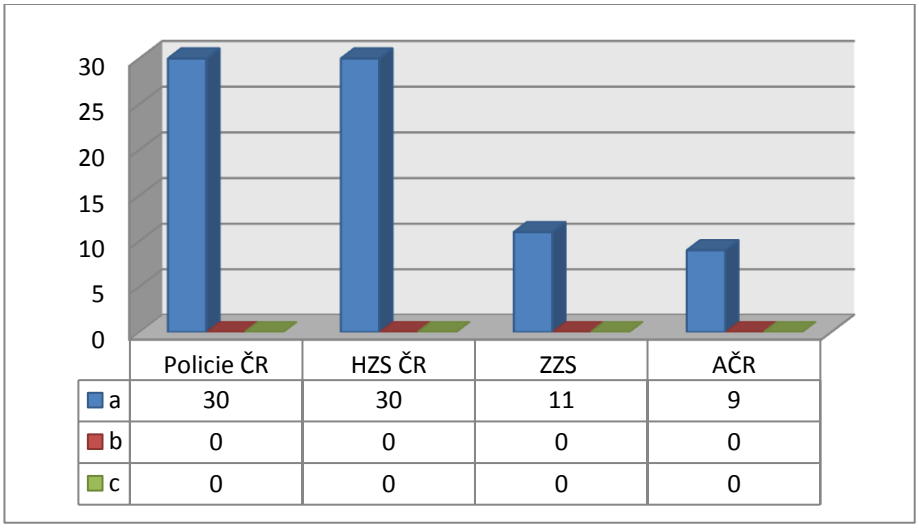
Graf 4: Počet respondentů zastávajících vedoucí funkci



	Ano	Ne
Policie ČR	5	25
HZS ČR	6	24
ZZS	1	10
Armáda ČR	2	7

Z grafu č. 3 vyplývá, že 17, 5 % dotázaných respondentů zastává ve své složce IZS vedoucí funkci.

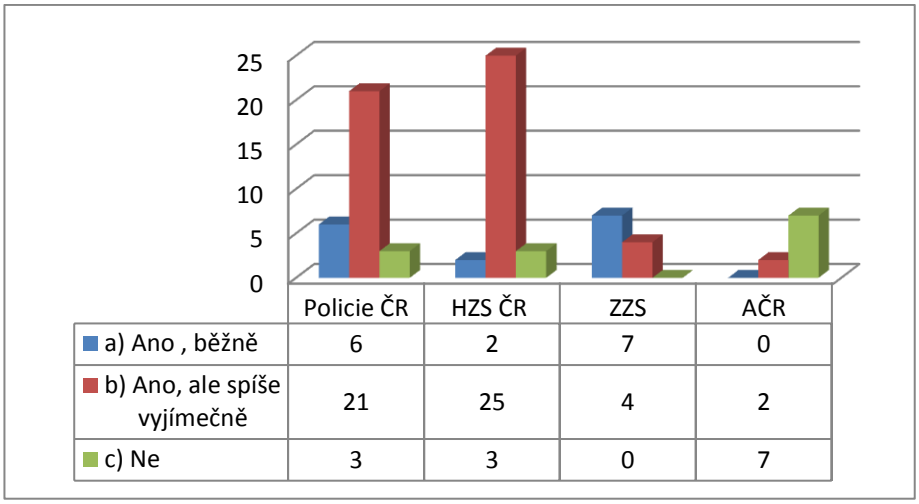
Graf 5: Pojmem poskytnutí letecké podpory složkám IZS



	Policie ČR	HZS ČR	ZZS	AČR
a	30	30	11	9
b	0	0	0	0
c	0	0	0	0

Graf č. 5 znázorňuje odpověď respondentů na otázku číslo 5. V odpovědi na otázku *„Co si představujete pod pojmem poskytnutí letecké podpory složkám IZS?“uvedlo* shodně 100 % respondentů, že si pod tímto pojmem představují využití vrtulníku k provedení záchranných prací, například záchrana z nepřístupných míst či evakuace z ohrožené oblasti například při povodni.

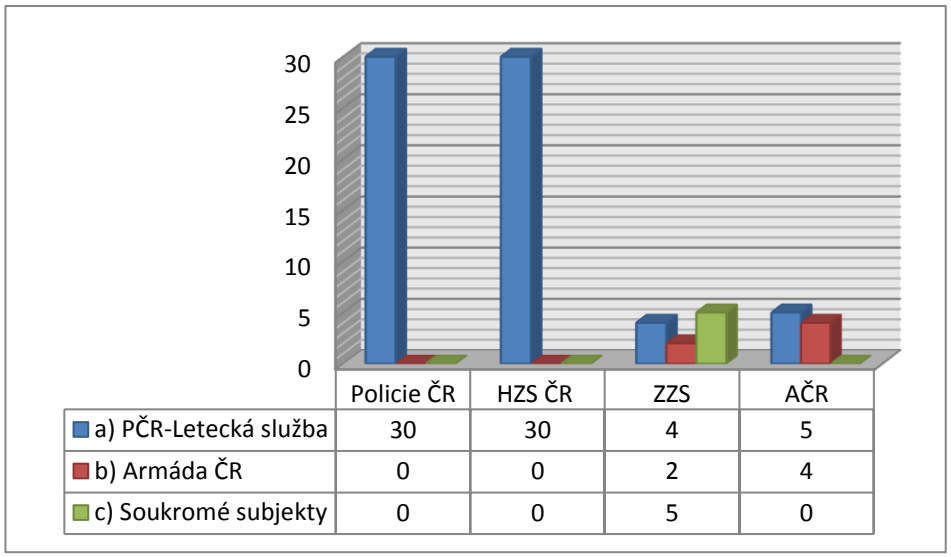
Graf 6: Využívání letecké techniky



	Policie ČR	HZS ČR	ZZS	AČR
a) Ano , běžně	6	2	7	0
b) Ano, ale spíše vyjímečně	21	25	4	2
c) Ne	3	3	0	7

Na otázku číslo 6 *„Je při práci u vašeho útvaru využívána letecká technika?“* odpovědělo 18,7 % ze všech respondentů: Ano, běžně. Odpověď Ano, ale spíše výjimečně zvolilo 65 % respondentů a odpověď: Ne, zvolilo 16,3 % respondentů viz graf 6.

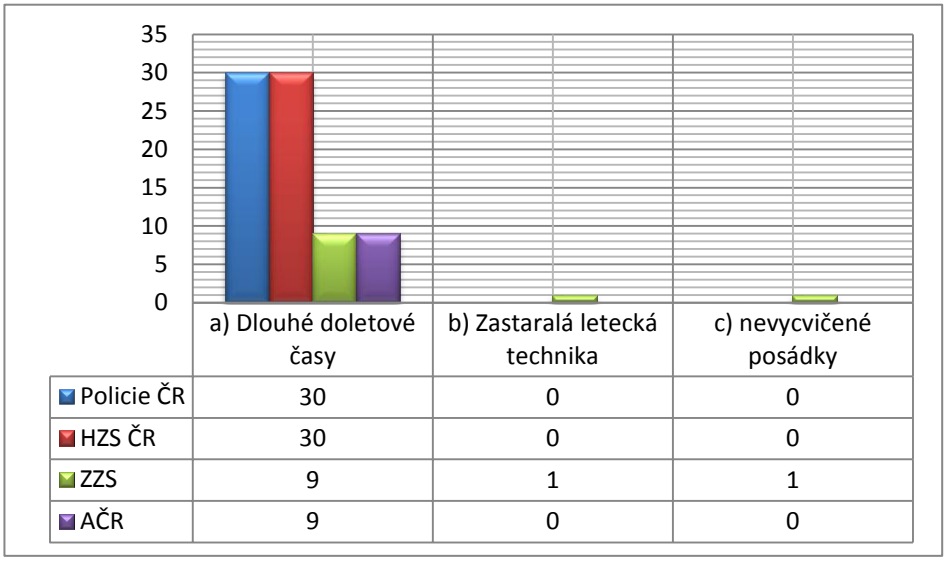
Graf 7: Nejdostupnější provozovatel letecké techniky pro složky IZS při MU



	Policie ČR	HZS ČR	ZZS	AČR
a) PČR-Letecká služba	30	30	4	5
b) Armáda ČR	0	0	2	4
c) Soukromé subjekty	0	0	5	0

V grafu 7 je znázornění odpovědi na otázku *"Který provozovatel letecké techniky je v případě mimořádné události nejdostupnější pro složky IZS?"* Z celkového počtu respondentů odpovědělo 86,2 % dotázaných, že nejdostupnějším provozovatelem pro složky IZS v případě mimořádné události je Policie ČR – Letecká služba.

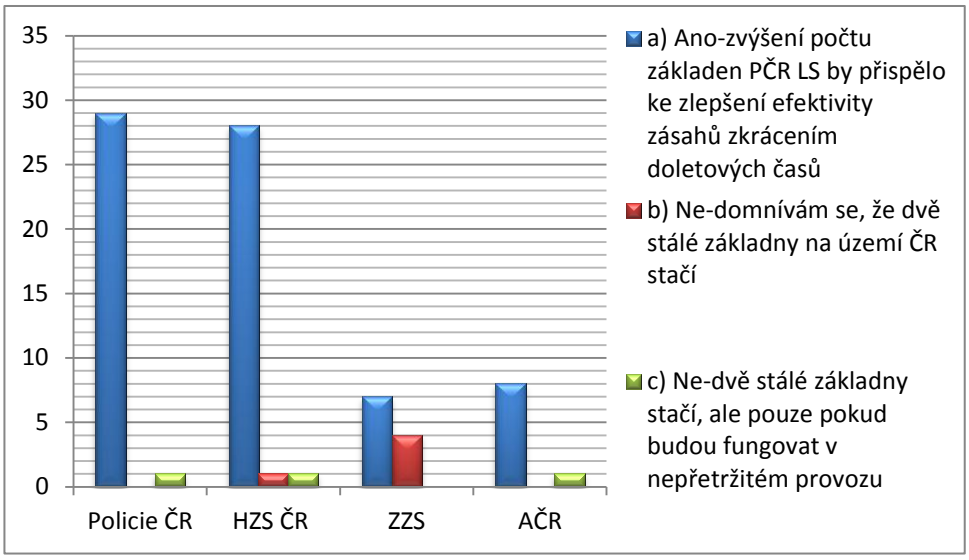
Graf 8: Včasnost zásahu vrtulníků při mimořádné události



	a) Dlouhé doletové časy	b) Zastaralá letecká technika	c) nevycvičené posádky
Policie ČR	30	0	0
HZS ČR	30	0	0
ZZS	9	1	1
AČR	9	0	0

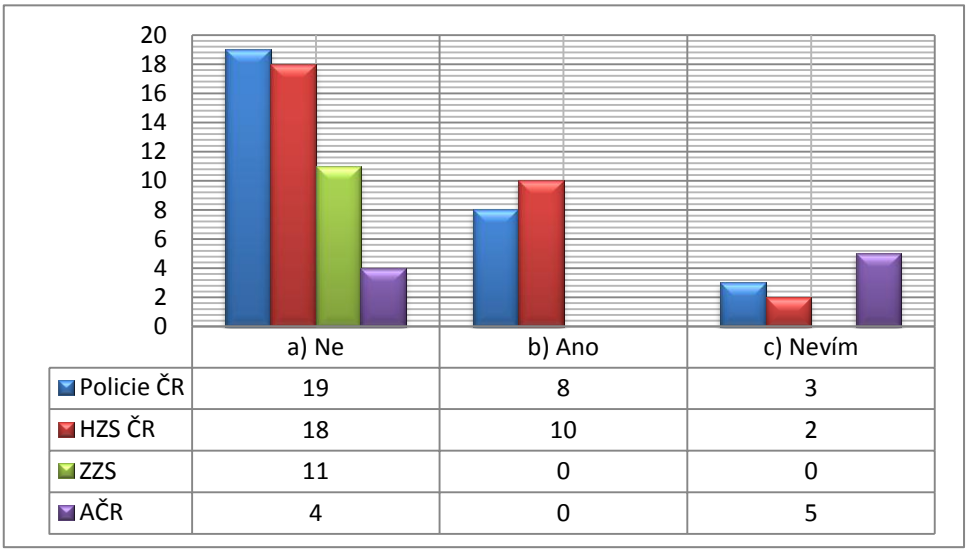
Na otázku č. 8 „*V čem vidíte případný problém se včasností zásahu vrtulníků při mimořádné události?"* odopovědělo 97,5 % dotázaných, že problém vidí v dlouhých doletových časech. Zbylých 2,5 % odpovědí je od zástupců ZZS viz graf 8.

Graf 9: Zvýšení počtu stálých leteckých základen PČR Letecké služby



V otázce č. 9 *„Domníváte se, že zvýšení počtu stálých leteckých základen PČR Letecké služby by přispělo ke zlepšení efektivity zásahů zkrácením doletových časů?“* zvolilo 90 % ze všech respondentů variantu a) Ano-zvýšení počtu základen PČR LS by přispělo ke zlepšení efektivity zásahů zkrácením doletových časů. Variantu b) Ne-domnívám se, že dvě stálé základny na území ČR stačí, zvolilo 6,3 % dotázaných a variantů c) Ne-dvě stálé základny stačí, ale pouze pokud budou fungovat v nepřetržitém provozu, zvolilo 3,7 % z celkového počtu respondentů.

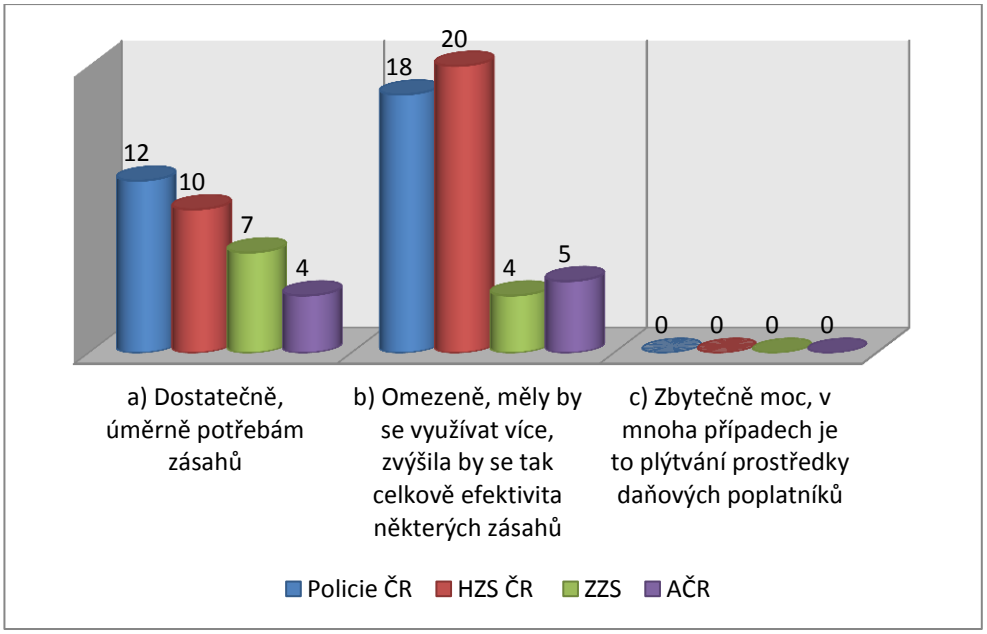
Graf 10: Rychlost vyžádání vrtulníku pro záchranné akce



	a) Ne	b) Ano	c) Nevím
Policie ČR	19	8	3
HZS ČR	18	10	2
ZZS	11	0	0
AČR	4	0	5

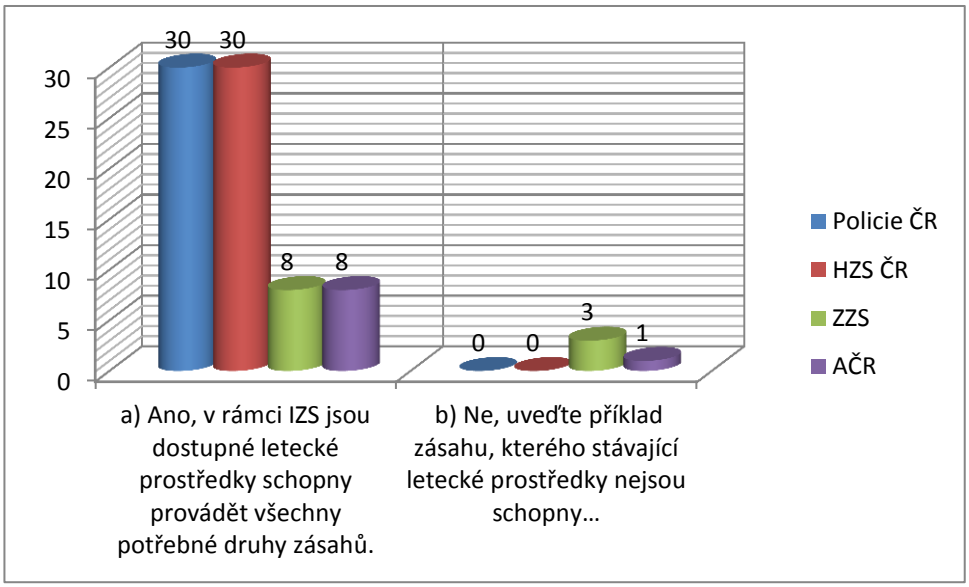
Graf 10 znázorňuje odpovědi respondentů na otázku č. 10 *„Domníváte se, že je vyžádání vrtulníku pro záchranné akce složité nebo zdlouhavé?“* Odpověď a) Ne – vyžádání cestou OPIS HZS nebo OS PČR je poměrně rychlé zvolilo 65 % dotázaných. Odpověď b) Ano-vyžádání vrtulníku je administrativně zbytečně zdlouhavé, zvolilo 22,5 % dotazovaných a odpověď c) Nevím zvolilo 12,5 % respondentů.

Graf 11: Míra využívání vrtulníků k zásahům při mimořádných událostech



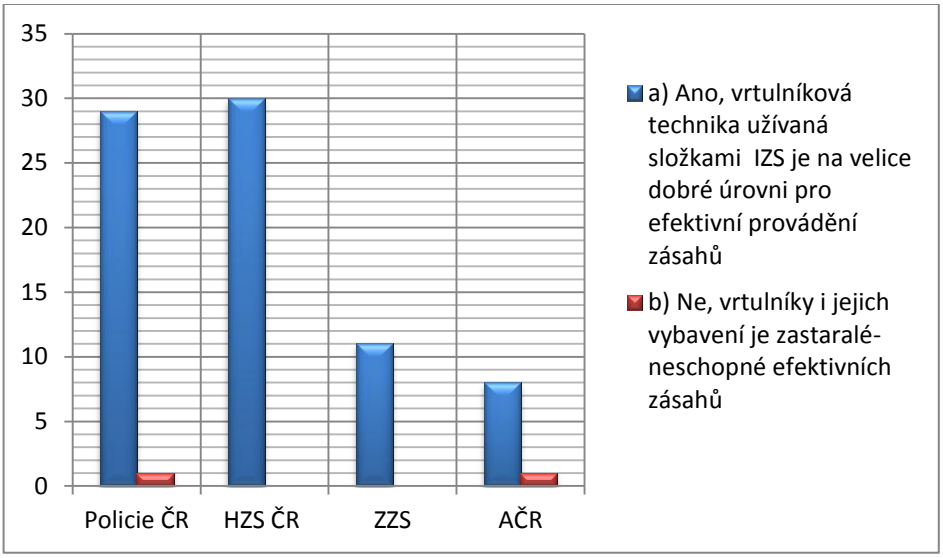
Graf 11 znázorňuje odpovědi na otázku *„V jaké míře se podle Vás využívají vrtulníky k zásahům při mimořádných událostech?“* Variantu a) Dostatečně, úměrně potřebám zásahů, zvolilo 41 % dotázaných. Variantu b) Omezeně, měly by se využívat více, zvolilo 59 % respondentů a variantu c) Zbytečně moc, nezvolil žádný dotázaný.

Graf 12: Schopnost leteckých prostředků provádět potřebné druhy zásahů.



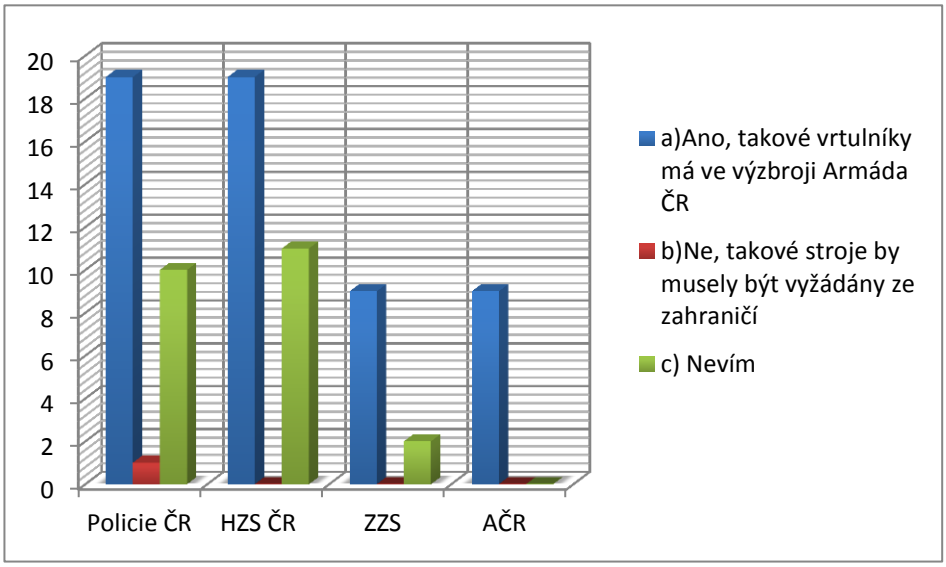
K otázce číslo 12*„Domníváte se, že jsou dostupné letecké prostředky v rámci IZS schopné provádět všechny potřebné formy zásahů (záchrana osob pomocí lanové techniky, hasební činnost pomocí hasících vaků, pátrání po osobách v ohrožení života, poskytnutí rychlé zdravotnické pomoci atd.)?“* uvedlo 95 % dotázaných odpověď a) Ano, v rámci IZS jsou dostupné letecké prostředky schopny provádět všechny potřebné druhy zásahů. Zbylých 5 % respondentů uvedlo jako svou odpověď b) Ne. Nespecifikovali ale žádný příklad zásahu, kterého by nebyly dostupné letecké prostředky schopny.

Graf 13: Technická úroveň leteckých prostředků (vrtulníků)



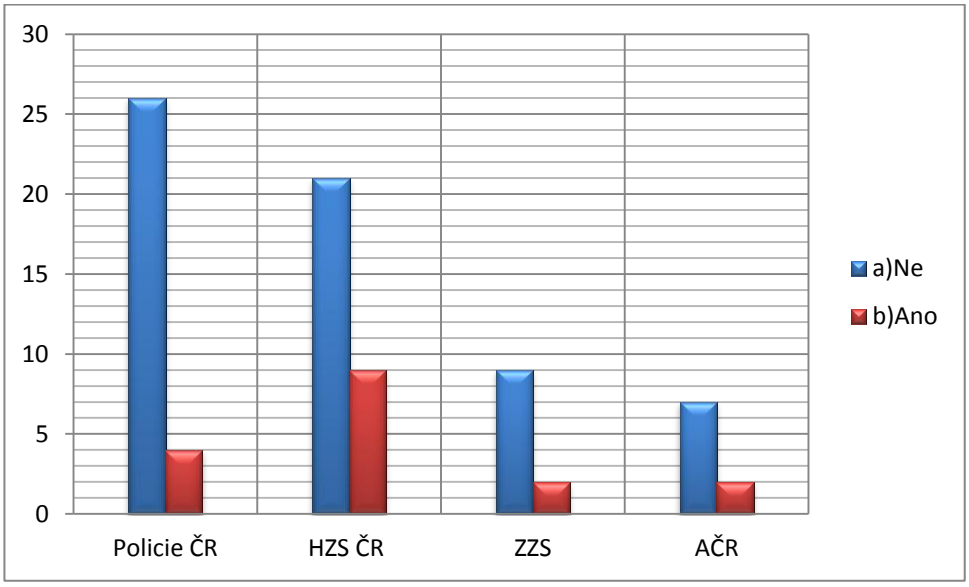
V grafu 13 je znázorněn názor respondentů na technickou úroveň vrtulníků využívaných v rámci IZS, kdy na otázku č. 13 *„Jsou podle Vás letecké prostředky (vrtulníky) využívané v rámci IZS na dobré technické úrovni a jsou z technického hlediska schopné efektivních zásahů?“* odpovědělo 97,5 % respondentů a) Ano, vrtulníková technika užívaná složkami IZS je na velice dobré úrovni pro efektivní provádění zásahů. Odpověď b) Ne, vrtulníky i jejich vybavení je zastaralé – neschopné efektivních zásahů, zvolilo 2,5 % dotázaných.

Graf 14: Dostupnost těžkých vrtulníků při mimořádných událostech



Otázku číslo 14 *"Jsou podle Vás v ČR dostupné vrtulníky, které by při mimořádných událostech mohly přepravovat větší počty lidí (nad 10) nebo větší náklady (cca do velikosti osobního automobilu)?"* zodpovědělo 70 % dotázaných variantou a) Ano, takové vrtulníky má ve výzbroji Armáda ČR. Variantu b) Ne, takové vrtulníky by musely být vyžádány ze zahraničí, zvolil pouze jeden respondent, což činí 1,2 % celkového počtu dotazovaných. Variantu c) Nevím, označilo 28,8 % respondentů.

Graf 15: Dostupnost speciálního vrtulníku - leteckého jeřábu



Graf 15 zobrazuje odpovědi respondentů na otázku č. 15:" Domníváte se, že může nastat mimořádná událost, při které by bylo nutno využít speciální vrtulník (letecký jeřáb), který může transportovat nadměrný náklad převyšující 3 000 kg a je takový stroj v ČR dostupný?". Z celkového počtu dotázaných odpovědělo 78,8 % a) Ne, takový stroj v ČR není k dispozici a není ho ani potřeba. Pro takový případ jsou v ČR dostupné pozemní prostředky (speciální jeřáby, transportní technika a pod.). Odpověď b) „Ano, takové situace mohou nastat, ale v ČR takový stroj není. Uveďte příklad situace, kdy by byl takový stroj nutný", zvolilo 21,2 % respondentů. Přičemž ve většině případů nebyla odpověď doplněna příkladem situace, ve které by byl speciální stroj nutný.

4.3 Rozhovory s odbornými zástupci

4.3.1 Získávání a interpretace dat

Pro získání validních informací k otázkám týkajících se nasazení a efektivity leteckých služeb při mimořádných událostech v rámci IZS byly provedeny rozhovory s odbornými zástupci subjektů, které disponují leteckými prostředky nebo je využívají ke své činnosti. Jedná se o odborníky z řad Policie ČR Letecké služby, leteckých záchranářů HZS a Generálního ředitelství HZS ČR, Armády ČR a Letecké záchranné služby – společnosti Alfa Helicopter s. r. o. Pro tento druh výzkumné činnosti byly na počátku stanoveny výzkumné otázky, které byly pak u jednotlivých respondentů individuálně rozšířeny o další podotázky pro získání širšího spektra dat. Rozhovory byly prováděny jednak v přímém osobním kontaktu s respondenty, ale také telefonickou formou, nebo kombinovaně, kdy předchozí rozhovor provedený v osobním kontaktu s respondentem byl následně ještě doplněn formou telefonického rozhovoru. V průběhu rozhovorů byly prováděny poznámky, které byly následně přepsány tak, aby pregnantně vystihovaly názor respondenta na dané otázky. Při popisu osob respondentů jsou záměrně vynechány veškeré údaje, které by mohly vést k jejich následné identifikaci včetně vysokoškolských titulů a služebních hodností. Tento postup byl proveden na základě výslovného přání některých respondentů k zachování jejich anonymity.

4.3.2 Přepis provedených rozhovorů

Respondent č. 1 – muž, vzdělání vysokoškolské, pilot a vedoucí pracovník Policie ČR Letecké služby ve služebním poměru u daného útvaru déle než 15 let vyškolený a vycvičený pro vrtulníky Eurocopter EC 135 a Bell 412.

Výzkumná otázka č. 1:

Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 1:

Ano, dle mého názoru jsou v České republice letecké prostředky, konkrétně vrtulníky, pro složky IZS dostupné jak z pohledu právních norem a interních aktů, tak i z pohledu materiálního. Jsou zde vrtulníky PČR Letecké služby a vrtulníky Armády ČR, v omezené míře také vrtulníky soukromých společností, ale zde mám na mysli zejména stroje Letecké záchranné služby, které mají jasně dané priority.

Výzkumná otázka č. 2:

Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?

Informace získané k výzkumné otázce č. 2:

Zodpovědně mohu hovořit za Leteckou službu policie, která má v současné době jedny z nejmodernějších vrtulníků lehké hmotnostní kategorie Eurocopter EC 135, tyto vrtulníky mají veškeré vybavení pro policejní činnosti, ale i jiné činnosti potřebné pro ostatní složky IZS. Tyto vrtulníky nejsou vybavené palubními jeřáby, což je dáno koncepcí LS, protože pro činnost s využitím palubních jeřábů jsou vhodnější vrtulníky střední hmotnostní kategorie. Vrtulníky střední hmotnostní kategorie Bell 412 jsou rovněž na výborné úrovni, nejmladší z nich ve verzi EP byl pro Leteckou službu dodán v listopadu 2009. Belly jsou mnohostranné stroje a dají se využít prakticky ke všem činnostem včetně evakuace osob díky své prostornosti. U Letecké služby PČR jsou tyto stroje primárně určeny pro zásahovou činnost a to jak s využitím lanové techniky a palubního jeřábu, tak i k hasebním činnostem s bambivakem zavěšeným v podvěsném háku. Pokud se mám vyjádřit k vrtulníkům jiných složek, tak Armáda ČR má také vrtulníky na dobré úrovni, zejména stroje W3A SOKOL jsou pro práce v rámci IZS vhodné, je jen škoda, že jich téměř polovina není v provozu. Co se týká soukromých subjektů, tak jsou v české republice také stroje na velice dobré úrovni, ale pouze v lehké hmotnostní kategorii.

Výzkumná otázka č. 3:

Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?

Informace získané k výzkumné otázce č. 3:

S rozložením vrtulníků a tedy i základen na území ČR to není zrovna ideální. Policie ČR Letecká služba má v současnosti pouze dvě stálé letecké základny. Jedná se o Hlavní leteckou základnu Praha, která má sídlo na letišti Praha-Ruzyně, hangár D. Tato základna s trvalým čtyřiadvaceti hodinovým provozem zabezpečuje nepřetržitou pohotovost vrtulníků pro plnění úkolů zejména policie, hasičského záchranného sboru a dalších složek integrovaného záchranného systému na celém území státu a dále nepřetržitou pohotovost vrtulníku se zdravotnickou zástavbou na středisku Letecké záchranné služby v Praze. Pražská základna je hlavním a rozhodujícím pracovištěm pro centrální operační řízení nepřetržité akceschopnosti vrtulníkové techniky Ministerstva vnitra. Druhou trvale obsazenou základnou je Letecká základna Brno, která je umístěna na mezinárodním letišti Brno-Tuřany. Tato základna zabezpečuje plnění shora uvedených úkolů především na území Moravy a Slezska. Na základně v Brně je trvale dislokovaný jeden stroj lehké hmotnostní kategorie a jeden stroj střední hmotnostní kategorie. V Brně není dosud zavedený nepřetržitý provoz, protože nemáme dostatek kvalifikovaného letového personálu, aby bylo možné zajistit na obou základnách dvacetičtyřhodinový provoz. Na brněnské základně je zabezpečen provoz v době od 07.00 hodin do 19.00 hodin. Obě stálé základny jsou soběstačné. Původní koncepce rozložení policejní letecké techniky na území České republiky počítala se širším spektrem trvalých leteckých základen. Tím mělo dojít k vytvoření celoplošného systému pokrytí, který by umožňoval bezodkladný policejní zásah nebo poskytnutí včasné pomoci při ohrožení života, zdraví nebo majetku pomocí vrtulníku do třiceti minut od nahlášení mimořádné události. Z finančních důvodů však k realizaci většího počtu základen s trvalým provozem nedošlo. Plánovaná místa stálých základen však nebyla zcela zavržena. Z nerealizovaných plánovaných stálých základen jsou předurčená letecká pracoviště. Na těchto pracovištích ale nejsou trvale dislokované stroje ani letový personál. S rozložením leteckých prostředků pro IZS nám částečně pomáhá Armáda ČR, která má trvale dva SOKOLY v Plzni Líních, tyto jsou ale primárně určeny pro LZS. Další vrtulníky armády jsou v Praze Kbelích. Asi nejlépe s rozmístěním prostředků je na tom Letecká záchranná služba s deseti středisky. LZS

má však své úkoly jasně dané a jinou činnost pro složky IZS může vykonávat spíše ojediněle. Ze zákona je Policie ČR povinna při vzniku krizových situací poskytovat leteckou podporu složkám IZS a z tohoto důvodu by mělo být rozložení vrtulníků Letecké služby v rámci republiky širší. Základny by měly být zejména v těch místech, do kterých máme z Prahy nebo Brna dlouhé doletové časy.

Výzkumná otázka č. 4:

Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 4:

Nevím o situaci, při které se zachraňovaly lidské životy, kdy by nestačily prostředky, které máme. Pokud bude třeba něco těžkého zvedat, pak to zřejmě nebude vrtulníky. Pokud bychom chtěli něco velkého přepravovat, je třeba si položit otázku, proč by to mělo být vzduchem. Náš stát není zase tak velký, aby byla nutná přeprava nějakých objemných nákladů, případně strojů, letecky. V České republice má těžké vrtulníky armáda, ale pokud jde skutečně o přepravu speciálními leteckými prostředky, jako jsou takzvané vzdušné jeřáby, tak se domnívám, že takové stroje nejsou potřebné. To jsou stroje se specifickým účelem a jejich pořízení i provoz se pohybuje ve stovkách milionů korun.

Výzkumná otázka č. 5:

Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?

Informace získané k výzkumné otázce č. 5:

Ze soukromých komerčních zdrojů jsou efektivně využitelné pouze stroje LZS, protože u všech ostatních subjektů neexistují příslušné smlouvy a s největší pravděpodobností by vyžádání těchto strojů bylo zdlouhavé právě vzhledem k tomu, že není dopředu daný rámec podmínek, za kterých by nasazení těchto prostředků bylo provedeno. Další otázkou je vycvičenost posádek, protože jejich hlavním úkolem je činnost LZS a tudíž nelze předpokládat stejnou míru vycvičenosti pro jiné typy zásahů, jakou mají policejní nebo armádní posádky, které jsou cvičeny a zasahují v různých situacích.

Podotázka č. 1:

V čem spatřujete hlavní přínos pro efektivitu zásahu složek IZS z pohledu pilota Policie ČR Letecké služby?

Informace získané k podotázce č. 1

Pro efektivní zásah vrtulníku je důležitých několik faktorů. Vrtulník musí být na odpovídající úrovni z hlediska vybavení a technického stavu. Dále musí být připravený k bezodkladnému startu v případě potřeby. Druhým důležitým aspektem je posádka schopná příslušný zásah provést. Dalším faktorem, který může mít na konečnou efektivnost zásahu vliv, je čas, který uplyne od přijetí výzvy ke startu do vlastního provedení zásahu a to je věc, kterou může posádka ovlivnit jen částečně. Pokud je posádka připravena a vycvičena a má připravený vrtulník, pak se tato doba zkracuje na minimum, ale když máme letět daleko, tak s tím už toho moc dělat nelze. Přínosem pro efektivitu zásahu z hlediska posádek LS je zcela jistě dobrá vycvičenost, a to i za ztížených podmínek, zejména v noci. Máme k dispozici technické prostředky pro noční vidění a s tím také provádíme výcvik. V mnoha případech jsme jediní, kdo může v noční době odstartovat a také přistát do terénu. Provádíme velice různorodou činnost od pátrání po pohřešovaných až po letecké hašení, jinými slovy máme široký záběr a posádky jsou tak připravené téměř na cokoliv. Naši piloti například každoročně absolvují výcvikové stáže přímo u výrobců našich vrtulníků. U EC-135 je to v Německu a u Bellů je to v USA. Posádky tam provádějí na moderních simulátorech nácviky nejrůznějších rizikových situací a nouzových postupů. Přínosem pro efektivní zásahy je také dobrá vrtulníková technika a její vybavenost. Pro některé druhy zásahů je také přínosem společná služba se záchranáři HZS, kteří jsou připravení společně s námi přímo na letecké základně k provedení příslušného zásahu.

Podotázka č. 2:

V čem vidíte případné nedostatky pro výkon efektivních zásahů vrtulníků v rámci IZS?

Informace získané k podotázce č. 2:

Již jsem se o tom zmínil, jedním z nedostatků je počet stálých leteckých základen, který je alespoň částečně vykompenzován vytvořením předurčených

leteckých pracovišť, ale to je pro případy dlouhodobějších mimořádných událostí, jako jsou třeba povodně a na jednorázové zásahy to vlastně nemá vliv. Druhým aspektem je nedostatek letového personálu, s kterým se LS již delší dobu potýká. Protože kdyby bylo více vycvičených posádek, mohl by být zaveden nepřetržitý provoz na letecké základně v Brně a tím by se efektivita zásahů také částečně zvedla, zejména v nočních hodinách.

Podotázka č. 3:

Domníváte se, že pro zlepšení efektivity zásahů potřebuje Policie ČR Letecká služba vrtulník těžké hmotnostní kategorie?

Informace získané k podotázce č. 3:

Tato otázka byla v minulosti poměrně diskutovaným tématem. Ano, k některým druhům zásahových činností by se dal takový vrtulník dobře využít. Dokonce se o jeho zakoupení uvažovalo a šlo o vrtulník Eurocopter EC 225 SUPER PUMA. Tento vrtulník má velice zajímavé vlastnosti, co se týče maximální vzletové hmotnosti a s jeho pomocí by se zcela jistě daly s vysokou efektivitou zvládat například lesní požáry. Tento vrtulník může do speciální nádrže uvnitř trupu pojmout 3000 litrů vody, přičemž se užitná hodnota stroje nemění, protože když není stroj používán k hašení, tak se nádrž složí a vnitřní prostor vrtulníku lze využít jinak, například k přepravě větších zásahových týmů a zařízení. K nákupu tohoto vrtulníku nedošlo. Důvodem jsou samozřejmě finance a poměr celkové užitné hodnoty a pořizovací ceny, která se pohybuje kolem 750 milionů korun. Většinu zásahů mohou provádět střední vrtulníky Bell 412 a k nim také koncepce LS jako k zásahovým strojům směřuje. Pokud by bylo nutné z nějakého důvodu použít pro zásah těžký vrtulník, pak je na řadě armáda.

Podotázka č. 4:

Jak rychle je možné odstartovat v případě potřeby?

Informace získané k podotázce č. 4:

Limit ke startu hotovostního vrtulníku máme nastavený závazným pokynem na 10 minut. Vrtulník EC-135, kde je možné spouštět oba motory najednou, může být ve vzduchu do tří minut, i když z bezpečnostního hlediska je lepší spouštět motory postupně. U většího vrtulníku Bell 412 je to do pěti minut. K nehodám se startuje

okamžitě, protože patří mezi primární vzlety. Záchranka má vždy přednost přede vším, co je ve vzduchu, takže je pomoc u pacienta poměrně brzy. Pak jsou sekundární převozy, kdy se létá z nemocnice do nemocnice, nebo repatriační lety. V těchto případech se tak moc spěchat nemusí.

Respondent č. 2 – muž, vzdělání vysokoškolské, palubní operátor Policie ČR Letecké služby ve služebním poměru u daného útvaru je 14 let, vyškolený a vycvičený pro vrtulníky Eurocopter EC 135 a Bell 412.

Výzkumná otázka č. 1:

Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 1:

Ano, zcela jistě jsou v České republice pro složky IZS dosažitelné letecké prostředky, zejména vrtulníky Policie ČR Letecké služby. Dostupnost těchto prostředků je z právní stránky ošetřena zákony i nižšími právními akty a směrnicemi. Fyzická dostupnost je ze dvou stálých leteckých základen v Praze a v Brně. Přičemž většina vrtulníků je na hlavní letecké základně v Praze a v Brně je stále k dispozici jeden vrtulník lehké hmotnostní kategorie a jeden vrtulník střední hmotnostní kategorie.

Výzkumná otázka č. 2:

Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?

Informace získané k výzkumné otázce č. 2:

Ano, vrtulníky PČR Letecké služby, které jsou používány k poskytování letecké podpory složkám IZS, jsou na velmi dobré úrovni i z pohledu celosvětového měřítka. Vrtulníky lehké hmotnostní kategorie Eurocopter EC 135 patří v současnosti k nejmodernějším strojům této kategorie vůbec. Stroje střední hmotnostní kategorie Bell 412 jsou rovněž na velice dobré úrovni a tyto stroje jsou postupně obměňovány za nové zároveň i s cílem úplné výměny verzí HP za verze EP. Lehké vrtulníky jsou používány hlavně pro policejní činnosti, jako je monitoring dopravní situace nebo bezpečnostní situace při různých sportovních akcích a shromážděních většího rozsahu,

pátrání po osobách a podobně. Dále jsou využívány k provozu střediska LZS v Praze. Tyto vrtulníky jsou schopné i záchranných prací lanovou technikou v podvěsu a podobně, ale v omezené míře. Pro zásahové činnosti jsou zde především střední vrtulníky Bell, které jsou vybavené palubními jeřáby. Takto vybavené vrtulníky má i Armáda ČR, a to jak střední vrtulníky SOKOL, tak i těžké vrtulníky Mi 171š, s jejich dostupností je to ale zřejmě složitější. V soukromém sektoru jsou také moderní vrtulníky, ale pouze v lehké hmotnostní kategorii.

Výzkumná otázka č. 3:

Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?

Informace získané k výzkumné otázce č. 3:

Dle mého názoru má ideální rozmístění vrtulníků na našem území Letecká záchranná služba se svými deseti stanovišti, tím je docíleno dobrých doletových časů. Ale letecká záchranka je specifická složka, která má jednoznačný úkol a ve většině případů není posádka LZS schopna provést záchranné práce jako je vyproštění z vozidla nebo záchranu pomocí lanové techniky. Na takové práce jsme tu pro složky IZS především my společně se záchranáři HZS. A z tohoto pohledu si myslím, že pokrytí republiky našimi stroji a posádkami není úplně nejlepší. Navíc většina leteckých záchranek nelétá v noční době a pak letí náš vrtulník nebo vojáci z Líní. Což je také určité zdržení, protože to znamená, že se na místo letí z Prahy nebo z Plzně.

Výzkumná otázka č. 4:

Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 4:

Nejsou mi známé informace o tom, že bychom někdy takové prostředky potřebovali a nevím ani, že by měla takovou potřebu armáda, z mého pohledu si ani neumím představit situaci, ve které by operoval „obří „ vrtulník při záchraně životů. Musíme si uvědomit, že takový stroj také vytváří pod sebou velmi silný rotorový proud - značný tlak vzduchu, který může jakékoliv záchranné práce velmi komplikovat, ne-li

zcela znemožnit. Myslím si, že konkrétně pro záchranné práce takový stroj určitě nepotřebujeme. Co se týká nějaké další logistické podpory, tak si myslím, že v tomto směru vyhovují armádní těžké vrtulníky Mi 171.

Výzkumná otázka č. 5:

Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?

Informace získané k výzkumné otázce č. 5:

V soukromém sektoru téměř nejsou vrtulníky, s jejichž pomocí by se lépe zvládala nějaká mimořádná situace. Výjimku tvoří stroje LZS, ale ty jsou již na základě smluvních vztahů mezi jejich provozovateli a Ministerstvem zdravotnictví do systému IZS začleněny.

Podotázka č. 1:

Proč u vrtulníků Policie ČR Letecké služby střední hmotnostní kategorie Bell dochází k obměně verzí HP za EP , jaký je v tom rozdíl a má to nějaký vliv na efektivitu zásahů?

Informace získané k podotázce č. 1

Verze HP je těžší, protože má zabudované různé instalace pro přístroje, jako je meteorologický radar nebo termovizní systém a má také vyšší podvozek. Verze HP byly v minulosti používány i pro základní policejní činnosti, ale tuto úlohu postupně převzaly lehké vrtulníky EC 135. Střední vrtulníky by měly být primárně využívány jako zásahové pro speciální policejní týmy a zejména pro záchranné práce s využitím jeřábu a lanové techniky. Z tohoto důvodu se přechází na lehčí a výkonnější verze EP, které jsou navíc ještě vybavené výsuvnými slaňovacími hrazdami.

Podotázka č. 2:

Jaké máte vybavení pro zásahovou činnost a efektivní zásahy?

Informace získané k podotázce č. 2:

Samozřejmostí u středních vrtulníků jsou palubní jeřáby a podvěsné háky, Belly jsou také vybavené vyhledávacími radiokompasy. K další výbavě patří slaňovací prostředky, záchranný koš a hasící bambivak. Další speciální zařízení například pro vyprošťování z vozidel při autonehodách mají záchranáři hasičského záchranného

sboru, kteří s námi slouží. Tuto speciální výbavu mají záchranáři připravenou a a vezeme ji k zásahu sebou podle zadaných dispozic ve výzvě ke vzletu.

Podotázka č. 3:

V čem vidíte přínosy nebo naopak nedostatky pro efektivitu zásahů s vrtulníky Letecké služby?

Informace získané k podotázce č. 3:

Přínosem je určitě moderní technika a vycvičené posádky a s tím související také možnost provádění zásahů v noční době s pomocí brýlí pro noční vidění. Dalším přínosem je zcela jistě společný výkon služby s leteckými záchranáři HZS, kteří jsou také dobře vybavení a vycvičení. Jako nedostatek pro efektivní zásah mohu uvést v některých případech delší doletové časy, které jsou důsledkem malého počtu základen, což se významněji projeví zejména v noční době, kdy je pro celou republiku v provozu pouze Hlavní letecká základna v Praze. Druhým dílčím nedostatkem je spojení, komunikace s pozemními jednotkami při zásahu, která se řeší buď přes mobilní telefon nebo tak, že si na palubu vezmeme ruční radiostanici od zasahujícího útvaru a přes tu pak komunikujeme.

Respondent č. 3 – muž, vzdělání vysokoškolské, palubní inženýr Policie ČR Letecké služby ve služebním poměru u daného útvaru déle než 15 let vyškolený a vycvičený pro vrtulníky Eurocopter EC 135 a Bell 412.

Výzkumná otázka č. 1:

Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 1:

Určitě ano, pro potřeby složek IZS pro celé území České republiky je Leteckou službou zabezpečována nepřetržitá pohotovost vrtulníku na základně v Praze. To je dáno jednak ze zákona o Policii ČR a přesněji pak interními předpisy. Hotovostní vrtulník je připraven ke vzletu do deseti minut od přijetí požadavku, ale obvykle to jde i rychleji.

Výzkumná otázka č. 2:

Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?

Informace získané k výzkumné otázce č. 2:

V rámci IZS se využívají hlavně vrtulníky Letecké služby, které jsou na velmi dobré úrovni po technické stránce i po stránce jejich vybavenosti pro záchranné práce. Zcela jistě s nimi lze provádět efektivní zásahy, to je ověřené praxí.

Výzkumná otázka č. 3:

Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?

Informace získané k výzkumné otázce č. 3:

Co se týká stanovišť Letecké služby, tak ta jsou v současné době pouze dvě. Je to hlavní letecká základna v Praze a letecká základna v Brně. V Brně a Hradci Králové jsme také do roku 2008 provozovali vrtulníky pro LZS. Původním záměrem bylo vybudování leteckých základen v Karlových Varech, Českých Budějovicích a také v Ostravě. Důvodem bylo zkrácení doletových časů na minimum. Zároveň by se tím vyřešil i problém s přelety na místo zásahu, protože se stává, že v místě, kde je potřebný zásah vrtulníku, je možné létat, ale na přelet není vhodné počasí. Protože v cestě ze základny na místo je překážka například v podobě bouřky a podobně. Dalším záměrem bylo zřízení výcvikových středisek IZS v Hradci Králové a v Ostravě Zábřehu. Zřízení dalších leteckých základen nebylo realizováno z finančních důvodů. Výcviková střediska IZS také nebyla realizována i přes to, že jejich financování mělo být z části provedeno prostřednictvím fondů EU. V Hradci Králové jsme navíc museli opustit stanoviště LZS, které převzala soukromá společnost DSA. Pokud to tedy shrnu, tak letecké základny, kde by byly trvale dislokované vrtulníky k poskytování letecké podpory složkám IZS, jsou pouze dvě, přičemž nepřetržitý provoz je pouze v Praze. V Brně je držena hotovost pouze přes den pro oblast Moravy a je tam trvale jeden vrtulník CE 135 v policejní verzi a jeden Bell 412 v záchranářské verzi. Tento stav

rozložení leteckých základen na území ČR zcela jistě nelze považovat za ideální a dostačující.

Výzkumná otázka č. 4:

Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 4:

Speciální těžký transportní vrtulník dle mého názoru potřebný není. Jeho využitelnost v porovnání s náklady na provoz a pořízení je velmi malá. Letecká služba v minulosti provozovala vrtulník těžké hmotnostní kategorie Mi 8, po jeho vyřazení z provozu se uvažovalo o nákupu nového stroje této kategorie, nejednalo se však o speciální transportní stroj nebo letecký jeřáb. Nákup stroje těžké hmotnostní kategorie se neuskutečnil z finančních důvodů.

Výzkumná otázka č. 5:

Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?

Informace získané k výzkumné otázce č. 5:

Ze soukromé sféry jsou využívány vrtulníky LZS. O využívání strojů jiných soukromých provozovatelů nevím, zde je zřejmě problém i z právní stránky. Pokud nejsou tyto prostředky smluvně zajištěny, nelze zajistit jejich včasný efektivní zásah. Navíc nevím o jiném vrtulníku ze soukromého sektoru, který by mohl být využit. Jediný, o kterém vím, je Mi 8 firmy Aerocentrum.

Respondent č. 4 – muž, vzdělání vysokoškolské, pilot společnosti Alfa Helicopter s.r.o, provozující vrtulníky LZS, dříve působící déle než 15 let jako pilot Policie ČR Letecké služby, vyškolený a vycvičený pro vrtulníky Eurocopter EC 135 a Bell 427.

Výzkumná otázka č. 1:

Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 1:

Ano, pro složky IZS jsou u nás v republice k dispozici vrtulníky policie, ale také dalších subjektů. Policie provádí lety v rámci IZS na základě zákona a ostatní subjekty

na základě smluvních vztahů s příslušnými ministerstvy. Naše společnost létá pro zdravotní záchrannou službu, ale v souvislosti s tím také provádíme letecké práce se záchranáři ZZS v podvěsu. Pro tuto činnost jsme prováděli společně s některými středisky ZZS několikrát cvičení. Provádění těchto činností si vyžádala doba, kdy se často setkáváme se zřícenými ultralehkými letouny v korunách stromů nebo s uvízlými paraglidisty či parašutisty a podobně. Na místo letí vrtulník LZS, který může rovnou provést i vyproštění „ztroskotance“ z korun stromů pomocí podvěsu a následně je záchranáři ošetřen, ušetří se tím čas i prostředky. V minulosti byly i případy, kdy na místo letěly dva vrtulníky právě proto, že vrtulník LZS nemohl provést vyproštění zraněné osoby pomocí lanové techniky.

Výzkumná otázka č. 2:

Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?

Informace získané k výzkumné otázce č. 2:

Ano, domnívám se, že vrtulníky používané v integrovaném záchranném systému jsou moderní a na dobré technické úrovni, a to jak u Policie ČR Letecké služby, tak i u soukromých provozovatelů vrtulníků pro LZS. Možnosti lehkých vrtulníků jsou z části omezené, protože nemají palubní jeřáb, ale pro takové zásahy, kde je potřeba jeřáb, jsou vhodnější stroje střední kategorie policie, případně vrtulníky armády

Výzkumná otázka č. 3:

Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?

Informace získané k výzkumné otázce č. 3:

U vrtulníků LZS nevidím problém, jejich rozmístění je po republice je vcelku dobré. Problém je asi se zásahovými vrtulníky pro složky IZS, které provozuje Policie. Zde by se pokrytí území státu určitě mohlo zlepšit. Naše republika není svou rozlohou moc velká, ale z Prahy je do některých koutů republiky daleko. Myslím si ale, že dvě dobře fungující základny, jedna pro Čechy a druhá pro Moravu by mohly stačit. Problém s včasností zásahu bych neviděl tolik ve vzdálenostech ze základny na místo

zásahu, ale spíše v pomalých schvalovacích procesech, které předcházejí vlastnímu fyzickému startu vrtulníku. Zde by se měl čas zkrátit na minimum. Nevím jaká je aktuální situace dnes, protože u Letecké služby nepracuji již několik let, ale v minulosti se často stávalo, že od přijetí výzvy do vydání pokynu pro start hotovostního vrtulníku uběhlo i několik desítek minut.

Výzkumná otázka č. 4:

Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 4:

Za svou dlouholetou praxi jsem nezažil situaci, ve které by byl takový speciální stroj potřeba. Policie měla klasický vrtulník těžké hmotnostní kategorie a v současné době má obdobné vrtulníky armáda, opravdu nevím, k čemu by se dal ve složkách IZS využít ještě těžší a větší stroj.

Výzkumná otázka č. 5:

Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?

Informace získané k výzkumné otázce č. 5:

Využívány jsou vrtulníky provozovatelů LZS. U jiných subjektů není žádná záruka kvalitního a efektivního provedení potřebného zásahu. Mám na mysli vycvičenost posádek a vybavenost strojů. Nejsou zde předem stanovené podmínky či požadavky. Naše společnost může v rámci IZS nasadit celkem 6 strojů lehké kategorie a všechny vybavené podvěsným hákem, i když jen teoreticky, prakticky je primární činnost LZS.

Podotázka č. 1:

Jak často a s kterými složkami provádíte nácvik záchranných prací v podvěsu a využil jste to již v praxi?

Informace získané k podotázce č. 1:

Lze říci, že tento způsob záchranných prací na našem středisku nemá dlouhou historii, i když společnost Alfa Helicopter celkově tuto činnost provádí již delší dobu přibližně od povodní v roce 1997. Zatím proběhla dvě několikadenní cvičení zaměřená

na tuto činnost. Cvičí se ze záchranáři ZZS, kteří s námi létají a mají odpovídající kvalifikaci pro práce ve výškách a v podvěsu. Impulzem k zahájení nácviku záchranných prací pomocí podvěsu byl požadavek vznesený ze strany ZZS. Tyto práce provádíme pouze se záchranáři ZZS.

Podotázka č. 2:

Provádíte také noční lety nebo noční zásahy?

Informace získané k podotázce č. 2:

Standardně ne, létáme pouze v denním režimu tedy od svítání do soumraku, ale jsou samozřejmě případy, kdy letíme v noční době. Je to například tehdy, když se zásah protáhne až do setmění a pak nám nic jiného nezbývá než letět za tmy, ale je to spíše výjimečně.

Podotázka č. 3:

Domníváte se, že výcvik záchranářů LZS pro práce v podvěsu může nahradit práci vrtulníků Policie ČR Letecké služby při záchranných akcích?

Informace získané k podotázce č. 3:

To rozhodně ne. LZS má jasně daný rámec činností, do nichž patří zejména včasné poskytnutí přednemocniční péče a transport raněných do zdravotnických zařízení. Ale v určitých případech mohou záchranáři vyškolení pro práci v podvěsu ušetřit čas a postiženého si vyprostit sami bez další pomoci. To nejde vždy, může jít o složitý zásah, který musí provést letečtí záchranáři HZS s vrtulníkem policie vybaveným jeřábem, kdy podvěs nestačí. Je nutné si také uvědomit, že pokud má být pomocí vrtulníku prováděna nějaká práce s použitím lanové techniky, musí na to mít vrtulník dostatek paliva. Pokud se jedná o normální let LZS a není dopředu daná potřeba práce s podvěsem, tak má vrtulník LZS palivo pouze na provedení běžného zásahu, což je obvykle asi na hodinu a dvacet minut letu. Práce s podvěsem může trvat i desítky minut a pokud na takovou situaci nebude předem vrtulník připraven, tak ne tuto činnost nebude mít palivo.

Respondent č. 5 – muž, vzdělání vysokoškolské, příslušník Generálního štábu Armády ČR s dlouholetými zkušenostmi se službou SAR.

Výzkumná otázka č. 1:

Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 1:

Samozřejmě, pro složky IZS jsou v České republice dostupné letecké prostředky. Jsou to zejména vrtulníky Policie ČR, ale také stroje Armády ČR. V druhém případě to mohou být i dopravní letouny z 24. Základny dopravního letectva v Kbelích. Pokud by nastala situace, která by si to vyžadovala. Primární by mělo být využívání policejních vrtulníků, které patří pod základní složku IZS, protože prioritou armády jsou jiné úkoly a pro IZS působí jako složka na vyžádání. Samozřejmě pokud to situace vyžaduje a umožňuje, pak je k dispozici náš vrtulník v hotovosti pro službu SAR a ten byl také mnohokrát využit pro zásahy v rámci IZS. Vrtulníky SAR mohou být nasazeny se souhlasem záchranného koordinačního centra RCC na základě žádosti složky IZS, obvykle je to žádost Generálního ředitelství-HZS ČR.

Výzkumná otázka č. 2:

Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?

Informace získané k výzkumné otázce č. 2:

Ano, vrtulníky, které jsou využívány při mimořádných událostech složkami IZS jsou na dobré technické úrovni. Mám na mysli vrtulníky armády, policie i vrtulníky provozované soukromníky pro LZS. Samozřejmě, každý stroj má svá technická specifika, která vymezují jeho použití pro konkrétní účely.

Výzkumná otázka č. 3:

Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?

Informace získané k výzkumné otázce č. 3:

Rozmístění a nasazování vrtulníků armády pro IZS a službu SAR je do jisté míry ovlivněno vysláním vrtulníků Mi 171š do mezinárodní operace ISAF v Afganistánu. To současnou situaci mírně komplikuje, protože s tímto typem vrtulníků byl prováděn výkon služby SAR na Moravě z 23. Základny vrtulníkového letectva v Přerově. Zároveň byly tyto stroje využívány Hasičskými záchrannými sbory krajů Zlín, Ostrava a Olomouc k zásahům při mimořádných událostech.

Výzkumná otázka č. 4:

Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 4:

Domnívám se, že velké speciální stroje, tak jak jsou popsány v otázce, nenaleznou v IZS uplatnění. Takový stroj potřebuje také velký operační prostor pro naložení a vyložení nákladu. Jeho provoz je velice drahý a jeho využití je malé i při mimořádných událostech, protože je to obvykle jednoúčelový vrtulník, s kterým nelze provádět mnoho jiných činností, například evakuaci osob právě tak, jako nelze z pozemního jeřábu udělat autobus na přepravu lidí. Dle mého názoru v tomto ohledu jsou plně dostačující vrtulníky armády Mi 17 a Mi 171š. Navíc u nás není subjekt, který by takový speciální stroj provozoval a mohl si provoz dovolit. Vyžadování takového stroje ze zahraničí nepřichází v úvahu, protože celý proces by byl tak dlouhý, že jeho nasazení by bylo pravděpodobně už neaktuální. Navíc si přesně nedokáži představit druh mimořádné události, u které by byl v naší republice nutný zásah takového stroje.

Výzkumná otázka č. 5:

Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?

Informace získané k výzkumné otázce č. 5:

Dle mého názoru je to prakticky nereálná záležitost. Za každou službu, kterou si stát objedná, musí také zaplatit. Proto budou nejprve využívány prostředky státních složek. Při požadování prostředku, který není předem nasmlouván, mohou vzniknout takové časové prodlevy, že se tím výrazně sníží efektivita zásahu.

Podotázka č. 1:

Domníváte se, že použití bitevních vrtulníků Mi-24 je pro službu SAR správnou volbou?

Informace získané k podotázce č. 1:

Na tuto otázku není možná stručná a jednoduchá odpověď, protože to je poměrně složité. Vzhledem k vysoké vytíženosti posádek vrtulníků Mi-171š jejíž příčinou je právě již zmiňovaná operace v Afganistánu a snaze, aby nebyl narušen probíhající výcvik letového personálu na výše uvedených typech vrtulníků a výkon služby SAR na Moravě, muselo velení AČR najít náhradní řešení. Tímto řešením je nasazení bitevních vrtulníků Mi-24 dislokovaných v Náměšti nad Oslavou k výkonu služby SAR do doby, kdy bude možné opětovně vrátit k tomuto účelu vrtulníky Mi 171š, tedy do skončení činnosti českých vrtulníků v zahraniční operaci ISAF. Armáda při hledání řešení jak zajistit plnění služby SAR neměla mnoho možností. Službu SAR mohou Mi-24V vykonávat efektivně, protože jsou vybaveny vyhledávacím radiokompasem a navíc mají vyšší letovou rychlost, která může být pro včasnou lokalizaci místa nehody rozhodující. S bitevníky není možné provádět záchranu pomocí lanové techniky a jejich posádky nemohou přímo komunikovat s pozemními jednotkami IZS, přesto mohou držet hotovost pro službu SAR z výše uvedených důvodů. Je však nutno říci, že nasazení bitevníků Mi-24 pro tyto účely je dočasným a nouzovým řešením. Nasazením bitevních vrtulníků Mi 24V jsme omezili možnost provádění zásahů pomocí lanové techniky záchranářům HZS, kteří SARové vrtulníky využívali. Tomuto rozhodnutí předcházela prezentace a ukázka činnosti vrtulníků Mi 24 zástupcům Ministerstva dopravy a vnitra. Následoval společný konsenzus, že po dobu nasazení bitevních vrtulníků do služby SAR budou v Náměšti nad Oslavou tyto stroje pouze pro SAR a pro záchranáře HZS bude k dispozici vrtulník Policie ČR Letecké služby na základně v Brně.

Respondent č. 6 – muž, vzdělání vysokoškolské, letecký záchranář, příslušník MV-Generálního ředitelství HZS ČR.

Výzkumná otázka č. 1:

Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 1:

Ano, v České republice jsou pro složky IZS k dispozici letecké prostředky. Záchranáři HZS využívají zejména vrtulníky Policie České republiky Letecké služby s jejichž posádkami také drží společné služby. Částečně se na záchranných akcích podílí také Armáda ČR a to hlavně v Plzeňském a Karlovarském kraji. Dále HZS Královéhradeckého kraje využívá služeb společnosti DSA a.s., se kterou máme od roku 2008 dohodu o spolupráci při zabezpečování speciálních leteckých činností. Využitelné letecké prostředky pro mimořádné události jsou také zakotveny v Ústředním poplachovém plánu IZS.

Výzkumná otázka č. 2:

Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?

Informace získané k výzkumné otázce č. 2:

Vrtulníková technika, která je k dispozici záchranářům HZS a kterou lze využít při mimořádných událostech, je na dobré úrovni. Otázkou je spíše vhodnost některých strojů pro záchrannou činnost. Zde mám na mysli například těžké vrtulníky Mi 17 a Mi 171š Armády České republiky, které jsou sice vybavené palubním jeřábem, ale z praxe víme, že nejsou schopné provádět činnost ve visu, jako je právě jeřábování, po dobu delší než přibližně 5 minut, protože pak u nich dochází k přehřívání motorů a musí udělat oblet pro ochlazení motorů. Navíc přístup od jeřábu do vrtulníku také není ideální, neumožňuje bezpečné vtažení záchranáře s nosítky do nákladové kabiny. Tyto těžké stroje jsou velice vhodné pro transportní a evakuační práce díky své nákladové kapacitě, ale pro záchranné práce jsou daleko vhodnější střední stroje SOKOL.

Výzkumná otázka č. 3:

Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?

Informace získané k výzkumné otázce č. 3:

Tuto otázku bych rozdělil do tří podskupin, které zahrnují letecké prostředky pro IZS. První skupinou je LZS, které má dle mého názoru odpovídající rozložení prostředků na území ČR. Druhou skupinou je LHS, která je rovněž dobře zajištěna o celém území. Třetí skupinou jsou letecké prostředky využitelné pro záchranné a další práce při mimořádných událostech a zde vidím určité nedostatky. Určitě by bylo vhodné zavedení nepřetržitého provozu na základně PČR LS v Brně. Zlepšila by se tím efektivita zásahů pro oblast Moravy v nočních hodinách.

Výzkumná otázka č. 4:

Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 4:

Myslím si, že takový letecký prostředek není k provádění záchranných a likvidačních prací nutný, ani si nedovedu představit konkrétní případ, kde by se dal využít. Problém by byl asi i s koordinací postupu zásahu s takovým strojem vzhledem k tomu, že v ČR není a neprovádí se s ním cvičení. Pro případ potřeby má HZS smluvně zajištěny speciální pozemní vyprošťovací prostředky od soukromých subjektů. Jedná se například o speciální jeřáby a transportní prostředky od firmy Hanyš.

Výzkumná otázka č. 5:

Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?

Informace získané k výzkumné otázce č. 5:

Jsou využívány vrtulníky společnosti DSA, která je provozovatelem vrtulníků pro LZS na základě smluvní dohody o spolupráci. Dalšími soukromými subjekty jsou provozovatelé leteckých prostředků zahrnutých do systému letecké hasičské služby, které zastřešuje firma Surmet, která je vítězem výběrového řízení. V tomto případě se jedná o letouny Antonov AN 2, M 18 A Dromader, Zlín Z 37, Zlín Z 37 T. Tyto jsou

využívány k hasebním činnostem. Dále je to ještě několik různých typů, které se využívají k hlídkové činnosti.

Podotázka č. 1:

Jaké jsou podle Vás nejvhodnější vrtulníky pro maximálně efektivní zásah při provádění záchranných prací?

Informace získané k podotázce č. 1:

Pro záchranné práce jsou jednoznačně nejvýhodnější vrtulníky střední kategorie. U nás to jsou policejní stroje Bell 412 a vojenské W3A Sokol. Je to dáno tím, že na palubě musí být dostatek prostoru pro záchranáře, pro jejich technické vybavení, ale také pro zachráněnou osobu nebo osoby. Pokud se technická záchrana provádí například s podvěsem lehkým vrtulníkem, může nastat problém, kdy je třeba transportovat postižené do zdravotnického zařízení a na palubě už nezbyde místo pro záchranáře. Z tohoto důvodu jsou lepší prostornější vrtulníky střední hmotnostní kategorie. Dalším důvodem je palubní jeřáb. U nás v ČR nejsou žádné vrtulníky lehké hmotnostní kategorie vybavené palubním jeřábem, navíc z bezpečnostního hlediska je práce s jeřábem vhodnější u středních vrtulníků. Co se týká vrtulníků těžké hmotnostní kategorie, u nás jsou to armádní Mi-17 a Mi 171š, tak tyto nejsou příliš vhodné pro záchrannou činnost. O některých důvodech jsem se již zmínil a mezi další patří například i mnohem silnější tlak vzduchu od rotoru vrtulníků, který může mít negativní dopady na zachraňované osoby. To se obzvlášť projevuje při záchraně z vodní hladiny a z plavidla, kde může dojít až k převrácení plavidla, pokud se jedná například o malou pramici. V neposlední řadě je třeba si také uvědomit, že čím větší vrtulník máme, tím větší musíme mít i prostor pro jeho přistání.

Podotázka č. 2:

Jaké vybavení mají k dispozici letečtí záchranáři, kteří slouží na leteckých základnách Policie ČR?

Informace získané k podotázce č. 2:

Letečtí záchranáři HZS ČR disponují speciálními prostředky, jakými jsou např.: hydraulické vyprošťovací zařízení, ochranné prostředky proti sálavému teplu, speciální prostředky do vody, speciální transportní prostředky, dýchací technika, rozbrušovací

pily, motorové pily, speciální záchranářská technika pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou a další. Technické vybavení těchto záchranářů je na velmi dobré úrovni a umožňuje provádět záchranářům vysoce efektivní zásahy různého druhu.

Podotázka č. 3:

V čem vidíte případné nedostatky pro výkon efektivních zásahů vrtulníků v rámci IZS?

Informace získané k podotázce č. 3:

Pro vyšší efektivitu všech zásahů s pomocí vrtulníku by bylo vhodnější, kdyby KOPIS HZS předurčených krajů mohly uplatňovat takzvané přímé povolání vrtulníku i v případech, kdy se nejedná o provádění záchrany a evakuace osob a záchranné práce pomocí palubního jeřábu a lanové techniky. I v ostatních případech se jedná o zásahy na záchranu životů a majetku a dochází zde ke zbytečným časovým prodlevám. Mám na mysli případy, kdy se jedná například o hašení požárů nebo dopravu speciálních prostředků na místo zásahu. V těchto případech se, v souladu se směrnicí pro vyžadování a zapojení vrtulníků PČR Letecké služby v rámci IZS, nejprve zasílá požadavek na OPIS GŘ HZS a to vznáší požadavek na vzlet na Leteckou službu. Následně se ještě základna LS spojí přímo s KOPIS HZS, které zásah požaduje pro upřesňující informace k zásahu jako GPS, orientační body nebo přímo charakteristiku zásahu. Pokud by i v těchto případech žádalo o vzlet vrtulníku přímo KOPIS HZS, na které je tísňovou linkou oznámena mimořádná událost, došlo by k výrazné časové úspoře.

Jako další nedostatek bych viděl nedostatek posádek Letecké služby, který je příčinou pouze denního režimu na základně v Brně a také toho, že je tam jedna posádka na dva vrtulníky. Pokud tedy letí s lehkým vrtulníkem na základě požadavku policie a následně je nutný vzlet středního vrtulníku pro záchrannou činnost, vzniká zde problém se včasným provedením efektivního zásahu.

Podotázka č. 4:

Jakým způsobem je zajištěno pokrytí území ČR Leteckou hasičskou službou a kdo ji vykonává?

Informace získané k podotázce č. 4:

Letecká hasičská služba je v ČR zajišťována podle výskytu a různorodosti lesních porostů ve vztahu k rizikům vzniku lesních požárů. Území státu je pro účely LHS rozděleno na pracovní sektory třech kategorií: A, B a C. V každém pracovním sektoru je zpravidla jedna stanice LHS, z které vykonávají letečtí provozovatelé Leteckou hasicí službu. Kategorie jednotlivých sektorů LHS se stanovují podle stupně rizika vzniku požáru a možné výše škod, způsobené lesními požáry. Například sektor kategorie A je charakterizován nejvyšším množstvím lesů a největším rizikem požárů. Dodavatelem služeb a tedy i prostředků pro leteckou hasičskou službu je soukromý subjekt, firma Surmet, která má pro tento účel další subdodavatele. Tato firma však nezabezpečuje LHS sama, určité sektory zajišťuje policie ČR Letecká služba, kterou také využíváme k hasebním pracím, kde specifika zásahu neumožňují nasazení hasících letounů, a je nutné provést shoz vody v jednom bodě. Například při požárech průmyslových budov v městské zástavbě. Pokrytí území státu leteckou hasičskou službou odpovídá potřebám a je dle mého názoru na dobré úrovni.

Respondent č. 7 – muž, vzdělání středoškolské, letecký záchranář, příslušník HZS Plzeňského kraje, který se účastnil mnoha zásahů na záchranu lidských životů pomocí vrtulníku, zejména při povodních. Vyznamenaný za hrdinství a statečnost.

Výzkumná otázka č. 1:

Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 1:

Ano, v ČR jsou dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS. Jedná se hlavně o vrtulníky policie a armády. V současné době jsou dostupnější vrtulníky PČR Letecké služby, protože Armáda ČR má jiné priority a s odsunem vrtulníků z Plzně Líní do Kbel se situace mírně zhoršila. S vrtulníky soukromých subjektů nemám žádnou zkušenost, protože v Plzeňském kraji nejsou dostupné.

Výzkumná otázka č. 2:

Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?

Informace získané k výzkumné otázce č. 2:

Pro efektivní zásahy jsou nejvhodnější střední vrtulníky. Jde o policejní Belly a vojenské stroje Sokol. Tyto vrtulníky jsou na velice dobré technické úrovni a jejich konstrukce a vybavení umožňují provádění různých typů zásahů s maximální efektivitou. Lehké vrtulníky, které má policie a některé soukromé subjekty jsou také na dobré technické úrovni, ale pro zásahy s použitím lanové techniky již tak vhodné nejsou. Jejich použití v tomto směru je omezeno pouze na podvěs, ale i to není ideální, protože na palubě je málo místa. Naproti tomu těžké armádní vrtulníky Mi 8 a Mi 17 nebo Mi 171š jsou zase méně obratné, pomalejší a vytvářejí nepříjemný tlak rotorového proudu. Se všemi zmiňovanými stroji jsem osobně prováděl záchranné práce nebo jejich nácvik a tato tvrzení tedy plynou z vlastních zkušeností.

Výzkumná otázka č. 3:

Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?

Informace získané k výzkumné otázce č. 3:

Zde vidím zásadní problém. Rozmístění vrtulníků v ČR vhodných a využitelných k provádění efektivních zásahů je zcela jistě nedostatečné. A například u nás v Plzeňském kraji je to citelně poznat, protože nejbližší využitelný vrtulník je na pražské základně Policie ČR, který k nám letí minimálně 20 minut podle toho, do které části kraje konkrétně. Navíc po přesunutí armádních Sokolů z Líní do Prahy Kbel je pro nás lepší volat policejní vrtulník, protože z Ruzyně to má přibližně o 5 minut letu blíž než armádní z Kbel, což může někdy být rozhodující. Navíc došlo ke zrušení leteckých záchranářů v Karlovarském kraji a zde zasahujeme také my, opět mohu konstatovat, že pro efektivnější zásahy by byl dobrý větší počet leteckých základen Letecké služby Policie ČR.

Výzkumná otázka č. 4:

Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?

Informace získané k výzkumné otázce č. 4:

Takové stroje v ČR nejsou a myslím, že by v rámci IZS ani neměly využití. Nedovedu si ani představit, k čemu by se v rámci záchranných a likvidačních prací mohly uplatnit. Pokud bychom je chtěli použít například pro přepravu humanitárních nebo chemických denkontaminačních kontejnerů, tak je na místě otázka, proč to má být letecky, protože pokud by to bylo kvůli nepřístupnosti terénu, pak je třeba si uvědomit, že k těmto zařízením musíme dostat také obsluhu. Navíc takový stroj nemůže pracovat všude. I při použití armádních těžkých vrtulníků Mi 171 vzniká silný proud vzduchu pod vrtulníkem, který zásah komplikuje, nedovedu si to představit u ještě většího stroje. Takové stroje bychom určitě nevyužili.

Výzkumná otázka č. 5:

Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?

Informace získané k výzkumné otázce č. 5:

Osobně jsem nikdy neprováděl zásah s vrtulníkem soukromé společnosti ani jsem s ním necvičil, ale vím, že záchranné práce cvičí a provádí firma DSA a. s. k této firmě přešli i zkušení piloti od Armády ČR, kteří s touto prací mají bohaté zkušenosti, bohužel pro nás to znamená, že cvičíme v případě armády s novými piloty, kteří teprve sbírají zkušenosti.

Podotázka č. 1:

Jak často využíváte vrtulníky Armády ČR a jak často s nimi cvičíte?

Informace získané k podotázce č. 1:

V současné době, kdy mají armádní vrtulníky Sokol základnu v Praze Kbelích, je situace špatná. Dříve jsme vojenské stroje využívali často, například i k přepravě lezeckých záchranářů na místo provedení zásahu, abychom ušetřili čas oproti přepravě pozemními prostředky. V dnešní době spolupracujeme s armádou velmi omezeně. Stále s vojenskými letci provádíme výcviky, ale jedná se v podstatě o tři dvoudenní cvičení v roce. Jedno cvičení je zaměřené na zásahy na záchranu turistů uvízlých na lanovkách

obvykle v Krušných horách. Další cvičení probíhá například na Šumavě a je zaměřené na zásahy v obtížných nepřístupných terénech a třetí cvičení je zaměřené ná záchranu z vodní hladiny.

4.4 Stručné shrnutí a zobecnění informací získaných výzkumem

4.4.1 Závěry dotazníkového šetření

Hypotéza H 1 –„Státní letecké služby jsou pro základní složky IZS v případě potřeby dosažitelné.“ byla dotazníkovým šetřením **potvrzena**.

Hypotéza H 2 – „Využitelné vzdušné prostředky jsou na odpovídající technické úrovni a jsou využitelné pro všechny formy činností.“ byla dotazníkovým šetřením **potvrzena**.

Hypotéza H 3 – „Vzdušné prostředky jsou vhodně rozmístěné na celém území republiky s ohledem na včasnost zásahu.“ se provedeným šetřením **nepotvrdila**.

Hypotéza H 4 – „Ve státním i soukromém sektoru jsou dostupné vzdušné prostředky pro transport nadměrných nákladů.“ se provedeným šetřením **nepotvrdila**.

4.4.2 Sumarizace údajů získaných rozhovory s odborníky

Účelem provádění rozhovorů bylo získání odpovědí na výzkumné otázky z odborného hlediska. Odpovědi odborníků, kterých se práce s leteckými prostředky bezprostředně dotýká, jsou však poměrně obsáhlé. Pro vytvoření jednoduchého a stručného přehledu o názoru respondentů k výzkumným otázkám byla ke každé výzkumné otázce vytvořena tabulka. V každé tabulce jsou zachyceny základní teze z odpovědí respondentů a pro dokreslení a porovnání jsou obsahem tabulky také výňatky citací ze záznamu odpovědí každého z dotazovaných.

Z následujících tabulek je zřejmé, že se všichni respondenti téměř ve všech základních tezích svých odpovědí k výzkumným otázkám vyjadřují shodně. Pouze u jednoho z respondentů je ve výzkumné otázce číslo 5 základní teze odpovědi odlišná, ale pouze v tom smyslu, že nelze využít soukromé prostředky k efektivnímu zásahu, které nejsou předem smluvně zajištěny (viz tabulka 6). Určité dílčí odlišnosti jsou u všech respondentů patrné v podrobných přepisech rozhovorů, které však na

podstatu problému nemají vliv. Jedná se o nuance dané odlišností profesního náhledu na zkoumanou problematiku.

Tabulka 2: Základní teze odpovědí respondentů na výzkumnou otázku č. 1

výzkumná otázka č. 1	respondent č.	základní teze odpovědi	vyňatá citace
Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?	**1. P ČR-Letecká služba** - *pilot a vedoucí pracovník*	**ANO, letecké prostředky jsou pro složky IZS v ČR dosažitelné**	Ano, dle mého názoru jsou v České republice letecké prostředky, konkrétně vrtulníky, pro složky IZS dostupné jak z pohledu právních norem a interních aktů, tak i z pohledu materiálního.
	2. P ČR-Letecká služba - *palubní operátor*	**ANO, letecké prostředky jsou pro složky IZS v ČR dosažitelné**	Ano, zcela jistě jsou v České republice pro složky IZS dosažitelné letecké prostředky, zejména vrtulníky Policie ČR Letecké služby. Dostupnost těchto prostředků je z právní stránky ošetřena zákony i nižšími právními akty a směrnicemi. Fyzická dostupnost je ze dvou stálých leteckých základen v Praze a v Brně.
	3. P ČR-Letecká služba - *palubní inženýr*	**ANO, letecké prostředky jsou pro složky IZS v ČR dosažitelné**	Určitě ano, pro potřeby složek IZS pro celé území České republiky je Leteckou službou zabezpečována nepřetržitá pohotovost vrtulníku na základně v Praze. To je dáno jednak ze zákona o Policii ČR a přesněji pak interními předpisy.
	4. Letecká záchranná služba - *pilot*	**ANO, letecké prostředky jsou pro složky IZS v ČR dosažitelné**	Ano, pro složky IZS jsou u nás v republice k dispozici vrtulníky policie, ale také dalších subjektů. Policie provádí lety v rámci IZS na základě zákona a ostatní subjekty na základě smluvních vztahů s příslušnými ministerstvy.
	5. Armáda ČR GŠ - *vedoucí pracovník*	**ANO, letecké prostředky jsou pro složky IZS v ČR dosažitelné**	Samozřejmě, pro složky IZS jsou v České republice dostupné letecké prostředky. Jsou to zejména vrtulníky Policie ČR, ale také stroje Armády ČR.
	6. MV-GŘ HZS ČR - *vedoucí pracovník a letecký záchranář*	**ANO, letecké prostředky jsou pro složky IZS v ČR dosažitelné**	Ano, V České republice jsou pro složky IZS k dispozici letecké prostředky. Záchranáři HZS využívají zejména vrtulníky Policie České republiky Letecké služby s jejichž posádkami také drží společné služby. Částečně se na záchranných akcích podílí také Armáda ČR a to hlavně v Plzeňském a Karlovarském kraji.
	7. HZS ČR –Plzeňský kraj *letecký záchranář*	**ANO, letecké prostředky jsou pro složky IZS v ČR dosažitelné**	Ano, v ČR jsou dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS. Jedná se hlavně o vrtulníky policie a armády. V současné době jsou dostupnější vrtulníky PČR Letecké služby, protože Armáda ČR má jiné priority a s odsunem vrtulníků z Plzně Líní do Kbel se situace mírně zhoršila. S vrtulníky soukromých subjektů nemám žádnou zkušenost, protože v Plzeňském kraji nejsou dostupné.

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 3: Základní teze odpovědí respondentů na výzkumnou otázku č. 2

výzkumná otázka č. 2	respondent č.	Základní teze odpovědi	vyňatá citace
Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?	**1. P ČR-Letecká služba** - *pilot a vedoucí pracovník*	**Letecké prostředky využívané složkami IZS jsou na dobré technické úrovni**	Zodpovědně mohu hovořit za Leteckou službu policie, která má v současné době jedny z nejmodernějších vrtulníků lehké hmotnostní kategorie Eurocopter EC 135, tyto vrtulníky mají veškeré vybavení pro policejní činnosti, ale i jiné činnosti potřebné pro ostatní složky IZS, tyto vrtulníky nejsou vybavené palubními jeřáby, což je dáno koncepcí LS, protože pro činnost s využitím palubních jeřábů jsou vhodnější vrtulníky střední hmotnostní kategorie. Vrtulníky střední hmotnostní kategorie Bell 412 jsou rovněž na výborné úrovni, nejmladší z nich ve verzi EP byl pro Leteckou službu dodán v roce 2009.
	2. P ČR-Letecká služba - *palubní operátor*	**Letecké prostředky využívané složkami IZS jsou na dobré technické úrovni**	Ano, vrtulníky PČR Letecké služby které jsou používány k poskytování letecké podpory složkám IZS jsou na velmi dobré úrovni i z pohledu celosvětového měřítka. Vrtulníky lehké hmotnostní kategorie Eurocopter EC 135 patří v současnosti k nejmodernějším strojům této kategorie vůbec. Stroje střední hmotnostní kategorie Bell 412 jsou rovněž na velice dobré úrovni.
	3. P ČR-Letecká služba - *palubní inženýr*	**Letecké prostředky využívané složkami IZS jsou na dobré technické úrovni**	V rámci IZS se využívají hlavně vrtulníky Letecké služby, které jsou na velmi dobré úrovni po technické stránce i po stránce jejich vybavenosti pro záchranné práce. Zcela jistě s nimi lze provádět efektivní zásahy, to je ověřené praxí.
	4. Letecká záchranná služba - *pilot*	**Letecké prostředky využívané složkami IZS jsou na dobré technické úrovni**	Ano, domnívám se, že vrtulníky používané v integrovaném záchranném systému jsou moderní a na dobré technické úrovni, a to jak u Policie ČR Letecké služby, tak i u soukromých provozovatelů vrtulníků pro LZS. Možnosti lehkých vrtulníků jsou z části omezené, protože nemají palubní jeřáb, ale pro takové zásahy, kde je potřeba jeřáb, jsou vhodnější stroje střední kategorie policie, případně vrtulníky armády.
	5. Armáda ČR GŠ - *vedoucí pracovník*	**Letecké prostředky využívané složkami IZS jsou na dobré technické úrovni**	Ano, vrtulníky, které jsou využívány při mimořádných událostech složkami IZS jsou na dobré technické úrovni. Mám na mysli vrtulníky armády, policie i vrtulníky provozované soukromníky pro LZS. Samozřejmě, každý stroj má svá technická specifika, která vymezují jeho použití pro konkrétní účely.
	6. MV-GŘ HZS ČR - *vedoucí pracovník a letecký záchranář*	**Letecké prostředky využívané složkami IZS jsou na dobré technické úrovni**	Vrtulníková technika, která je k dispozici záchranářům HZS a kterou lze využít při mimořádných událostech je na dobré úrovni. Otázkou je spíše vhodnost některých strojů pro záchrannou činnost.
	7. HZS ČR – Plzeňský kraj *letecký záchranář*	**Letecké prostředky využívané složkami IZS jsou na dobré technické úrovni**	Pro efektivní zásahy jsou nejvhodnější střední vrtulníky. Jde o policejní Belly a vojenské stroje Sokol. Tyto vrtulníky jsou na velice dobré technické úrovni a jejich konstrukce a vybavení umožňují provádění různých typů zásahů s maximální efektivitou.

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 4: Základní teze odpovědí respondentů na výzkumnou otázku č. 3

výzkumná otázka č. 3	respondent č.	Základní teze odpovědi	vyňatá citace
Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?	**1. P ČR-Letecká služba -** *pilot a vedoucí pracovník*	**Rozmístění leteckých prostředků v ČR neodpovídá plně potřebám složek IZS**	S rozložením vrtulníků a tedy i základen na území ČR to není zrovna ideální. Policie ČR Letecká služba má v současnosti pouze dvě stálé letecké základny.
	2. P ČR-Letecká služba - *palubní operátor*	**Rozmístění leteckých prostředků v ČR neodpovídá plně potřebám složek IZS**	Dle mého názoru má ideální rozmístění vrtulníků na našem území Letecká záchranná služba se svými deseti stanovišti, ve většině případů není posádka LZS schopna provést záchranné práce jako je vyproštění z vozidla nebo záchranu pomocí lanové techniky. Na takové práce jsme tu pro složky IZS především my společně se záchranáři HZS. A z tohoto pohledu si myslím, že pokrytí republiky našimi stroji a posádkami není úplně nejlepší.
	3. P ČR-Letecká služba - *palubní inženýr*	**Rozmístění leteckých prostředků v ČR neodpovídá plně potřebám složek IZS**	Co se týká stanovišť Letecké služby, tak ty jsou v současné době pouze dvě. Je to hlavní letecká základna v Praze a letecká základna v Brně. V Brně a Hradci Králové jsme také do roku 2008 provozovali vrtulníky pro LZS. Původním záměrem bylo vybudování leteckých základen v Karlových Varech, Českých Budějovicích a také v Ostravě. Důvodem bylo zkrácení doletových časů na minimum.
	4. Letecká záchranná služba - *pilot*	**Rozmístění leteckých prostředků v ČR neodpovídá plně potřebám složek IZS**	U vrtulníků LZS nevidím problém, jejich rozmístění je po republice je vcelku dobré. Problém je asi se zásahovými vrtulníky pro složky IZS, které provozuje Policie. Zde by se pokrytí území státu určitě mohlo zlepšit.
	5. Armáda ČR GŠ - *vedoucí pracovník*	**Rozmístění leteckých prostředků v ČR neodpovídá plně potřebám složek IZS**	Rozmístění a nasazování vrtulníků armády pro IZS a službu SAR je do jisté míry ovlivněno vysláním vrtulníků Mi 171š do mezinárodní operace ISAF v Afganistánu. To současnou situaci mírně komplikuje, protože s tímto typem vrtulníků byl prováděn výkon služby SAR na Moravě z 23. Základny vrtulníkového letectva v Přerově. Zároveň byly tyto stroje využívány Hasičskými záchrannými sbory krajů Zlín, Ostrava a Olomouc k zásahům při mimořádných událostech.
	6. MV-GŘ HZS ČR - *vedoucí pracovník a letecký záchranář*	**Rozmístění leteckých prostředků v ČR neodpovídá plně potřebám složek IZS**	Tuto otázku bych rozdělil do tří podskupin, které zahrnují letecké prostředky pro IZS. První skupinou je LZS, které má dle mého názoru odpovídající rozložení prostředků na území ČR. Druhou skupinou je LHS, která je rovněž dobře zajištěna o celém území. Třetí skupinou jsou letecké prostředky využitelné pro záchranné a další práce při mimořádných událostech a zde vidím určité nedostatky.
	7. HZS ČR –Plzeňský kraj *letecký záchranář*	**Rozmístění leteckých prostředků v ČR neodpovídá plně potřebám složek IZS**	Zde vidím zásadní problém. Rozmístění vrtulníků v ČR vhodných a využitelných k provádění efektivních zásahů je zcela jistě nedostatečné. A například u nás v Plzeňském kraji je to citelně poznat, protože nejbližší využitelný vrtulník je na pražské základně Policie ČR, který k nám letí minimálně 20 minut

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 5: Základní teze odpovědí respondentů na výzkumnou otázku č. 4

výzkumná otázka č. 4	respondent č.	Základní teze odpovědi	vyňatá citace
Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?	**1. P ČR-Letecká služba** - *pilot a vedoucí pracovník*	**Speciální letecké prostředky pro transport nadměrných břemen nejsou pro složky IZS potřebné**	Nevím o situaci, při které se zachraňovaly lidské životy, kdy by nestačili prostředky, které máme. Pokud bude třeba něco těžkého zvedat, pak to zřejmě nebude vrtulníky. Pokud bychom chtěli něco velkého přepravovat, je třeba si položit otázku proč by to mělo být vzduchem. Náš stát není zase tak velký aby byla nutná přeprava nějakých objemných nákladů případně strojů letecky.
	2. P ČR-Letecká služba - *palubní operátor*	**Speciální letecké prostředky pro transport nadměrných břemen nejsou pro složky IZS potřebné**	Nejsou mi známé informace o tom, že bychom někdy takové prostředky potřebovali a nevím ani, že by měla takovou potřebu armáda, z mého pohledu si ani neumím představit situaci, ve které by operoval „obří „ vrtulník při záchraně životů. Musíme si uvědomit, že takový stroj také vytváří pod sebou velmi silný rotorový proud - značný tlak vzduchu, který může jakékoliv záchranné práce velmi komplikovat, ne-li zcela znemožnit. Myslím si, že konkrétně pro záchranné práce takový stroj určitě nepotřebujeme.
	3. P ČR-Letecká služba - *palubní inženýr*	**Speciální letecké prostředky pro transport nadměrných břemen nejsou pro složky IZS potřebné**	Speciální těžký transportní vrtulník dle mého názoru potřebný není. Jeho využitelnost v porovnání s náklady na provoz a pořízení je velmi malá.
	4. Letecká záchranná služba - *pilot*	**Speciální letecké prostředky pro transport nadměrných břemen nejsou pro složky IZS potřebné**	Za svou dlouholetou praxi jsem nezažil situaci, ve které by byl takový speciální stroj potřeba. Policie měla klasický vrtulník těžké hmotnostní kategorie a v současné době má obdobné vrtulníky armáda, opravdu nevím k čemu by se dal ve složkách IZS využít ještě těžší a větší stroj.
	5. Armáda ČR GŠ - *vedoucí pracovník*	**Speciální letecké prostředky pro transport nadměrných břemen nejsou pro složky IZS potřebné**	Domnívám se, že velké speciální stroje tak jak jsou popsány v otázce nenaleznou v IZS uplatnění. Takový stroj potřebuje také velký operační prostor pro naložení a vyložení nákladu. Jeho provoz je velice drahý a jeho využití je malé i při mimořádných událostech, protože je to obvykle jednoúčelový vrtulník, s kterým nelze provádět mnoho jiných činností například evakuaci osob právě tak, jako nelze z pozemního jeřábu udělat autobus na přepravu lidí. Dle mého názoru v tomto ohledu jsou plně dostačující vrtulníky armády Mi 17 a Mi 171š.
	6. MV-GŘ HZS ČR - *vedoucí pracovník a letecký záchranář*	**Speciální letecké prostředky pro transport nadměrných břemen nejsou pro složky IZS potřebné**	Myslím si, že takový letecký prostředek není k provádění záchranných a likvidačních prací nutný, ani si nedovedu představit konkrétní případ, kde by se dal využít. Problém by byl asi i s koordinací postupu zásahu s takovým strojem vzhledem k tomu, že v ČR není a neprovádí se s ním cvičení.
	7. HZS ČR – Plzeňský kraj *letecký záchranář*	**Speciální letecké prostředky pro transport nadměrných břemen nejsou pro složky IZS potřebné**	Takové stroje v ČR nejsou a myslím, že by v rámci IZS ani neměly využití. Nedovedu si ani představit k čemu by se v rámci záchranných a likvidačních prací mohly uplatnit.

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 6: Základní teze odpovědí respondentů na výzkumnou otázku č. 5

výzkumná otázka č. 5	respondent č.	Základní teze odpovědi	vyňatá citace
Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?	**1. P ČR-Letecká služba -** *pilot a vedoucí pracovník*	**Ze soukromého sektoru lze pro zásahy v rámci IZS použít stroje LZS**	Ze soukromých komerčních zdrojů jsou efektivně využitelné pouze stroje LZS, protože u všech ostatních subjektů neexistují příslušné smlouvy a s největší pravděpodobností by vyžádání těchto strojů bylo zdlouhavé právě vzhledem k tomu, že není dopředu daný rámec podmínek,
	2. P ČR-Letecká služba - *palubní operátor*	**Ze soukromého sektoru lze pro zásahy v rámci IZS použít stroje LZS**	V soukromém sektoru téměř nejsou vrtulníky s jejichž pomocí by se lépe zvládala nějaká mimořádná situace. Výjimku tvoří stroje LZS, ale ty jsou již na základě smluvních vztahů mezi jejich provozovateli a Ministerstvem zdravotnictví do systému IZS začleněny.
	3. P ČR-Letecká služba - *palubní inženýr*	**Ze soukromého sektoru lze pro zásahy v rámci IZS použít stroje LZS**	Ze soukromé sféry jsou využívány vrtulníky LZS. O využívání strojů jiných soukromých provozovatelů nevím, zde je zřejmě problém i z právní stránky. Pokud nejsou tyto prostředky smluvně zajištěny, nelze zajisti jejich včasný efektivní zásah.
	4. Letecká záchranná služba - *pilot*	**Ze soukromého sektoru lze pro zásahy v rámci IZS použít stroje LZS**	Využívány jsou vrtulníky provozovatelů LZS. U jiných subjektů není žádná záruka kvalitního a efektivního provedení potřebného zásahu. Mám na mysli vycvičenosti posádek a vybavenost strojů.
	5. Armáda ČR GŠ - *vedoucí pracovník*	**Ze soukromého sektoru nelze pro zásahy v rámci IZS použít soukromé stroje, které nejsou předem nasmlouvány**	Dle mého názoru je prakticky nereálná záležitost. Za každou službu, kterou si stát objedná musí také zaplati. Proto budou nejprve využívány prostředky státních složek. Při požadování prostředku, který není předem nasmlouván mohou vzniknout takové časové prodlevy, že se tím výrazně sníží efektivita zásahu.
	6. MV-GŘ HZS ČR - *vedoucí pracovník a letecký záchranář*	**Ze soukromého sektoru lze pro zásahy v rámci IZS použít stroje LZS**	Jsou využívány vrtulníky společnosti DSA, která je provozovatelem vrtulníků pro LZS na základě smluvní dohody o spolupráci. Dalšími soukromými subjekty jsou provozovatelé leteckých prostředků zahrnutých do systému letecké hasičské služby, které zastřešuje firma Surmet
	7. HZS ČR – Plzeňský kraj *letecký záchranář*	**Ze soukromého sektoru lze pro zásahy v rámci IZS použít stroje LZS**	Osobně jsem nikdy neprováděl zásah s vrtulníkem soukromé společnosti ani jsem s ním necvičil, ale vím, že záchranné práce cvičí a provádí firma DSA a. s. k této firmě přešli i zkušení piloti od Armády ČR, kteří s touto prací mají bohaté zkušenosti

Zdroj: Vlastní výzkum

5 Diskuze

Problematika využívání leteckých prostředků složkami integrovaného záchranného systému je poměrně obsáhlá, protože zahrnuje široké spektrum činností, které jsou s pomocí letadel a vrtulníků prováděny. K těmto činnostem patří výkon letecké hasící služby a letecké záchranné služby, ale také řada dalších velice různorodých činností směřujících k záchraně lidských životů, ochraně zdraví a majetku. Patří sem záchranné práce pomocí lanové techniky, rychlá přeprava specialistů nebo vybavení na místo zásahu, nebo například pátrání po pohřešovaných osobách v ohrožení života. Pro většinu těchto prací jsou využívány vrtulníky, které svými letovými vlastnostmi v kombinaci se schopnostmi posádek velmi významnou měrou přispívají k celkové efektivitě jednotlivých zásahů.

Před zahájením vlastního výzkumu bylo provedeno předvýzkumné šetření, které bylo zaměřeno na zjištění možností získání dat potřebných pro výzkum a také na bližší seznámení se s problematikou. Provedeným předvýzkumem bylo také zjištěno, že v případě kvantitativního výzkumu není vhodné použití dotazníkové metody pro získání potřebných dat od respondentů z řad odborníků, kteří s leteckou technikou pracují nebo se jejich pracovní náplň přímo dotýká leteckých služeb či subjektů, které letecké služby poskytují. Je to dáno zejména poměrně úzkým vzorkem populace, který je specifický svým přímým vztahem k letecké technice a leteckým pracím. Dalším důvodem byla neochota odpovídat na otázky přesto, že dotazníky jsou anonymní. Tento fakt byl zjištěn ve státních složkách a zejména v Armádě ČR. Z těchto důvodů byl kvantitativní výzkum zaměřen obecněji a dotazníková metoda byla úspěšně uplatněna mezi respondenty, kteří zastupují základní útvary složek IZS. Zástupci těchto složek se ukázali jako vhodný výzkumný vzorek, neboť se při výkonu svého povolání také setkávají s leteckou technikou, která jim pomáhá v práci. Navíc zde odpadl problém s neochotou odpovídat na otázky. Příčinou tohoto jevu může být i volba otázek v obecnější rovině a také fakt, že se otázky nedotýkaly přímo hlavní každodenní pracovní činnosti respondentů. K ověření stanovených hypotéz výzkumu byl dotazník a jednotlivé otázky stanoveny tak, aby na ně mohli respondenti ze základních útvarů

složek integrovaného záchranného systému odpovídat z pohledu své profese a nikoliv z pohledu odborníka, který leteckou techniku provozuje nebo s ní pracuje.

Úvodní čtyři otázky v dotazníku se přímo dotýkají respondentů. První otázka v dotazníku byla zaměřena na zjištění stupně vzdělání respondentů pro případ, že by se jejich odpovědi výrazně odlišovaly v závislosti na stupni jejich vzdělání. Tento předpoklad se však nepotvrdil a následně nebylo nutné kategorizovat respondenty podle vzdělání. Rovněž nebylo nutné rozdělovat odpovědi dle délky praxe respondentů v IZS nebo jejich zařazení na vedoucí funkci. Ze stejného důvodu byla v dotazníku i otázka, která zjišťuje zařazení respondenta do konkrétní složky IZS. V tomto případě se již odpovědi v závislosti na profesním zařazení odlišovaly, a proto byly při vyhodnocení v grafech rozlišeny.

Další otázky již byly zaměřeny přímo na řešenou problematiku využívání a efektivity nasazování leteckých prostředků v rámci IZS.

Otázka č. 5: ***Co si představujete pod pojmem poskytnutí letecké podpory složkám IZS?*** Tato otázka byla koncipována k uvedení do problematiky a zejména zjištění, jakou mají respondenti představu o poskytování letecké podpory složkám IZS. Na tuto otázku odpovědělo shodně 100 % respondentů, že pod tímto pojmem představují využití vrtulníků k provedení záchranných prací, například záchranu z nepřístupných míst nebo evakuaci z ohrožení (**viz graf 5**).

Otázka č. 6: ***Je při práci u vašeho útvaru využívána letecká technika?*** Změření této otázky bylo na to, jak často se respondenti při práci u svého útvaru setkávají s leteckou technikou. Zde se odpovědi výrazně lišily podle toho, v kterých složkách ISZ respondenti působí (**viz graf 6**). Je nutné podotknout, že ve skladbě respondentů nebyl nikdo, jehož pracovní náplní by byla přímo každodenní práce s leteckou technikou. Z odpovědí na tuto otázku vyplývá, že téměř 84 % respondentů se s leteckou technikou nějakým způsobem setkává, respektive, že je v rámci jejich útvaru využívána. **Tento výsledek dává určitý předpoklad, že data získaná dotazníkovou metodou od respondentů jsou relevantní k řešené problematice.**

Otázka č. 7: ***Který provozovatel letecké techniky je v případě mimořádné události nejdostupnější pro složky IZS?*** Tato otázka je zásadní pro potvrzení hypotézy H 1 (.Státní letecké prostředky jsou pro základní složky IZS v případě potřeby dosažitelné.). Příslušníci Policie ČR a HZS ČR všichni shodně odpověděli, že nejdostupnějším subjektem provozujícím leteckou techniku v případě mimořádné události je Policie ČR Letecká služba. U příslušníků ZZS je situace poněkud odlišná. Zde uvedlo téměř 37 % dotázaných jako nejdostupnější PČR Leteckou službu, dále 18 % armádu a zbylých 45 % dotázaných uvedlo jako nejdostupnější soukromé subjekty. Tento výsledek je zřejmě dán způsobem, kterým je v současné době zajišťována LZS, kdy tato služba je z 80% zajišťována prostřednictvím soukromých provozovatelů letecké techniky. Příslušníci Armády ČR se k otázce v 55 % vyjádřily pro PČR LS a ve 45 % pro Armádu ČR, soukromé subjekty nevolil žádný voják (**viz graf 7**). Celkově tedy ze všech respondentů zvolilo jako nejdostupnější provozovatele letecké techniky státní subjekty téměř 94 % dotázaných. Tím byla **hypotéza H 1 potvrzena.**

Otázka č. 8: ***V čem vidíte případný problém se včasností zásahu vrtulníků při mimořádné události ?*** Výsledek odpovědí na tuto otázku je jedním z rozhodujících faktorů pro tvrzení, že **hypotéza H 3** (Vzdušné prostředky jsou vhodně rozmístěné na celém území republiky s ohledem na včasnost zásahu) **se nepotvrdila**, **neboť téměř 98 % všech respondentů jako svou odpověď uvedlo, že problém se včasností zásahu vidí v dlouhých doletových časech z leteckých základen** (**viz graf 8**).

Otázka č. 9: ***Domníváte se, že zvýšení počtu stálých leteckých základen PČR Letecké služby by přispělo ke zlepšení efektivity zásahů zkrácením doletových časů?*** Odpovědi na tuto otázku jsou společně s výsledky předešlé otázky rozhodující pro **nepotvrzení hypotézy H 3. Důvodem proto je fakt, že 90 % dotázaných se k otázce vyjádřilo ve smyslu, že zvýšení počtu stálých leteckých základen PČR Letecké služby by přispělo ke zlepšení efektivity zásahů zkrácením doletových časů** (**viz graf 9**). Tento výsledek také dokládá opodstatněnost dřívějších snah vedení PČR Letecké služby o navýšení počtu leteckých základen ve své původní koncepci. Pro doplnění k této ozázce je přiložena **tabulka 7** s doletovými časy PČR Letecké služby

ze současných leteckých základen v Praze a v Brně a **na obrázku 3** je názorná mapa s vytýčenými vzdálenostmi.

Tabulka 7: Doletové časy

Místo zásahu	Dosažení místa po startu vrtulníku z	
	HLZ Praha	LZ Brno
České Budějovice	50 min.	55 min.
Plzeň	30 min.	
Karlovy Vary	40 min.	
Ústí nad Labem	30 min.	
Liberec	40 min.	
Hradec Králové	45 min.	
Pardubice	45 min.	45 min.
Jihlava	45 min.	35 min.
Brno	70 min.	
Zlín	90 min.	30 min.
Olomouc	75 min.	30 min.
Ostrava	100 min.	45 min.

Zdroj: Policie České republiky Letecká služba

Z tabulky je patrné, že v nočních hodinách, kdy není zajištěn provoz na brněnské základně může být doba doletu do některých částí jižní Moravy až 90 minut a v oblasti severní Moravy je až 100 minut. Tento fakt nepůsobí příliš pozitivně ve vztahu k efektivitě zásahů. Obecně se považuje nasazení vrtulníku pro záchranné práce v místech, kam je doletový čas nad 30 minut, jako neefektivní. Důvodem pro toto tvrzení je především progrese záchranné akce a letová vytrvalost vrtulníku v závislosti na množství paliva. Mareš k tomuto uvádí, že akceptovatelná doba dosažení cíle u záchranných letů je cca do třiceti minut a s nárůstem této doby klesá úspěšnost zásahu.[71]

[71] MAREŠ,S.: *Letecká služba Policie České republiky*. Karlovy Vary, 2008. Bkalářská práce. Vyskoká škola Karlovy Vary o. p. s..

Obr. 3 Mapa s vytýčenými doletovými časy PČR LS

Zdroj: Policie České republiky Letecká služba

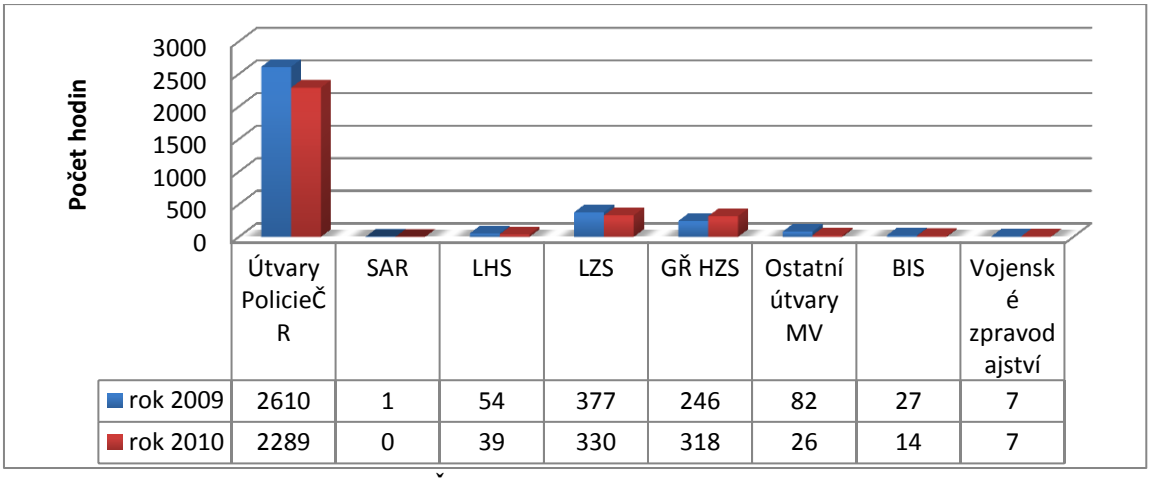
Výše rozebrané otázky č. 8 a 9 svou podstatou plně korespondují s výzkumnou otázkou **č. 3** kvalitativního výzkumu: ***Odpovídá rozmístění leteckých prostředků využívaných v rámci IZS v České republice potřebám zasahujících složek k provedení včasného zásahu?*** **Při odpovědi na tuto otázku se všichni odborníci v základních tezích shodli na tom, že rozmístění leteckých prostředků v ČR neodpovídá plně potřebám složek IZS**. Pokud se oborníci vyjadřují k rozmístění leteckých prostředků v ČR pozitivně, pak je to ve vztahu k letecké záchranné službě, případně k letecké hasičské službě. Tyto součásti IZS mají optimální rozložení na území státu. V této souvislosti Pokorný uvádí: „*Od začátku 90. let byla letecká záchranná služba rozšiřována k pokrytí celého území republiky. Cíle bylo dosaženo jednak s letkami ministerstva vnitra a obrany, jednak se soukromými provozovateli.*“[72] Problém je však s leteckými prostředky, které mají sloužit pro veškeré další zásahové činnosti v integrovaném záchranném systému. Jde tedy především o vrtulníky Policie ČR Letecké služby a případně Armády ČR. K tomu Panenka říká: „*V návaznosti na*

[72] POKORNÝ, J., at al.: *Urgentní medicína*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. s. 5. ISBN 80-7202-259-5.

vyhodnocení provádění záchranných a likvidačních činností v průběhu povodní v letech 1997 1998, došlo k vypracování společného projektu řešení. V květnu 1999 byl projekt k organizačnímu a materiálnímu zajištění leteckých činností v IZS projednán Bezpečnostní radou státu a následně schválen. V roce 2000 a 2001 nedošlo k finančnímu pokrytí projektu, původní projekt se dostal do časového skluzu vyžadující jeho přehodnocení.“[73]

S názorem odborníků na otázku rozmístění policejních vrtulníků na území státu se plně ztotožňuje i autor, neboť na základě rozboru právních norem a interních normativních aktů a dokumentů nelegislativní povahy[74] lze říci, že Policie České republiky Letecká služba je základním subjektem pro poskytování letecké podpory složkám IZS. Vrtulníky Letecké služby provádějí velmi různorodé činnosti, pro které jsou také odborně cvičené jejich posádky. Tyto musejí zvládat činnosti specifické pro policejní práci, ale také různé typy záchranných činností i řadu dalších pro mnoho jiných subjektů. Graf 16 znázorňuje pro ilustraci letové hodiny Letecké služby poskytované jednotlivým subjektům v roce 2009 a 2010. Jedná se o složky, které mají určitý objem letových hodin u LS v rámci integrovaného záchranného systému dán smluvním vztahem mezi jednotlivými subjekty a také jde o letovou činnost realizovanou na základě dohod o spolupráci.

Graf 16: Letová činnost PČR LS



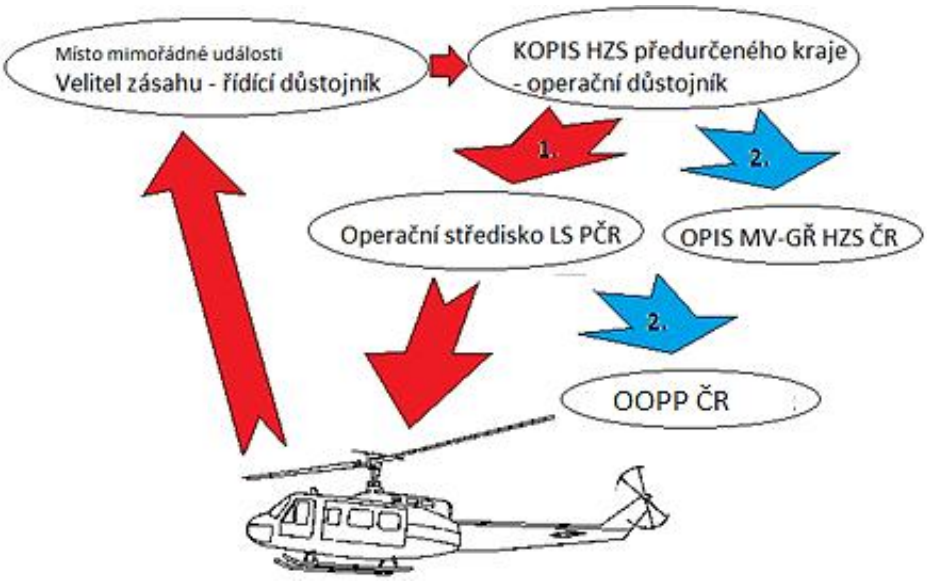
	Útvary PolicieČR	SAR	LHS	LZS	GŘ HZS	Ostatní útvary MV	BIS	Vojenské zpravodajství
rok 2009	2610	1	54	377	246	82	27	7
rok 2010	2289	0	39	330	318	26	14	7

Zdroj: Policie České republiky Letecká služba

[73] PANENKA, V.: Policie ČR - výkonná složka IZS. In Mezinárodní konference medicíny katastrof [online]. Zlín : 2002 [cit. 2011-04-20]. Dostupné z WWW: <http://www.egozlin.cz/page/2360.medicina-katastrof-2002/>.
[74] viz Usnesení vlády České republiky č. 1211/2007, příloha č. 1, zásada č. 5

Otázka č. 10*: Domníváte se, že je vyžádání vrtulníku pro záchranné akce složité nebo zdlouhavé?* Položením této otázky nebyl sledován názor respondentů na fyzickou dostupnost leteckých prostředků jako u předešlých otázek, ale názor na dostupnost z pohledu administrativy a služebních postupů. Na otázku nedokázalo odpovědět 12, 5 % respondentů, přičemž ani jeden z nich nebyl z řad ZZS. Opověď, že vyžádání vrtulníku je administrativně zbytečně zdlouhavé, zvolilo 22,5 % respondentů a tito byli z řad policistů a hasičů. Odpověď, z které plyne, že vyžadování vrtulníků není složité nebo zdlouhavé a vyžádání cestou OPIS HZS nebo OS PČR je poměrně rychlé, zvolilo 65 % dotázaných (viz graf 10). Předpokládáme-li, že odpovědi respondentů vycházejí z jejich praktické zkušenosti, pak se zcela jistě jedná o přínos pro efektivitu zásahů. Znamená to také, že systém vyžadování vrtulníků pro akce na záchranu lidských životů a ochranu zdraví, tedy takzvané přímé vyžádání vrtulníku je funkční a že při něm nedochází ke zbytečným průtahům. Pro ilustraci je k dané otázce **na obrázku 4** zpracováno grafické znázornění přímého povolání hotovostního vrtulníku Policie ČR Letecké služby podle čtvrtého článku Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému. Červená barva značí přímou rozhodovací linii a modrá následnou informační linii.

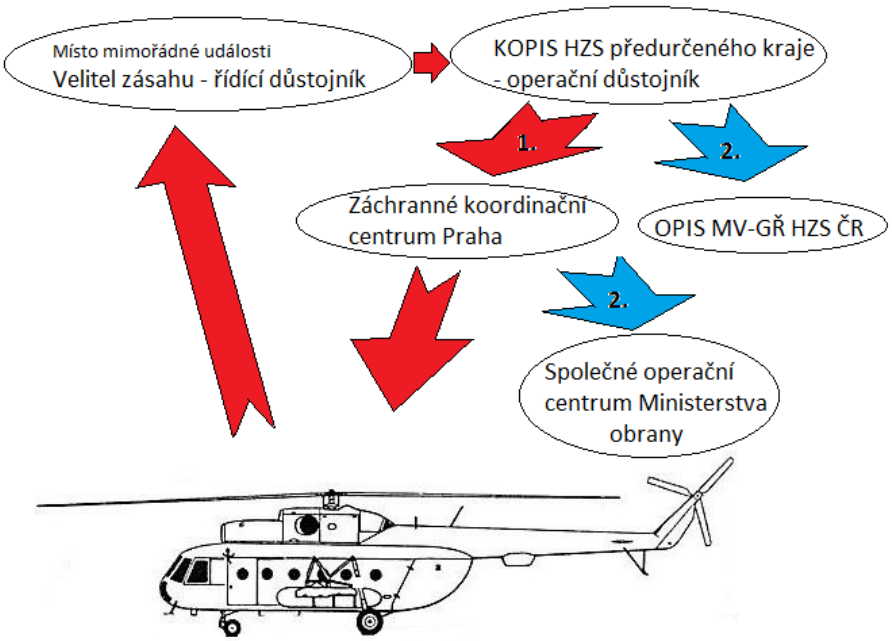
obr. 4 ***Přímé povolání vrtulníku***



Zdroj: Vlastní

Obdobné je i přímé povolání vrtulníku armády znázorněné **na obrázku 5**.

obr. 5 Přímé povolání vrtulníku AČR

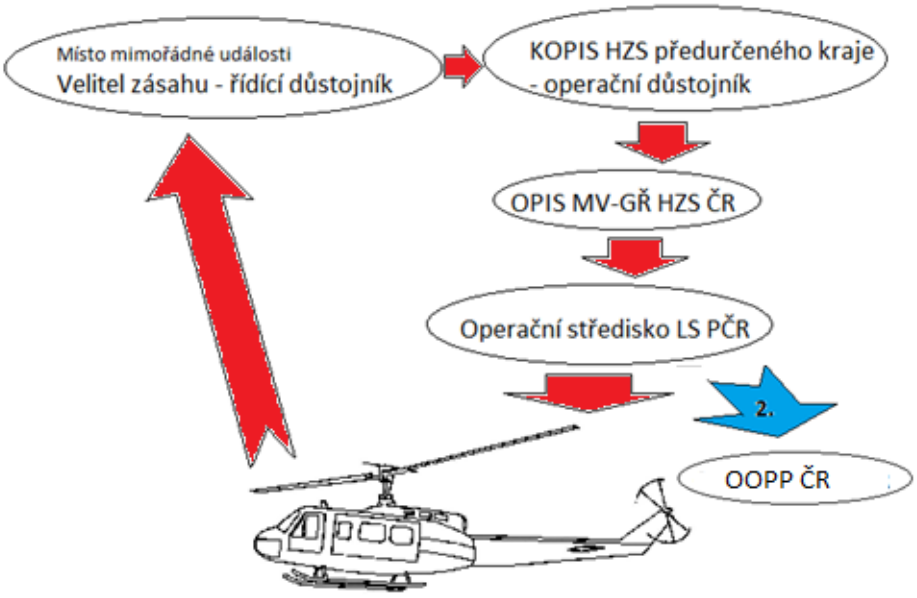


Zdroj: Vlastní

Rozdíl mezi přímým povoláním vrtulníku policie a armády je pouze v tom, že o nasazení stroje do záchranné akce jsou sekundárně informovány jiné útvary příslušného resortu. Při požadavku na vzlet policejního stroje je o jeho nasazení následně informováno operačním střediskem Letecké služby Operační oddělení Policejního prezidia České republiky[75]. Kdežto v případě armády je o nasazení vrtulníku v hotovosti SAR je Záchranným koordinačním centrem (RCC) informováno Společné operační centrum Ministerstva obrany[76]. O něco pomalejší je postup vyžádání vrtulníku, kdy nehrozí bezprostřední ohrožení životů a zdraví Schéma znázorňující tento způsob povolání vrtulníku je **na obrázku 6**.

[75] Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému, článek 4, odst. 3.
[76] Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Armády České Republiky v rámci integrovaného záchranného systému, článek 4, odstavec 3.

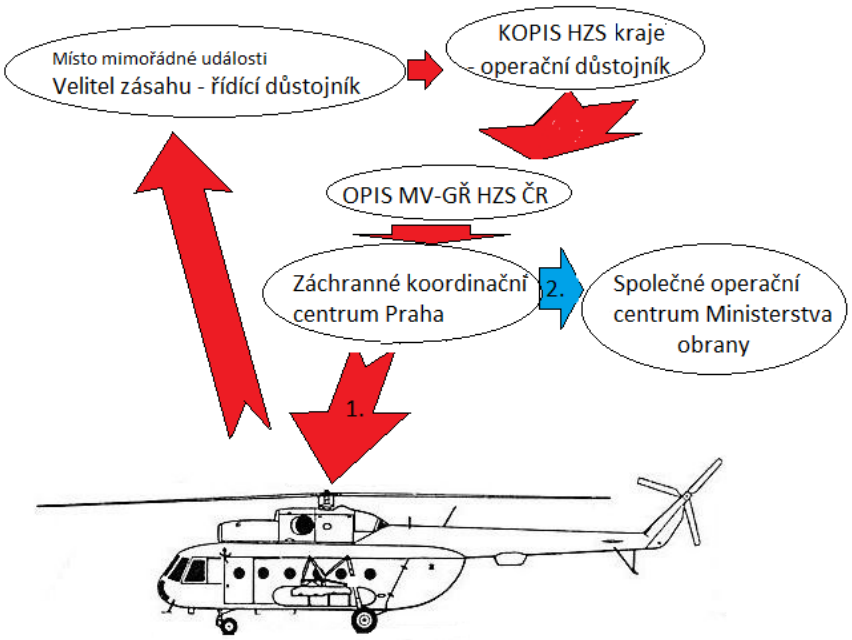
Obr. 6 Vyžádání vrtulníku PČR LS předurčenými HZS krajů.



Zdroj: Vlastní

Pro porovnání způsobu vyžádání policejních a vojenských vrtulníků je **na obrázku 7** způsob vyžádání vrtulníku Armády České republiky.

obr. 7 povolání vrtulníku AČR HZS krajů



Zdroj: Vlastní

Otázky číslo 7, 8, 9 a 10 kvantitativního výzkumu a odpovědi na ně svou podstatou úzce souvisí s **výzkumnou otázkou č. 1 výzkumu kvalitativního:** ***Jsou v ČR fyzicky a právně dosažitelné letecké prostředky pro složky IZS k efektivnímu provádění zásahů?*** **K této otázce dospěli všichni zástupci odborných kruhů ke konsenzu, že letecké prostředky jsou pro složky IZS v ČR dosažitelné.** Zde však byla řešena zejména dostupnost vrtulníků z pohledu jejich fyzické existence na území státu a jejich dostupnost ve vztahu k právním normativním aktům.

Otázka č. 11: ***V jaké míře se podle Vás využívají vrtulníky k zásahům při mimořádných událostech?*** Na efektivitu některých zásahů může mít značný vliv i to, jakým způsobem je proveden a s použitím jakých prostředků. Tato otázka tedy má pomoci objasnit, zda jsou letecké prostředky, přesněji vrtulníky, využívány v dostatečné míře pro zefektivnění zásahu či nikoliv. Z výsledků odpovědí respondentů vyplývá, že pro zefektivnění některých zásahů by se měly vrtulníky využívat ve větší míře. Ze všech dotázaných takto odpovědělo 59 %, přičemž největší podíl na tomto výsledku mají hasiči a policisté (viz graf 11). S výsledkem odpovědí na tuto otázku autor souhlasí, neboť se ve své dlouholeté praxi v jedné ze základních složek IZS několikrát účastnil rozsáhlého pátrání po pohřešovaných osobách. Jednalo se i o případy, kdy byly pohřešované osoby v ohrožení života, a přesto k nasazení vrtulníku nedošlo nebo byl vyžádán pozdě. Na akce bylo nasazeno velké množství policistů, vojáků i hasičů, kteří prohledávali mnohdy složitý a nepřístupný terén. V těchto případech hrála svou roli zřejmě i obava příslušných funkcionářů z přílišné finanční nákladnosti použití vrtulníku. Tyto obavy, nebo přesněji spíše předsudky, jsou však naprosto zavádějící. To dokládá ve své práci Mareš, který uvádí*:" Při své praxi jsem již několikrát setkal se situací, kdy příslušný útvar PČR zahájí a vyhlásí pátrání po pohřešované osobě, ale nevyužije možnost vyžádat příslušnou cestou vrtulník s vybavením pro pátrání, tedy se zařízením FLIR, světlometem SX-16 a popřípadě Downlinkem pro případ potřeby přenosu obrazového signálu. Je třeba si uvědomit, že posádka vrtulníku je schopná za 12 minut prohledat plochu, kterou ve dne prohledá 450 policistů za hodinu. Při pátracích akcích v otevřeném terénu (louky, pole) jsou prostředky vynaložené na akci při nasazení vrtulníku nižší (u lehkého vrtulníku 6x, u*

středního 4x) a akce proběhne rychleji než při nasazení pozemních sil. Tedy jedná se o velmi efektivní způsob pátrání.“[77]

Otázka č. 12: ***Domníváte se, že jsou dostupné letecké prostředky v rámci IZS schopné provádět všechny potřebné formy zásahů (záchrana osob pomocí lanové techniky, hasební činnost pomocí hasících vaků, pátrání po osobách v ohrožení života, poskytnutí rychlé zdravotnické pomoci atd..)?*** K této otázce se 95 % dotázaných vyjádřilo kladně ve smyslu, že v rámci IZS jsou dostupné letecké prostředky schopny provádět všechny potřebné druhy zásahů (viz graf 12). Zbylých 5 % respondentů se vyjádřilo negativně, avšak přesto, že měli možnost svou odpověď volně rozvést, nespecifikovali ale žádný příklad zásahu, kterého by nebyly dostupné letecké prostředky schopny. Pouze v jednom případě respondent odpověď doplnil takto: „*Někteří soukromí poskytovatelé leteckých služeb nejsou ochotni nebo nevycvičeni provádět složitější zásahy“*. Fojtík v této souvislosti uvádí. „*Pro plnění specifických policejních a záchranných úkolů musí mít vrtulníky speciální vybavení. Speciální výbavu lze pro přehlednost rozdělit na nosná zařízení, prostředky k pátrání a sledování osob a věcí, pilotážně navigační vybavení, vybavení pro letecké hašení a ostatní. Je zřejmé, že PČR LS má k dispozici dnes všechny potřebné prostředky ke kvalitnímu plnění svých úkolu.“*[78]

Otázka č. 13: ***Jsou podle Vás letecké prostředky (vrtulníky) využívané v rámci IZS na dobré technické úrovni a jsou z technického hlediska schopné efektivních zásahů?*** K této otázce se 97,5 % respondentů vyjádřilo, že vrtulníková technika užívaná složkami IZS je na velice dobré úrovni pro efektivní provádění zásahů. Pouhé 2,5 % dotázaných uvedla, že vrtulníky i jejich vybavení je zastaralé – neschopné efektivních zásahů (viz graf 13). Toto tvrzení poměrně zanedbatelného vzorku respondentů zřejmě pramení z nedostatečné informovanosti o technických parametrech vrtulníků, které jsou v současné době integrovaným záchranným systémem využívány. Autor na základě vlastních zkušeností z účastí na několika cvičeních s vrtulníkovou technikou rozhodně vyvrací tvrzení o zastaralosti vrtulníkové techniky. Osobně měl

[77] MAREŠ,S.: *Letecká služba Policie České republiky*. Praha, 2010. Diplomová práce. Metropolitní univerzita Praha.
[78] FOJTÍK, J.: Policejní vrtulníky, 1.vyd. Praha: Naše vojsko s. r. o., 2007, s. 124. ISBN 978-80-206-0870-3

možnost se přesvědčit, že stroje využívané v rámci IZS jsou moderní a velmi dobře vybavené pro efektivní zásahy. S tím plně koresponduje i ve své knize Fojtík, který uvádí, že naše policejní letectvo je svou úrovní a vybavením plně srovnatelné se západoevropskými státy a integrovaný záchranný systém v ČR, jehož součástí je policejní letka, patří k nejvyspělejším ve světě.[79] To potvrzuje i Panenka, který uvádí: *„Letecká služba má k dispozici velmi kvalitní, výkonnou a moderní leteckou techniku.“*[80]

Na základě výsledků odpovědi k otázkám č. 12 a 13 je **potvrzena hypotéza H 2** (Využitelné vzdušné prostředky jsou na technické úrovni odpovídající potřebám pro využití u všech forem zásahů). Zároveň odpovědi z těchto otázek doplňují výsledky rozhovorů s odborníky k **výzkumné otázce č. 2.** : ***Jsou letecké prostředky využívané v rámci IZS na potřebné technické úrovni a lze s nimi provádět potřebné činnosti pro efektivní zásah?*** **Všichni respondenti se při rozhovorech v základní tezi svých odpovědí shodli na tom, že letecké prostředky využívané složkami IZS jsou na dobré technické úrovni.**

Otázka č. 14: ***Jsou podle Vás v ČR dostupné vrtulníky, které by při mimořádných událostech mohly přepravovat větší počty lidí (nad 10) nebo větší náklady (cca do velikosti osobního automobilu)?*** Na tuto otázku odpovědělo celkem 70 % respondentů, že takové vrtulníky má ve výzbroji Armáda ČR (viz graf 14). Tento údaj potvrzuje, že většina dotázaných se alespoň částečně ve vrtulníkové technice orientuje, protože Armáda české republiky je takovými stroji vybavena. Jedná se o vrtulníky typu Mi 8, Mi 17 a Mi 171. Tyto vrtulníky mohou podle Jacksona přepravovat až 28 vojáků nebo 12 raněných anebo lehká obrněná vozidla.[81]

Otázka č. 15: ***Domníváte se, že může nastat mimořádná událost, při které by bylo nutno využít speciální vrtulník (letecký jeřáb), který může transportovat nadměrný náklad převyšující 3 000 Kg a je takový stroj v ČR dostupný?*** K této otázce uvedlo téměř 80 % dotázaných, že takový stroj v ČR není k dispozici a není ho ani

[79] FOJTÍK, J.: Policejní vrtulníky, 1.vyd. Praha: Naše vojsko s. r. o., 2007, s. 136. ISBN 978-80-206-0870-3
[80] PANENKA, V.: *75. výročí založení bezpečnostního letectva*, 75. let policejního letectva [online]. 2010 [cit. 2011-04-05]. Dostupné z WWW: <http://www.policie.cz/clanek/75-let-policejniho-letectva.aspx>.
[81] JACKSON, R.: Vrtulníky, 1.vyd. Praha: D-Consult s. r. o., 2008, s. 69. ISBN 978-80-87087-25-1

potřeba. Pro takový případ jsou v ČR dostupné pozemní prostředky (viz graf 15) Dva dotázaní doplnili svou odpověď s uvedením příkladu, že speciální stroj, který může letecky přenést těžká a rozměrná břemena by mohl být využit k transportu kontejnerů s humanitární pomocí nebo kontejneru pro chemickou dekontaminaci. Jeden respondent uvedl, že těžký speciální stroj by mohl být využit pro vyzdvižení těžkého břemena z nepřístupné propasti a podobně.

Výstup z odpovědí k otázce č. 15 znamená, že se **hypotéza H 4 nepotvrdila**. Výsledek odpovědí je ve shodě s názory odborníků, kteří odpovídali na obdobnou otázku v kvalitativním výzkumu - **výzkumná otázka č. 4 kvalitativního výzkumu:** ***Jsou potřebné k provádění záchranných a likvidačních prací speciální letecké prostředky (letecké jeřáby) k přepravě nadměrných nákladů?*** **Ve svých odpovědích na takto položenou otázku se v průběhu rozhovorů všichni respondenti shodli na tom, že speciální letecké prostředky pro transport nadměrných břemen nejsou pro složky IZS potřebné.** K tomuto závěru každý vyjádřil určité argumenty, kterými svou odpověď podložil. Většina respondentů se také shodla na tom, že na základě svých dosavadních zkušeností v IZS si ani nedokáže představit situaci, která by nasazení těžkého speciálního leteckého prostředku vyžadovala.

Výzkumná otázka č. 5 : ***Jaké letecké prostředky lze pro potřeby složek IZS využít z komerčního sektoru?*** Zde se téměř všichni respondenti shodli na tom, že v případě nutnosti lze využít pro potřeby složek IZS letecké prostředky začleněné do letecké záchranné služby a případně prostředky spadající do letecké hasičské služby. Jeden odborný respondent zastupující Armádu ČR se vyjádřil, že využívání soukromých prostředků je neefektivní, pokud nejsou předem smluvně zajištěny a není dán rámec jejich činnosti a povinností. Do této skupiny ovšem prostředky LZS a LHS nelze zařadit, protože tyto jsou začleněny do IZS na základě příslušných smluvních vztahů s kompetentními ministerstvy. To potvrzuje také Adámek, který říká, že provoz vrtulníků LZS upravují smlouvy s ministerstvem zdravotnictví.[82] Zde autor upozorňuje na ustanovení § 29 zákona č. 240 Sb.- o krizovém řízení, kde mají správní úřady nebo územní správní úřady nebo obce danou možnost uzavřít s právnickými osobami nebo

[82] ADÁMEK, M.: Jak funguje letecká záchranka, 1. vyd. Brno : Computer Press, a. s., 2010, s. 73. ISBN 978-80-251-2589-2.

podnikajícími fyzickými osobami smlouvy ke splnění úkolů vyplývajících z krizových plánů nebo v případě potřeby mohou tyto subjekty vyzvat k poskytnutí věcné pomoci i bez takové smlouvy.[83] Podle autora však nelze říci, že pokud bude k zásahu nasazen například vrtulník typu EC 135 soukromé společnosti a vrtulník shodného typu Policie ČR LS, jedná se o kvalitativně stejný zásah, protože v policejním vrtulníku je vždy vedle pilota také palubní inženýr a obvykle také palubní operátor (technik), kdežto u soukromé společnosti musí vše zvládnout pouze pilot ve spolupráci se záchranáři. Vrtulníky soukromých společností nemají ani shodné vybavení, nemají například zdvojené řízení. Rovněž v armádních strojích není vše ponecháno pouze na pilotovi, ale v kokpitu je také druhý pilot a za nimi palubní operátor. Toto srovnání je míněno zejména ve vztahu k zásahům s použitím lanové techniky, kde je navíc třeba zmínit fakt, že žádná soukromá společnost v ČR nemá vrtulník vybavený palubním jeřábem. Takto vybavené vrtulníky má pouze policie a armáda, ale jedná se vždy o vrtulníky střední a těžké hmotnostní kategorie. U těchto vrtulníků mají jejich piloti menší problém s takzvanou „centráží“, neboli s udržením těžiště stroje. Laicky řečeno, aby se vrtulník s břemenem na palubním jeřábu nepřevrátil. Z tohoto důvodu se u lehkých vrtulníků provádějí záchranné práce spíše pomocí podvěsu, kde problém s vychýlením těžiště stroje nevzniká. Přesto však nelze tvrdit, že vrtulníky soukromých společností a jejich piloti nejsou schopni provádět zásahy s pomocí lanové techniky. Tuto schopnost již prokázali například při povodních v roce 2010, při nichž vrtulníky společnosti DSA a. s. prováděly evakuace lidí z postižených míst pomocí podvěsu. Společnost Alfa Helicopter s. r. o. také provádí činnosti s pomocí lanové techniky. Pilot - respondent č. 4 v kvalitativním výzkumu uvedl, že **provádějí výcviky v podvěsu se zdravotnickými záchranáři v Jihočeském kraji.** Tuto informaci autor ověřil přímo ve společnosti Alfa Helicopter s.r.o., kde mu bylo sděleno, že tuto činnost vykonávají také na středisku ZZS v Olomouci. K otázce nasazování vrtulníků letecké záchranné služby pro jiné než zdravotnické zásahy jsou následně přiloženy tabulky se statistickými údaji o vzletech LZS za rok 2007 a 2009. Z těchto tabulek je patrná poměrně velká vytíženost této služby jejími primárními úkoly a tudíž málo prostoru pro ostatní

[83] viz § 29 zákona č. 240/2000 Sb.-, o krizovém řízení.

činnosti. Nutno podotknout, že tabulky jsou souhrnné za všechny provozovatele vrtulníků LZS, tedy i státní, kterými jsou policie a armáda.

Tabulka 8: vzlety LZS 2007

		Č.ř.	Převážná část mise		Počty misí LZS podle povahy řešeného stavu			Celkem
			den	noc	trauma	onemocnění	jiný	
a		b	1	2	3	4	5	6
Celkový počet misí		181	5 069	368				
v tom	počet misí do terénu	182	2 790	144				
v tom	počet akutních transportů ze ZZ	183	2 004	221				
v tom	počet ostatních letů	184	8	1				
v tom	ambulanční lety - počet plánovaných transportů ze ZZ	185	267	2				
Délky misí v minutách celkem		186	235 529	23 125				
Mise LZS	NACA 0 - 3	187			1 182	842	250	
Mise LZS	NACA 4 - 5	188			1 206	1 253	111	
Mise LZS	NACA 6	189			200	120	29	
Mise LZS	NACA 7	190			138	79	27	
	bez kontaktu s pacientem	191						119

Zdroj: ÚZIS ČR

Tabulka 9: vzlety LZS 2009

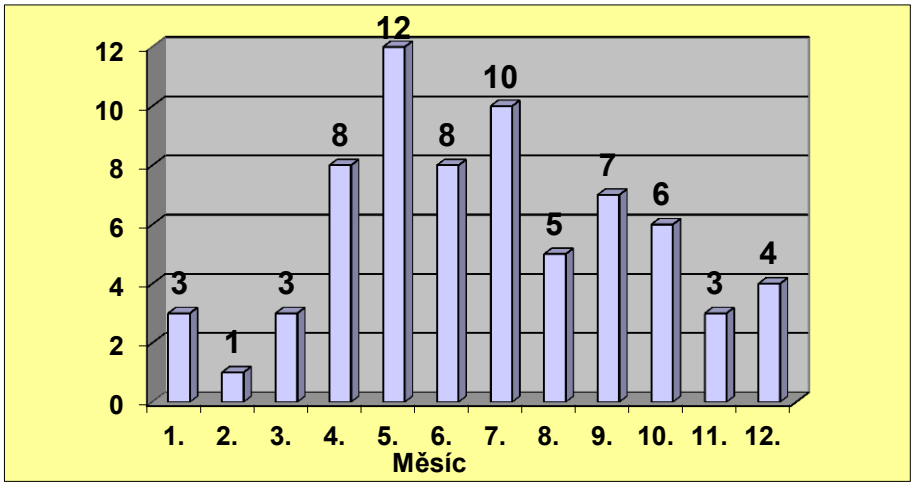
		Č.ř.	Převážná část mise		Počty misí LZS podle povahy řešeného stavu			Celkem
			den	noc	trauma	onemocnění	jiný	
a		b	1	2	3	4	5	6
Celkový počet misí		181	5 238	365				
v tom	počet misí do terénu	182	3 295	179				
v tom	počet akutních transportů ze ZZ	183	1 669	163				
v tom	počet ostatních letů	184	25	5				
v tom	ambulanční lety - počet plánovaných transportů ze ZZ	185	249	18				
Délky misí v minutách celkem		186	236 967	23 353				
Mise LZS	NACA 0 - 3	187			1 438	981	122	
Mise LZS	NACA 4 - 5	188			1 228	981	75	
Mise LZS	NACA 6	189			195	145	23	
Mise LZS	NACA 7	190			127	94	23	
	bez kontaktu s pacientem	191						171

Zdroj: ÚZIS ČR

Pro celkovou efektivitu technických zásahů je potřebné mít také krom dobře vycvičených letových posádek i kvalitně vycvičené letecké záchranáře pro práce nad volnou hloubkou. Nejpočetnější zastoupení leteckých záchranářů v integrovaném záchranném systému má Hasičský záchranný sbor ČR, který má v rámci celé České republiky v systemizaci tabulkových míst plánovaných 96 příslušníků ve funkci leteckého záchranáře, ale skutečný stav je o něco nižší. Z následujících grafů je patrný

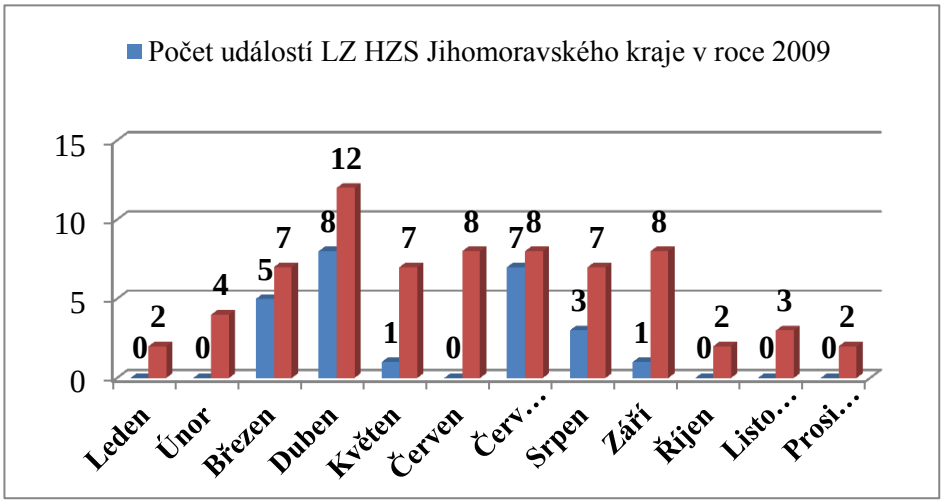
nárůst činnosti leteckých záchranářů HZS v letech 2007 a 2009. Z těchto grafů vyplývá, že v roce 2007 byl celkový počet akcí, kterých se letečtí záchranáři účastnili, 70. Druhý graf ukazuje počet akcí leteckých záchranářů v roce 2009 a obsahuje počty akcí ve dvou rovinách, kdy červenou linií jsou znázorněné zásahy z letecké základny v Praze a modrou linií jsou znázorněné zásahy z letecké základny Policie ČR letecké služby v Brně, na níž byl zahájen společný výkon služby s leteckými záchranáři HZS Jihomoravského kraje 2. února 2009. Na hlavní letecké základně PČR LS v Praze byl výkon služby leteckých záchranářů zahájen již v roce 2006.

Graf 17: Události s účastí leteckých záchranářů v roce 2007



Zdroj: MV-GŘ HZS ČR

Graf 18: Události s účastí leteckých záchranářů v roce 2009



Zdroj: MV-GŘ HZS ČR

Celkový počet zásahů s účastí leteckých záchranářů HZS za rok 2009 je 95. Z toho je zřejmý nárůst zásahů leteckých záchranářů téměř o 22% oproti roku 2007.

Při zpracovávání tématu bylo zjištěno, že mezi příslušníky základních útvarů složek IZS je z části nedostatečná informovanost o možnostech nasazení letecké techniky k záchraně životů, a to jak z hlediska administrativního, tak i technického. V kvalitativním výzkumu při provádění rozhovorů se autor v některých případech potýkal s nedostatkem informací, například k vybavenosti ozbrojených sil a sborů, jednalo se o informace spojené s utajovanými skutečnostmi.

Závěrem uvádíme přehlednou tabulku s počty vrtulníků, které jsou v České republice. Jedná se o vrtulníky, které v rámci IZS létají nebo by mohly být efektivně využity vzhledem ke své konstrukci. V tabulce je uvedena i firma Aerocentrum s. r. o., která je jediným soukromým subjektem provozujícím stroj těžké hmotnostní kategorie, se kterým provádí převážně stavebně montážní práce. Mezi firmou Aerocentrum spol. s. r. o. a MV – GŘ HZS je uzavřena dohoda o spolupráci při požárech, živelních pohromách a jiných mimořádných událostech. Pro tyto účely firma disponuje hasícím vakem o objemu 2500 litrů hasební látky.

Tabulka 10: vzlety LZS 2009

provozovatel	lehká hmotnostní kategorie				střední hmotnostní kategorie		těžká hmotnostní kategorie			
	Bell 206	Bell 427	AS 355	EC - 135	Bell 412	PZL W3A	Mi-8	Mi-17	Mi-171š	Mi 24/35
Policie ČR Letecká služba				7	5					
Armáda ČR						**10	*3	*14	*16	*29
Alfa Helicopter s. r. o.	1	3		2						
D. S. A. a. s.			3	5						
Aerocentrum s. r. o.							1			

Zdroj: vlastní

** V současné době je provozuschopných pouze 6 strojů.

* Počty vrtulníků Armády ČR jsou orientační, neboť armáda přesné počty některých strojů neuvádí. Vzhledem k úkolům armády je lepší vycházet z prostředků, které jsou

zahrnuty do Ústředního poplachového plánu integrovaného záchranného systému České republiky.

5.1 Porovnání stavu leteckých prostředků pro IZS se zahraničím

5.1.1 Slovenská republika

Obdobou PČR Letecké služby je v Slovenské republice Letecký útvar Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, který není jako PČR LS zařazen pod policii, ale přímo pod Ministerstvo vnitra SR.[84] Pro zjištění aktuálních dat oslovil autor zástupce vedení jmenovaného slovenského útvaru a bylo následně zjištěno, že tento útvar v současné době disponuje pouze čtyřmi kusy těžkých vrtulníků Mi 171. Dva stroje jsou v provozu a dva v záloze. Poslední lehký vrtulník typu Mi 2 byl vyřazen z provozu v roce 2008. Všechny stroje jsou dislokovány na jediné základně v Bratislavě na letišti M. R. Štefánika. Skladba činností Leteckého útvaru Ministerstva vnitra Slovenské republiky je obdobná jako u Policie ČR Letecké služba, výjimkou je pouze to, že slovenský útvar nevykonává činnost pro LZS. LZS je ve Slovenské republice zajišťována pouze soukromými subjekty. LÚMV SR provádí s těžkými stroji Mi 171 veškeré činnosti pro podporu ostatních složek IZS SR. Letecké hašení, záchranné práce, ale i lavinové pátrání po osobách v Tatrách. Ve výbavě mají palubní jeřáb SLG 300 o nosnosti 300 kg, hasící vak o objemu 3500 litrů a brýle pro noční vidění. Předpokladem do budoucna je nákup nových strojů lehké hmotnostní kategorie a vybudování odloučených pracovišť pro zkrácení doletových časů, tedy ze stejného důvodu, který je částečně platný i v ČR.

Na leteckých činnostech podporujících složky IZS na Slovensku se podílí také vrtulníky vyčleněné Generálním štábem ozbrojených sil Slovenské republiky a soukromé subjekty, z nichž nejvýznamnějším je společnost Air Transport Europe (ATE) s. r. o. Tato společnost provádí záchranu osob z nepřístupných terénů v horách a lesních porostech a pro členy horské služby a zdravotníky provozuje výcvikové středisko poskytující odbornou přípravu pro záchranné práce s vrtulníkem. Společnost

[84] FOJTÍK, J.: Policejní vrtulníky, 1.vyd. Praha: Naše vojsko s. r. o., 2007, s. 84. ISBN 978-80-206-0870-3

používá vrtulníky Agusta A109 s moderním vybavením pro záchranné práce včetně palubního jeřábu.[85]

5.1.2 Rakousko

V Rakousku poskytuje vrtulníky s vycvičenými záchranáři pro záchranné práce armáda a Ministerstvo vnitra. Tyto subjekty se podílejí také na zvládání rozsáhlých lesních požárů a dalších mimořádných událostech velkého rozsahu. Od roku 1983 je v Rakousku provozovatelem letecké záchranné služby rakouský auto moto klub OAMTC, který je nestátní neziskovou organizací. Plošné pokrytí Rakouska leteckou záchrannou službou je zajišťováno čtrnácti středisky a na každé z nich připadá přibližně 5990 km^2. Posádku vrtulníku tvoří pilot, lékař a zdravotnický letecký záchranář a v horách to je navíc specialista pro práce v lavinách.[86] Obvykle je pro tyto činnosti používán vrtulník Eurocopter EC 135. Funkci LZS také plní specializovaná pracoviště pro záchranné práce vevysokohorském terénu s označením Alpin, tyto skupiny provádějí záchrany pomocí lanové techniky z lanovek nebo ledovcových trhlin.

[85] ŠESTÁK, O.: *Využití leteckých záchranářů HZS ČR a jejich spolupráce s ostatními složkami IZS*. Ostrava, 2008. Diplomová práce. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, ..
[86] ŠESTÁK, O.: *Využití leteckých záchranářů HZS ČR a jejich spolupráce s ostatními složkami IZS*. Ostrava, 2008. Diplomová práce. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, ..

6 Závěr

Cílem této práce bylo zjistit dosažitelnost leteckých prostředků pro zasahující složky integrovaného záchranného systému, zda jsou tyto prostředky a jejich vybavení na odpovídající technické úrovni a zda s nimi lze provádět efektivní záchranné akce. Následně zjistit, zda dislokace leteckých prostředků využívaných složkami IZS v České republice odpovídá potřebám včasného a účinného zásahu. Dalším z cílů bylo zmapování komerčního prostředí soukromých společností provozujících leteckou techniku a zjistit, které prostředky lze z tohoto prostředí využít v IZS.

Pro naplnění shora uvedeného cíle byly na počátku výzkumu stanoveny hypotézy a výzkumné otázky.

Pro potvrzení nebo vyvrácení hypotéz byla v první části výzkumu použita metoda dotazníkového šetření mezi příslušníky základních útvarů složek IZS. Z tohoto šetření následně vyplynulo:

- Hypotéza H 1, státní letecké služby jsou pro základní složky IZS v případě potřeby dosažitelné, **se potvrdila**.
- Hypotéza H 2., využitelné vzdušné prostředky jsou na odpovídající technické úrovni a jsou využitelné pro všechny formy činností, **se potvrdila**.
- Hypotéza H 3, vzdušné prostředky jsou vhodně rozmístěné na celém území republiky s ohledem na včasnost zásahu, **se nepotvrdila.**
- Hypotéza H 4, ve státním i soukromém sektoru jsou dostupné vzdušné prostředky pro transport nadměrných nákladů, **se nepotvrdila.**

V druhé části výzkumu byl zvolen výběrový soubor sedmi odborných respondentů. Tito respondenti byli vybráni pro svou odbornou erudici ve zkoumané problematice a také pro ochotu odpovídat na položené otázky formou rozhovoru. Jednalo se o tři příslušníky Policie České republiky Letecké služby v různých funkcích, o příslušníka GŠ Armády ČR, příslušníka GŘ HZS ČR, příslušníka HZS Plzeňského kraje a o pilota LZS společnosti Alfa Helicopter s. r. o.

Výsledkem druhé části výzkumu je zjištění, že klíčovým problémem pro zlepšení pokrytí území našeho státu leteckou technikou Policie České republiky Letecké

služby, která je hlavním subjektem při poskytování letecké podpory složkám integrovaného záchranného systému včetně horské služby, je nedostatek finančních prostředků. Toto celorepublikové pokrytí bylo již administrativně rozpracováno v koncepci Letecké služby a připravovala se jeho realizace, ale veškeré tyto aktivity byly zastaveny právě v důsledku zmíněného nedostatku finančních prostředků.

Pokrytí ČR vrtulníky Policie ČR Letecké služby se snížilo také s ukončením jejich provozu na střediscích LZS v Brně a Hradci Králové, jejichž provoz nyní zabezpečují soukromé společnosti. Navíc se pokrytí území republiky vrtulníky využitelnými pro IZS zhoršilo i v důsledku reformy Armády ČR, kdy došlo k přesunu vrtulníků W3A SOKOL z letiště v Plzni Líních a z letiště v Přerově na letiště Praha Kbely. Vzhledem ke zvyšujícím se počtům mimořádných událostí a povinnosti zajišťovat koordinaci záchranných a likvidačních prací bylo mezi rezorty zdravotnictví, vnitra a obrany dosaženo konsenzu, že na dvou stanovištích LZS bude zachováno provozování vrtulníkové techniky státními subjekty.[87]Toto rozhodnutí je přínosem pro posádky vrtulníků policie a armády, protože se výkonem LZS zdokonalují.

S akceschopností také souvisí další problém, kterým je slabá motivace pro letecký personál k setrvání u Letecké služby, vycvičení piloti stále častěji vyhledávají lukrativnější lépe placené zaměstnání v komerčním sektoru. Důsledkem toho je nedostatek letového personálu pro zavedení nepřetržitého provozu na letecké základně v Brně.

Pozitivním zjištěním je, že se v uplynulých letech podařila celková obnova strojového parku Policie ČR Letecké služby, což znamená, že tato složka je vybavena moderními stroji jak lehké, tak i střední kategorie, které jsou na špičkové úrovni a mohou provádět efektivně různorodou záchrannou činnost. To částečně kompenzuje i absenci stroje těžké hmotnostní kategorie, který by byl vhodný pro hasební práce nebo transporty větších týmů nebo vybavení zasahujících složek IZS. Policie ČR Letecká služba se svým vrtulníkovým parkem řadí mezi nejvyspělejší státy Evropy.

Z výsledků výzkumu vyplývá, že jedním ze zásadních problémů akceschopnosti vrtulníků k provádění záchranných prací v IZS jsou **dlouhé doletové časy, které**

[87] iz Předkládací zpráva k usnesení vlády č. 1211 z 29. října 2007

překračují hranici třiceti minut. Návrhem na řešení tohoto problému je alespoň částečná optimalizace doletových časů zvýšením počtu stálých leteckých základen Policie ČR Letecké služby nebo Armády ČR. Jedná se o velmi nákladnou záležitost a optimální úplné pokrytí celého území státu by vyžadovalo investici obrovských finančních prostředků a z tohoto důvodu jde o prakticky nerealizovatelný záměr, přesto uvádíme **v příloze 12** grafický nástin ideálního rozložení leteckých základen policie a armády, které by zabezpečovalo složkám IZS rychlou dostupnost letecké podpory.

Vzhledem k tomu, že k poskytování letecké podpory složkám IZS je primárně určena PČR Letecká služba, navrhovaným řešením je navýšení počtu leteckých základen tohoto subjektu, které spočívá ve vybudování alespoň dvou stálých leteckých základen PČR LS, které by eliminovaly nejdelší doletové časy ze základen stávajících. Dislokace nově vybudovaných základen by měla být v místech, která jsou od současných stálých leteckých základen nejvíce vzdálená, jedná se o České Budějovice a Ostravu viz **příloha 13**. Realizací tohoto návrhu by výrazně vzrostla akceschopnost vrtulníků a byla by naplněna zásada číslo 3 uvedená v příloze číslo 1 k usnesení vlády č. 1211 z roku 2007, v které je stanoveno, že: ***„Letecké činnosti jsou poskytovány leteckými pracovišti IZS na celém území České republiky v přiměřeném časovém dosahu podle potřeb základních složek IZS.“,*** neboť značná část území republiky by byla dosažitelná do 30 minut a dolet do ostatních částí státu by nepřekračoval hranici 50 minut. K tomuto řešení musí být zajištěno i navýšení letového personálu, který bude provoz na základnách zajišťovat a zabezpečení odpovídajícího výcviku posádek.

Dalším návrhem na zvýšení efektivity zásahů s leteckými prostředky v rámci IZS je zajištění dostatečné informovanosti všech složek a útvarů integrovaného záchranného systému o možnostech nasazení vrtulníků, a to jak ze strany jejich vyžadování, tak i z hlediska jejich technických možností k provedení konkrétních zásahů. Mnohdy dochází ke zpožděnému vyžádání vrtulníku a tím i ke snížení efektivity samotného zásahu právě v důsledku slabé informovanosti. Řešením je provádění školení a výcviku příslušníků složek IZS, zejména pracovníků operačních středisek útvarů, které běžně leteckou podporu nevyužívají. Obsahem takového školení by mělo být především seznámení se způsoby vyžadování letecké podpory v návaznosti

na příslušné interní normativní akty, tak aby nedocházelo k neopodstatněným obavám z vyžadování vrtulníků. Další částí tohoto proškolování by mělo být seznámení s technickými parametry strojů a jejich příslušenství a dalšího technického vybavení k získání přehledu o možnostech jejich využití pro záchranné akce. Zajištění větší informovanosti by zřejmě vedlo i k vyšší míře využívání leteckých prostředků, což v konečném důsledku znamená i zvýšení efektivity některých zásahů.

Stručné shrnutí výsledků práce:

a) výsledky získané analýzou právních normativních aktů a dokumentů nelegislativní povahy:
   - ✓ ***Základním subjektem pro poskytování letecké podpory složkám IZS je Policie ČR Letecká služba,***
   - ✓ ***absence letové příručky PČR Letecké služby,***
   - ✓ ***absence právní úpravy ZZS a LZS na úrovni zákona,***
   - ✓ ***v dislokaci prostředků Letecké služby dochází ke kolizi se zásadou číslo 3 přílohy číslo 1 usnesení vlády č. 1211 z roku 2007.***

b) výsledky získané výzkumem:
   - ✓ ***Letecká technika v IZS ČR je na velice dobré úrovni,***
   - ✓ ***nedostatek letového personálu PČR LS k zajištění nepřetržitého provozu na letecké základně v Brně,***
   - ✓ ***dlouhé doletové časy překračující dobu 30 minut k provedení zásahů ze stálých leteckých základen PČR LS,***
   - ✓ ***ze soukromého sektoru jsou efektivně využitelné vrtulníky LZS,***
   - ✓ ***k zásahům v IZS nejsou potřebné speciální letecké prostředky (letecké jeřáby).***

Výsledkem práce je zjištění zásahových možností vrtulníků včetně technických popisů a jejich dislokace v České republice, zjištění nedostatků v efektivitě nasazení vrtulníků při mimořádných událostech a ucelený přehled využitelných leteckých prostředků v integrovaném záchranném systému, který může sloužit ke zlepšení informovanosti v této oblasti příslušníkům složek IZS, ale také široké veřejnosti.

7 Seznam použité literatury

1. ADÁMEK, M.: *Jak funguje letecká záchranka*, 1. vyd. Brno: Computer Press, a. s., 2010, s. 5. ISBN 978-80-251-2589-2
2. Alfa Helicopter, O nás [online], [cit. 2011-03-01], dostupné z: http://www. alfahelicopter.cz/stranka/cz/2/o-nas/
3. Dohoda o plánované pomoci na vyžádání mezi MV-GŘ HZS ČR a MO. GŠ AČR
4. Dohoda o spolupráci při hlídkové činnosti a hašení lesních požárů prováděných leteckou technikou uzavřená mezi MV ČR a MZe ČR v roce 2009.
5. Dohoda o spolupráci při zabezpečení podmínek provozu Předurčeného leteckého pracoviště Hradec Králové.
6. DSA a. s., O nás [online], [cit. 2011-03-03], dostupné z: http://www. dsa.cz/cz/o-nas/
7. DVOŘÁČEK.: D.: Stručná historie leteckých záchranných služeb. *Urgentní medicína,* 2009, 12, 4, s. 30 – 31. ISSN 1212-1924.
8. FRANC, R., FRANCL, R.: Využití letecké techniky k leteckému hašení lesních a travnatých porostů, 1. Vyd. Praha: MV-GŘHZS, 2004, s. 7, ISBN 80-86640-29-9.
9. FRANĚK, O.: Manuál dispečera zdravotnického operačního střediska. 1. vyd. Brno: Computers Press a.s., 2009, 150 s. ISBN 978-80-254-5910-2.
10. FOJTÍK, J.: Policejní vrtulníky, 1.vyd. Praha: Naše vojsko s. r. o., 2007, s. 7. ISBN 978-80-206-0870-3
11. Hasičský záchranný sbor ČR, Letecká hasičská služba [online], [cit. 2010-12-29], dostupné z: http://www.hzscr.cz/clanek/letecka-hasicska-sluzba.aspx
12. HODAČ, Z.: *Využití vrtulníků u HZS ČR*. Ostrava, 2008. Diplomová práce. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, Katedra požární ochrany a ochrany obyvatelstva
13. JACKSON, R.: Vrtulníky, 1.vyd. Praha: D-Consult s. r. o., 2008, s. 22. ISBN 978-80-87087-25-1
14. Jak létá vrtulník: Princip letu letadel. In *Věda, technika, historie* [online], [cit. 2010-12-26]. Dostupné z WWW: <http://demos.webpark.cz/vrtul.htm>.
15. Koncepce Policie České republiky letecké služby do roku 2010 a dále do roku 2015

16. MAREŠ, S.:*Letecká služba policie České republiky.* Praha, 2010. Diplomová práce. Metropolitní univerzita Praha
17. MAREŠ, S.:*Letecká služba policie České republiky.* Karlovy Vary 2008. Bakalářská práce. Vysoká škola Karlovy Vary o. p. s.
18. Nařízení ministerstva vnitra č. 49 ze dne 17. prosince 2009,
19. Otázky a odpovědi: Složky IZS se dělí na základní a ostatní [online], [cit. 2010-12-28]. Dostupné z WWW: http://www.hzscr.cz/clanek/otazky-a-odpovedi-otazky-a-odpovedi.aspx?q=Y2hudW09Ng%3d%3d
20. PANENKA, v.: Policie ČR – výkonná složka IZS. In Mezinárodní konference medicíny katastrof [online], [cit. 2011-04-20]. Dostupné z WWW: http://www.egozlin/page/2360.medicina-katastrof-2002/
21. PANENKA, V.: *75. Výročí založení bezpečnostního letectva,* 75. Let policejního letectva [online], [cit. 2011-04-05]. Dostupné z WWW: http://www. Policie.cz/clanek/75-let-policejniho-letectva.aspx
22. POKORNÝ, J., at al.: *Urgentní medicína*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. s. 35. ISBN 80-7202-259-5.
23. Předkládací zpráva k usnesení vlády č. 1211 z 29. října 2007
24. Předpis JAR-26, vydáno JAA 13. 7. 1998
25. Směrnice MZ ČR a MV ČR-GŘHZS, pro hlídkovou činnost a hašení lesních požárů prováděné leteckou technikou
26. Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Armády České republiky v rámci integrovaného záchranného systému
27. Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků Policie České republiky letecké služby v rámci integrovaného záchranného systému, článek 3
28. Smlouva mezi MZe ČR a Surmet s. r. o. o zajištění letecké hasičské služby v roce 2009 až 2012 ve vymezených částech české republiky.
29. SOUŠEK, T.: Jak funguje SAR. *Letectví + kosmonautika*. 2011, 90, 2, s. 32-35. ISSN 0024-1156.
30. *Starosti a stresy kompenzuji létáním*: [online], [cit. 2010-12-28]. Dostupné z:http://www.rlp.cz/generate_page.php?page_id=1731.

31. *Stručná historie leteckých záchranných služeb.* [online], [cit. 2010-8-24]. Dostupné z: http://firehistory.ihasici.cz/23-samaritska-sluzba/8-dil-strucna-historie-leteckych-zachrannych-sluzeb
32. Surmet, O nás [online], [cit. 2011-03-03], dostupné z: http: //www.surmet.cz/onas.htm
33. ŠESTÁK, O.: *Využití leteckých záchranářů HZS ČR a jejich spolupráce s ostatními složkami IZS.* Ostrava 2008, Diplomová práce, Vysoká škola báňská- Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, Katedra požární ochrany a ochrany obyvatelstva
34. TESAŘ, T.: *Letecká záchranná služba: Organizace a financování*. Praha, 2002. s 5. Oborová práce. Institut pro vzdělávání ve zdravotnictví.
35. Usnesení vlády č. 1029 ze dne 10 října 2001
36. Usnesení vlády č. 1211 ze dne 29 října 2007
37. Ústřední poplachový plán IZS ČR
38. Vrtulníkové letectvo AČR [online], [cit. 2011-02-27], dostupné z: http: //www.acr.army.cz/scripts/detail.php?id=15262#images
39. Vyhláška. MZ č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě.
40. Vyhláška č. 108/1997, Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví
41. Zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky
42. Zákon č. 49/1997, Sb., o civilním letectví
43. Zákon č. 20/1966 Sb., o hasičském záchranném sboru České republiky
44. Zákon č. 239/2000, Sb., o integrovaném záchranném systému
45. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení
46. Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky
47. Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů
48. Zákon č. 273/2008, Sb., o Policii České republiky
49. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
50. Závazný pokyn policejního prezidenta č. 155 ze dne 13 prosince 2001

8 Klíčová slova

Dislokace

Efektivita

Lanová technika

Letecké práce

Letecké služby

Letecká základna

Vrtulník

Záchranáři

9 Přílohy

Příloha 1 – Dotazník pro příslušníky základních útvarů složek IZS

Příloha 2 – Lehký vrtulník Eurocopter CE 135 – foto + technická data

Příloha 3 – střední vrtulníky Bell 412 a PZL W3A SOKOL – foto + technická data

Příloha 4 – Těžký vrtulník Mil-Mi 171š a těžký bitevní vrtulník Mil-Mi 24V – foto +technická data

Příloha 5 – Lehký vrtulník Bell 427 – foto + technická data

Příloha 6 – Systém termovizní kamery na vrtulníku EC 135

Příloha 7 – Mapa s taktickým doletem vrtulníků SAR

Příloha 8 - Mapa s vyznačením operačních okruhů předurčených leteckých pracovišť

Příloha 9 – Mapa plánovaného nerealizovaného rozmístění leteckých základen LS s operačními okruhy

Příloha 10 – Dislokace vrtulníků ˇPR LS a AČR předurčených k provádění záchranných prací – původní stav do 5. 2. 2008

Příloha 11 – Dislokace vrtulníků ˇPR LS a AČR předurčených k provádění záchranných prací – **současný stav**

Příloha 12 – Návrh ideálního pokrytí ČR leteckými prostředky k poskytování letecké podpory složkám IZS

Příloha 13 – Návrh zvýšení počtu stálých leteckých základen PČR LS

Příloha 14 – Mapa pracovních sektorů LHS

Příloha 15 – Letecká hasící technika - foto

Příloha 16 – Vybavení leteckých záchranářů – foto

Příloha 17 – Letecké síly a prostředky pro záchranné práce zahrnuté do ÚPP IZS ČR

Příloha 18 – OdpověďMZe ČR na žádost o poskytnutí informací

Příloha 1 – Dotazník pro základní útvary složek IZS

Dotazník pro příslušníky složek IZS

Dovoluji si Vás požádat o vyplnění dotazníku, který je důležitým podkladem pro mou diplomovou práci na téma: **Letecké služby v ČR, možnosti a efektivita jejich nasazení při mimořádných událostech**. Jmenuji se Milan Sedlák (sedlak.milan@centrum.cz) a jsem studentem oboru Civilní nouzová připravenost na JčU - Zsf v Českých Budějovicích.

Dotazník je zaměřen na získání vašich pro mě velmi cenných zkušeností a názorů. Obsahuje patnáct otázek. U každé máte na výběr z několika možností, zakroužkujte prosím vždy jednu odpověď, která vám bude nejbližší.

Zaručuji Vám, že veškeré informace jsou anonymní a budou použity pouze pro statistické zpracování v mé práci.

1. **Jste příslušníkem složek IZS?**
   a) PČR
   b) HZS,
   c) ZZS
   d) AČR,
   e) jiné
2. **Jaký je Váš stupeň vzdělání?**
   a) Středoškolské
   b) Vyšší odborné
   c) Vysokoškolské
3. **Jakou máte praxi ve složkách IZS?**
   a) Do pěti let
   b) 5 – 10 let
   c) Více než deset let
4. **Jste na vedoucí funkci?**
   a) Ano
   b) Ne

5. **Co si představujete po d pojmem poskytnutí letecké podpory složkám IZS?**
    a) Využití vrtulníku k provedení záchranných prací (záchrana z nepřístupných míst, evakuace z ohrožení např. při povodni)
    b) Transport pacientů z jednoho zdravotnického zařízení do druhého nebo repatriační lety zemřelých ze zahraničí
    c) Letecké hubení škůdců

6. **Je při práci u vašeho útvaru (odboru/střediska) využívána letecká technika?**
    a) Ano, běžně
    b) Ano, ale spíše výjimečně
    c) Ne

7. **Který provozovatel letecké techniky je v případě mimořádné události nejdostupnější pro složky IZS k poskytnutí letecké podpory různého druhu (záchrana, hašení, transport)?**
    a) Policie ČR Letecká služba
    b) Armáda ČR
    c) Soukromé subjekty

8. **V čem vidíte případný problém se včasností zásahu vrtulníků při mimořádné události?**
    a) V dlouhých doletových časech z leteckých základen
    b) V zastaralé letecké technice
    c) Ve špatné vycvičenosti posádek

9. **Domníváte se, že zvýšení počtu stálých leteckých základen PČR Letecké služby by přispělo ke zlepšení efektivity zásahu zkrácením doletových časů?**
    a) Ano – větší počet základen rozložený na území republiky by přispěl k operativnějšímu a rychlejšímu nasazení vrtulníků
    b) Ne – domnívám se, že dvě stálé základny na území ČR stačí
    c) Ne- dvě stálé základny stačí, ale pouze pokud budou fungovat v nepřetržitém provozu

10. **Domníváte se, že je vyžádání vrtulníku pro záchranné akce složité a zdlouhavé?**
    a) Ne – vyžádání je cestou OPIS HZS nebo OS PČR poměrně rychlé
    b) Ano – vyžádání vrtulníku je administrativně zbytečně zdlouhavé
    c) Nevím

11. **V jaké míře se podle Vás využívají vrtulníky k zásahům při mimořádných událostech ?**
    a) Dostatečně, úměrně potřebám zásahů
    b) Omezeně, měly by se využívat více, zvýšila by se tak celkově efektivita některých zásahů
    c) Zbytečně moc, v mnoha případech je to plýtvání prostředky daňových poplatníků

12. **Domníváte se, že jsou dostupné letecké prostředky v rámci IZS schopné provádět všechny potřebné formy zásahů (záchrana osob pomocí lanové techniky, hasební činnost pomocí hasících vaků, pátrání po osobách v ohrožení života, poskytnutí rychlé zdravotnické pomoci atd.)?**
    a) Ano, v rámci IZS jsou letecké prostředky schopny provádět všechny potřebné druhy zásahů.
    b) Ne, uveďte příklad zásahu, kterého stávající letecké prostředky nejsou schopny

……

……...……

……..

13. **Jsou podle Vás letecké prostředky (vrtulníky) využívané v rámci IZS na dobré technické úrovni a jsou z technického hlediska schopné efektivních zásahů?**
    a) Ano, vrtulníková technika užívaná složkami IZS je na velice dobré úrovni pro efektivní provádění zásahů
    b) Ne, vrtulníky i jejich vybavení je zastaralé - neschopné efektivních zásahů

14. **Jsou podle Vás v ČR dostupné vrtulníky, které by při mimořádných událostech mohly přepravovat větší počty lidí (nad 10) nebo větší náklady (cca do velikosti osobního automobilu)?**

    a) Ano, takové vrtulníky má ve výzbroji Armáda ČR
    b) Ne, takové stroje by musely být vyžádány ze zahraničí
    c) Nevím

15. **Domníváte se, že může nastat mimořádná událost, při které by bylo nutno využít speciální vrtulník (letecký jeřáb), který může transportovat nadměrný náklad převyšující 3 000 Kg a je takový stroj v ČR dostupný?**

    a) Ne, takový stroj v ČR není k dispozici a není ho ani potřeba. Pro takový případ jsou v ČR dostupné pozemní prostředky (speciální jeřáby, transportní technika a pod.)
    b) Ano, takové situace mohou nastat, ale v ČR takový stroj není. Uveďte příklad situace, kdy by byl takový stroj nutný

    ……
    ……
    ……
    ……
    ……
    ……

Děkuji Vám, za Váš čas.

Zdroj: vlastní

Příloha 2 – Lehký vrtulník Eurocopter CE 135 – foto + technická data

Lehký vrtulník Eurocopter EC 135 Letecké služby policie

Zdroj: Vlastní

Eurocopter EC 135 – T2[88]	
Výrobce	**Eurocopter Německo**
Pohonná jednotka	**Turbomeca Arrius 2B**
Maximální výkon pohonné jednotky	**706 HP**
Rychlost maximální / cestovní	**287 / 250 km/h**
Dolet	**700 km**
Praktický dostup	**6095**
Objem palivové nádrže	**680 litrů**
Posádka	**2+1 - Pilot, copilot ,operátor**
Letová vytrvalost	**Až 4,5 hodiny**
Maximální hmotnost břemene v podvěsu	**1360**
Rozměry nákladového prostoru (d x š x v)	**3,06 x 1,50 x 1,30 m**
Hmotnost prázdného stroje	**1 500 kg**
Maximální vzletová hmotnost	**2 910 kg**
Maximální počet osob na palubě včetně posádky	**8**

[88] JACKSON, R.: Vrtulníky, 1.vyd. Praha: D-Consult s. r. o., 2008, s. 188. ISBN 978-80-87087-25-1

Příloha 3 – střední vrtulníky Bell 412 a PZL W3A SOKOL – foto + technická data

Střední vrtulník BELL 412 HP v policejní verzi, na přídi je vidět kamera FLIR

Zdroj: Vlastní

BELL 412 HP s palubním jeřábem při nácviku evakuace z nepřístupných míst.

Zdroj: Vlastní

BELL 412 EP - nácvik záchrany z vodní hladiny pomocí záchranného koše zavěšeného v podvěsu.

Zdroj: MV GŘ HZS ČR

BELL 412[89]	
Výrobce	**Bell Helicopter, Textron Kanada**
Pohonná jednotka	**Pratt & Whitney PT6T-3B**
Maximální výkon pohonné jednotky	**1 025 HP**
Rychlost maximální / cestovní	**260 / 214 km/h**
Dolet	**680 km**
Praktický dostup	**6100 metrů**
Objem palivové nádrže	**1 250 litrů**
Posádka	**2+1 - Pilot, copilot ,operátor**
Letová vytrvalost	**Až 4,7 hodiny**
Maximální hmotnost břemene v podvěsu	**2040 kg**
Maximální hmotnost břemene palubního jeřábu Goodrich / délka lana	**272 kg / 76 metrů**
Rozměry nákladového prostoru (d x š x v)	**2,34 x 2,43 x 1,24 m**
Hmotnost prázdného stroje	**3 000 kg**
Maximální vzletová hmotnost	**5 400 kg**
Maximální počet osob na palubě včetně posádky	**15**

Palubní jeřáb a podvěsný hák vrtulníku Bell 412

Zdroj: Policie ČR Letecká služba.

[89] JACKSON, R.: Vrtulníky, 1.vyd. Praha: D-Consult s. r. o., 2008, s. 22. ISBN 978-80-87087-25-1

PZL W 3 A Sokol ve vojenské kamufláži

Zdroj: Jan Kouba

Sokol v barevném provedení SAR při provádění záchrany pomocí palubního jeřábu

Zdroj: Alex Švamberk

PZL W3A „Sokol“[90]	
Výrobce	**PZL Swidnik Polsko**
Pohonná jednotka	**2x WSK-PZL Rzeszów TWD-10W**
Maximální výkon pohonné jednotky	**2x 671 kW**
Rychlost maximální / cestovní	**260/243 km/h**
Dolet	**760 km**
Praktický dostup	**5100 m**
Objem palivové nádrže	**1700 litrů**
Letová vytrvalost	**3,5 hod.**
Posádka	**2+1 - Pilot, copilot ,operátor**
Maximální hmotnost břemene v podvěsu	**2100 kg**
Maximální hmotnost břemene palubního jeřábu LUCAS	**270 kg**
Hmotnost prázdného stroje	**3300 kg**
Maximální vzletová hmotnost	**6400 kg**
Maximální počet osob na palubě včetně posádky	**14**

PZL W3A Sokol v záchranářských barvách

Zdroj: www. army. cz

[90] Vrtulník PZL W-3A Sokol [online], [cit. 2011-02-27], dostupné z: http://livien.org/w3a.htm

Příloha 4 – Těžký vrtulník Mil-Mi 171š a těžký bitevní vrtulník Mil-Mi 24V – foto +technická data

Mil Mi- 171š se zadní sklopnou vykládací rampou

Zdroj: www. czechspotters.net

Mi-17/171š „Hip“[91]	
Výrobce	**Mil Moscow Helicopter Plant - Rusko**
Pohonná jednotka	**2x TV3-117VM**
Maximální výkon pohonné jednotky	**2x 1545 kW**
Rychlost maximální / cestovní	**250/208 km/h**
Dolet	**494 km**
Praktický dostup	**4500 m**
Posádka	**2+1 - Pilot, copilot ,operátor**
Maximální hmotnost břemene v podvěsu	**3000 kg**
Maximální hmotnost břemene palubního jeřábu	**150 kg**
Hmotnost prázdného stroje	**7055 kg**
Maximální vzletová hmotnost	**13000 kg**
Rozměry nákladového prostoru (d x š x v)	**5,34 x 2,32 x 1,8 m**
Maximální počet osob na palubě včetně posádky	**31**

[91] Vrtulník Mi-17 [online], [cit. 2011-02-27], dostupné z: http://livien.org/mi17.htm

Mil Mi-24V

Zdroj: www. letectví. cz

Mi-24/35 „Hind“[92]	
Výrobce	**Mil Moscow Helicopter Plant - Rusko**
Pohonná jednotka	**2x TV3-117**
Maximální výkon pohonné jednotky	**2x 1545 kW**
Rychlost maximální / cestovní	**335/240 km/h**
Dolet	**495 km**
Praktický dostup	**4500 m**
Posádka	**2+1 - Pilot, pilot-operátor, palubní technik**
Maximální hmotnost břemene v podvěsu	**2400 kg**
Hmotnost prázdného stroje	**8620 kg**
Maximální vzletová hmotnost	**12000 kg**
Délka nákladové kabiny	**2,6 m**
Maximální počet osob na palubě včetně posádky	**11**

[92] Vrtulník Mi-24 Hind (laň) [online], [cit. 2011-02-27], dostupné z: http://livien.org/mi24.htm

Příloha 5 – Lehký vrtulník Bell 427 – foto + technická data

Lehký vrtulník BELL 427 – LZS České Budějovice

Zdroj: Vlastní

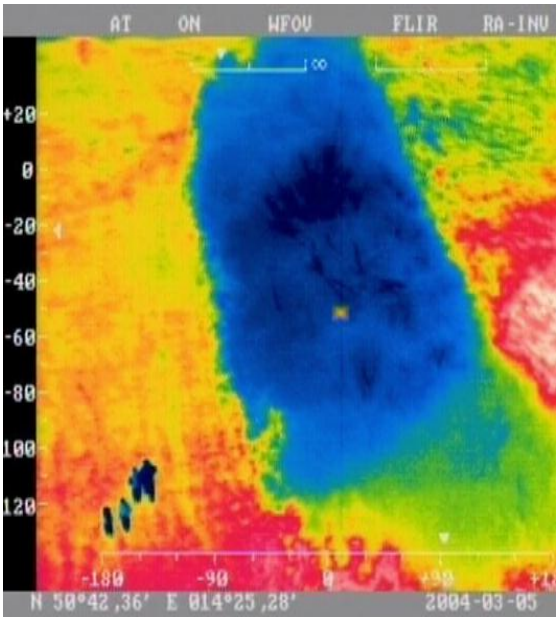
Bell 427[93]	
Výrobce	**Bell Helicopter Textron**
Pohonná jednotka	**2x Pratt & Whitney**
Maximální výkon pohonné jednotky	**2x 410 kW**
Rychlost maximální / cestovní	**250/210 km/h**
Dolet	**716 km**
Posádka	**1+2 +1- Pilot, lékař, záchranář, pacient**
Hmotnost prázdného stroje	**1568 kg**
Maximální vzletová hmotnost	**2971 kg**
Maximální počet osob na palubě včetně posádky v cestovní verzi	**8**

[93] Vrtulník Bell 427 [online], [cit. 2011-02-20], dostupné z: http://livien.org/bell427.htm

Příloha 6 – Systém termovizní kamery na vrtulníku EC 135

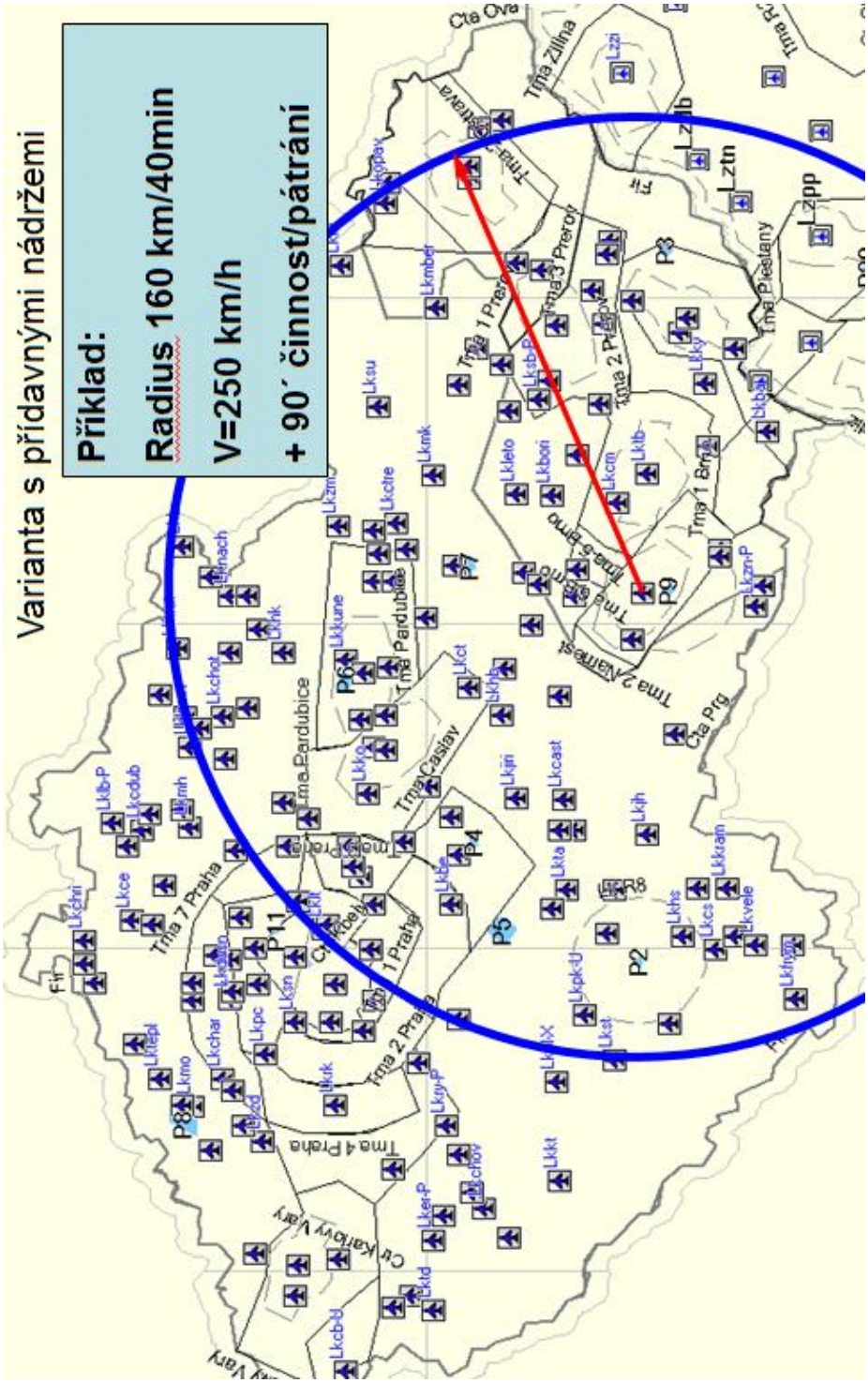
Upevnění kamery na podvozku, vpravo je pracoviště operátora

Snímky termovizní kamery



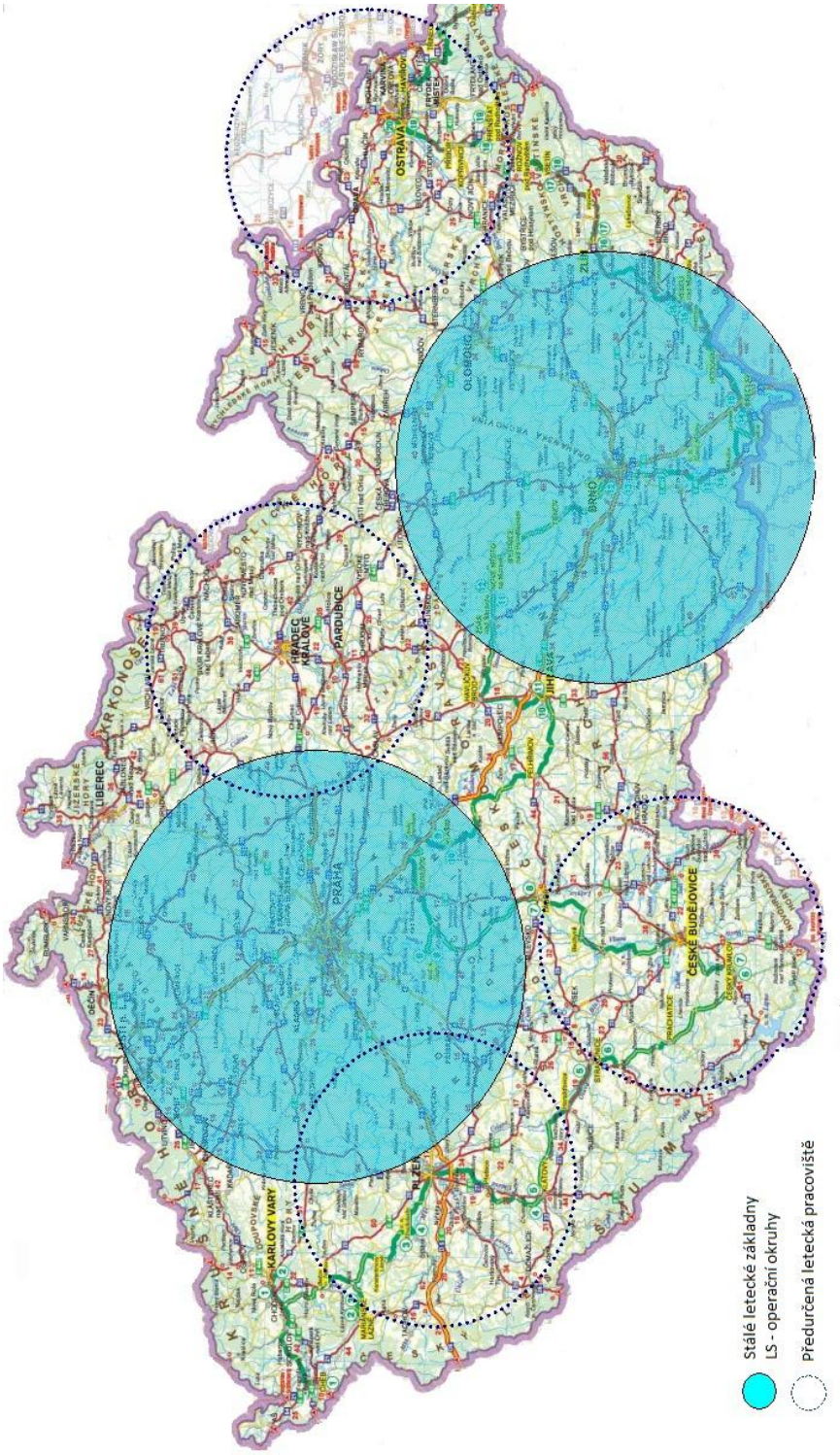
Zdroj: Policie České republiky Letecká služba

Příloha 7 – Mapa s taktickým doletem vrtulníků SAR – Mi – 24V



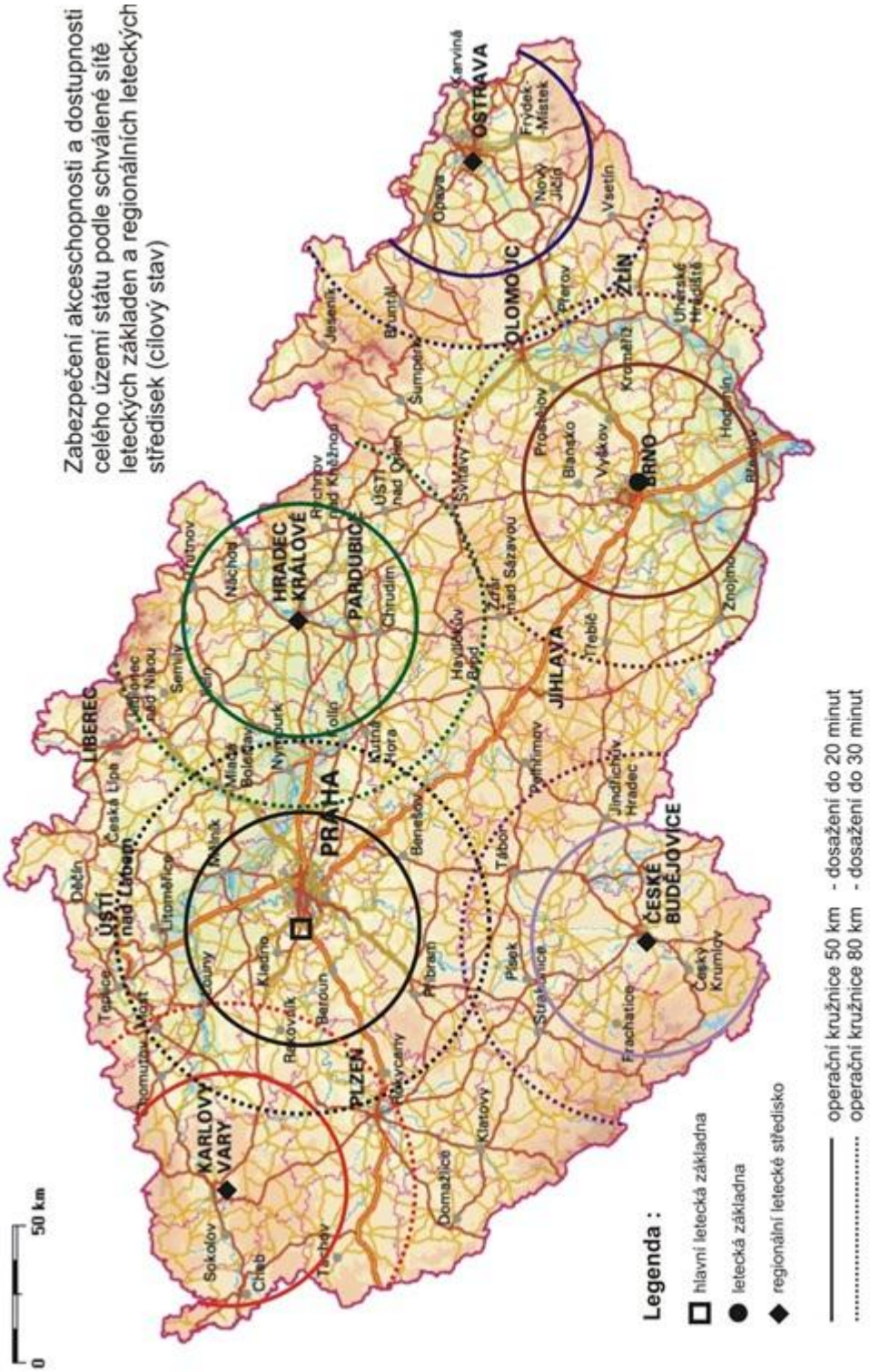
Zdroj: Armáda ČR, 22. základna letectva

Příloha 8 - Mapa s vyznačením operačních okruhů předurčených leteckých pracovišť



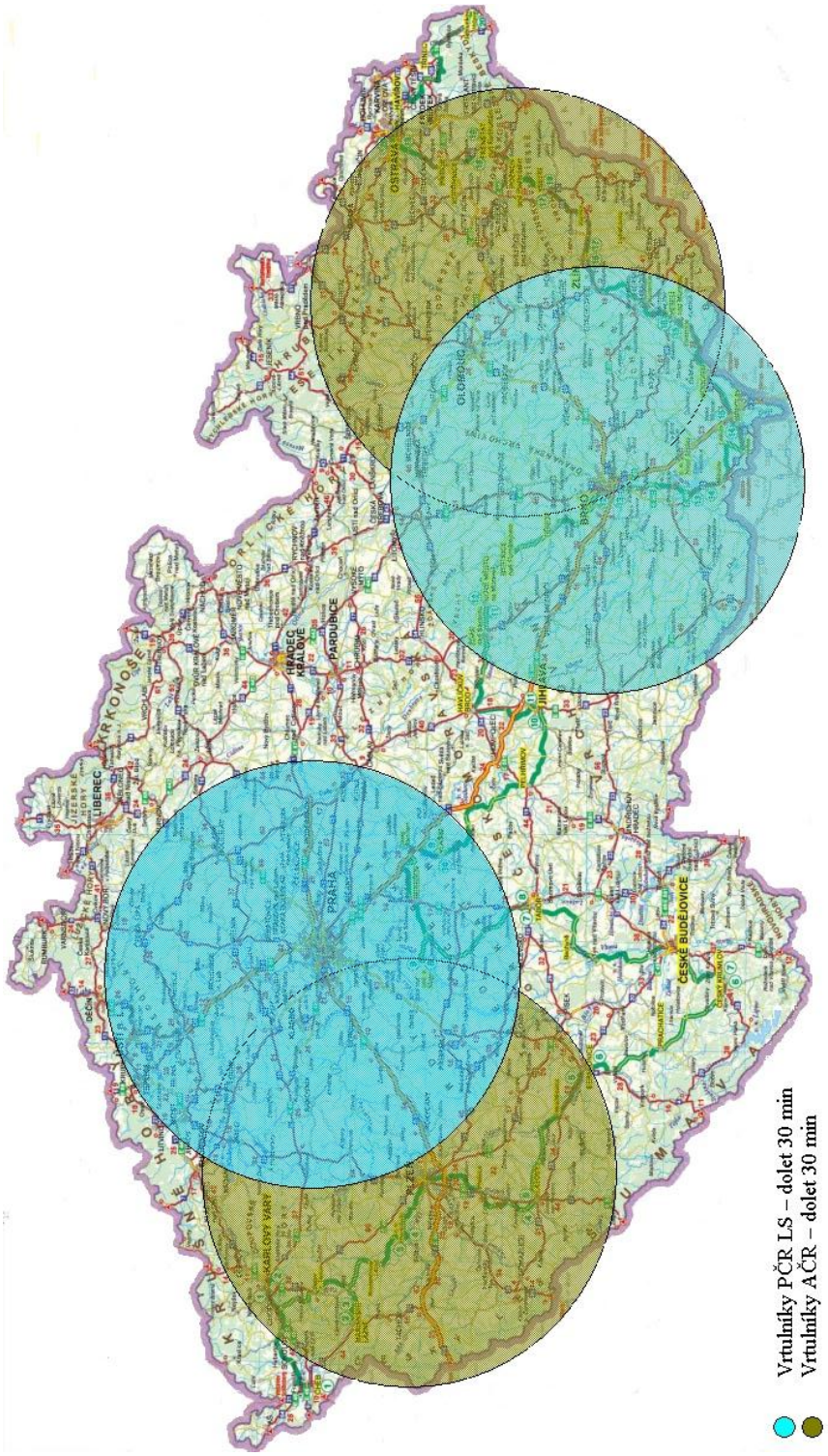
Zdroj: MV GŘ HZS ČR

Příloha 9 – Mapa plánovaného nerealizovaného rozmístění leteckých základen PČR LS s operačními okruhy



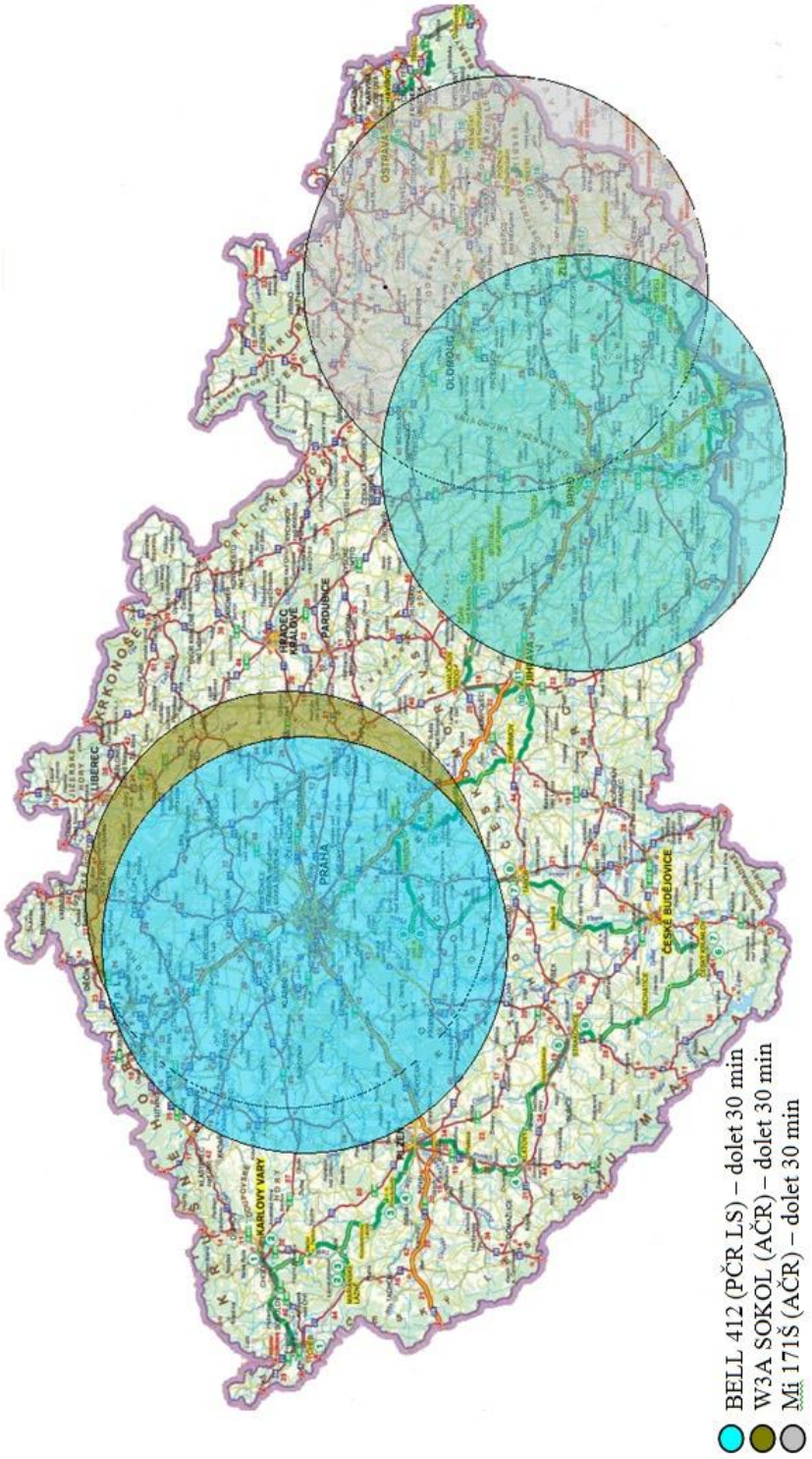
Zdroj: Policie ČR Letecká služba

Příloha 10 – Dislokace vrtulníků PČR LS a AČR předurčených k provádění záchranných prací – původní stav do 5. 2. 2008



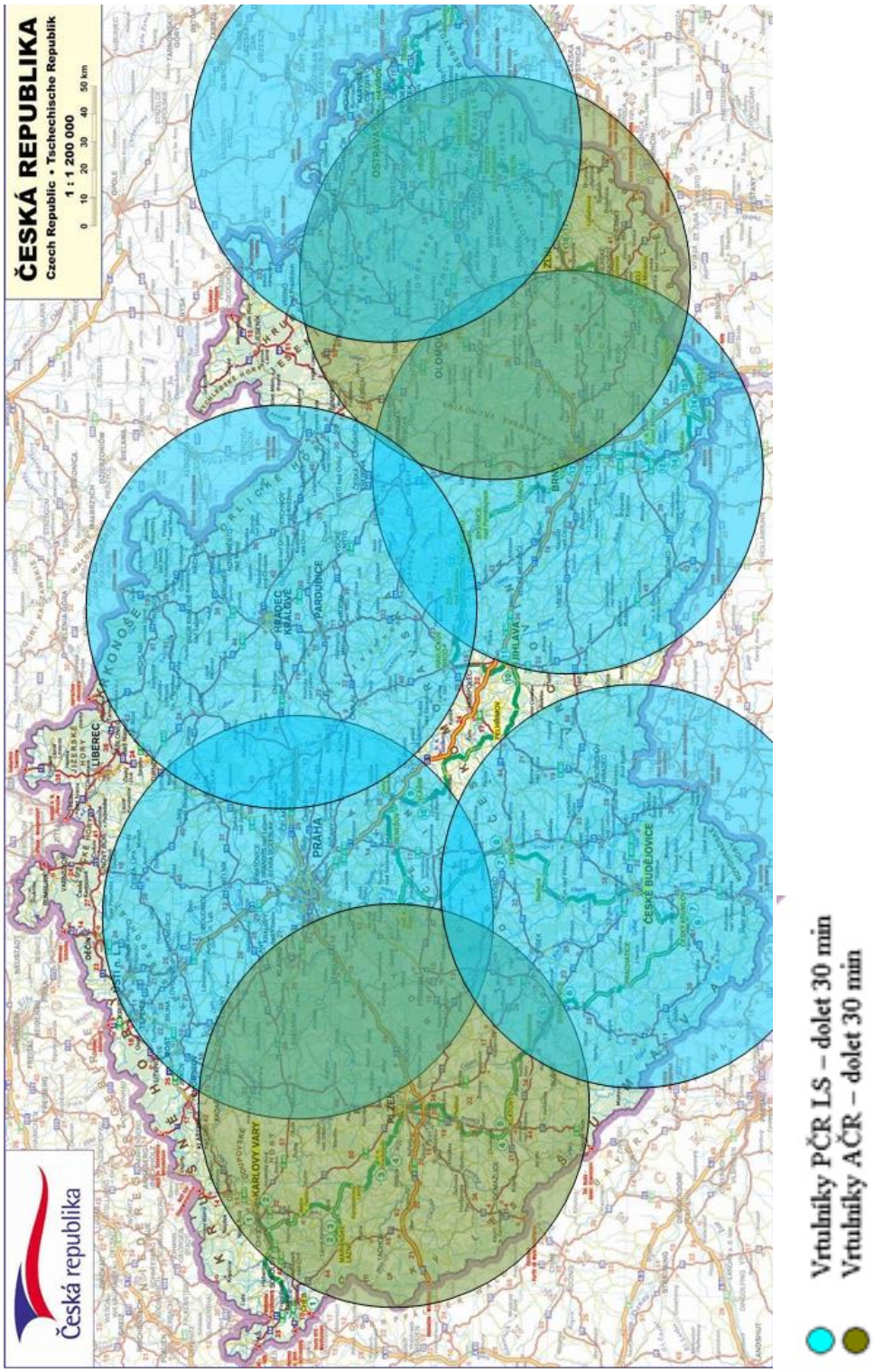
Zdroj: MV GŘ HZS ČR

Příloha 11 – Dislokace vrtulníků PČR LS a AČR předurčených k provádění záchranných prací – současný stav



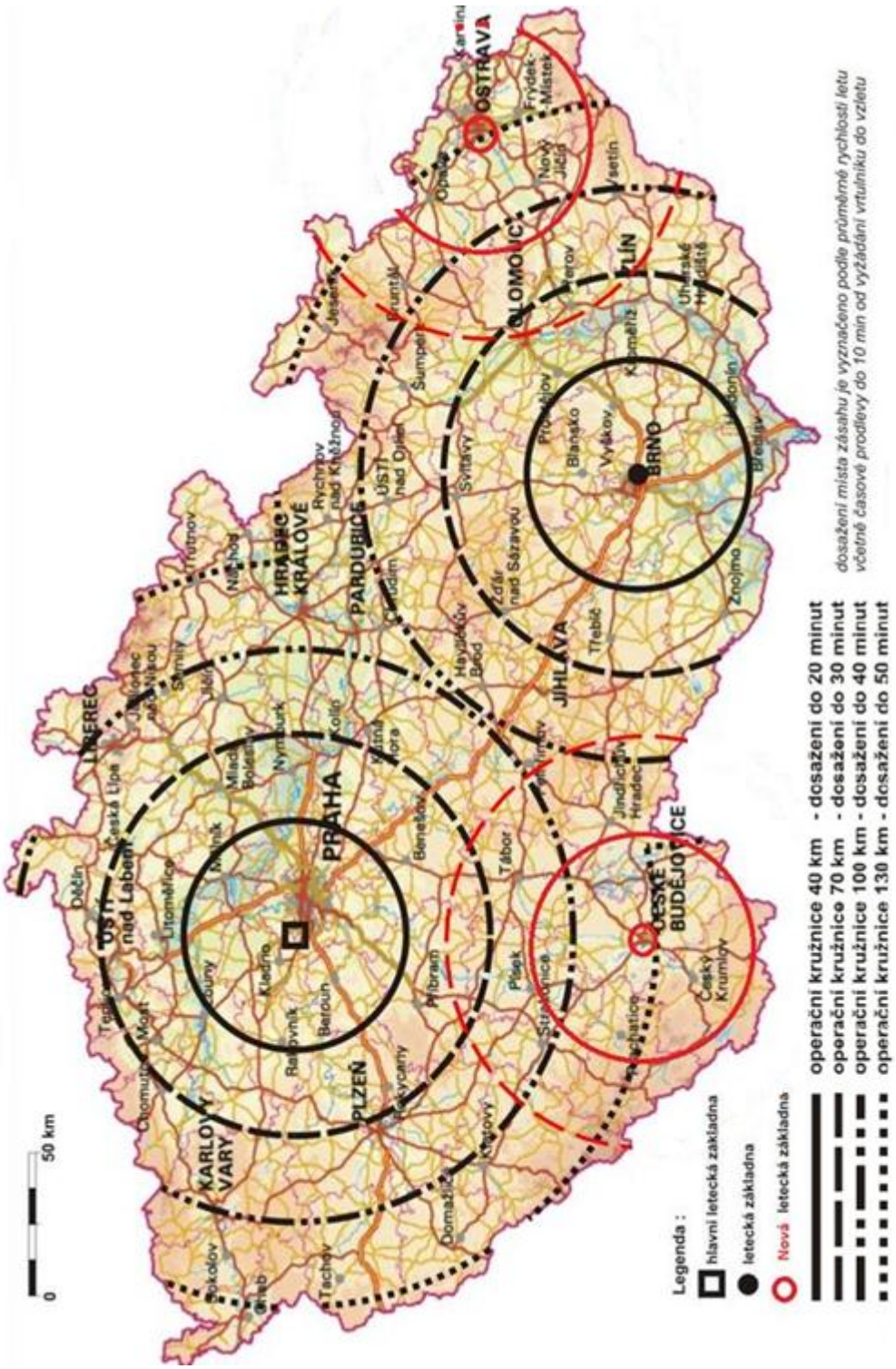
Zdroj: MV GŘ HZS ČR

Příloha 12 – Návrh ideálního pokrytí ČR leteckými prostředky k poskytování letecké podpory složkám IZS



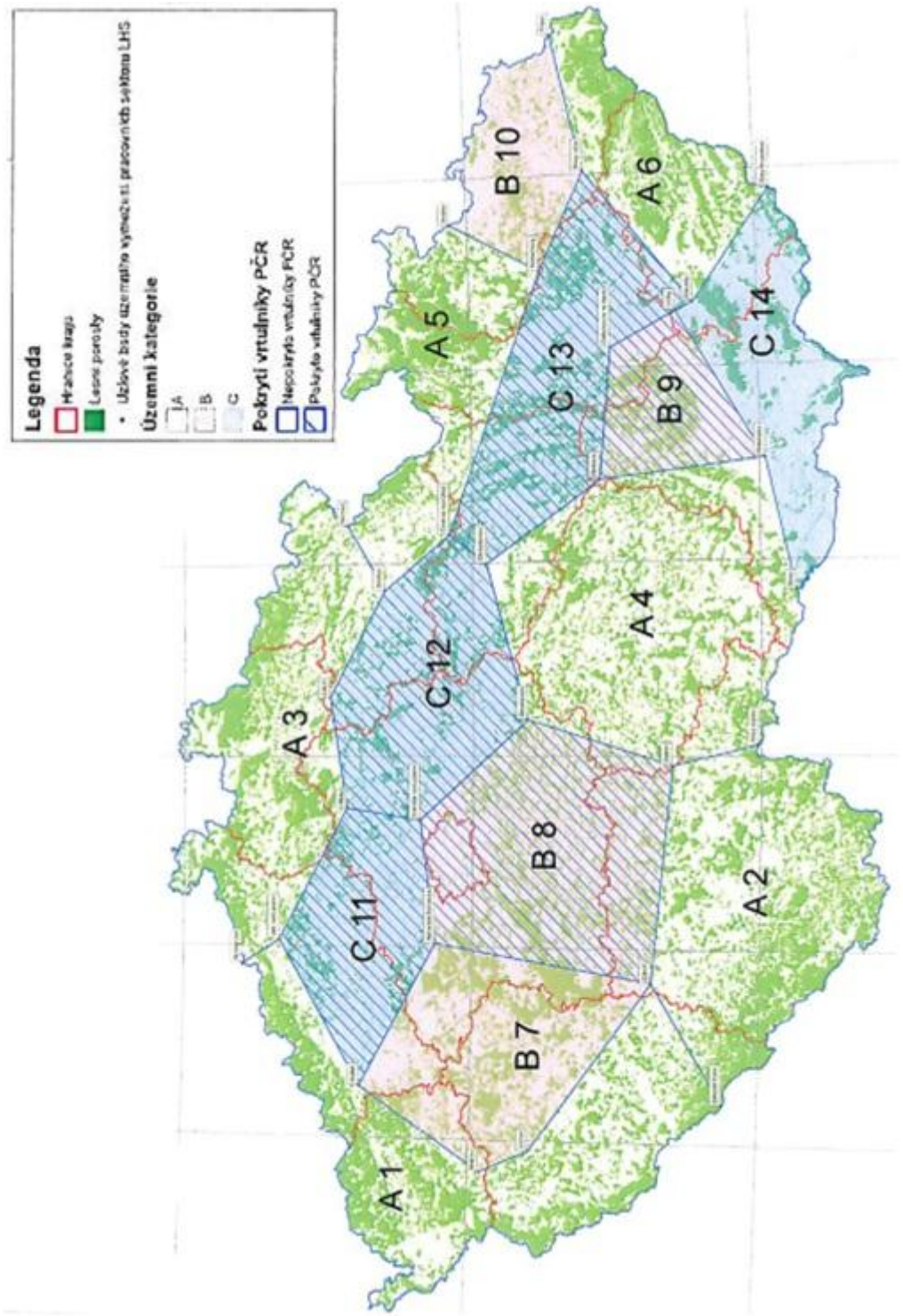
Zdroj: vlastní

Příloha 13 – Návrh zvýšení počtu stálých leteckých základen PČR LS



Zdroj: vlastní

Příloha 14 – Mapa pracovních sektorů LHS



Zdroj: MV GŘ HZS ČR

Příloha 15 – Letecká hasící technika – foto

Střednívrtulník BELL 412 EP při plnění bambivaku proudnicí

Zdroj: Policie ČR LS

Vrtulník Bell 412 EP při plnění bambivaku z vodní hladiny a následné hašení lesního porostu

Zdroj: Policie ČR LS

M 18 A Dromader, letoun používaný pro hasebni činnost

Zdroj: MV GŘ HZS

M 18 A Dromader, při ukázce hašení

Zdroj: HZS Středočeského kraje

Letouny Zlín Z 37 a Z 37 T a jejich plnění hasební látkou

Zdroj: www. letistecr.cz

Příloha 16 – Vybavení leteckých záchranářů – foto

Zdroj: MV GŤF HZS ČR

Příloha 17 – Letecké síly a prostředky pro záchranné práce zahrnuté do ÚPP IZS ČR

Dislokace-obec kraj	Odřad vyčleňuje Odřad cvičí a zabezpečuje	Název odřadu - kód typu zdroje	Kódy schop-ností	Základní schopnost odřadu-slovní popis	Počty využitelné specializované techniky a zařízení, osob, kapacita	Časová kalkulace pohotovosti k výjezdu
1.	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	*7.*
Praha Hlavní město Praha	**Armáda ČR** 24. základna dopravního letectva	Posádka vrtulníku v pohotovosti SAR	301.2 204.1 904.1	Záchrana a evakuace osob, průzkum místa události, přeprava záchranářských týmů IZS Podřízenost: RCC Úkol: činnost AČR ve prospěch IZS, záchrana osob v ohrožení	1 x vrtulník SAR (W-3A Sokol) vyčleněný k zabezpečení letecké pátrací a záchranné služby **Posádka – 3 osoby + 2 palubní záchranáři**	10 min - den 20 min - noc
Přerov Olomoucký kraj	**Armáda ČR** 23. základna vrtulníkového letectva	Posádka vrtulníku v pohotovosti SAR	301.2 904.1	Záchrana a evakuace osob, průzkum místa události, přeprava záchranářských týmů IZS Podřízenost: RCC Úkol: činnost AČR ve prospěch IZS, záchrana osob v ohrožení	1 x vrtulník SAR vyčleněný k zabezpečení letecké pátrací a záchranné služby **Posádka – 3 osoby + 2 palubní záchranáři**	10 min - den 20 min - noc
Přerov Olomoucký kraj	**Armáda ČR** 23. základna vrtulníkového letectva	Nenadálé úkoly – plnění úkolů ve prospěch IZS	501.3	Záchrana osob z postižených oblastí, přeprava osob a materiálu, vzdušný průzkum Podřízenost: SOC MO	1 x Mi 17 /171š s palubním jeřábem LPG 150 s nosnosti do 150 kg. Celková přepravní kapacita 1 vrtulníku - 20 osob bez výstroje, nebo 4 tuny nákladu v kabině, nebo 3 tuny nákladu v podvěsu pod vrtulníkem. Vytrvalost letu je 100 min bez přídavné nádrže a 150 minut s přídavnou nádrží v kabině. **Posádka – 3 osoby, 1 palubní záchranář**	6 hodin
Praha Hlavní město Praha	**Armáda ČR** 24. základna dopravního letectva	Odřad leteckého hašení	302.7 302.8	Letecké hašení ve vojenských újezdech a rozsáhlé požáry na území ČR	1 x vrtulník W-3A Sokol **Posádka – 3 osoby**	6 hodin

Zdroj: Ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému ČR

Dislokace-obec kraj	Odřad vyčleňuje Odřad cvičí a zabezpečuje	Název odřadu - kód typu zdroje	Kódy schop-ností	Základní schopnost odřadu-slovní popis	Počty využitelné specializované techniky a zařízení, osob, kapacita	Časová kalkulace pohotovosti k výjezdu
1.	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	*7.*
Praha Hlavní město Praha	**Policie České republiky** Letecká služba Policie ČR	Záchranný, průzkumný a dopravní vrtulník Bell 412 HP **T/E**	502.3 904.1	Záchrana osob z postižených oblastí, přeprava osob a materiálu, vizuální vzdušný průzkum Letečtí záchranáři z HZS hl.m. Prahy a HZS Středočeského kraje	1x Bell 412 HP s palubním jeřábem s nosností do 272 kg Celková přepravní kapacita – 13 osob bez výstroje, nebo 2,3 tuny nákladu v kabině, nebo v podvěsu. Vytrvalost letu je 135 minut Osádka – 2-3 osoby	10 minut (vrtulník LPZS)
Brno Jihomoravský kraj	**Policie České republiky** Letecká služba Policie ČR	Záchranný, průzkumný a dopravní vrtulník Bell 412 HP **T/E**	502.3 904.1	Záchrana osob z postižených oblastí, přeprava osob a materiálu, vizuální vzdušný průzkum Letečtí záchranáři z HZS Jihomoravského kraje	1x Bell 412 HP s palubním jeřábem s nosností do 272 kg Celková předpravní kapacita – 13 osob bez výstroje, nebo 2,3 tuny nákladu v kabině, nebo v podvěsu. Vytrvalost letu je 135 minut Osádka – 2-3 osoby	10 minut

Zdroj: Ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému ČR

Příloha 18 – Odpověď MZe ČR na žádost o poskytnutí informací

JUDr. Renáta Jindrová
vrchní ředitelka Sekce ministra zemědělství

V Praze dne 29. března 2011
Čj: 56357 /2011-MZE-11100

Vážený pane,

ministerstvo zemědělství obdrželo Vaši žádost o poskytnutí informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů týkající se poskytnutí „Dohody o spolupráci při hlídkové činnosti a hašení lesních požárů prováděných leteckou technikou uzavřenou mezi Ministerstvem vnitra a Ministerstvem zemědělství" a dále Smlouvy uzavřené mezi vítězem výběrového řízení a Ministerstvem zemědělství při realizaci veřejné zakázky „Zajištění letecké hasičské služby v roce 2009 -2012 ve vymezených částech České republiky."

V příloze Vám zasílám kopie požadovaných dokumentů, včetně dodatků.

S pozdravem Renáta Jindrová

Vážený pan
Bc. Milan Sedlák
Panská 95/1

377 01 Jindřichův Hradec