

POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE
FAKULTA BEZPEČNOSTNÍHO MANAGEMENTU
KATEDRA KRIMINALISTIKY

**Využití speciálních skupin
Hasičského záchranného sboru při
zásahové činnosti**

Diplomová práce

**Use of special groups of the Fire and Rescue Service
in operations**

Master thesis

VEDOUCÍ PRÁCE
doc. Ing. Jiří JONÁK, Ph.D.

AUTOR PRÁCE
Bc. Darek SEJBAL

PRAHA
2023

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená diplomová práce na téma „Využití speciálních skupin Hasičského záchranného sboru při zásahové činnosti“ je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Černé Hoře, dne 27. 02. 2023

Bc. Darek SEJBAL

ANOTACE

Tato práce se zabývá speciálními skupinami zřízenými ve struktuře HZS ČR. V úvodní části se práce věnuje právnímu vymezení, na základě kterého jsou skupiny provozovány. V teoretické části se podrobně zabývá jednotlivými skupinami z hlediska jejich činností, vybavení, odborností a statistikami, které popisují jejich praktické využití. Je zmíněna i možnost vytvoření skupiny pro splnění mimořádného úkolu. Jako příklad jsou to odběrové týmy v období řešení pandemie SARS-Cov 19. V praktické části práce analyzuje za pomoci celorepublikového dotazníkového průzkumu v řadách příslušníků HZS ČR povědomí o speciálních skupinách, jejich důležitost, vybavení, teoretické i praktické znalosti. V závěru jsou shrnuty poznatky z výzkumu a určeny směry možného rozšíření činností speciálních skupin.

KLÍČOVÁ SLOVA

Integrovaný záchranný systém * Hasičský záchranný sbor * speciální skupiny * opěrné body * lezecké skupiny * USAR * chemické laboratoře * kynologické skupiny * potápěčské skupiny * skupiny pro trhací práce malého rozsahu *

ANNOTATION

This work deals with special groups established in the structure of the HZS CR. In the introductory part, the work is devoted to the legal definition on the basis of which the groups are operated. The theoretical part deals in detail with individual groups in terms of their activities, equipment, expertise and statistics that describe their practical use. The possibility of creating a group to complete an extraordinary task is also mentioned. As an example, the sampling teams during the period of solving the SARS-Cov 19 pandemic. In the practical part of the work, with the help of a nationwide questionnaire survey, among members of the HZS of the Czech Republic, the awareness of special groups, their importance, equipment, theoretical and practical knowledge is analyzed. In the conclusion, findings from the research are summarized and directions for the possible expansion of the activities of special groups are determined.

KEYWORDS

Integrated Rescue System * Fire and Rescue Service * Special Teams * Footholds * Climbing Teams * USAR * Chemical Laboratories * Canine Teams * Diving Teams * Explosive Teams for small works *

PODĚKOVÁNÍ:

Děkuji vedoucímu diplomové práce – panu doc. Ing. Jiřímu Jonákovi, Ph.D. za odborné připomínky a metodické vedení, za cenné rady, podněty a čas, který mi věnoval při řešení dané problematiky.

OBSAH

ÚVOD.....	6
1 PRÁVNÍ VYMEZENÍ.....	7
2 SPECIÁLNÍ SKUPINY	10
2.1 Lezci.....	10
2.1.1 Lezecké družstvo, skupina	11
2.1.2 Letečtí záchranáři	18
2.1.3 Záchrana osob z jeskynních systémů.....	25
2.2 Kynologická skupina	31
2.3 Skupina pro provádění trhacích prací malého rozsahu	39
2.4 Potápěčská skupina	45
2.5 Skupina pro vyhledání a záchranu osob v obydlených oblastech	51
2.6 Chemické Laboratoře.....	62
2.7 Výjezdové expertizní skupina zjišťování příčin požárů.....	68
2.8 Skupiny zřízené pro jednorázový úkol.....	70
3 PRAKTICKÁ ČÁST.....	77
3.1 Výzkum	77
3.1.1 Forma výzkumu	77
3.1.3 Plánovací a návrhová část	78
3.1.4 Empirická část	79
3.1.5 Analytická část.....	79
3.2 Vyhodnocení	96
ZÁVĚR.....	98
SEZNAM OBRÁZKŮ	99
SEZNAM TABULEK	100
SEZNAM GRAFŮ	101
SEZNAM ZKRATEK	101
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	103
SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ.....	103

ÚVOD

Mojí celoživotní profesí je „hasičina“. Když jsem v roce 1992 nastupoval tehdy ještě k Inspekci požární ochrany v Blansku, stal jsem se podle tabulkového zařazení požárníkem a naší hlavní náplní práce bylo hasit požáry. V té době to byla drtivá většina všech výjezdů. Z dalších činností lze zmínit zásahy u dopravních nehod, zejména těch vážnějších a pak již jen technické pomoci jako čerpání vody, odstraňování popadaných stromů po bouřkách a větrných smrštích. V roce 1995 jsme se po vzniku Hasičského záchranného sboru stali opět hasiči, tak jak to bylo historicky správné. Díky lepší prevenci, používaným materiálům a celkové osvětě se počty požárů postupně snižovaly, ale souhrnné počty zásahů neustále přibývaly. Jejich škála a struktura se postupem doby měnila od požárů směrem k technickým zásahům a záchranným činnostem.

Vzhledem k mé dosavadní více než třicetileté praxi u HZS vím, že toto spektrum činností je velmi široké a v žádném případě není neměnné. Spíše je tomu naopak. Každá nová krizová situace, a to bez ohledu na její velikost (od lokálních až po ty globální), staví před hasiče nové výzvy a úkoly se kterými je třeba se vypořádat. Nemalou část těchto činností je možné zvládnout za pomoci běžných postupů a se standardním vybavením. Existuje však mnoho oblastí, kde tomu není možné bez speciální techniky, taktiky a znalostí. Penzum je natolik veliké, že by ho nemohli zvládat všichni příslušníci HZS, nebo členové SDH. K tomuto účelu pak začaly vznikat speciální skupiny, které se těmito činnostem intenzívně věnují, jsou náležitě vybaveny a kdykoliv připraveny tyto znalosti a schopnosti využít k efektivní likvidaci mimořádných událostí a krizových situací.

V poslední době vystávají otázky, které se využívání speciálních skupin u HZS zaobírají. Například zda je důkladné povědomí o jednotlivých speciálních skupinách. Jsou dostatečně vybaveny? Proškoleny? Mělo by jich být více? Nebo naopak je jich již nyní moc a činnost HZS se tak tříští do fragmentů? Podobných otázek padá spousta, a tak padlo rozhodnutí se v rámci diplomové práce touto oblastí podrobněji zabývat a zjistit tak skutečný stav týkající se těchto skupin. V rámci výzkumu pak mezi kolegy v celé republice získat názor na výše položené otázky. Výsledkem by pak mělo být zhodnocení a potvrzení současného stavu, nebo návrhy možných řešení, jak oblast speciálních skupin vylepšit.

1 PRÁVNÍ VYMEZENÍ

Právní rámec postavení HZS ČR a plnění úkolů v rámci jeho činnosti stanovují zejména tyto zákony:

- zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR částka 16/2017 kterým se stanoví opěrné body HZS ČR a typy předurčenosti jednotek požární ochrany pro záchranné práce

„Zákon o požární ochraně vytváří podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a pro poskytování pomoci při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech stanovením povinností ministerstev a jiných správních úřadů, právnických a fyzických osob, postavení a působnosti orgánů státní správy a samosprávy na úseku požární ochrany, jakož i postavení a povinností jednotek požární ochrany. Správními úřady na úseku požární ochrany jsou Ministerstvo vnitra a hasičský záchranný sbor kraje. Úkoly státní správy na úseku požární ochrany stanovené na základě tohoto zákona plní v přenesené působnosti také orgány krajů a orgány obcí.

Při rozsáhlejších mimořádných událostech, které vyžadují spolupráci více složek, upravuje jejich práva a povinnosti zákon o integrovaném záchranném systému. Tento zákon vymezuje pojem integrovaný záchranný systém (dále jen „I.ZS“) jako koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Upravuje podrobně kompetence státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků na všech řídicích

úrovních (celostátní, krajská, i obecní) k přípravě na mimořádné události, provádění záchranných a likvidačních prací a ochranu obyvatel. IZS představuje pouze koordinaci postupu jeho složek, takže nezasahuje do jejich postavení či působnosti. Jde pouze o vymezení pravidel pro společný zásah těchto složek, které po skončení záchranných a likvidačních prací nadále vykonávají svoji základní činnost.

Zákon o krizovém řízení upravuje situace, kdy rozsah mimořádné události (živelní pohromy, ekologické nebo průmyslové havárie) je tak velký, že běžná činnost správních úřadů a složek IZS nepostačuje na jeho likvidaci (tzn. standardními prostředky a způsoby nelze účinně odvrátit ohrožení lidských životů, zdraví, majetku a životního prostředí). V tomto případě hovoříme o krizové situaci a jako opatření se vyhláší některý z krizových stavů. Tento zákon upravuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků při přípravě na krizové situace a při jejich řešení. Orgány krizového řízení podle zákona jsou vláda, ministerstva a jiné ústřední správní úřady, orgány kraje, a orgány obce.

Humanitární pomoc

HZS ČR organizuje ve spolupráci s Ministerstvem zahraničních věcí přijímání humanitární pomoci poskytované České republice ze zahraničí.

Mimořádné úkoly

HZS ČR plní mimořádně i úkoly, jejichž splnění je nezbytné v zájmu ochrany života nebo zdraví obyvatel, životního prostředí, zvířat nebo majetku, pokud:

- toto plnění nenáleží jinému orgánu veřejné správy nebo plnění takového úkolu orgánem veřejné správy není za daných podmínek možné a tento orgán o takové plnění požádá
- je k plnění takového úkolu způsobilý
- takovým plněním není ohrožena jeho činnost a
- hrozí nebezpečí z prodlení“¹

¹ HZS ČR: O nás. Hzscr.cz [online]. [cit. 2022-10-30]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/postaveni-a-ukoly-postaveni-a-ukoly.aspx>

Podle sbírky interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR částka 16 z roku 2017, kterou se definují opěrné body HZS ČR a typy jednotek požární ochrany předurčené pro záchranné práce stanovuje, že speciální skupiny jsou zřizovány v rámci organizační struktury těchto opěrných bodů a v souvislosti s jejich předurčením. Vychází to také z analýzy rizik, které se v daném regionu nachází a na tomto základě se určí potřeba speciální techniky, včetně náležitě vybavených a proškolených hasičů. Tyto opěrné body se speciálními skupinami jsou dislokovány převážně u HZS krajů. Poslední platné umístění předurčených jednotek a opěrných bodů je součástí zmíněného pokynu.

2 SPECIÁLNÍ SKUPINY

Při své zásahové činnosti se v operačním řízení jednotky HZS ČR setkávají s potřebou vykonávat činnost, na kterou nejsou běžnou odbornou přípravou vyškoleny, nebo vybaveny základními technickými prostředky. Pro tyto speciální záchranné práce bylo nutné pro potřeby plošného pokrytí území České republiky jednotkami požární ochrany stanovit zvláštním předpisem tzv. opěrné body a typy předurčenosti.

Tohle upravuje pokyn generálního ředitele HZS ČR číslo 16/2013 vydaný dne 5. března 2013. „*Opěrným bodem HZS ČR se rozumí stanice hasičského záchranného sboru kraje, na níž je dislokována technika pro provádění speciálních záchranných prací stanovených tímto pokynem a potřebný počet hasičů pro obsluhu této techniky, a dále chemické laboratoře*“². V následující části se tato práce bude podrobněji věnovat jednotlivým speciálním skupinám.

2.1 Lezci

Největší speciální skupinou zřízenou u HZS ČR je z hlediska počtu členů jednoznačně skupina, jejíž oblast se týká práce ve výškách a nad volnou hloubkou. Odpovídá tomu i rozmístění jednotlivých lezeckých družstev a skupin, které jsou dislokovány systematicky v každém kraji v počtech, které jsou stanoveny ve výše zmíněném pokynu o opěrných bodech a vzešly z analýzy pokrytí území jednotkami PO pro provedení záchranných a likvidačních prací ve VVH. Tyto počty jsou vždy přizpůsobeny místním podmínkám, které zahrnují kritéria demografická, urbanistická, ale i statistická. Postupem doby se z tohoto základu vyprofilovaly další dvě specializace, které jsou letecké záchrannářství s využitím vrtulníků, tam kde je to potřebné a specializace pro záchranu osob v podzemí a z jeskynních systémů, což je obor, který se nejvíce uplatňuje v místech s rozsáhlými krasovými oblastmi. Tyto specializace jsou náročné na odlišnou formu vybavení a výcviku, ale základním požadavkem je dokonalá znalost postupů pro práce ve VVH.

² Sběrka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 16/2013: kterým se stanoví opěrné body HZS České republiky a typy předurčenosti jednotek požární ochrany pro záchranné práce. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, ročník 2013, číslo 16.

2.1.1 Lezecké družstvo, skupina

Základní jednotkou na území HZS kraje pro provádění prací ve VVH v rámci záchranných a likvidačních prací jsou lezecká družstva a skupiny. Dne 18. prosince 2020 vydal generální ředitel HZS ČR Zásady činnosti ve VVH, zásady zřizování lezeckých družstev a skupin a jejich odbornou přípravu. Tento dokument stanoví, jak již bylo zmíněno na základě analýzy a dle místních podmínek určení počtu těchto skupin a družstev. V následující tabulce (Tabulka 1) jsou jejich aktuální stavy, včetně vybavení technickým automobilem pro přepravu družstva a lezeckého materiálu. Lezecká skupina je minimálně dvoučlenná a je zařazena do standardního družstva 1 + 3, nebo 1 + 5. V rámci zásahové činnosti je ostatní členové družstva technicky a materiálně podporují a musí být pro tyto potřeby řádně proškoleni a vycvičeni. Z tohoto důvodu je žádoucí ustavit skupiny na centrálních stanicích typu C1 a C2, nebo na větších pobočných stanicích zejména typu P3 a P4. Lezecká družstva jsou minimálně čtyřčlenná a jsou připravována na autonomní činnost. Přesto se při řešení MU často setkávají s dalšími lezeckými skupinami a využívají vzájemné podpory. Tato družstva se dle doporučení ustavují hlavně na centrálních stanicích typu C3. Početní stavy těchto stanic dovolují lezeckým družstvům větší prostor pro školení a výcvik, včetně péče o svěřený speciální materiál. Praktický výcvik pak může probíhat i mimo prostory stanice, a to zejména v místech kde se přepokládá, nebo je i statisticky prokázána větší frekvence této zásahové činnosti. A to bez problému s minimálními počty příslušníků zajišťujícími na stanici činnosti v organizačním, nebo operačním řízení. Z praktického hlediska jsou členové lezeckých skupin a družstev nejčastěji cvičícími hasiči v rámci mezi-směnového volna, hlavně z důvodu zachování akceschopnosti příslušné stanice. Personální politika je dána metodikou. Přesto je zde prostor pro mírně odlišný systém předvýběru budoucích lezců. Jedná se například o možnosti otestování zájemců v reálných podmínkách. Zjistí se tím vhodnost uchazečů pro nástup do odborného kurzu a nedochází pak k problémům v průběhu této speciální přípravy. Kromě HZS krajů umožňuje metodika zřídit tyto skupiny a družstva i u jiných typů jednotek. Jsou to zejména SDH a HSZ podniků. Ojedinele bývají ustaveny i u některých SDH obcí.

Tab. 1 Dislokace a počty lezeckých družstev a skupin u HZS ČR³

HZS kraje	Lezecké družstvo	Lezecká skupina	Automobil pro přepravu lezeckého družstva (do 3,5 t)
Hl. m. Praha	3	-	x
Středočeský	1	9	x
Jihočeský	1	6	x
Plzeňský	-	5	-
Karlovarský	-	3	-
Ústecký	-	6	x
Liberecký	1	3	x
Královéhradecký	1	5	x
Pardubický	-	4	-
Vysočina	-	5	-
Jihomoravský	1	3	x
Olomoucký	1	4	x
Moravskoslezský	1	5	x
Zlínský	1	3	x
ZÚ HZS ČR-Hlučín	-	-	-
ZÚ HZS ČR-Zbiroh	-	-	-

a) Historie

V rámci činností jednotek požární ochrany zřizovanými okresními úřady byla z hlediska práce ve výškách řešena záchrana osob, zvířat a věcí pouze za pomoci výškové techniky. Pokud se jednalo o sebezáchranu tak jen slaňování pomocí záchranného lana a opasku. Cílevědoměji se o lezeckých skupinách začalo uvažovat až okolo roku 1988. Tehdy ve spolupráci s Báňskou záchrannou

³ Sběrka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 16/2013; kterým se stanoví opěrné body Hasičského záchranného sboru České republiky a typy předurčenosti jednotek požární ochrany pro záchranné práce. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, ročník 2013, číslo 16. Strana 9.

službou začaly vznikat postupy pro využití lanové techniky a dalších speciálních technických prostředků pro bezpečnější práci ve VVH. Vedla k tomu zejména řada negativních zkušeností, kdy při těchto typech zásahů hasiči neměli dostatečnou odbornou znalost a měli minimum praxe. To vedlo ke spoustě selhání a také k častým úrazům. Bylo tedy zřejmé, že pokud tyto činnosti mají hasiči vykonávat, je nutné, aby se část jednotek na tento obor specializovala. Až v poslední čtvrtině minulého století byl utvořen institut hasič lezec, který poprvé definoval Rozkaz náčelníka hlavní správy Sboru požární ochrany MV ČR č. 34/1990. V dalších letech došlo k prudkému rozvoji této odbornosti, která se později ještě rozštěpila do dalších dvou specializací, což byla záchrana osob z podzemí a letečtí záchranáři.

b) Právní vymezení

Základním pokynem je Sbírka interních aktů generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR číslo 54 z roku 2020 vydaná dne 18. 12. 2020. Zde jsou definovány základy provádění činností ve výšce a nad volnou hloubkou. Tento pokyn specifikuje další dokumentaci, která tuto velmi speciální činnost dále popisuje. Jsou jimi zejména Zásady zřizování lezeckých družstev a lezeckých skupin, Odborná příprava a vybavení pro činnost ve výšce a nad volnou hloubkou, Cvičební řád jednotek požární ochrany a metodické pokyny Zásady činnosti ve výšce a nad volnou hloubkou. Dále je to Koncepte lezeckých skupin a v neposlední řadě Konspekt 1-2-02 Záchrana osob z výšky. Z hlediska taktických postupů musíme zmínit ještě Bojový řád jednotek požární ochrany v části – Nebezpečí pádu.

c) Prováděné práce

Práce ve VVH je z hlediska bezpečnosti práce – činnost, práce, pohyb nebo pobyt v jakékoliv výšce. U HZS je stanoveno Bojovým řádem, že se jedná činnosti na místech, konstrukcích, pracovištích a terénech, které nejsou kolektivně zajištěny (například zábradlí) a při kterých jsou: *„hasiči ohroženi více než třímetrovým pádem z výšky, pádem do hloubky, propadnutím, nebo sesunutím. Jedná se i o pohyb nad místy, kde hrozí nebezpečí zranění, a to bez ohledu na výšku případného pádu.*

Základní a nejčastěji uskutečňovanou činností lezeckých družstev a skupin jsou jednoznačně Záchranné práce ve výškách a nad volnou hloubkou.

Tyto práce jsou definovány jako: činnost směřující k bezprostřední pomoci postiženým osobám a jejich transport z prostoru ve VVH jedná se nejčastěji o zajištění lanového přístupu a následnou kombinaci rozšířených a speciálních činností ve VVH, záchranou ve VVH je zejména vytahování a spouštění osob, transport osob po lanovém přemostění apod.“⁴.

Po záchranných pracích je pracovní polohování další velmi využívanou činností při práci ve VVH. Jedná se o techniku používání pracovních ochranných prostředků k bezpečnému jistění hasiče v kontaktu s konstrukcí tak, aby měl volné ruce a nedošlo k pádu. Tím je umožněna práce ve VVH například k odstranění nebezpečných stavů. Jako konkrétní případ můžeme zmínit odstranění ledových a sněhových převisů na výškových budovách, kde by hrozil pád na frekventovaný chodník.

Často prováděnou činností je i tvorba záchranných nebo evakuačních cest za pomoci lanového přístupu. To je v podstatě využití lanových a zajišťovacích prostředků k vytvoření cesty k dosažení místa ve výšce, nebo hloubce eventuálně překonání nebezpečného místa. Konkrétně sem patří vytvoření lanové cesty prvolezcem na skalní masív, vytvoření kladkostroje k vytažení osoby z hloubky např. ze studny, nebo tvorba horizontální lanovky k přesunu zachraňovaných přes nebezpečná místa. Opět příklad – z jednoho břehu rozvodněné řeky na druhý.

Slanění je další specifická činnost, kterou musí hasič – lezec ovládat. Využívá se k dosažení míst v hloubce, nebo z výšky do určitého místa níže. Sebezáchrana slaněním je základní činností, kterou musí umět každý hasič, zejména pro potřeby možnosti úniku z prostor ve výšce, pokud dojde k destrukci přístupové cesty, nebo ke znemožnění využití cesty např. zplodinami hoření.

Zvláštní prostor je pak věnován práci s nosítky, která se pro záchranu využívají. Jednak dle typu nosítek a pak i technice používání, která je jiná ve volném prostoru, jiná např. v jeskynním systému nebo na podvěsu vrtulníku, případně na jeho palubním jeřábu.

⁴ Cvičební řád jednotek požární ochrany: technický výcvik. In: Praha, ročník 2019, 1 VÝŠ – Pojmy.

Výčet činností není úplný, ale ty základní oblasti zde jsou popsány. K tomu, aby mohl hasič – lezec tyto práce vykonávat musí znát spoustu dalších věcí. Zejména povely a signály, které jsou pro tuto oblast také specifické, dále technické prostředky využívané k této činnosti, kterých je značné množství. A pak znalost uzlů a tvorba kotevních bodů zde musí být samozřejmostí.

d) Odbornost a výcviky

Z hlediska struktury a personálního obsazení v rámci HZS krajů stanovují zásady činnosti VVH tyto pozice:

- hasič – lezec
- hasič – instruktor (z nichž jeden je hasič – hlavní instruktor HZS kraje)
- osoba pověřená (má na starosti evidenci, kontrolu a další úkony spojené se speciálními technickými prostředky využívanými lezeckými skupinami a družstvy)

Počty těchto pozic jsou dány Analýzou pokrytí území kraje hasiči – lezci. Do funkcí je jmenuje příslušný služební funkcionář. Nejvýše dosažitelný stupeň kvalifikace je Hasič – hlavní instruktor HZS kraje. Metodicky vede činnost lezeckých skupin a družstev. Stará se o odbornou výši těchto skupin. Provádí analýzy zásahů, připravuje podklady pro školení a výcvik, organizuje součinnostní výcviky, provádí kontrolní činnost v rámci kraje. Zajišťuje i personální obsazení skupin a družstev. V neposlední řadě navrhuje materiální vybavení těchto skupin a družstev.

Na vyšší úrovni v rámci republiky je pak Sbor hlavních instruktorů pro činnost VVH, jehož členy jsou hlavní instruktoři krajů. Jejich činnost a úkoly navazují na ty krajské, tentokrát s celostátní působností.

Nejvyšší je pak Lektorský sbor HZS ČR pro činnost ve VVH, který pro metodickou a výukovou činnost ustanovuje odbor IZS a výkon služby GŘ HZS ČR.

Odborná příprava hasiče – lezce se skládá z:

- základní odborné přípravy, jejíž osnovy jsou dány Zásadami činnosti ve VVH a úspěšným složením závěrečné zkoušky z teoretické a praktické oblasti. V případě neúspěšné zkoušky je možný jeden opravný pokus do tří měsíců od prvního termínu.

- každoroční pravidelné odborné přípravy hasičů-lezců

- „u hasičů-lezců zařazených v lezeckých družstvech 144 hodin ročně dle pokynů hasiče-instruktora, z toho minimálně 24 hodin nedělitelných mimo stanici (v terénu) pod vedením instruktora,
- u hasičů-lezců zařazených v lezeckých skupinách 104 hodin ročně dle pokynů hasiče-instruktora, z toho minimálně 24 hodin nedělitelných mimo stanici (v terénu) pod vedením hasiče-instruktora,
- dlouhodobá neúčast hasiče-lezce na pravidelné odborné přípravě může být důvodem ke ztrátě kvalifikace hasiče-lezce; o ztrátě kvalifikace rozhoduje ředitel HZS kraje na základě návrhu hlavního instruktora,
- obsah pravidelné odborné přípravy určuje hlavní instruktor ve spolupráci s pracovní skupinou instruktorů;
- výcvik záchranných prací probíhá i za ztížených podmínek – déšť, sníh, námraza, noc, v dýchací technice, zakouřeném prostředí apod.,
- součástí pravidelné odborné přípravy může být jedenkrát ročně zkouška; zkouška se organizuje na návrh hlavního instruktora zejména z důvodu průběžného hodnocení úrovně hasičů-lezců, nebo z konkrétního důvodu možné ztráty kvalifikace hasiče-lezce. Zkouška se provádí před komisí, která musí být složena z hlavního instruktora a minimálně jednoho hasiče-instruktora a doplňuje ji příslušný služební funkcionář. Formu a obsah zkoušky určuje hlavní instruktor. Pokud hasič-lezec úspěšně nevykoná závěrečnou zkoušku, je mu HZS kraje stanoven jeden termín opravné zkoušky; termín opravné zkoušky musí být stanoven nejpozději do tří měsíců ode dne neúspěšného vykonání zkoušky“⁵.

⁵ ZÁSADY ČINNOSTI VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU, ZÁSADY ZŘIZOVÁNÍ LEZECKÝCH DRUŽSTEV A LEZECKÝCH SKUPIN, ODBORNÁ PŘÍPRAVA A VYBAVENÍ PRO ČINNOST VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2020, ročník 2020, Čj. MV-17496-22/PO-IZS-2020.

Odborná příprava dalších pozic navazuje na přípravu hasiče – lezce s rozšířením o navázané povinnosti nad tento rámec. Z vlastní praxe mohou posoudit, že odborná příprava hasičů – lezců je jednou z nejčastějších a nejdůležitějších v rámci výkonu služby u HZS ČR.

e) Výzbroj a výstroj

Výzbroj a výstroj lezeckých družstev a skupin je natolik specifická, že vyžaduje zvláštní přístup, a to jak k používání a údržbě, tak i v rámci evidence použití, revizí a kontrol. Na každé centrální stanici je určena jedna odborně způsobilá osoba, která je za tento materiál zodpovědná. Kritéria a rozsah vybavení těchto družstev a skupin je v příloze č. 1 této práce.

Ukázka materiálu uloženého v TA určenému pro potřeby lezeckého družstva HZS JMK dislokovaného na HS Brno – Lidická je na následujícím obrázku (Obrázek 1).



Obr. 1 Speciální lezecká výbava uložená v TA (zdroj vlastní)

f) Statistiky zásahů

Statistika zásahů lezeckých družstev a skupin je zpracována v následující tabulce (Tabulka 2). Do doby psaní této diplomové práce se vrátily vyžádané statistiky pouze z HZS hlavního města Prahy a za pomoci programu SSU provedený vlastní export dat za HZS JMK.

Tab. 2 Statistika zásahů lezeckých skupin (zdroj vlastní)

Rok	Počet zásahů HZS JMK	Počet zásahů HZS hl. m. Praha
2018	98	41
2019	113	45
2020	120	59
2021	133	40
2022	89	48

2.1.2 Letečtí záchranáři

Mimo běžných lezeckých prostředků se při pracích ve výškách a nad volnou hloubkou osvědčilo i využití vrtulníků. Zejména proto, že se jedná o výrazně rychlejší, pro záchranáře bezpečnější a tím i účinnější metodu. Častější využití mají vrtulníky především u Letecké záchranné služby, kde poskytují se svou osádkou odbornou lékařskou pomoc včetně šetrného a rychlého transportu v situacích ohrožujících život lidí. Letečtí záchranáři u HZS jsou schopni také poskytnout první pomoc, ale jejich větší využití je v možnostech technické záchrany osob a zvířat v kombinaci s rychlostí zásahu, dostupnosti běžně nepřístupných míst a použití technických prostředků, jako je například palubní lanový jeřáb, akumulátorové vyprošťovací zařízení, bambivak a další.

a) Historie

„Záchrana osob pomocí vrtulníků ve spojení s lanovou technikou je v České republice, resp. v rámci Hasičského záchranného sboru České republiky systémově cvičena a využívána od roku 1997. Vrtulníky jsou dnes již běžně a úspěšně využívány k záchrance osob v celé řadě zemí. Vrtulníky, a tedy i letečtí

záchranáři mohou za určitých podmínek zasahovat ve dne, v noci i během nepříznivých meteorologických podmínek (za deště, ve větru atd.).

HZS ČR efektivně a dlouhodobě spolupracuje s Ministerstvem vnitra Policií České republiky Leteckou službou provozující vrtulníky a vybranými útvary Armády České republiky provozující vrtulníky⁶.

b) Právní vymezení

Právní vymezení má v této oblasti zvláštní význam, protože upravuje v jednom dokumentu postupy pro tři různé kategorie subjektů. Jedná se hlavně o zapojení vrtulníků ministerstva vnitra, ministerstva obrany a nestátních (soukromých) provozovatelů. V současnosti se jedná o vrtulníky Letecké služby PČR a Armády ČR. V minulosti to byly také vrtulníky soukromých subjektů např. Alfacopter, nebo DSA. Možnosti, jak požádat o zapojení vrtulníků k provedení záchranných prací, nebo výcviku upravuje pokyn číslo 5/2018 generálního ředitele HZS ČR. Letecké základny PČR jsou dislokovány v hlavní letecké základně v Praze – Ruzyni a v letecké základně v Brně – Tuřanech (Obrázek 2). Základna AČR je v Plzni Líních.

Letecká služba PČR je určena pro tyto HZS krajů:

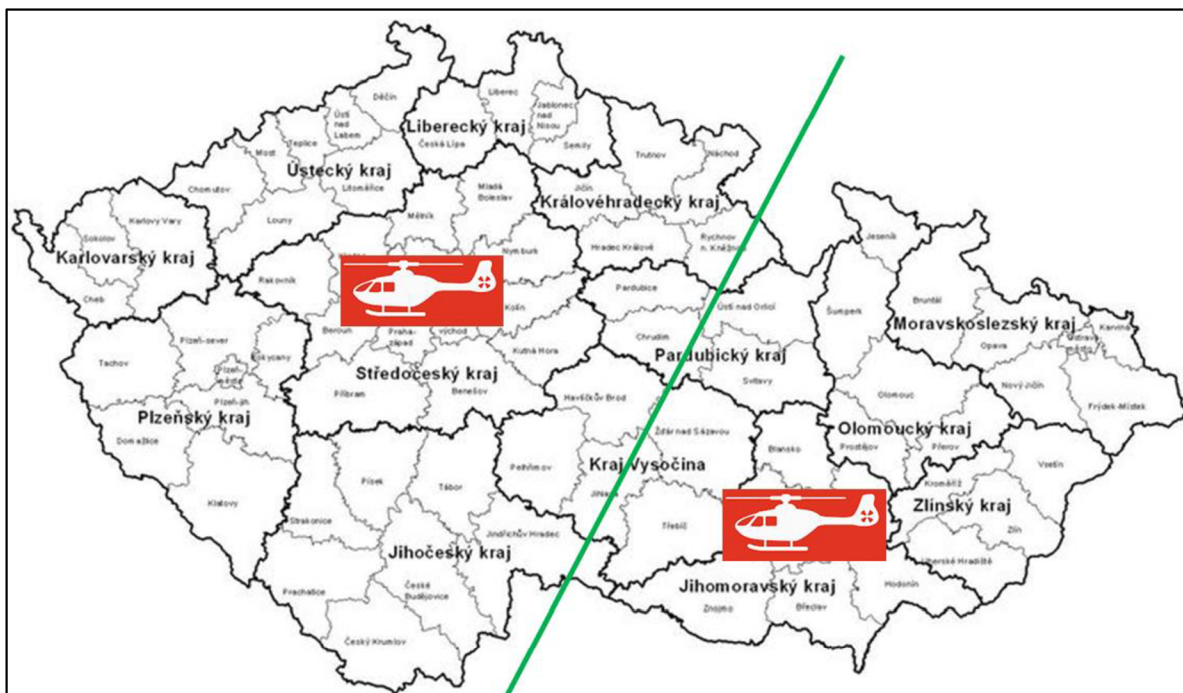
- HZS hl. m. Prahy
- HZS Jihomoravského kraje
- HZS Středočeského kraje
- HZS Moravskoslezského kraje

Letecká technika AČR:

- HZS Jihočeského kraje
- HZS Plzeňského kraje

Další Sběrka interních aktů řízení GŘ HZS ČR 17/2009 stanoví pravidla výkonu služby příslušníků HZS na letecké základně. Podrobně jsou nastaveny obecné zásady pro výkon služby leteckých záchranářů, včetně povinností při převzetí a ukončení služby na letecké základně. Nad rámec běžné odborné přípravy jsou určeny okruhy a podklady zvláštní teoretické podpory.

⁶ PRÁCE VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU: Letečtí záchranáři. Hzscr.cz [online]. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2018 [cit. 2023-01-19]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/letecti-zachranari.aspx>



Obr. 2 Umístění leteckých základen LS PČR (zdroj vlastní)

c) Prováděné práce

Činnosti prováděné leteckými záchranáři za pomoci vrtulníků můžeme rozdělit do tří základních sekcí.

Záchranné práce:

- z nepřístupného terénu
- z vodních ploch
- z budov
- z výšky
- z konstrukcí
- při dopravních nehodách
- přepravy materiálu k záchranným pracím

Letecké hasební práce:

- lesních a polních ploch
- budov

a to za pomoci podvěsného bambivaku 600–900 litrů.

Přeprava specialistů:

- střelmistrů
- JPO
- kynologů
- jeskyňářů
- ZZS
- Další dle řešeného typu události

d) Odbornost a výcviky

Jednotlivé HZS krajů mají vycvičeno 24 leteckých záchranářů. Výjimkou dle pokynu může být HZS hlavního města Prahy, kde je maximum 36 leteckých záchranářů a HZS JMK, kde jich může být 30. Minimální počet záchranářů ve službě jsou dva a slouží ve třech směnách stejně jako u HZS krajů. Jak již bylo zmíněno, sloužit mohou ve dne i v noci, což se určuje podle odbornosti pilotů vrtulníků. Tam kde mají kvalifikaci na létání s nočním viděním, létá se celodenně. Prozatím je to v rámci hlavní letecké základny v Praze – Ruzyni. Zařízení na noční vidění je také součástí strojů na letecké základně v Brně – Tuřanech. Zde však kvalifikace některých pilotů chybí, takže běžný čas služby je od svítání do soumraku. Délku služby všeobecně určují piloti vrtulníků. Základním kritériem jsou dobré dohledové podmínky a příznivá meteorologická situace.

Kvalifikace hasičů jsou:

- hasič – letecký záchranář,
- hasič – letecký záchranář – instruktor (školí nové letecké záchranáře)
- hasič – letecký záchranář – examinátor (což je hlavní koordinátor hasičské letecké služby na jednotlivých HZS krajů – určen GŘ HZS ČR)

Vzhledem k velkému rozsahu a speciálnosti je vydána Směrnice pro výcvik a provádění záchranných prací a činností s letadly MV provozovanými Leteckou službou PČR (aktuální ze dne 20. 2. 2019). Tento dokument určuje typy kvalifikací a odborných způsobilostí včetně požadavků na uchazeče. Stanoven je i postup při získání průkazu leteckého záchranáře, dobu platnosti, prodloužení, možnosti pozastavení a ukončení činnosti. Školení a výcvik mají přísná pravidla a pevně stanovené osnovy. Kapitoly jsou rozděleny do pozemní přípravy, letového výcviku

s určenými minimálními dobami. Zvláštní část popisuje speciální činnosti, jakými jsou použití palubního jeřábu a využití podvěsu.

Zkoušky k získání odborností jsou rozděleny do části teoretické, která se provádí písemným testem ze všech předmětů pozemní přípravy. Praktická zkouška se provádí předvedením vybraných záchranných technik před komisí složenou minimálně ze dvou leteckých záchranářů – examinátorů.

e) Výzbroj a výstroj

Vzhledem k tomu, že skupina leteckých záchranářů vznikla jako další specializace leteckých družstev a skupin, materiál využívaný leteckými záchranáři má stejný základ, tedy výzbroj a výstroj uvedenou v příloze č. 1 této práce. Další, a tedy nadstandartní činnost vykonávaná skupinou leteckých záchranářů je velmi specifická, stejně tak tomu musí být i u technických prostředků. Základem jsou vrtulníky (Obrázky 3 a 4)

Vrtulníky:

EC-135 T2



Obr. 3 Eurocopter EC-135 T2 – hangár letiště Brno (zdroj vlastní)

- menší, ovladatelnější vhodný do členitého terénu
- posádka 3x PČR (2 piloti + palubní technik) a 2 x LZ HZS
- letová rychlost 250 km/h
- až 7 pasažérů (dle uspořádání)
- dolet až 600 km
- dostup do 3045 m
- nejčastěji užívaný vrtulník v ČR mimo armádních strojů
- 8x v rámci PČR, 7x DSA (pro ZZS) a 1x soukromý sektor

BELL 412 HP/EP



Obr. 4 BELL 412 HP/EP – Základna Brno – příprava na vzlet (zdroj vlastní)

- posádka 3x PČR (2 piloti + palubní technik) a 2 x LZ HZS
- letová rychlost 222 km/h
- až 13 pasažérů (dle uspořádání)
- dolet až 745 km
- dostup do 6096 m
- silný palubní jeřáb (76 m lano, nosnost 226 kg)

Do výbavy těchto strojů nad rámec běžných prostředků patří (Obrázek 4):

- standardní vybavení pro lezce
- akumulátorové vyprošťovací zařízení
- akumulátorová řetězová pila
- lavinové vybavení
- AED
- zdravotnický batoh (HZS + ZZS)
- stromolezecké stupačky
- izolační dýchací přístroj

Z komunikačních a navigačních prostředků je opět mimo základní výbavu použit tablet se systémem GINA propojeným s modulem Spojář – řešící aktuální události. Dále každý letecký záchranář má přidělený osobní GPS lokátor a mezi sebou komunikují za pomoci náhlavních souprav PELTOR.

Technické prostředky nutné k zásahu se na palubu vrtulníku naloží dle řešené MU a na základě rozhodnutí velitele pohotovostního vrtulníku.

f) Statistiky zásahů

Statistika zásahů leteckých záchranářů je zpracována v tabulce (Tabulka 3). Do doby psaní této práce se vrátily vyžádané statistiky pouze z HZS hlavního města Prahy, HZS Plzeňského kraje a za pomoci programu SSU provedený vlastní export dat za HZS JMK.

Tab. 3 Statistika zásahů leteckých záchranářů (zdroj vlastní)

Rok	Počet zásahů HZS JMK	Počet zásahů HZS hl. m. Praha	Počet zásahů HZS PLK
2018	24	20	2
2019	23	14	7
2020	37	8	0
2021	38	10	3
2022	45	9	7

2.1.3 Záchrana osob z jeskynních systémů

Další specializací nad rámec prováděných činností lezeckých družstev a skupin jsou záchranné práce v podzemí a v jeskynních systémech. Tuto oblast z hlediska záchranných prací měli v minulosti ve své kompetenci především Báňská záchranná služba a Speleologická záchranná služba České speleologické společnosti. Většina zásahů probíhala v jejich „domácím prostředí“, tedy v podzemí, důlních dílech a v jeskynních systémech. Jednotky hasičů byly k těmto zásahům také povolávány, ale jejich převažující činnost byla technická podpora, jako odčerpání vod z hlubin, osvětlení místa zásahu, poskytnutí elektrocentrál a dalších technických prostředků, zajištění týlu a další tomu podobné činnosti. Záchranné práce byly většinou v gesci specialistů. U BZS a SZS ČSS byla nevýhodou doba zpořizování a delší čas příjezdu na místo zásahu. Po vzniku lezeckých družstev a skupin byla plošným pokrytím zajištěna větší akceschopnost a z důvodu využívání podobných technik a postupů, včetně materiálu bylo logické, že se jednotky hasičů budou více zapojovat i v této oblasti.

a) Historie

Jak již bylo zmíněno v úvodu této kapitoly, záchranné práce v podzemí a dolech zajišťovala především BZS, která má na našem území dlouhou historii sahající až do období Rakousko-Uherska. V roce 1897 byla předpisem zřízena a od té doby organizována Báňská záchranná služba, která zajišťovala záchranné práce při nehodách horníků v důlních dílech, a i v místech s nedýchatelným prostředím. V nynější době jsou v ČR čtyři hlavní BZS dislokované v Ostravě, Mostu, Hodoníně a Praze a tři menší závodní BZS v Dolní Rožínce, Odolovu a Hamru. Speleologická záchranná služba České speleologické společnosti byla založena v roce 1982. Navázala na potřebu poskytování odborné pomoci při nehodách v jeskyních a dalších extrémních prostředích.

V roce 2017 po dlouhodobé spolupráci podložené častými společnými výcviky a řadou reálných zásahů došlo ke vzniku opěrného bodu pro záchranu osob z jeskynních systémů a podzemních prostor. Bylo nutné přihlídnout k rozdílům při záchranných pracích na povrchu a v podzemí, a to jak z hlediska postupů, tak i v odlišnosti některého vybavení. Opět jako v případě leteckých

záchranářů bylo žádoucí, aby tyto činnosti vykonávali jen někteří členové lezeckých skupin.

b) Právní vymezení

Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 16/2017 ustanovil opěrný bod pro záchranu osob z jeskynních systémů a podzemních prostor. Tím byl dán právní rámec této problematiky, zejména možnosti spolupráce jednotek HZS ČR a dalších složek IZS poskytující při záchranných a likvidačních pracích plánovanou pomoc na vyžádání, kam SZS – ČSS a BZS patří. U HZS JMK byl tento opěrný bod byl zřízen také v roce 2017 (pokyn č. 103/2017 ředitele HZS JMK). Pokyn určuje rozsah prací a požadovanou kvalifikaci členů této skupiny. Záchranné práce jsou prováděny ve zvláštních podmínkách v jeskyních, podzemních prostorech a důlních dílech ve spolupráci s výše uvedenými subjekty.

c) Prováděné práce

Míst, kde tato speciální skupina může zasahovat je velké množství. Podzemních prostor, což mohou být samostatné jeskyně nebo jejich rozsáhlé systémy, je v ČR evidováno 3988. Pouze 14 z nich je zpřístupněných veřejnosti a jsou provozovány komerčně včetně služeb průvodců. Největší oblastí s jeskyněmi je Moravský kras, kde je 1100 jeskyní a velké množství dalších neprozkoumaných podzemních prostor. K obdobným místům patří i propadání vodních toků a další podzemní dutiny tvořené převážně přírodní cestou, nebo upravované pro možný vstup. Aktivních nebo i dlouhodobě opuštěných důlních děl vytvořených těžební činností člověka je také mnoho. Jen těch neaktivních je v registru k 1. 1. 2022 celkem 2982.

To vše jsou místa, odkud je někdy nutné provádět záchranné práce a jsou to jednoznačně jedny z nejnáročnějších zásahů, pro všechny zúčastněné. Podzemní prostory jsou ve velké většině naprosto neznámé, často nejsou vůbec zmapovány a lze se zde setkat s množstvím specifických nebezpečí, která kladou zvýšené nároky na odolnost zasahujících, a to jak po stránce fyzické, tak i psychické. Velmi často se jedná o dlouhotrvající zásahy s nutností zajistit odpovídající týlové zabezpečení, střídání zasahujících a použití nestandardních technických prostředků.

Pod povrchem země je naprosto odlišné prostředí. Ve vrstvách pod nezámraznou hloubkou, v našem podnebném pásu od přibližně 140 cm, se udržuje stabilní prostředí, které je odlišné v různých typech hornin. V důlních dílech je prostředí ovlivněno nucenou cirkulací vzduchu k zajištění dýchatelného prostředí a k omezení rizika výronu nebezpečných plynů. V jeskynních systémech, kde je základním materiálem skalní masiv, se přirozené prostředí vykazuje zejména téměř 100 % vlhkostí a teplotami mezi 7 a 8°C. Přirozená výměna vzduchu zde funguje na základě pohybu vody nebo rozdílem hustoty vzduchu. Každý, kdo absolvoval prohlídku v nějaké komerčně přístupné krasové jeskyni si umí představit podmínky, s jakými se v těchto místech lze setkat. Zejména relativně nízká teplota, vysoká vlhkost, na většině povrchů voda, která způsobuje sníženou adhezi, nebezpečné povrchy a všudypřítomná tma. Tomu je nutné přizpůsobit výbavu odolnou vůči vodě a chladu. Také dobu pobytu je nutné hlídat, neboť jak záchranáři, tak osoby zachraňované mohou být ohroženy na zdraví i životě z důvodu podcenění kvality vybavení, nebo vlastní fyzické kondice. V těchto místech pak dochází velmi rychle k prudkému úbytku sil a ve spojení s panikou, nebo i drobným zraněním, které neumožní snadný pohyb, to může způsobit situaci s vážnými následky. Ve větších hloubkách může docházet i k hromadění některých plynů nebo i nedostatku vzdušného kyslíku. Měření za pomoci odolných, ale nevelkých detekčních přístrojů je základní nutností.

Mezi nejčastěji prováděné práce jsou v podzemních prostorách jednoznačně záchrana osob nebo jejich vyhledání. V návaznosti na to předlékařská první pomoc včetně zajištění tepelného komfortu a navazující transport na povrch, kde probíhá další ošetření zraněného zejména ZZS.

V rámci těchto záchranných prací může dojít i k potřebě rozšíření transportní cesty, tak aby bylo možné zraněnou osobu stabilizovanou v nosítkách pronést zúženým profilem skalního masivu. Pro tyto potřeby jsou zasahující hasiči vybaveni speciálním aku nářadím, sloužícím k narušení masivu, včetně mikro rozbušek. Na tyto činnosti navazuje i odstranění překážek z transportních cest. Většina činností, která by na povrchu byla pouhou banalitou, se v podzemí stává fyzicky i psychicky náročnou záležitostí.

d) Odbornost a výcviky

Každý člen týmu, který se podílí na záchraně osob v jeskynních systémech, musí mít minimální kvalifikaci hasič – lezec. To znamená, že veškeré odbornosti a podmínky ustavení do týmu včetně zkoušek jsou naprosto shodné. Zjednodušeně řečeno jsou hasiči určeni pro zásahy v podzemí a jeskynních systémech jakousi další nadstavbou lezecké skupiny nebo družstva, stejně jako letečtí záchranáři. Každý ve své speciálně definované oblasti. Takže i odborná příprava je v základu shodná, pouze je zde navíc řada postupů, které jsou ve shodě se Speleologickou záchranou službou, se kterou jak již bylo zmíněno tyto skupiny a družstva úzce spolupracují. Nejlépe je to vidět na společných součinnostních cvičeních, které probíhají několikrát ročně, dle předem stanoveného plánu. Výsledky těchto cvičení mají poté dopad na časté aktualizace metodik a postupů užívaných při reálných zásazích.

Zvláštní odbornou přípravou jsou mítinky a konference ECRA, což je European Cave Rescue Association (asociace zabývající se záchranou z jeskynních systémů). Tyto konference se konaly v roce 2019 v chorvatské Istrii, v roce 2021 ve Španělsku v oblasti Kantábria a v roce 2022 v ČR v Rudici na Blanensku. Tyto vícedenní akce jsou vždy odborně velmi vysoce hodnoceny a přinášejí nové metody a postupy včetně jejich praktických nácviků.

e) Výzbroj a výstroj

Příslušníci zařazení do opěrného bodu pro záchranu osob z jeskynních systémů a podzemních prostor vlastní osobní ochranné prostředky proti rizikům vznikajícím při speciálních činnostech, jako jsou práce ve výškách a nad volnými hloubkami, dle zvláštního pokynu. Vybavení je tedy složeno ze standardního lezeckého vybavení (příloha č. 1) a následující speciální vybavy.

- přilba se světlem do podzemí + záložní světlo
- speciální postroj s osobními prostředky pro výstup a slánění
- přepravní transportní batoh
- jeskyňářský overal a podoveral MEANDER
- funkční set TILAK (kombinéza, funkční prádlo, nákrčník, mikina)
- holínky
- gumové rukavice

Speciální společná výbava pro provádění záchranných prací v jeskynních komplexech a v podzemí je uložena ve skladu odřadů nebo na zásahových vozidlech. Výbavu tvoří zejména:

- tepelný zábal pro zraněného
- tepelný stan se speciálním vybavením (vaříč, folie, karimatka, ...)
- detekční technika na CO₂
- záchranná nosítka (např. Petzl Nest)
- vybavení pro mikro trhací práce
- akumulátorová vrtačka (náhradní zdroje a nabíječka)
- vybavení na vystrojování lanových cest (kotevní materiál, lana)
- zdravotnický batoh
- spacák, karimatka, lehátko – do extrémních podmínek
- termosky
- hygienický balíček umožňující základní desinfekci a očištění v extrémních podmínkách
- konzervované dávky stravy
- balená voda a iontové nápoje
- komunikační zařízení Nikola

Poslední zmíněné zařízení Nikola (Obrázek 5) je unikátní komunikační systém vyvinutý ve Francii, který umožňuje radiové spojení do několika set metrové hloubky. Nikola umožňuje bezdrátové spojení i ve vápencovém masivu. Na povrchu a v podzemí se roztáhnou dráty, které slouží jako anténa. Ty pak propojí dlouhé radiové vlny. Spojení v jednolitém masivu je možné až do 1200 metrů. V roce 2022 dochází ve Francii k certifikaci dalších typů zařízení, která by výhledově měla přijít na otestování i do ČR. Přenos dat je podobný, jako v Nikole jejímž základem je technologie sonaru z ponorek. Vždy musí být na povrchu i v podzemí koncové zařízení, které se chová jako kodér a dekodér. Nikola přenáší hlasové informace, v nových technologiích se objevují i další možnosti, jako textový výstup, obraz, nebo i přenos internetového připojení z povrchu a poté běžné využívání mobilních telefonů v podzemí i ve velkých hloubkách. A to jak hlasové, tak i datové připojení. Vzhledem k dosavadním pozitivním zkušenostem s předchozím modelem se předpokládá budoucí obměna za modernější zařízení a jeho nasazení do výbavy jak HZS JMK, tak i SZS ČSS.



Obr. 5 Komunikační zařízení NIKOLA (zdroj vlastní)

f) Statistiky zásahů

Statistika ukazuje pouze zásahovou činnost opěrného bodu pro práce v podzemí a jeskynních systémech, tzn. pouze za HZS JMK (Tabulka 4). Zásahová činnost v jiných místech ČR je započítaná v zásazích lezeckého družstva nebo skupiny.

Tab. 4 Statistika zásahů Lezecká skupina – jeskyně HZS JMK (zdroj vlastní)

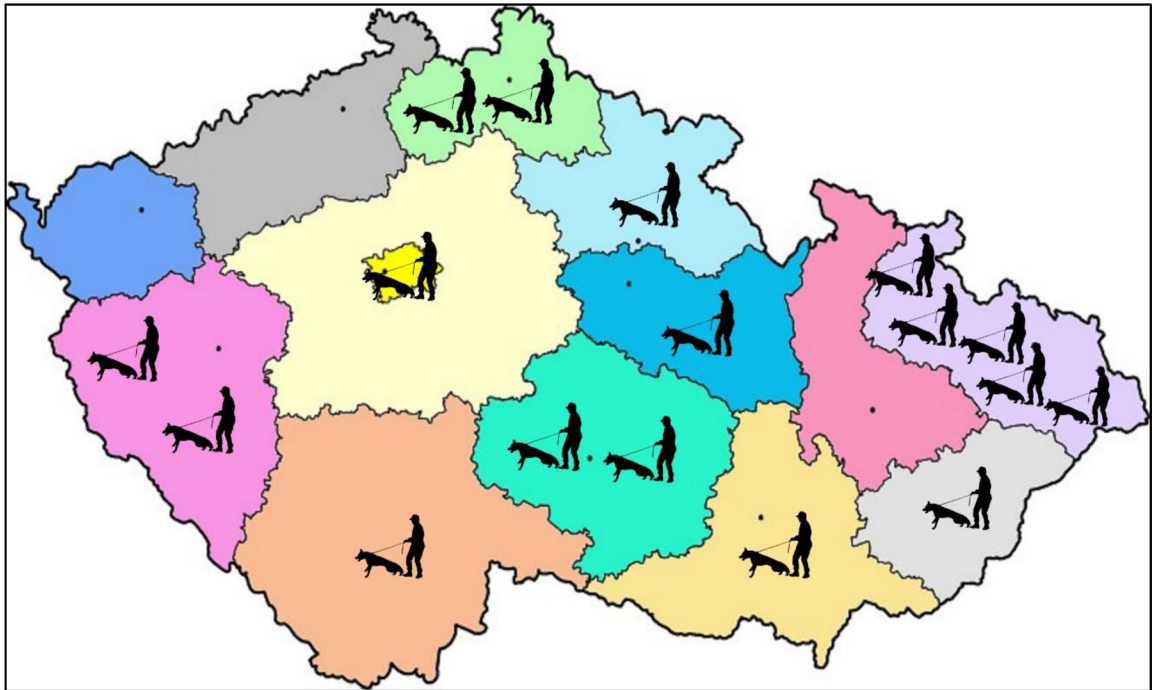
Rok	Počet zásahů	Počet výcviků
2018	1	22
2019	2	20
2020	0	11
2021	0	12
2022	2	24

2.2 Kynologická skupina

Další z úkolů, které řeší HZS ČR a pro jejich plnění je ustavena speciální skupina, je plošné a sutinové vyhledávání osob. Při tomto typu záchranných prací, kdy je prioritou nalezení a záchrana osob, se do akce nasazuje kynologický tým. Vyhledávání osob v sutinách je nejčastější specializací kynologů a jejich psů v rámci této služby u HZS ČR. Hasiči se na místo zřícených budov nebo jiných objektů a konstrukcí dostávají mezi prvními a tím je dána potřeba asistence této speciální skupiny. Opět zde hraje roli plošné pokrytí, možnost rychlého zpozhotovění a co nejkratší čas dostavení se na místo zásahu. Část psů je cvičeno i na plošné vyhledávání. Tohle se užívá hlavně ve volném terénu anebo i pod sněhem, a vodní hladinou. Nicméně touto specializací se více zabývají psovodi PČR, kterých je kolem 500.

Nyní je v aktivní službě u HZS ČR 17 psovodů (Obrázek 6), kteří mají ve výcviku 22 psů, z nichž je pět atestováno na sutinové vyhledávání osob. Tato skupina pravidelně cvičí a minimálně dvakrát do roka mají společný výcvik spojený s přezkoušením a atestací psů. Psovodi jsou rozmístěni u HZS krajů Vysočina (2x), hl. města Praha (1x), Libereckého (2x), Pardubického (1x), Jihočeského (1x), Plzeňského (2x), Jihomoravského (1x), Zlínského (1x), Královéhradeckého (1x) a Moravskoslezského (ZÚ Hlučín 5x).

Zejména základna kynologické skupiny v rámci Záchranného útvaru v Hlučíně patří k těm největším v ČR a aktivně se uvedené oblasti věnuje. Díky profesionálnímu přístupu a intenzivním výcvikům jsou psovodi s jejich certifikovanými psy pravidelně nasazováni do akce, a to nejen při záahové činnosti, ale také například v rámci certifikací USAR týmů jejichž součástí jsou také.



Obr. 6 Rozmístění psovodů u HZS ČR (zdroj vlastní – upraveno dle aktuálního stavu)

a) Historie

V roce 2023 oslaví záchranná kynologie v rámci IZS své 20. výročí. „V ČR má záchranná kynologie vybudovanou tradici. Dlouhodobě se jí zabývali kynologové sdružení v různých organizacích a spolcích. Kynologové se psy jsou nedílnou součástí záchranného týmu, který je nasazován při mezinárodních záchranných operacích k nalezení osob zavalených v sutinách domů a objektů. V minulosti již několikrát zasahovali v zahraničí na místech postižených devastující seismickou činností. Po zemětřesení v Turecku a na Taiwanu v roce 1999, kde zasahovali i kynologové z ČR (Svaz záchranných brigád kynologů ČR) bylo jasné, že se HZS ČR bude muset zabývat myšlenkou úzké spolupráce s dobrovolnými kynology ve vazbě na začlenění psovodů do záchranné jednotky a stanovení standardů technického a materiálního vybavení, přepravy, taktiky nasazení apod. Do té doby byli dobrovolní kynologové sjednoceni v různých organizacích a spolupracovali zejména s Hlavním úřadem CO a výcvikovými základnami Armády ČR. Bylo také potřeba najít účinnou a objektivní metodu pro výběr a přezkoušení záchranných týmů, tak, aby byla zajištěna garance odborné, fyzické a zdravotní připravenosti psovoda se psem, které lze využít

k zásahu při sutinovém vyhledávání, k plošnému vyhledávání při pátrání po pohřešovaných osobách a k zapojování do mezinárodních záchranných operací“⁷.

b) Právní vymezení

Speciálním interním aktem, který upravuje tuto oblast je Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR ze dne 15. 11. 2012, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. V úvodní části tohoto pokynu nalezneme základní vysvětlení pojmů, jako například kdo je psovod a jak se jím stane a další. Zásadní jsou úkoly psovoda.

„Psovod má zejména následující úkoly:

a) udržovat systematicky a trvale připravenost služebního psa pro praktický výkon služby,

b) prohlubovat si soustavně odborné znalosti v oblasti kynologie,

c) vést záznamy o výcviku služebního psa,

d) zpracovat dokumentaci o každém použití služebního psa (záznam o použití služebního psa),

e) absolvovat se služebním psem každý kalendářní rok nejméně jedno instrukčně metodické zaměstnání zaměřené na záchrannářskou kynologii,

f) zúčastňovat se pravidelně výcviku, který organizuje pracovník pověřený řízením kynologie HZS ČR,

g) zajistit každodenní péči o služebního psa, dbát o jeho fyzický a výživný stav, hygienu a ustájení, a to i v případě, že má psovod služební volno,

h) hlásit pracovníkovi pověřenému řízením kynologie HZS ČR všechny změny zdravotního stavu služebního psa nebo podezření na nákazu služebního psa,

i) předávat po každé změně aktuální kopii očkovacího průkazu psa do evidenční složky služebního psa,

⁷ DESET LET ZÁCHRANÁŘSKÉ KYNOLOGIE V RÁMCI IZS. Časopis 112: Odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2013, (12/2013). ISSN 1213-7057.

j) umožnit pracovníkovi pověřenému řízením kynologie HZS ČR provést kdykoliv v místě ustájení kontrolu a vyhodnocení péče o služebního psa⁸.

„Pro praktické nasazení a možnosti vyrozumění se provádí evidence služebních psů. Ti jsou vedení podle evidenčních čísel skládajících se z třípísmenné charakteristiky organizační složky HZS ČR a dalších tří číslic.

Pro služební psy se vede Evidenční složka služebního psa, která musí obsahovat:

- evidenční knížku služebního psa (vydává odbor IZS a výkonu služby MV-GŘ HZS),
- další záznamy se vztahem k výcviku psa (zdravotní stav, zranění, nasazení u zásahů, další použití, protokoly o zkouškách a atestacích a další),
- kopii očkovacího průkazu, nebo pasu zvířete (PET pas – vše aktuální)

Evidenční knížka musí obsahovat další rozlišovací údaje o služebním psu, jako například, evidenční číslo, číslo čipu, jméno, pohlaví, plemeno, datum narození, identifikace majitele, záznamy o přezkoušení a účasti na soutěžích. Tyto údaje lze vést v elektronické podobě. O vzetí psa do evidence rozhoduje ředitel, nebo velitel organizační složky HZS ČR. Pes musí být podroben veterinární prohlídce a poté posouzen odbornou tříčlennou komisí, která má v čele pracovníka pověřeného řízením kynologie u HZS ČR.

Výživou služebního psa se zabývá speciální předpis, kterým je Nařízení Ministerstva vnitra č. 25/2004 o zabezpečování výživy služebních psů a služebních koní. Veterinární péče se poskytuje podle zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), ve znění pozdějších předpisů a nařízení Ministerstva vnitra č. 58/2006, kterým se upravují podmínky poskytování veterinární péče v Ministerstvu vnitra a Policii České republiky⁹.

⁸ Sbírnka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str.2

⁹ Sbírnka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str.4

c) Prováděné práce

Základní prioritou výcviků a atestací kynologických skupin u HZS ČR je sutinové vyhledávání. I když se jednotky PO účastní i vyhledávání osob v terénu dle zpracované typové činnosti, tak v rámci záchranných a likvidačních prací je větší frekvence využití sutinového vyhledávání při destrukcích objektů, pádu konstrukcí, sesuvů zeminy nebo dalších hmot. Zásahu se musí účastnit minimálně 2 atestovaní kynologové se psy. Ideální počet pro ověření nálezu nebo překrytí místa dalším psem je však větší. Dle rozsahu MU i 3–4. Pokud se v kraji nenachází atestovaný kynolog, příslušný KOPIS kontaktuje NOPIS GŘ HZS ČR, které zajistí kynologa z jiného kraje ČR a zařídí jeho bezodkladný přesun na místo MU.

VZ by si měl po příjezdu kynologické skupiny zkontrolovat, zda kynologická skupina má daný a platný atest. Kynolog je povinen na požádání VZ tento atest předložit. Kynolog se seznámí s MU (s objektem atd.), snaží se získat od VZ co nejvíce informací, hlavně případná nebezpečí (prohlubně, odkryté jímky, uzavření a vypnutí všech energií v objektu, velké množství skleněných střepů, chemikálie a další). Důležité pro kvalitní zásah je odvětrání sutiny. Pokud se po sutině pohybují zasahující, může kynolog požádat VZ, aby všechny ze sutiny odvolal. Samozřejmě pokud je to možné v rámci záchranných prací. Stejně tak může požádat např. o osvětlení sutiny a skrápění. Stejně tak důležité je i nenasazovat psa hned po vzniku MU. Pro účinnou práci psa je potřeba sutinu nechat tzv. napachovat. To znamená, že pokud by se pod sutí nacházela osoba, je potřeba určitě nějakou dobu vyčkat, aby se její pach přes sutinu dostal na povrch. Vše ovlivňují hlavně klimatické podmínky (teplo, zima, vítr, dusno, tlak) a také i druhy sutiny (materiál, velikost). Samozřejmostí je souhra kynologického týmu.

Plošné vyhledávání je další často užívanou činností kynologických týmů. Vyrozumění a přepravu kynologického týmu zajišťuje HZS ČR, ale jinak si vše řídí PČR. V tomto případě kynologové při pátrání využívají např. osoby s místní znalostí, která je doprovází nebo GPS a mapové podklady (v přiděleném sektoru). Tyto náležitosti by měla poskytnout PČR. Počet kynologických týmů se v tomto případě liší od sutin. Zde je samozřejmě potřeba co nejvíce týmů v závislosti na prohledávané ploše. Většinu těchto MU si řeší PČR po vlastní linii.

Psovodi s atestovaným psem jsou pro potřeby nasazení u zásahu zařazeni do aplikace PSOVODI, kterou provozuje MV-GŘ HZS ČR. Po registraci v této aplikaci zde psovodi zapisují svůj dosah, a to nejen v rámci služebního působiště, ale i doma, nebo na cestách. Ovšem jen za podmínek, že jsou vybaveni a připraveni akceptovat žádost KOPIS, nebo NOPIS o nasazení v rámci MU. Stejně tak je vidět jejich poloha na mapě a tím je usnadněno rozhodování operačního důstojníka o jejich vyslání do akce.

d) Odbornost a výcviky

„Minimální rozsah odborné přípravy pro výkon služby psovoda je základní odborná příprava hasičů z povolání vykonávajících samostatnou službu při zdolávání požárů na místě zásahu“¹⁰.

„Stupeň vycvičenosti služebního psa a psovoda se jmenuje kategorie praktického využití služebního psa, která má délku platnosti vždy dva roky. Tato kategorie se stanoví na základě přezkoušení zkušební komisí. Předsedou této komise je opět pracovník pověřený řízením kynologie u HZS ČR a komise je nejčastěji tříčlenná. Výsledek přezkoušení se zaznamenává do evidenční knížky služebního psa.

Kategorie praktického použití služebního psa jsou:

- a) S – sutinové vyhledávání*
- b) P – plošné vyhledávání,*
- c) A – vyhledávání akcelerantů hoření,*
- d) C – vyhledávání kadaverů,*
- e) L – vyhledávání osob v lavínách,*
- f) O – ostraha objektů.*

Kategorii praktického použití služebního psa A, C, L a O může zkušební komise zadat na základě zkoušek nebo certifikátů získaných psovodem a služebním psem u jiných organizací. Zadání kategorie praktického použití služebního psa S a P se považuje za přezkoušení podle služebního předpisu Čl. 5

¹⁰ ČESKO. § 40 odst. 2 vyhlášky č. 247/2001 Sb., Ministerstva vnitra o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany – znění od 29. 5. 2019. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 06. 01. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-247#p40-2>

odst. 2 Pokynu generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 48/2003, ve znění Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 19/2008¹¹.

Kategorie A se u HZS ČR velmi často využívá v rámci dohledání místa vzniku požáru, ale pouze ve spolupráci s PČR, kde jsou tyto služební psi cvičeni. Kategorie C, L a O se u HZS ČR nevyskytuje. Jejich případné nasazení se umožní prostřednictvím statutu osobní a věcné pomoci.

Proces výcviku je poměrně dlouhý, může trvat od dvou do pěti let, je složitý a má určitá pravidla. Základním kamenem je dokonalá souhra mezi psovodem a psem. Jedná se o vztah vzájemné důvěry a poznání. Speciální výcvik na vyhledávání navazuje na zvládnuté cvičení poslušnosti tzv. výcvik pro služební využití, kde se pes naučí mimo jiné vyhledat a štěkáním označit ukrytou osobu. Práce v sutinách je podobná, ale vyžaduje jiný přístup i z důvodu možného pohybu konstrukcí. Tohle musí umět psovod skvěle analyzovat a psa posílat jen na místa s minimem rizika.



Obr. 7 Kynologický tým při výcviku (zdroj vlastní)

¹¹ Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str. 2.

e) Výzbroj a výstroj

Rozsah vybavení psůvoda osobními ochrannými prostředky a dalšími prostředky je velmi rozsáhlé a je uvedeno v tabulce v příloze č. 2 této práce.

Vybavení se stejně jako v dalších speciálních skupinách v posledních letech výrazně obnovuje a dle subjektivního hodnocení i zlepšuje. Příkladem může být například HZS LK, kde díky podpoře Libereckého kraje a soukromých subjektů bylo pořízeno speciální vozidlo pro Kynologickou záchrannou skupinu HZS LK. Vozidlo dodávkového typu slouží k přepravě kynologů, psů a výbavy související s prací kynologické záchranné skupiny a bude používáno nejen k dopravě v rámci výcviků, ale i k zásahům, které vyžadují povolání kynologů na místo události.



Obr. 8 Zásahový automobil HZS LK – kynologická skupina“ (zdroj web www.pozary.cz)¹²

¹² Kynologové v Libereckém kraji mají nový zásahový automobil, do terénu je vyveze Ford Transit s pohonem všech kol. Pozary.cz [online]. 9. 10. 2022 [cit. 2023-01-16]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/265193-kynologove-v-libereckem-kraji-maji-novy-zasahovy-automobil-do-terenu-je-vyveze-ford-transit-s-pohonem-vsech-kol/>

f) Statistiky zásahů

Do doby odevzdání této práce se z vyžádaných statistik kynologických skupin nevrátila žádná odpověď. Proto je zde pro názornost uvedena statistika HZS JMK vytvořená vlastním exportem dat z programu SSU (Tabulka 5).

Tab. 5 Statistika zásahů kynologická skupina HZS JMK (zdroj vlastní)

Rok	Počet zásahů JMK	Počet zásahů mezikrajská výpomoc
2018	6	0
2019	7	2
2020	6	3
2021	11	5
2022	12	6

2.3 Skupina pro provádění trhacích prací malého rozsahu

Práce s trhavinami je sama o sobě velmi specifická záležitost. Zejména svou předpokládanou nebezpečností. Ale stejně jako i v jiných „nebezpečných“ oborech, pokud se dodrží léty tvořená pravidla a postupy, jedná se o činnost prospěšnou, která šetří spoustu práce a odstraňuje rizika. Nejčastěji se s tímto oborem setkáváme při dobývání nerostů nebo při likvidaci staveb a objektů. U bezpečnostních sborů, zejména těch ozbrojených, si většina představí vojenské ženisty při destrukčních pracích nebo policejního pyrotechnika u likvidace nástražného výbušného systému. Ale v rámci jednotek HZS ČR to není úplně běžné. Přesto zde existuje jedna taková speciální skupina, které se zjednodušeně říká „Střelmistři“, tedy skupina pro provádění trhacích prací malého rozsahu s celorepublikovým pokrytím. Stejně jako v jiných oborech i zde jsou výbušniny schopny efektivně vykonat velké množství práce za krátký čas. A to i v místech kde to není úplně obvyklé.

a) Historie

Potřeba využití trhavin u HZS ČR v rámci záchranných a likvidačních prací vznikla zejména rozbořem opatření a vyhodnocením zásahů po povodních v letech 1997 a 2002. Zde to bylo hlavně pro uvolnění nánosů v korytech vodních toků nebo usměrnění toku do míst méně nebezpečných. Případně odstřel (uvolnění hráze) vodních děl v dobu, kdy docházelo k prudkému nárůstu hladin a hrozilo jejich nekontrolované protržení. Trhavin bylo potřeba nasadit v místech, kam se nedostala těžká technika nebo kde to bylo pro techniku a její obsluhu nepřiměřeně nebezpečné. Další oblastí byly rozsáhlé lesní požáry a nutnost rychlého vytvoření proluk v hořícím lese k zamezení nekontrolovaného šíření. Přísná pravidla zákonů platící na přelomu tisíciletí, které upravovaly nakládání s výbušninami, to však neumožňovala. Po vstupu ČR do EU docházelo k harmonizaci zákonů a týkalo se to i zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů. Úprava byla nutná i z důvodu potřeby definovat možnosti nakládání s výbušninami při běžné zásahové činnosti (zejména ve výrobních objektech a skladech trhavin). Proto byla nutná součinnost HZS ČR. V přípravném řízení se hledal subjekt, který by splnil všechny přísné podmínky. V úvahu přicházela Armáda ČR, Policie ČR a soukromé subjekty. Ani jeden však nespĺňoval vstupní podmínky. Výsledkem těchto jednání bylo vytvoření Opěrného bodu pro trhací práce u HZS ČR. Prvotně do této skupiny byli jmenováni příslušníci HZS Jihomoravského a HZS Olomouckého kraje, kteří již měli kvalifikaci „střelmistr“. Později po připojení ZÚ Hlučín do struktury HZS ČR vznikl opěrný bod „Morava“ s celorepublikovou působností. V rámci evropských hasičských sborů je používání výbušnin častější než u nás. Postupy pro práci s výbušninami ve výkonu služby HZS ČR je upraveno následujícími interními předpisy.

b) Právní vymezení

Základním právním dokumentem je zákon č. 451/2016 Sb., zákon, kterým se mění zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 83/2013 Sb., o označování a sledovatelnosti výbušnin pro civilní použití. Pro potřeby HZS ČR bylo nutné provést další upřesnění, tak aby mohly být splněny přísné podmínky, které jsou

zejména provedení trhacích prací bez omezení, a to i ve zvláště škodlivých a nebezpečných podmínkách v působnosti celého území ČR (např. v silně zakouřeném prostředí při využití VDP). Zahájení těchto prací je nutné začít do 4 hodin od vyžádání. Tuto úpravu řeší pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 29/2020, kterým se zřizuje jednotka opěrného bodu Morava pro provádění trhacích prací a stanovují pravidla výkonu služby této jednotky. V úvodních ustanoveních se zřizuje opěrný bod a definuje se výbava dle přílohy tohoto pokynu. V další části se upravuje postup při jmenování a odvolání členů jednotky opěrného bodu, včetně požadavků na odbornou způsobilost. Důležitou částí je nastavení vztahu podřízenosti při provádění trhacích prací a pravidla nasazení skupiny i s minimální dostupností střelmistrů. V závěrečné části je stanoven rozsah a možnosti vedení dokumentace jednotky.

c) Prováděné práce

Současný rozsah prací této speciální skupiny je mnohem širší než v době jejího vzniku. Tehdy se jednalo zejména o práce při odstřelování ledových ker a bariér na tocích řek, které městnáním zvyšovaly hladinu a ohrožovaly okolí. Další využití bylo již zmíněným vytvořením proluk v lesních porostech k zabránění šíření požárů, zejména při požárech v korunách stromů. Samozřejmostí pak bylo odstraňování narušených konstrukcí objektů nebo dalších staveb, a to zejména tam, kde nebylo možné použít jiný vhodnější typ techniky. S prudkým rozvojem techniky a moderních výbušných materiálů docházelo k rozšíření možností i do dalších oblastí.

Základní skupina prací se příliš neodlišuje od práce ženistů, nebo i střelmistrů, kteří odstřelují různé objekty. Provádí se práce, které souvisí s odstřely, jako jsou manipulace s výbušninami, příprava a umístování trhavin. Po těchto přípravách se provádí odstřely ledových nebo jiných překážek v korytech vodních toků, které brání normálnímu toku vody a ohrožují okolí povodněmi. Dále běžné odstřely různých konstrukcí, nebo i celých objektů, např. pokud jsou staticky narušeny. Již zmíněné kácení stromů pro vytvoření proluk k zastavení šíření požáru v lesních porostech. Odstřelem se kácí i samostatné stromy, opět pokud jsou staticky narušeny a běžné techniky neumožňují jejich bezpečnou likvidaci. Alternativou jsou i odstřely valů, nebo náspů z důvodu odvedení vodního toku do

bezpečných míst. Střelci se využívají i v jeskyních u závalů, kde za pomoci mikro náloží provádí odstranění kamenných bloků k záchraně zavalených osob nebo k uvolnění zásahové cesty.

Za ztížených podmínek provádí trhací práce střelci hlavně k vytvoření náhradní zásahové cesty, například když je v hořícím železobetonovém objektu běžná cesta odříznutá intenzivním plamenným hořením. Pak je možné řízeným odstřelem provést otvor ve stěně, podlaze nebo stropu v nezasažených místech a následně provedení hasebního zásahu touto cestou. Existují i postupy na vmetení hasiva do míst, kde dochází k hoření, nebo i zhášení plamene výbuchem. V poslední době přibyla i možnost likvidace (deaktivace) tlakových lahví za pomoci plastické trhaviny. (Obrázek 9 a 10)



Obr. 9 Likvidace tlakové láhve – příprava (SEMTEX RAZOR) (zdroj vlastní)



Obr. 10 Tlaková láhev po odstřelu (zdroj vlastní)

d) Odbornost a výcviky

Početní stavy nejsou velké a v současné době je do jednotky opěrného bodu Morava zařazeno 12 příslušníků s kvalifikací střelce dle zákona č. 61/1988 Sb. v rámci novelizace zákona č. 451/2016 Sb., kteří jsou systemizováni u HZS:

- HZS Jihomoravského kraje – 5
- HZS Olomouckého kraje – 3
- HZS ČR Záchraný útvar Hlučín – 2
- HZS Moravskoslezského kraje – 1
- MV – GŘ HZS ČR – 1

e) Výzbroj a výstroj

Technika je rozdělena mezi HZS JMK – hasičská stanice Brno – Lidická a Záchranný útvar Hlučín. Jedná se o dva technické automobily speciálně upravené pro skupinu střelmistrů. Základní výbavou je běžné ženijní nářadí, elektrocentrála, motorová pila, ruční elektrické a akumulátorové nářadí, vzduchové dýchací přístroje, lezecké vybavení a zdravotnický batoh. Dle ročního období je umístěno i nářadí a pomůcky pro pohyb na ledu. Důležitým vybavením je i týlový materiál pro vícedenní nasazení v terénu. Poslední a nejdůležitější částí výbavy je speciální materiál a nářadí určené k trhacím pracím. Přesný výčet pro potřeby této práce nebude zveřejněn. Jedná se hlavně o spojovací materiál, různé typy roznětic, aktivační zařízení, měřicí přístroje a další. Vozidla jsou upravena dle předpisů ADR pro přepravu materiálu 1 třídy. Trhaviny se po oznámení události jezdí vyzvednout do speciálních skladů smluvně zajištěných a rozmístěných v rámci ČR, které jsou mimo organizační strukturu HZS ČR. Množství trhavin se odhadne dle druhu zásahu. Zvláštní výbavou je pak i terénní motocykl.



Obr. 11 Technický automobil střelmistra s vybavením (zdroj vlastní)

f) Statistiky zásahů

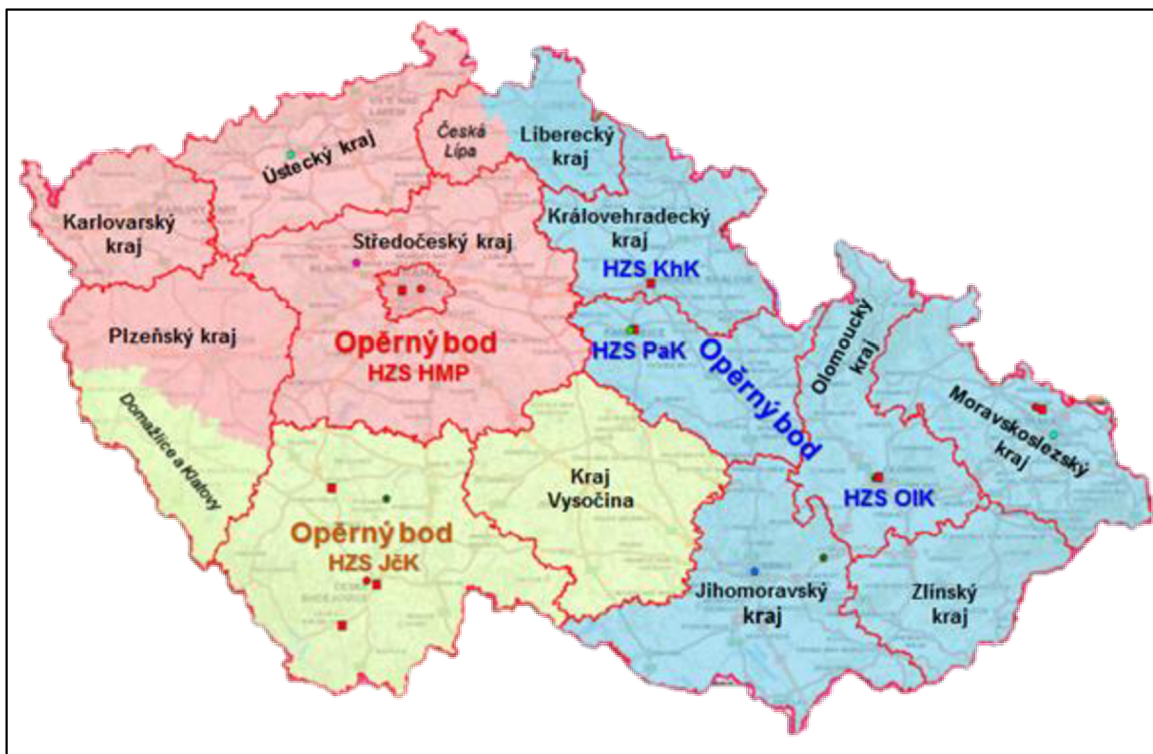
Statistika (Tabulka 6) byla vytvořena z dat programu SSÚ HZS JMK a na základě informací od vedoucího speciální skupiny. V této statistice nejsou zahrnuty informace o zásazích na neakutní práce, které se provádí nejčastěji ve spolupráci s PČR.

Tab. 6 Statistika zásahů skupina „Střelmistři“ (zdroj vlastní)

Rok	Počet zásahů	Počet soustředění	Počet výcviků
2018	1	3	7
2019	0	3	4
2020	2	2	0
2021	1	2	1
2022	0	2	2

2.4 Potápěčská skupina

Profesionální hasiči museli od svého vzniku zasahovat kromě požárů i u jiných typů událostí. K ne příliš obvyklým patřily i mimořádné události na a pod vodní hladinou. Vodních toků a ploch je v ČR značné množství. S pohybem na vodní hladině nebyl díky využívané technice problém. Ten nastal při nutnosti zásahu pod hladinou. V počátcích byly využívány zejména potápěči PČR anebo smluvně zajištění sportovní potápěči organizovaní v rámci klubové činnosti. Situace s povoláním na místo události byla často velmi komplikovaná a doba nasazení i délka zásahu se neúměrně prodlužovaly. Tato situace vedla ke vzniku potápěčských skupin u HZS ČR. Potápěči jsou nyní u HZS ČR dislokováni do třech opěrných bodů, v nichž je šest potápěčských skupin. Vzhledem ke značným nákladům na zřízení a vybavení potápěčských skupin jsou tyto umístěny tam, kde je to maximálně vhodné. Tedy v místech, kde je jejich nasazení logické z hlediska rychlosti nasazení a ekonomice provozu. Nejsou tedy v každém kraji, ale vhodně se doplňují s potápěči PČR. Jejich vybavení i vycvičení se v posledních letech výrazně zlepšuje.



Obr. 12 Mapa zásahových obvodů potápěčských skupin HZS ČR (zdroj vlastní)

a) Historie

„Vznik vůbec prvního potápěčského oddělení mezi profesionálními hasiči se datuje již od r. 1938 až 1939, kdy bylo oddělení založeno v Praze. Potápěči byli povoláváni zejména k vyhledání odcizených předmětů vhozených do Vltavy a též k zajištění bezpečnosti lodního provozu. Krátká zmínka v Lidových novinách z 12. srpna 1938 již hovoří o nákupu prvních dvou „těžkých skafandrů“ s kompletním příslušenstvím a následně na podzim téhož roku byl zahájen intenzivní výcvik s novou potápěčskou technikou. Několikaměsíční příprava a výcvik hasičů – potápěčů vyvrcholil v květnu roku 1939, kdy technické komisi hl. m. Prahy a zástupcům tisku byla představena v lázních AXA dvanáctičlenná potápěčská četa a její činnost v nově pořízené potápěčské technice.“

První hasiči – potápěči v novodobé hasičské historii začali sloužit na požárním útvaru v Českých Budějovicích v r. 1975, první potápěčské skupiny vznikaly před 28 lety a dnes již patří zásahy příslušníků HZS ČR pod vodní hladinou mezi zcela běžné.

V r. 1994 proběhlo na tehdejší HS Sboru PO zásadní jednání o další existenci odbornosti potápěčů u sboru. Od této doby se začala činnost potápěčských skupin systematicky rozvíjet. V téže roce byla pro činnost potápěčských skupin vydána Sbírka pokynů náčelníka hlavní správy Sboru PO MV č. 10, která mimo jiné stanovila odbornou způsobilost hasičů – potápěčů, včetně požadavků na jejich kvalifikaci. Stanovený systém připravoval hasiče – potápěče od základu“¹³.

b) Prováděné práce

Od roku 2002 je možné dohledat statistiky zásahové činnosti. Do doby psaní této práce bylo provedeno něco přes 1100 potápěčských zásahů HZS ČR a jejich vývoj se postupně zvyšoval od průměrných 30 ročně na nyníjších 70.

Zásahová činnost se nyní zaměřuje hlavně na tyto oblasti:

- technické zásahy (25 %)
- vyzvedávání automobilů (25 %)
- vyhledávání a záchranu osob (50 %)

Posledně jmenovaná činnost je typickou hlavně na jaře a v létě. V rámci jarního období je jedním z klíčových faktorů rozdíl teploty vzduchu a vody. I když je slunné počasí, voda je na řadě lokalit poměrně studená, což s sebou nese řadu rizik. Nucený nebo unáhlený vstup do studené vody přináší sám o sobě šok pro organismus, kdy při delším pobytu ve studené vodě nastává hypotermie a v extrémních případech může docházet např. k selhání srdce. V letním období hraje významnou roli konzumace alkoholu a omamné látky, absence plovacích vest nebo doprovodné zdravotní komplikace utonulých. Nemalé procento utonulých osob tvoří rybáři, vodáci či děti. Ročně tak potápěči řeší desítky obdobných zásahů s tragickým koncem. Vyhledávání osob je realizováno také ve spolupráci s Policií ČR, zde se jedná o zásahy s podezřením na trestnou činnost.

Mezi další standardní zásahy patří vyzvedávání automobilů, které představuje mnohdy technicky náročnou výzvu, jako v případě vytahování vozidel z Lipenské přehradě, kde si řidiči občas snaží na zamrzlé vodní ploše zkrátit cestu.

¹³ MATĚJKA, Jiří. *Historie vzniku potápěčských skupin HZS ČR: Interní podklady pro publikaci*. Praha, 2020.

Někdy je tak nutné prořezat led motorovými pilami a k potopenému autu si vytvořit vodní cestu pro vytažení vozu pomocí zvedacích vaků a lana z jeřábu.

Poslední skupinu zásahové činnosti tvoří ostatní technické zásahy, mezi které patří zejména vyzdvihávání lodí a hausbótů za pomoci zvedacích vaků a plovoucích čerpadel pro odčerpávání vody nebo odstraňování překážek na vodních cestách. Při likvidaci pozůstalých a překážejících stromů a pařezů pod vodní hladinou probíhá již od r. 2010 spolupráce s vodohospodáři na vodní nádrži Nové Mlýny na Břeclavsku, v posledních letech to bylo také v rámci výcviku hasičských střelmistrů. Potápěči instalují nálože k pařezům a stromům.

V rámci dalšího rozvoje potápěčských skupin se plánuje dovybavit opěrné body technikou s čtyřmi sadami pro přilbové potápění (Obrázek 13) do silně kontaminovaných vod umožňující zásah v prostředí nebezpečných látek.



Obr. 13 Přilbové potápění (zdroj vlastní)

c) Právní vymezení

Stejně jako v případě dalších speciálních skupin i zde se nad rámec právních předpisů vyjmenovaných v kapitole 1 této práce činnost řídí příslušnými interními akty řízení. Mimo pokynu, kterým se zřizují opěrné body je to pokyn GŘ HZS ČR č. 45/2013, stanovující pravidla pro činnost potápěčských skupin u HZS ČR.

Struktura těchto pokynů je obdobná, takže v úvodu jsou vysvětleny pojmy, co je to potápěčská činnost a kdo a v jakém rozsahu ji vykonává. V další části je popsáno, kdo a v jakém rozsahu zřizuje potápěčské skupiny včetně jejich úkolů. Velmi podrobně se tento pokyn zabývá úkoly jednotlivých členů potápěčské skupiny. Zejména pro tyto odbornosti – vedoucí potápěčské skupiny, potápěč (v době před ponorem, v jeho průběhu i po ukončení), návodčího a jisticího potápěče. Dále je podrobně stanovena odborná kvalifikace, podřízenost v rámci operačního řízení, výkon činnosti, vhodnost použití jednotlivých typů obleků, podmínky pro použití jisticího plavidla a další důležitá pravidla jako například možnosti a typy spojení.

d) Odbornost a výcviky

Potápěčskou skupinu tvoří minimálně pět potápěčů s odborností podle charakteru zásahové činnosti. Vždy je nutné sestavit alespoň jednu potápěčskou skupinu v době výkonu služby. Tyto potápěčské skupiny se mohou sdružovat a nejčastěji se dislokují na centrálních hasičských stanicích. Každá potápěčská skupina má svého vedoucího. Nejdůležitějším kritériem pro jeho určení je dosažená odbornost a délka potápěčské praxe u HZS ČR.

Jednotlivé odbornosti potápěčů jsou:

- potápěč – uchazeč,
- potápěč s odborností I. stupně,
- potápěč s odborností II. stupně,
- potápěč s odborností III. stupně,
- instruktor potápění

Mimo potápěče – uchazeče je nutno na každý stupeň odbornosti absolvovat předepsaný specializační kurz v rozsahu daného osnovami, které vydalo generální ředitelství HZS ČR.

Na tyto odbornosti navazují další rozšiřující kurzy:

- kurz potápění s dýchací směsí NITROX (výhodou potápění s Nitroxem je prodloužení bez zastávkového limitu, ponory budou moci být delší, může jich být více za den a potápěči nejsou tolik unaveni)
- kurz potápěč pro přilbové potápění (zejména pro kontaminované vody)
- kurz obsluhy přilbového potápění

Všechny kurzy mají stanoveny formy závěrečných zkoušek. Zpravidla testem, praktickou zkouškou, některé i ústní obhajobou písemné práce.

Pravidelnou odbornou přípravu a její rozsah určují zřizovatelé potápěčských skupin na základě témat stanovených GŘ HZS ČR pro každý kalendářní rok.

e) Výzbroj a výstroj

Výzbroj a výstroj potápěčské skupiny je opět velmi obsáhlá a její rozsah určují pokynem pravidla pro činnost potápěčských skupin u Hasičského záchranného sboru České republiky. Podrobnosti jsou v příloze č. 3 této práce.

f) Statistiky zásahů

Statistika uvádí souhrn za všechny potápěčské skupiny v rámci zásahové činnosti jednotek HZS ČR (Tabulka 7).

Tab. 7 Statistika zásahů potápěčských skupin (zdroj vlastní)

Rok	Počet zásahů
2018	63
2019	70
2020	73
2021	68
2022	76

2.5 Skupina pro vyhledání a záchranu osob v obydlených oblastech

USAR je mezinárodně užívané označení pro týmy, které se specializují na technické a záchranné operace, při kterých se provádí lokalizace, vyproštění a bezprostřední první lékařská pomoc osobám uvězněným v sutinách budov zejména v obydlených oblastech po přírodních katastrofách (např. zemětřesení, tsunami, tornáda apod.) nebo i po úmyslných činech osob (terorismus, války, nehody). USAR (Urban Search and Rescue Teams), doslovně přeloženo, jsou vyhledávací a záchranné týmy v obydlených oblastech, připraveny soběstačně a autonomně zasahovat po dobu několika dnů v takto postižených oblastech. V ČR je USAR tým ustaven jen u HZS hlavního města Prahy a u HZS MSK v Ostravě. Strukturou se jedná o odřady s týlovým zabezpečením na nejméně 7 dnů v počtu 36 osob (tedy MUSAR – střední odřad). Toto kritérium splňují týmy v Praze i Ostravě samostatně. Nebo s týlovým zabezpečením na nejméně 10 dní v počtu 68 osob (HUSAR – těžký odřad), jehož přeprava je zabezpečována letecky, alternativě pozemní cestou do vzdálenosti 1000 km. Zde již dochází ke spojení obou týmů a zasahují společně. Týmy mohou samostatně i společně zasahovat i v rámci ČR při podobných událostech, kdy je nutné lokalizovat a vyprostit osoby ze sutin. Oba týmy je možné spojovat i v jiných variantách a o jejich složení se rozhoduje na základě potřeby speciální techniky, nebo odborně způsobilých příslušníků. Tuto koordinaci řeší NOPIS GŘ HZS ČR. Týmy s označením USAR musí mít povinnou strukturu, skládající se z určených odborných pozic. Aby byla dodržena jednotnost, musí být týmy certifikovány a poté tuto kvalifikaci periodicky obnovovat. Důležité je i vybavení, které bude popsáno v další části této práce. Opět zde platí pravidlo určité druhové podobnosti. Složení týmů je dáno mezinárodními standardy.

V historii českého USAR týmu došlo k nasazení těžkého odřadu poprvé v době psaní této práce. Od 6. února 2023 do 17. února 2023 zasahoval v Turecku, kde následkem ničivého zemětřesení došlo k pádu budov na ploše 110.000 km². Stěžejní činnosti prováděli ve městě Adiyaman (Obrázek 14), kde společně s naším týmem zasahovaly i záchranné týmy z Alžírsko, Arménie, Bulharska, Kanady, Číny, Gruzie, Řecka, Velké Británie, Mexika, Filipín, Polska, Portugalska, Ruska, Tuniska, Vietnamu a USA.

a) Historie

„V prosinci roku 1988 postihlo Arménii rozsáhlé zemětřesení o síle 7. stupně Richterovy stupnice, stát v tehdejší Svazu sovětských socialistických republik. Na základě rozhodnutí Hlavní správy Sboru požární ochrany Ministerstva vnitra a životního prostředí ČR byla do města Leninakanu vyslána 78 členná jednotka českých hasičů. Hlavní zásahovou činností v Leninakanu byla záchrana osob ze zřícených objektů a další pomoc postiženému obyvatelstvu. Činnosti byly prováděny zejména v centru města, a to v dosti složitých podmínkách. V té době se jednalo o ojedinělé vyslání české záchranné jednotky do zahraničí.

Historie specializovaného odřadu s jasnou koncepcí určeného pro vyhledávání a záchranu osob ze sutin zřícených budov se začala psát až v roce 1999, tedy v roce, kdy svět soustřeďoval všechny dostupné záchranné kapacity do oblastí postižených zemětřeseními v Turecku a na Tchaj-wanu.

Po cenných zkušenostech v roce 1999 bylo jasné, že Česká republika není na poskytování záchranné pomoci do zahraničí připravena. Chyběla opora v právních předpisech, smluvní ujednání, dohodnutá a odsouhlasená pravidla a metodické pokyny, speciální technické prostředky, nebyl proveden výběr osob do záchranných jednotek, neprováděla se zvláštní odborná příprava atd. Nechybělo však nadšení řady lidí pro věc.

Od roku 1999 bylo pro formování první specializované vyhledávací a záchranné jednotky využito sil a prostředků HZS hlavního města Prahy, a to především vzhledem k jeho široké personální i materiální základně, návaznosti na mezinárodní letiště i základnu dopravního letectva Armády ČR, která byla schopna vyčlenit letecké prostředky pro přepravu humanitární pomoci.

Následovalo postupné vybavování členů předurčených do USAR odřadu osobními ochrannými prostředky a prostředky osobními potřeby a zajišťování technických a logistických prostředků pro USAR odřad z finančních prostředků HZS hl. m. Prahy a MV-generálního ředitelství HZS ČR.

S platností od 1. července 2007 dosáhl také HZS Moravskoslezského kraje akceschopnosti vyhledávacího a záchranného odřadu USAR.¹⁴

¹⁴ USAR.CZ: Historie vzniku [online]. 2006 [cit. 2023-01-22]. Dostupné z: <http://www.usar.cz/webmagazine/kategorie.asp?idk=90>

b) Právní vymezení

Právních předpisů je v této oblasti více než v jiných a souvisí to i s možností zapojení týmů do mezinárodních operací.

- Nařízením vlády č. 463/2000 Sb., o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právníckými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva.
- Nařízení vlády č. 527/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 463/2000 Sb., o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právníckými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva.
- Nařízení vlády č. 352/2003 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků.
- Usnesení vlády ČR č. 458 ze dne 9. května 2001, k návrhu zapojení České republiky do mírových a záchranných operací a humanitární pomoci.
- Rezoluce Valného shromáždění OSN č. 57/150 ze dne 16. prosince 2002, o posílení efektivity a o koordinaci pomoci při mezinárodních vyhledávacích a záchranných operacích (Metodika INSARAG).
- Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra č. 45 ze dne 9. 10. 2003, kterým se stanoví zásady pro vytváření odřadů HZS ČR pro poskytování pomoci mezi kraji v rámci České republiky a při zapojení České republiky do mezinárodních záchranných operací ve znění pokynu generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra č. 7 ze dne 2. 2. 2004.
- Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra č. 48 ze dne 31. 10. 2003, kterým se

stanoví kvalifikační požadavky na psůvoda se psem předurčeného k nasazení v rámci záchranných prací

- Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR č. 13 ze dne 7. března 2016, kterým se stanoví zásady pro vytváření jednotek HZS ČR při poskytování pomoci v rámci ČR a při zapojení ČR do mezinárodních záchranných operací

c) Prováděné práce

Po příjezdu na místo události se část týmu stará o vytvoření týlového zázemí a část je okamžitě nasazena do záchranných prací, které lze na místě zásahu rozdělit do tří oblastí.

- Průzkum, analýza místa MU.

Dokonalý průzkum je prvním krokem k úspěšně provedeným záchranným pracím. Je nutné posoudit velikost místa události, rozsah poškození konstrukcí, stav a stabilitu trosek a z toho pramenící následné nebezpečí při prohledávání a vyprošťovacích pracích. Dále přítomnost elektrického vedení, přívodu plynu, vody včetně jejich možných úniků. Možnost přítomnosti dalších nebezpečí např. z uskladněného materiálu, přítomnost zvířat a další. Tento průzkum a jeho analýza se musí vykonávat po celou dobu záchranných prací a podle výsledků je nutné upravovat postupy.

- Vyhledání, lokalizace obětí.

Prvotně se zjišťují informace o možných počtech uvězněných osob pod troskami a sutinami. Poté za pomoci různých metod dochází k potvrzení hledaných osob a jejich lokalizace. Využívají se technická zařízení, mezi jiným i echo lokátory, nebo šterbinové kamery, které budou zmíněny v další části této práce. Důležitými pomocníky jsou psůvodi se služebními psi, kteří jsou certifikováni pro sutinové vyhledávání. Takto označená místa se v další fázi podrobně prohledávají. Při tomto průzkumu je nutné dodržet i určitá režimová opatření, kdy se uvnitř sutin pohybuje jen nezbytné minimum osob, provádí se stabilizace a dohlíží se na změny a možný pohyb trosek. Mezi tato opatření patří i zamezení vstupu nepovolaných osob do prostoru zásahu, což se zajišťuje prioritně za pomoci místních bezpečnostních sborů. V případě nutnosti mohou být týmy USAR doplněny i o příslušníky PČR.

- Záchrana osob.

Lokalizované osoby jsou poté neprodleně vyproštěny. Používá se i těžká technika k rychlejšímu postupu, ale jen v mezích bezpečí jak pro zasahující, tak i pro zachraňované. Dochází k další stabilizaci a tvorbě záchranné cesty. Po dosažení místa s postiženou osobou se provádí prvotní ošetření, stabilizace zdravotního stavu a dle možností i fixace za pomoci páteřních desek a dalších pomůcek, tak aby při transportu mimo sutiny nedošlo k dalšímu zranění nebo zhoršení zdravotního stavu zachraňovaných osob. Součástí týmu jsou také lékaři s traumatologickou praxí, kteří rozhodují o způsobu ošetření a transportu.



Obr. 14 USAR tým v akci Turecko, Adiyaman 2023 (zdroj vlastní)

d) Odbornost a výcviky

V praxi jsou odbornosti a rozložení týmů následovné. Pro práce, které vyžadují speciální techniku v držení USAR týmů a není nutné nasazení s vytvořením týlu, je na místo určení vyslán tým, který se neoficiálně nazývá „lehký“. Tento název není zvolen náhodně. Od roku 2016 se na úrovni INSARAG jedná o metodice, která doplní stávající střední a těžké odřady USAR právě o variantu „light“, která se v podstatě využívá nejčastěji na národních úrovních

redukci MUSAR týmu. Jedná se o jeho část, která dle požadavků pracuje se speciální technikou na místě MU tzv. „přes den“, neboli jednu pracovní periodu. To znamená bez nutnosti delšího střídání a využití týlových služeb ve formě zajištění noclehu. Nejčastěji to je u destrukcí objektů menšího rozsahu s podezřením na osoby pod sutinami. Doba aktivace je výrazně kratší a použité postupy a speciální technika jsou stejné jako u větších variant. Tým by měl mít 17–20 členů.

MUSAR tedy USAR střední tým může být v ČR složen i v rámci kombinace pražského a ostravského týmu. Zasahuje tedy minimálně 32 osob (dvě družstva) střídající se na jednom místě události. Jsou mimo PHM plně soběstační, a to jak materiálně, tak i z hlediska týlu. Jejich nasazení se plánuje minimálně na 48 hodin.

Družstvo je pak složeno z:

- velitele družstva
- vyhledávací skupiny
- záchranné skupiny

V rámci HZS hlavního města Prahy je tým USAR (střední) rozdělen mezi tři stanice. Velení včetně dalších důležitých pozic je na hasičské stanici č. 1 – Sokolská (Centrála). Část ženijní, pažení a speciální náradí Holmatro je na hasičské stanici č. 7 – Smíchov a týlové zabezpečení včetně materiálu je dislokováno na hasičské stanici č. 5 – Strašnice. Tímto způsobem je zajištěna dostupnost, akceschopnost a případné nasazení týmu zajistí i minimální početní stavy na těchto stanicích.

Těžký USAR odřad se skládá minimálně z 68 osob. Jak již bylo v úvodu popsáno, jedná se o kombinaci dvou MUSAR týmů s možností nasazení 2 + 2 družstev na dvou rozdílných stanovištích MU, včetně zajištění týlu. Doprava je možná silniční, letecká, nebo kombinace obou typů.

„Těžký USAR se skládá z:

- *velitele odřadu,*
- *zástupce velitele odřadu,*
- *2 velitelů segmentů – čet,*
- *2 zástupců velitelů segmentů,*
- *2 týlových techniků technické služby – spojařů,*
- *2 týlových logistiků,*

- 4 styčných důstojníků,
- 2 lékařů
- IT specialisty,
- statika,
- bezpečnostního důstojníka
- důstojníka plánování,
- 4 velitelů družstev,
- 4 družstev hasičů - 1+9
- 2 kynologických skupin - 1+4.

Vyhledávací skupina je pak složená ze dvou hasičů speciálně připravovaných a školených v obsluze a použití elektronických vyhledávacích zařízení jako jsou šterbinové kamery, echo lokátory, bio radar. Minimální požadavky na specializaci jsou hasič – lezec a doporučuje se letecký záchranář. Předpokládá se i jejich samostatné vyslání v České republice nebo v zahraničí pomocí vrtulníků.

Další členové vyhledávacího družstva jsou atestovaní kynologové se záchrannými psy se specializací S (sutiny) kteří jsou nominováni ze seznamu držitelů kynologických atestů. Počet tří záchranných psů na vyhledávací skupiny není zvolen náhodně. Vyplývá z optimálního rozložení zatížení jednoho psa – pracovní cyklus 4 hodiny práce a 4 hodiny odpočinku pro déletrvající nasazení (řádově 5–7 dní) a také z preferovaného nasazení kynologické skupiny (nasazení dva K-9 týmy – psovod se psem, kontrola dalším kynologem).

Členové vyhledávací skupiny:

- mají kvalifikaci a vybavení k lokalizaci postižených osob (využití biologických a elektronických způsobů lokalizace zasypaných osob),
- jsou schopni fyzického prohledávání sutin spočívajícího v řízeném rozhovoru s postiženým obyvatelstvem, systematického prohledávání sutin (volání, využití speciálně atestovaných záchranných psů a elektronických vyhledávacích zařízení),
- jsou schopni provádět průzkum a záchranu ve staticky narušených objektech, a to včetně dočasné stabilizace konstrukcí.
- jsou schopni vyhodnocovat úroveň rizika dalšího zřícení konstrukcí,
- označují prozkoumané prostory v souladu s metodikou INSARAG.

Záchranná skupina se skládá z šesti hasičů.

Důležité jsou jejich odbornosti a specializační kurzy. Kurz NZP, nebo dopravy nemocných, raněných a rodiček, obsluha motorových řetězových pil, stabilizace, případně jeřábník – vazač a další.

Členové záchranné skupiny včetně velitele

- musí být schopni provádět vyprošťovací práci za všech podmínek,
- jsou schopni manipulace se zraněnými osobami,
- jsou schopni vyprostit maximum postižených v co nejkratším čase,
- provádějí technickou záchranu speciální technikou, kterou nejsou schopni zajistit místní záchranné složky,
- provádějí záchranné práce ve staticky narušených objektech,
- transportují postižené osoby do bezpečí,
- zachraňují zvířata a cenné předměty,
- osvětlují místa zásahu,
- označují místo zásahu dle INSARAG standardů.
- mají příslušné vybavení k zajištění: průstupu přes konstrukce, vyztužení konstrukce, zvedání konstrukce, záchranných prací ve výšce a nad volnou hloubkou, záchranných prací v podzemí apod.

Mezi další patří zdravotnická skupina, která je v ideálním případě tvořena lékařem a dalšími hasiči s odborností středního zdravotnického personálu. Její členové mohou být začleněni v záchranné skupině v operačním řízení. Jejich základními úkoly je zajistit zdravotnické ošetření členům odřadu, záchranným psům a postiženým/vyproštěným osobám, dle stanovených priorit. Dále provádí přednemocniční neodkladnou péči a stabilizaci zraněných a vyproštěných v atypických podmínkách,

K dalším patří týlová skupina (složená z týlových techniků). Tito zajišťují především zabezpečení veškerého logistického a dalšího zázemí odřadu. Udrží v provozu prostředky umožňující dostatečnou logistickou podporu odřadu. Prioritou týlové skupiny je zřízení operační základny. Ta se skládá zejména z přístřešků, světla a elektrické energie, hygienických potřeb, přípravny jídel a pitné vody, prvků bezpečnosti základny, skladů pro vybavení a technické prostředky, komunikačních zařízení, administrativy a ze zřízení a udržování přístupové a transportní cesty do sektoru nasazení.

Velitelská skupina se skládá z velitele, zástupce velitele, velitele čety a dvou styčných důstojníků. Jedním z nejdůležitějších úkolů, které zajišťuje je nejenom komplexní starost o odřad, zajištění pracovního sektoru, doplnění nezbytnými surovinami jako je palivo, případně pitná voda, ale také v některých situacích vytvoření struktur nutných pro úspěšnou koordinaci mezinárodní pomoci¹⁵.

e) Výzbroj a výstroj

Výrazné specifičnosti vykonávaných činností odpovídá i vybavení. Může být rozděleno do následujících kategorií.

- základní:
 - záchranné a vyprošťovací prostředky
 - technické kontejnery
 - ženíjní vybavení (pracovní náradí)
 - stabilizační vzpěry
 - lanová technika
 - zdravotnické prostředky a léky
- logistické a týlové:
 - terénní vozidla
 - přepravní kontejnery vhodné pro leteckou přepravu
 - stany
 - spací pytle
 - zásoba potravin
 - náhradní díly pro vozidla
 - cisterna na pohonné hmoty
 - úpravna pitné vody
 - sprchy, WC
- telekomunikační a administrativní:
 - mobilní telefony
 - satelitní telefony
 - radiostanice

¹⁵ Struktura a úkoly odřadu HZS Moravskoslezského kraje. Www.usar.cz [online]. [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: http://www.usar.cz/data/articles/down_331.pdf

- notebooky
- tiskárny
- skenery
- speciální
 - přístroj na řezání pevných konstrukcí vodním paprskem
 - hydraulické řetězové pily na beton
 - elektronická a echolokační vyhledávací zařízení

Zejména poslední kategorie speciální techniky je v rámci vybavení velmi specifická. Náklady na pořízení a provoz jsou poměrně vysoké a obsluha vyžaduje zvláštní znalosti a zkušenosti. I vzhledem k potřebě nasazení je logické, že se uplatňuje právě u USAR týmů. Jedná se o elektronická a echolokační vyhledávací zařízení. Pokud kynologická skupina provede označení určitého místa s možností osob uvězněných pod troskami, přichází na řadu tato zařízení, která provedou ověření nálezu bez nutnosti rozsáhlého odstraňování sutin, stabilizace a tvorby chráněné zásahové cesty. Používají se zejména štěrbinové kamery a endoskopické kamery s optickým vláknem, případně echolokační senzory, které dokáží zesilovat zvuky vydávané postiženými osobami a odfiltrovat okolní ruchy.

Štěrbínová kamera

byla vyvinuta speciálně pro záchranné účely. Jedná se o kameru s teleskopickým ramenem včetně osvětlovacích prvků a výkyvnou hlavou kamery otočnou o 360° (Obrázek 15). Zařízení je akumulátorové včetně sady náhradních nabíjecích zdrojů a může pracovat i pod vodou. Je možné k němu připojit také mikrofon a reproduktor, prostřednictvím kterých lze vést vzdálenou komunikaci s vyhledávanými osobami. Zařízení umožňuje pořizování audiovizuálního záznamu k následné analýze. Oproti předchozím typům, kdy bylo k ovládní potřeba dvou seštráných a proštrólených obsluhovatelů, u tohoto typu to zvládne jen jeden.



Obr. 15 Teleskopická štěrbinová kamera (zdroj vlastní)

Další speciální elektronické vyhledávací zařízení ve výbavě USAR týmů je Delsar (Obrázek 16) – což jsou zmiňovaná seismická čidla, která umí až 1000x zesílit zvuk. Lze tak slyšet pod sutinami hlasy, údery na konstrukce, ale toto zařízení je natolik citlivé, že dokáže zachytit i tlukot srdce pod sutí.



Obr. 16 DELSAR – seismická čidla (zdroj vlastní)

f) Statistiky zásahů

Statistika zásahů USAR týmů je souhrnná za oba ustavené týmy a v položce zásahy jsou započítány pouze vnitrostátní události (Tabulka 8).

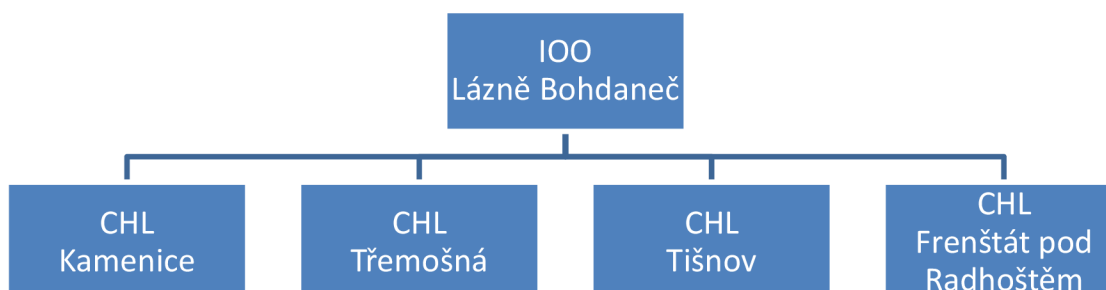
Tab. 8 Statistika USAR (zdroj vlastní)

Rok	Počet zásahů	Další události
2018	6	
2019	9	
2020	9	Bejrút, Libanon
2021	16	
2022	10	certifikace Dánsko
2023	0	Adiyaman, Turecko,

2.6 Chemické laboratoře

Chemické laboratoře HZS ČR, jak již jejich název napovídá, řeší úkoly na úseku chemické služby související s průzkumem na místě MU, nebo následnou expertizní činností odebraných vzorků na místě zásahu.

Ve struktuře laboratoří (Obrázek 17) je IOO Lázně Bohdaneč nad ostatními laboratořemi a provádí jejich metodické vedení. Mimo jiné navrhuje nákupy nových přístrojů, které před pořízením testuje. Dále je také akreditovaným orgánem u ČIA. IOO také dozoruje mimo jiné i metrologickou návaznost a metrologii celkově v laboratořích HZS.



Obr. 17 Struktura chemických laboratoří HZS (zdroj vlastní)

a) Historie

„V souvislosti s převedením civilní ochrany z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra začalo HZS ČR od roku 2001 plnit úkoly ochrany obyvatelstva. Mimo jiné došlo k převzetí pěti chemických laboratoří, které plní úkoly nejen stacionárních laboratoří, ale rovněž úkoly výjezdových skupin s rozšířenou detekcí. Jsou to Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, který je součástí MV-GŘ HZS ČR, chemická laboratoř Kamenice (HZS Středočeského kraje), chemická laboratoř Třemošná (HZS Plzeňského kraje), chemická laboratoř Tišnov (HZS Jihomoravského kraje) a chemická laboratoř Frenštát pod Radhoštěm (HZS Moravskoslezského kraje), které mají teritoriálně rozděleno celé území ČR. Kromě účinné územní působnosti získal HZS ČR významný lidský a přístrojový potenciál, který se zúročuje zejména radiačním a chemickým průzkumem při řešení událostí s výskytem nebezpečných látek.

Na rozdíl od většiny evropských zemí disponují chemické laboratoře stacionární laboratoří, což nemá v evropském měřítku obdoby; dokázat si odebrané vzorky analyzovat ve vlastní laboratoři nebo potvrdit analýzy provedené v terénních podmínkách přenosnými přístroji není ani v Evropě obvyklé¹⁶.

b) Právní vymezení

Základní předpis je Pokyn 49. generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR, ze dne 29. 11. 2016, kterým se stanoví působnost a úkoly chemických laboratoří Hasičského záchranného sboru České republiky, který stanoví v operačním řízení 16 základních úkolů. Z těch nejdůležitějších zmíním chemický a radiační průzkum za účelem lokalizace úniku a šíření nebezpečných látek, odběry neznámých látek a vzorků životního prostředí za účelem jejich následné analýzy, detekci, monitorování, identifikaci a stanovení chemických látek a bojových chemických látek; provádění kvalitativní a kvantitativní analýzy, radiační monitorování za účelem zajištění radiační ochrany osob v místě zásahu, kvalitativní a kvantitativní analýzy odebraných vzorků životního prostředí emitujících záření gama, beta a alfa a identifikaci radionuklidů. Důležité je

¹⁶ Jak fungují chemické laboratoře HZS ČR. Hzscr.cz [online]. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR [cit. 2023-01-17]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/jak-funguji-chemicke-laboratore-hzs-cr.aspx>

i monitorování radiační situace na území České republiky v rámci celostátní radiační monitorovací sítě a v neposlední řadě také zjišťování prvků meteorologické situace.

V organizačním řízení je to pak zejména údržba svěřené techniky, měřicích prostředků, přístrojů a jiných věcných prostředků včetně kontroly akceschopnosti a funkčnosti, jejich pravidelná kontrola v předepsaných konfirmačních lhůtách v souladu s právními předpisy a Řádem chemické služby HZS ČR. V souvislosti s testováním a nákupy nového přístrojového vybavení zajišťují laboratoře i kalibrační služby těchto zařízení. Další oblastí, kde se realizují zkušenosti zejména s ionizujícím zářením, jsou služby osobní dozimetrie u HZS ČR a podpora vývoje dozimetrů pro potřeby jednotek PO.

c) Prováděné práce

Pracoviště Laboratoř zajišťuje svou činnost jak ve stacionárních laboratořích umístěných ve výše uvedených zařízeních, tak i v terénu za pomoci výjezdových jednotek. Souhrnně se podílí na plnění úkolů chemické služby HZS ČR v souvislosti s chemickým, radiačním průzkumem a dozimetrií. Odebrané vzorky se analyzují na místě, podle možnosti a vybavení TA nebo následně v laboratoři zejména při MU s výskytem nebezpečných látek. Laboratoře provádí tyto práce spádově na svém území. Jak dokazuje níže uvedená statistika, více než třetinu zásahové činnosti vykonává Laboratoř dislokovaná na Zařízení Tišnov. Další velmi vytíženou je pak laboratoř v Kamenici.

Řešené projekty a úkoly:

- realizace odborných příprav, zdokonalovacích výcviků a cvičení JPO, JPO SŽDC ČR, zaměřeného na speciální prostředky chemického a radiačního průzkumu, na detekci NL, ochranu příslušníků JPO a činnosti v prostorech s přítomností nebezpečné látky
- na žádost KŘ PČR odborná příprava příslušníku TOXI týmu ohledně manipulace a nakládání s nebezpečnými látkami v prostorách zásahu PČR
- příprava a testování celostátního systému osobní dozimetrie (ve spolupráci s oddělení CHTS a CHS MV-GŘ HZS ČR)

- na základě smlouvy se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost činnost mobilní monitorovací skupiny dle Národního plánu monitorování
- spolupráce s Oddělením OO a KŘ – nouzové zásobování vodou, havarijní karty, analýza rizik v území, řešení vnějších havarijních plánů
- příprava technické specifikace a podkladů pro výběrová řízení na nákup detekční techniky připravovaná CHS MV-GŘ HZS ČR,
- účast na přípravných jednáních k likvidaci velkého množství chemických látek ve dvou rodinných domech v Kyjově a účast na samotné likvidaci NL
- konzultace a připomínky pro přípravu typové činnosti zaměřené na likvidaci NCHL
- příprava a výdej dezinfekčních prostředků používaných JPO

d) Odbornost a výcviky

Jednotlivé laboratoře jsou personálně obsazeny pětičlennými týmy. V čele je vedoucí pracoviště a pak jsou zde dva metodici na chemické a jiné NL a dva metodici na RA látky. Všichni musí být vysokoškolsky vzdělaní v oboru chemie. Jejich další růst je zajištěn díky vědecké a výzkumné činnosti včetně publikační činnosti v odborných kruzích. Pravidelně se v pětiletých cyklech účastní ověření odborné způsobilosti. Laboratoře se podílí na zajišťování odborné přípravy a výcviku jednotek PO v oblasti ochrany před nebezpečnými chemickými látkami, radioaktivními látkami, rizikovými a vysoce rizikovými B-agens.

Kromě výše uvedeného mají pracovníci laboratoří i další studijní a publikační úkoly, zejména v oblasti odborné přípravy JPO.

e) Výzbroj a výstroj

K základnímu přístrojovému vybavení patří (Obrázek 18):

1. Plynový chromatograf s hmotnostním spektrometrem (GC/MS)
2. Infračervený spektrometr (FTIR)
3. Ramanův spektrometr
4. Atomová absorpční spektrometrie (AAS)

5. ICP-MS přístroj pro analýzy pitné vody a zároveň umožňující kontrolu vod kontaminovaných těžkými kovy a RA látkami (například po dekontaminaci)
6. Mobilní gamaspektrometr InSpector 1000.



Obr. 18 Přístrojové vybavení laboratoře Tišnov (zdroj vlastní)

Důležitým vybavením je i zásahové vozidlo. Obsahuje speciální přístrojové vybavení pro odběry vzorků v terénu včetně možností prvotních analýz NL a RA.

Výbava TA – CH z Chemické laboratoře Tišnov (Obrázek 19):

- Toximetr Dräger s čidly oxidy dusíku, oxid uhelnatý, amoniak, kyanovodík, fosgen, oxid siřičitý, sirovodík, a chlor
- Toximetr PAC III s čidlem na chlorovodík
- Toximetr Dräger CMS s čipy na průmyslové škodliviny
- Multikomponentní infračervený plynový analyzátor Gaset DX-4015
- Plynový analyzátor GDA 2
- Ramanův spektrometr First Defender XL
- Multimetr pro měření pH a vodivosti, souprava HACH pro stanovení kvality vody pomocí VIS spektrometrie
- Odběrové soupravy na kapaliny a půdu



Obr. 19 Technický automobil TACH L1Z – CHL Tišnov (zdroj vlastní)

f) Statistiky zásahů

Statistika zásahů jednotlivých laboratoří v rámci ČR za období 2017–2021 dle statistických ročenek a podkladů CHL (Tabulka 9).

Tab. 9 Statistika laboratoří 2017–2021 (zdroj vlastní)

	Počet zásahů	Procento vytížení
Laboratoř Tišnov	258	40 %
Laboratoř Kamenice	183	28 %
Laboratoř Třemošná	117	18 %
Laboratoř IOO Lázně Bohdaneč	55	9 %
Laboratoř Frenštát	34	5 %

2.7 Výjezdové expertizní skupina zjišťování příčin požárů

Další skupinou, která je přímo spojená s výkonem služby, je výjezdová expertizní skupina zjišťování příčin požárů. V rámci ČR je dislokována v IOO Lázně Bohdaneč a má celorepublikovou působnost.

a) Historie

Historie vzniku IOO již byla zmíněna v kapitole 2.6 o chemických laboratořích a vznik expertizní skupiny se shoduje s přechodem Institutu Lázně Bohdaneč od ministerstva obrany v roce 2001. Nový zřizovatel HZS ČR rozhodl o využití zařízení i v oblasti zjišťování příčin vzniku požárů.

b) Právní vymezení

Expertizní skupina pro oblast zjišťování příčin vzniku požárů zabezpečuje na území České republiky expertizní činnost v souladu s pokynem generálního ředitele HZS ČR č. 46/2013.

Podrobnosti požárně technických expertíz pak upravuje § 52 vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

c) Prováděné práce

Skupina se účastní ohledání situace přímo na požářišti, kde spolupracuje s místně příslušnými pracovníky oddělení zjišťování příčin požárů u HZS krajů. Na základě šetření na místě zásahu poté zpracovávají dokumentaci, která může sloužit k dalšímu postupu při vyšetřování příčin a také může být podkladem pro následné právní úkony. Na místě události odebrané vzorky související se vznikem požáru se následně laboratorně zkoumají a opět se provádí nezbytná dokumentace. V případě nutnosti se realizuje i modelová rekonstrukce události – zejména požáru. Při těchto úkolech expertizní skupině aktivně vypomáhá dokumentační oddělení IOO Lázně Bohdaneč, které disponuje speciálními záznamovými zařízeními, které mohou pracovat i v při vysokých teplotách, ve škodlivém prostředí, umí pořádit vysokorychlostní, nebo termokamerový záznam a další nadstandardní prostředky.

d) Výzbroj a výstroj

Základní přístrojové vybavení je téměř shodné s ostatními laboratořemi. Zejména následující:

1. Ramanův spektrometr
2. Atomová absorpční spektrometrie (AAS)
3. Plynový chromatograf s hmotnostním spektrometrem (GC/MS)
4. Infračervený spektrometr (FTIR)
5. Mobilní gamaspektrometr InSpector 1000

Další rozšířené vybavení slouží především k digitalizaci. Prostřednictvím laserového skeneru (obrázek 20) je získán 3D model, který tvoří experty formou virtuální prohlídky tvořené sférickými fotografiemi, videi s 3D modelem, pasportem stavby a dále různé řezy a pohledy v různých výškových úrovních sloužících ke zjištění příčiny vzniku požáru, ev. slouží jako podklady pro další vyšetřování. Touto metodou je možné mimo jiné určovat například i průjezdnost hasičské či jiné techniky mezi komplexy budov, určovat vhodné příjezdové komunikace nebo odstupové vzdálenosti. Statistika činnosti této skupiny je v následující tabulce (Tabulka 10).



Obr. 20 Laserový 3D skener (zdroj web¹⁷)

¹⁷ <https://www.hzscr.cz/clanek/vyjezdova-cinnost-zjistovani-pricin-vzniku-pozaru-zjistovani-pricin-vzniku-pozaru.aspx>

e) Statistiky zásahů

Tab. 10 Statistika činnosti Výjezdové skupiny (zdroj vlastní)

Rok	Počet zásahů
2018	12
2019	11
2020	20
2021	23
2022	21

2.8 Skupiny zřízené pro jednorázový úkol

V definici mimořádného úkolu, je stanoveno, že „HZS ČR plní mimořádně i úkoly, jejichž splnění je nezbytné v zájmu ochrany života nebo zdraví obyvatel, životního prostředí, zvířat nebo majetku, pokud:

- *toto plnění nenáleží jinému orgánu veřejné správy nebo plnění takového úkolu orgánem veřejné správy není za daných podmínek možné a tento orgán o takové plnění požádá,*
- *je k plnění takového úkolu způsobilý,*
- *takovým plněním není ohrožena jeho činnost a*
- *hrozí nebezpečí z prodlení“¹⁸.*

Za těchto podmínek je možné se účastnit i činností, které HZS ČR přímo nepřísluší. Jedním příkladem z poslední doby je aktivní účast na řešení pandemie SARS-CoV-2. Již od počátku roku 2020 se příslušníci HZS aktivně zapojili do výpomoci v nemocnicích, které byly silně přetížené a vítaly každou pomoc. Profesionální hasiči byli nasazeni jako pomocný personál a spolupracovali s kmenovými zdravotnickými zaměstnanci. Stavěly se mobilní nemocnice, prováděly se dezinfekce veřejných objektů a prostranství (např. nemocnice, úřady, nádraží). Velkým úkolem byla přeprava materiálů. A to jak mezi sklady SSHR, tak například i z letišť do skladů na všech krajských ředitelstvích HZS nebo základen

¹⁸ HZS ČR: Postavení a úkoly [online]. [cit. 2023-02-16]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/postaveni-a-ukoly-postaveni-a-ukoly.aspx>

SSHR. V první fázi to byly zejména nedostatkové ochranné pomůcky, později lůžka do nemocnic a další potřebný materiál. Chemické laboratoře HZS míchaly dezinfekce a testovaly různé přístroje na dekontaminaci povrchů. Od ozonových generátorů až po aplikátory dezinfekční mlhy a tyto pak byly nasazeny v reálných podmínkách. Poté, co došlo ze strany státu k zajištění dostatečného množství vakcinační látky, se začalo očkovat primárně ve stacionárních vakcinačních centrech, která vznikala postupně na území celé republiky. Zde HZS zajišťovali dovoz lékářů a pomáhali s administrativou. V průběhu roku začali očkovat také praktičtí lékaři, které HZS zásobovali vakcinační látkou z centrálních míst. Činností bylo provedeno velké množství. Většina byla v rámci vzájemných komunikací mezi krajskými krizovými štáby a vedením HZS krajů. Až na jednu výjimku. Jednalo se o celorepublikové zřízení speciálních skupin tzv. odběrových týmů.

a) Historie

Koncem roku 2019 byl poprvé identifikován virus SARS-CoV-2, který se postupně rozšířil do globální pandemie, která byla vyhlášena v březnu 2020. HZS ČR se od počátku podílel na plnění množství úkolů, které byly popsány již v úvodu této kapitoly. Zřízení odběrových týmů v říjnu 2022 patřilo mezi tu část, která patří k plnění mimořádného úkolu. V tu dobu bylo nutné posílit vznikající systém odběrů vzorků, které se předávaly k odborné analýze. U HZS ČR bylo v aktivní službě dostatečné množství příslušníků, kteří absolvovali zdravotnické vzdělání a v rámci svého zařazení pracují například na pozicích paramediků. Tito zdravotníci byli vytipováni a osloveni na základě úkolu Centrálního řídicího týmu pro Covid-19, což byl poradní orgán Vlády ČR a v říjnu 2020 byli ustaveni do odběrových týmů a dočasně vyjmuti ze standardních služeb na stanicích a operačních střediscích. Týmy se velmi rychle zapracovaly a zapadly do poměrně dynamicky se měnícího prostředí v rámci testování na tuto infekční nemoc. Nasazovány byly zpravidla tam, kde z důvodu snížené mobility měli klienti problém absolvovat odběry na stacionárních místech. Nejčastěji v domovech pro seniory, hospicích, léčebnách pro dlouhodobě nemocné a podobných zařízeních. Část těchto odběrů prováděly tyto týmy i na hasičských stanicích, tak aby bylo možné co nejefektivněji zajistit akceschopnost tohoto bezpečnostního sboru.

b) Právní vymezení

Předpis, který toto upravuje je Rozkaz generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky ze dne 16. října 2020, kterým se stanoví organizační pokyny pro zabezpečení činnosti mobilních odběrových týmů HZS ČR. Sloužil k zabezpečení a zřízení 17 mobilních odběrových týmů pro posílení kapacitních možností při odběru biologických vzorků k provádění vyšetření přítomnosti původce onemocnění Covid-19. Současně s tímto rozkazem byla přílohou vydána i metodika upravující činnost, zavedena evidence příslušníků zařazených do těchto týmů a upraveny možnosti spojení. Dále bylo nutné zajistit nezbytnou odbornou přípravu příslušníků HZS krajů zařazených do odběrových týmů. Z hlediska počtů a dislokace (Tabulka 11) bylo rozhodnuto o tom, že na území Hlavního města Prahy, kraje Středočeského a Jihomoravského budou působit vždy dva odběrové týmy, v ostatních krajích bude působit jeden odběrový tým. Pro tyto účely HZS krajů vytvoří následující počty odběrových týmů.

Tab. 11 Dislokace a počty odběrových týmů

HZS kraje	Odběrový tým
Hlavní město Praha	2
Jihočeský kraj	1
Středočeský kraj	2
Karlovarský kraj	1
Plzeňský kraj	1
Královéhradecký kraj	1
Vysočina	1
Liberecký kraj	1
Pardubický kraj	1
Moravskoslezský kraj	1
Jihomoravský kraj	2 (později 3)
Zlínský kraj	1
Olomoucký kraj	1
Ústecký kraj	1

c) Prováděné práce

Nasazení odběrových týmů bylo řešeno operativně dle požadavků KHS prostřednictvím operačních středisek ZZS. Na základě registru požadavků dostal ráno tým seznam míst, která poté navštívil a provedl odběr biologických vzorků určených k PCR testu na nemoc Covid-19. Většinou se jednalo o starší, imobilní osoby, často se zajíždělo do zařízení sociálních služeb a dalších podobných míst. Část testů se prováděla i na stanicích HZS, pokud to vyžadovalo zajištění výkonu služby, protože tato nemoc se nevyhýbala ani příslušníkům bezpečnostních sborů. Poté se dle rozpisu odevzdávaly odebrané vzorky v laboratořích určených KHS. S postupem času se počty dle potřeby navyšovaly. V rámci HZS JMK pak tuto činnost vykonávaly týmy tři. Týmy se účastnily i plošných akcí. Příkladně začátkem prosince 2020 proběhlo rozhodnutím ÚKŠ plošné testování pedagogů. HZS JmK (Obrázek č. 21) nasadil 2 odběrové týmy. Otestováno tak bylo 340 pracovníků škol v rámci kraje.



Obr. 21 Mobilní odběrový tým HZS JMK (zdroj vlastní)

d) Odbornost a výcviky

Z důvodu minimalizace kontaktů se na začátku ustavily dvoučlenné skupiny, které se v průběhu nasazení neměnily. Režimově bylo zařízeno, aby se odběrové týmy nesetkávaly s jinými týmy, a to ani při přípravě materiálu, nebo odevzdávání vzorků. V rámci personálního obsazení byl do týmu zařazen:

- a. řidič – určený k řízení vozidla s právem přednosti k jízdě a
- b. vzorkovač – se získanou způsobilostí k výkonu zdravotnického povolání (nelékařského zdravotnického pracovníka) bez odborného dohledu, a to alespoň v jednom z následujících oborů:
 - i. - praktická sestra
 - ii. - všeobecná sestra
 - iii. - zdravotnický asistent
 - iv. - zdravotnický záchranář

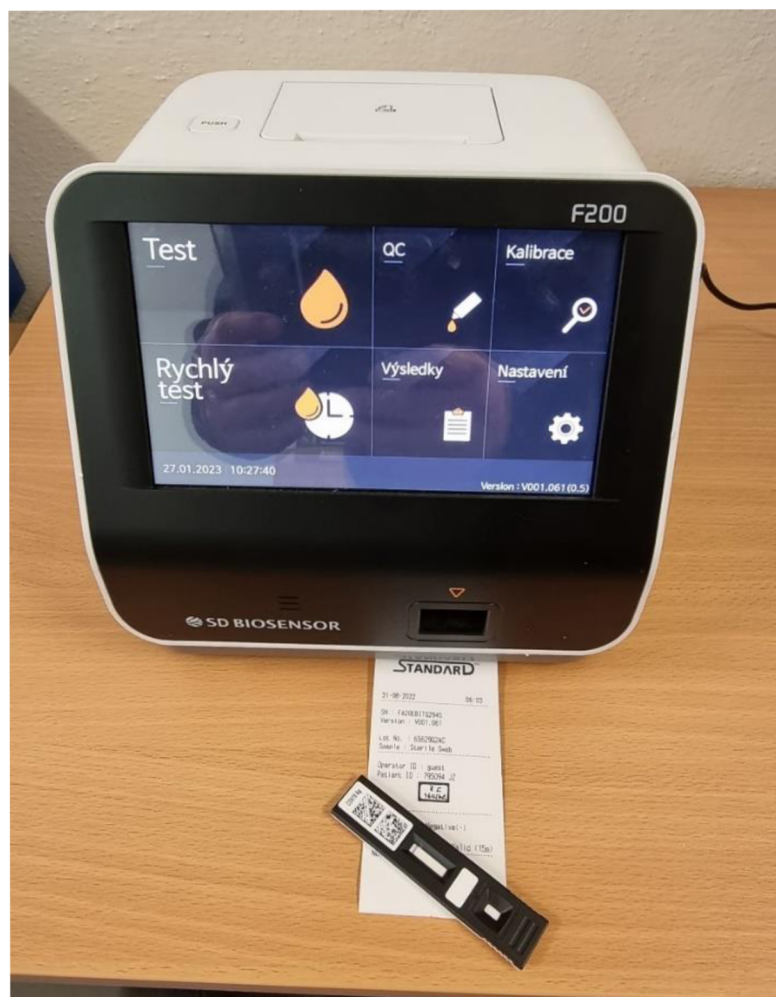
e) Výzbroj a výstroj

Materiální zabezpečení týmů vycházelo z výše zmíněné metodiky. Odběrové týmy HZS JMK s označením MOT-1, MOT-2 a později i MOT-3 byly konkrétně vybaveny (dle uspořádání ve vozidlech):

- Převrāvka „odběr“
 - 30x sada pro odběr vzorku z nosu
 - 30x sada pro odběr vzorku z úst
 - 40x respirátor FFP2
 - Jednorázové roušky (balení)
 - Návleky na boty (balení)
 - 2x brýle
 - 10x štít jednorázový
 - samolepící štítky na popis vzorků
 - dezinfekce (WHO + denaturovaný líh) vč. rozprašovačů
 - rukavice (nitrilové + latexové)
- Převrāvka „obleky“
 - 30x jednorázový oděv
- Převrāvka „převrāvka“ + přepravní kontejner modrý
 - 4x kbelík s víčkem

- Uzavíratelné sáčky
- 10x pytel na biologický odpad (červený)
- Provázek
- Jednorázové potahy na sedadla
- Převážní box termo
- Převážka „dezinfekce“
 - Líh (min. 10 l)
 - WHO dezinfekce (min. 5 l)
 - 6x postřikovač
 - Trychtýř
 - Utěrky
 - Antibakteriální ubrousky
 - Vlhčené ubrousky
- Převážka „IT a kancelář“
 - kancelářské potřeby (fix, papír, propisky, nůžky, páska)
 - seznam odběrových adres
 - IT (NTB, tablet, mobilní telefon, tiskárna, měnič napětí, prodlužovací šňůra, náhradní toner, LTE modem, RDST, nabíječ, mobilní tiskárna)

Nad rámec stanovený metodikou si některé HZS krajů pořídily další doporučené vybavení. Například přístroje STANDARD F200 POCT analyzátor (Obrázek č. 22), za pomoci kterého bylo možné v řádech minut provést rychlý a poměrně spolehlivý antigenní test. Toho se využívalo hlavně na stanicích HZS opět k zajištění výkonu služby a celá směna tak nemusela na dlouhé hodiny do izolace. Činnost těchto týmů byla zahájena u HZS JMK 23. 10. 2020 a ukončena až 30. 4. 2021, kdy už existovala dostatečná síť odběrových míst v rámci ČR. Denně tyto týmy v rámci kraje provedly průměrných 27 odběrů biologických vzorků včetně přejezdů mezi místy určení a odvoz do určené laboratoře k vyhodnocení.



Obr. 22 - Přístroj STANDARD F200 POCT (zdroj vlastní)

f) Statistiky zásahů

Do doby uzávěrky psaní této práce se nevrátily vyžádané informace o statistice odběrových týmů v dalších krajích ČR. Následující statistika (Tabulka 12) byla získána z evidence těchto týmů v rámci HZS JMK.

Tab. 12 Statistika činnosti Odběrových týmů HZS JMK (zdroj vlastní)

Rok	Počet odběrů vzorků
2020	2608
2021	8192

3 PRAKTICKÁ ČÁST

Tato část práce se bude věnovat odpovězení otázek, které vedly k napsání této práce. Již v úvodu byly zmíněny dotazy týkající se zejména toho, zda je dostatečné povědomí o jednotlivých speciálních skupinách. Zda jsou adekvátně vybaveny. Náležitě proškoleny. Otázky se týkaly i počtů a specifikací skupin. Mělo by jich být více? Nebo naopak je jich ve stávajícím systému mnoho a činnost HZS se tak tříští do fragmentů? V rámci výzkumu budou stanoveny hypotézy, které se v praktické části pomocí empirických metod ověří, nebo vyvrátí.

3.1 Výzkum

Výzkum je z definice systematická činnost, která různými metodami potvrzuje, doplňuje, nebo vyvrací poznatky ve zkoumané oblasti a jejím cílem je rozšířit si znalosti a vědomosti.

3.1.1 Forma výzkumu

Pro přípravu dat k analýze jednotlivých hypotéz bylo zvoleno dotazníkové šetření, které patří ke kvantitativním empirickým metodám výzkumu. V poměrně krátkém čase je možné získat značné množství vstupních dat, se kterými je poté možné dále pracovat.

Tato metoda má několik částí, které na sebe navazují, a není možné žádnou z nich vynechat. Počáteční část – koncepční, je základním úkonem, který stanoví oblast výzkumu a provede teoretickou přípravu se zkoumanou problematikou. Výstupem z této části je dostupnost zdrojů, stanovení problematiky, formulace hypotéz a tím definování cíle, nebo cílů práce. Což bude provedeno hned v následující kapitole.

3.1.2 Stanovení hypotéz

Na základě otázek stanovíme hypotézy:

1. Znalost speciálních skupin u HZS je dostatečná.
2. Speciální skupiny jsou dobře vybaveny a proškoleny.
3. Speciální skupiny mají dostatek praktického výcviku.
4. Role speciálních skupin u HZS je nezastupitelná.
5. Nynější stav (počet) speciálních skupin je dostatečný.

3.1.3 Plánovací a návrhová část

K získání dostatečně velkého počtu respondentů byla zvolena forma online dotazníku a z možných variant využita aplikaci na serverech Google, pomocí které je možné vytvořit formulář jednoduchou a intuitivní metodou, bez nutných dalších odborných znalostí a předchozích dovedností v této oblasti. K distribuci byl osloven náměstek krajského ředitele HZS JMK pro úsek IZS a služeb, který rozeslal žádost svým kolegům v rámci celé České republiky. Tato metoda online formuláře umí zajistit v krátké době dostatek odpovědí a všeobecně výhody převažují několik negativ, se kterými je ovšem nutné počítat. Mezi ta nejzásadnější negativa patří procentuální malá návratnost, možnost vyplnění někým jiným a není zaručena pravdivost odpovědí.

Formulář je rozdělen do sekcí. Na úvodní slovo navazuje část, kde je cílem určení reprezentativního vzorku respondentů a znalost základních pojmů. V další části se otázky věnují speciálním skupinám. V závěrečné sekci se dotazy týkají subjektivních názorů, včetně možnosti připojit vlastní názor na uvedenou problematiku.

Formulář – seznam otázek:

Kompletní seznam otázek včetně možností odpovědí na ně je součástí přílohy č. 4 této práce.

- 1) Kraj, ve kterém působím.
- 2) Vaše zařazení (pracovní).
- 3) V případě služebního poměru u HZS, jaká je délka Vaší praxe v letech?
- 4) Jaké je Vaše dokončené vzdělání? (nepovinné)
- 5) Znáám/setkal jsem se s uvedeným pojmem.
- 6) Lezecká skupina (družstvo).
- 7) Lezecká skupina – letečtí záchranáři.
- 8) Lezecká skupina – záchrana osob z jeskynních systémů.
- 9) Kynologická skupina.
- 10) Skupina pro provádění trhacích prací malého rozsahu.
- 11) Potápěčská skupina.
- 12) USAR – Skupina pro záchranu osob ze zřícených budov.
- 13) V rámci modulů civilní ochrany EU znám pojem.

- 14) Celková důležitost speciálních skupin u HZS.
- 15) Početní stavy speciálních skupin.
- 16) Rozšíření o další obory působnosti (zřízení nových) speciálních skupin.
- 17) Vybavení speciálních skupin.
- 18) Odborné znalosti speciálních skupin.
- 19) Praktické znalosti (výcvik) speciálních skupin.
- 20) Znáám ještě tyto skupiny (týmy) které nejsou výše uvedeny.
- 21) Prostor pro Váš názor na uvedenou problematiku.

Formulář byl po sestavení otestován na funkčnost a předán třem nezávislým kolegům ke kontrole otázek, jejich logice a srozumitelnosti. Zpětnou vazbou označené připomínky byly zapracovány do formuláře a opět došlo ke kontrole funkčnosti. Před ostrou fází výzkumu došlo ještě k úpravě atributů tak, aby nebylo možné vyplnit odpovědi za pomoci webových robotů, ale pouze aktivní účastí, z přístupu přes neveřejný odkaz.

3.1.4 Empirická část

Elektronická verze dotazníku, jak již bylo zmíněno, byla aktivována na webu Formuláře Google na adrese <https://docs.google.com/forms/u/0/> s názvem Speciální skupiny v rámci HZS ČR. Počáteční datum přijímání odpovědí bylo stanoveno na 26. 1. 2023. Konec příjmu odpovědí bylo nastaveno na 15. 2. 2022.

3.1.5 Analytická část

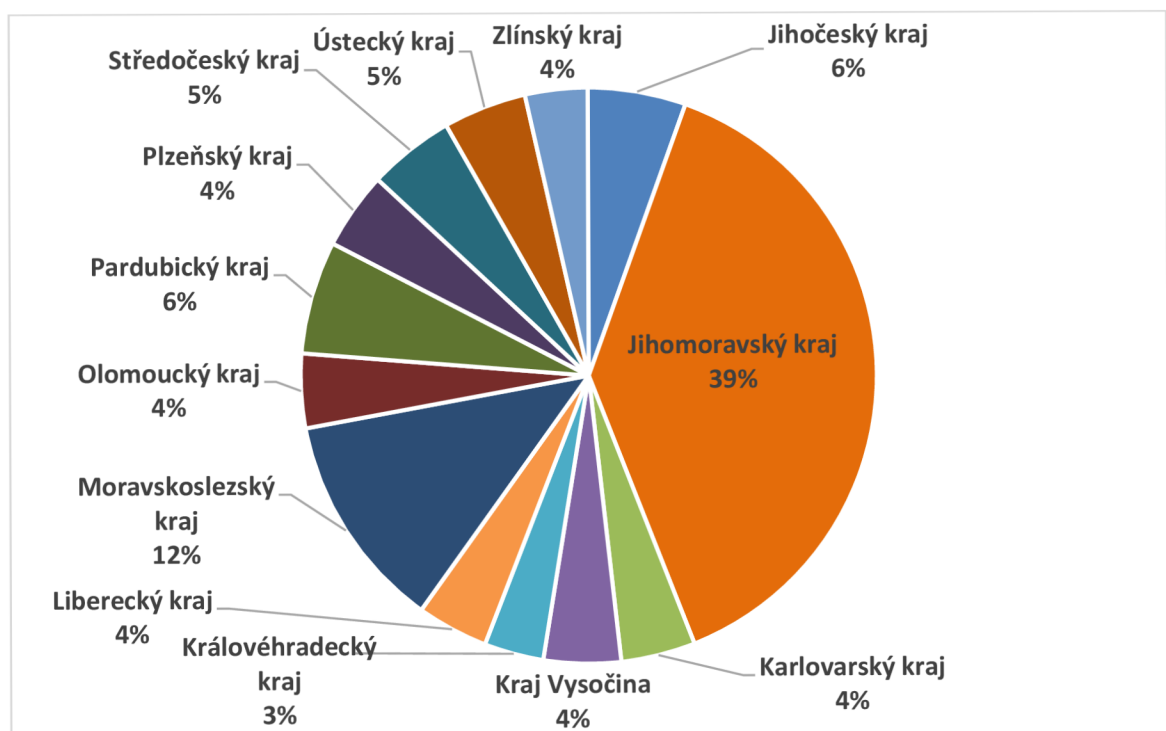
V této části bude provedeno vyhodnocení dat získaných z elektronického dotazníku „Speciální skupiny v rámci HZS ČR“. V rámci sběru dat jsou v dotazníku zaznamenány odpovědi od **627** respondentů.

Jak již bylo popsáno v plánovací a návrhové části, dotazník je rozdělen do čtyř částí. Po úvodní, kde se zjišťuje vzorek respondentů v otázkách číslo 1–4 následuje část kde jsou otázky číslo 5–13 týkající se znalosti jednotlivých skupin, jejich činnosti, vybavení a potřebnosti. Toto je důležitá část pro další analýzu, která bude těžit zejména z odpovědí členů těchto speciálních skupin. V poslední části jsou otázky č. 14–21, které se zaměřují na subjektivní názor respondentů.

Dotazník – část 1 – Určení respondentů.

Tab. 13 Otázka – Kraj, ve kterém působím (zdroj vlastní)

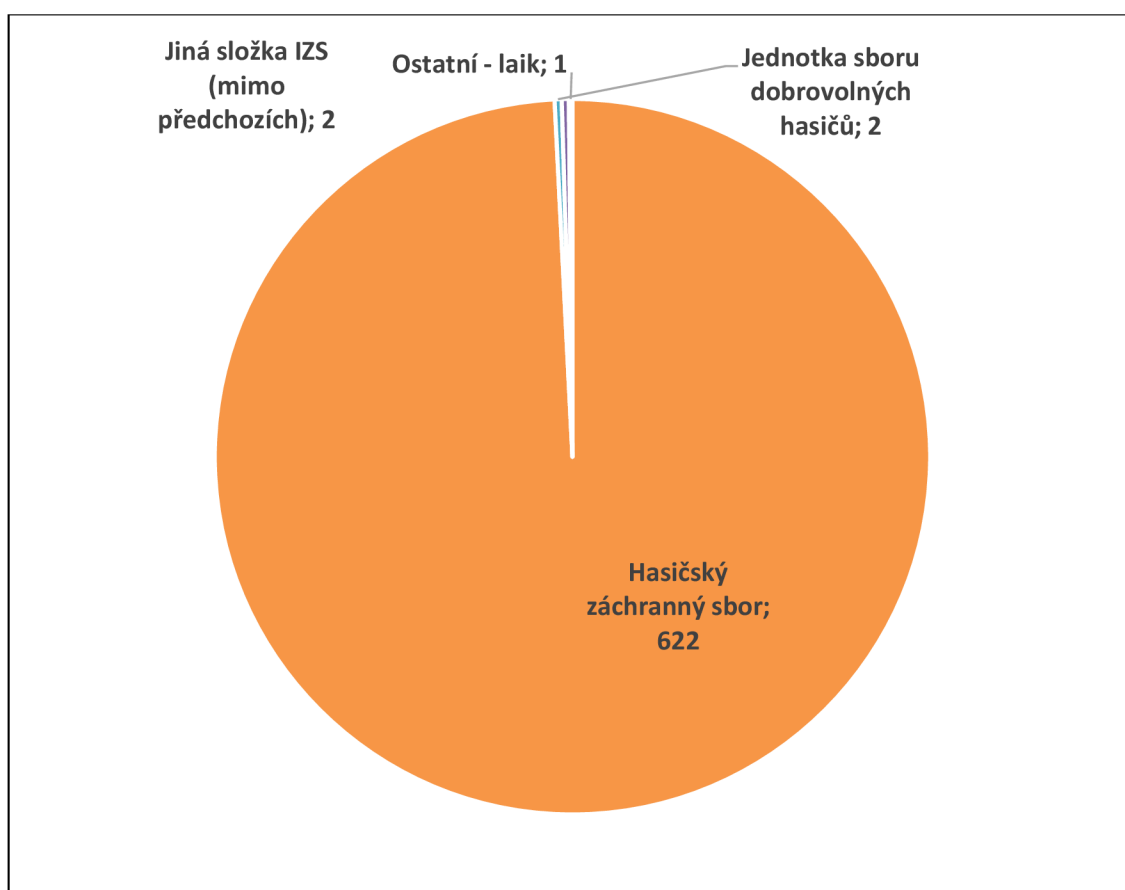
Hlavní město Praha	28
Jihočeský kraj	33
Jihomoravský kraj	231
Karlovarský kraj	25
Kraj Vysočina	26
Královéhradecký kraj	20
Liberecký kraj	24
Moravskoslezský kraj	73
Olomoucký kraj	25
Pardubický kraj	38
Plzeňský kraj	26
Středočeský kraj	29
Ústecký kraj	28
Zlínský kraj	21
CELKEM	627



Graf 1 Kraj, ve kterém působím – procento odpovědí (zdroj vlastní)

Tab. 14 Pracovní zařazení – počet odpovědí (zdroj vlastní)

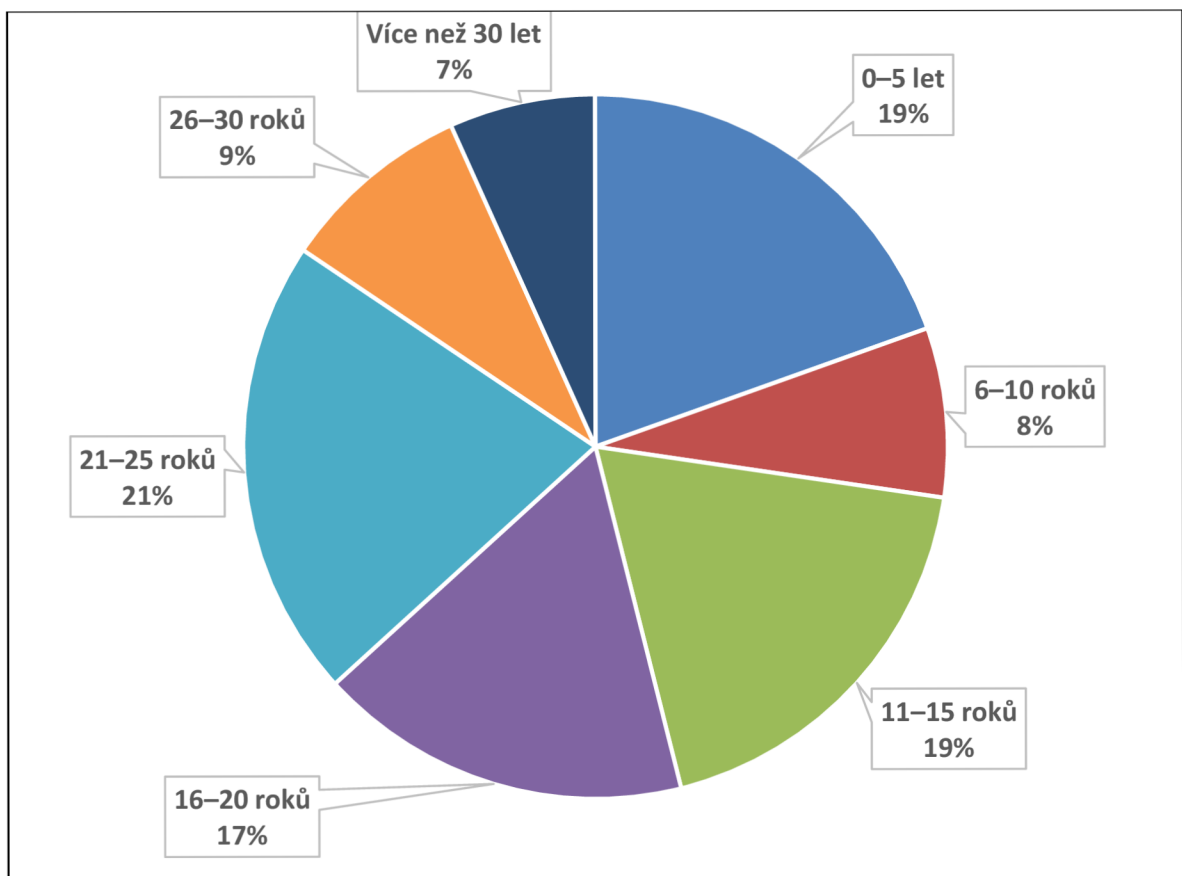
Hasičský záchranný sbor	622
Jednotka sboru dobrovolných hasičů	2
Jiná složka IZS (mimo předchozích)	2
Ostatní – laik	1
CELKEM	627



Graf 2 Pracovní zařazení – počet odpovědí (zdroj vlastní)

Tab. 15 Délka služebního poměru u HZS – počet odpovědí (zdroj vlastní)

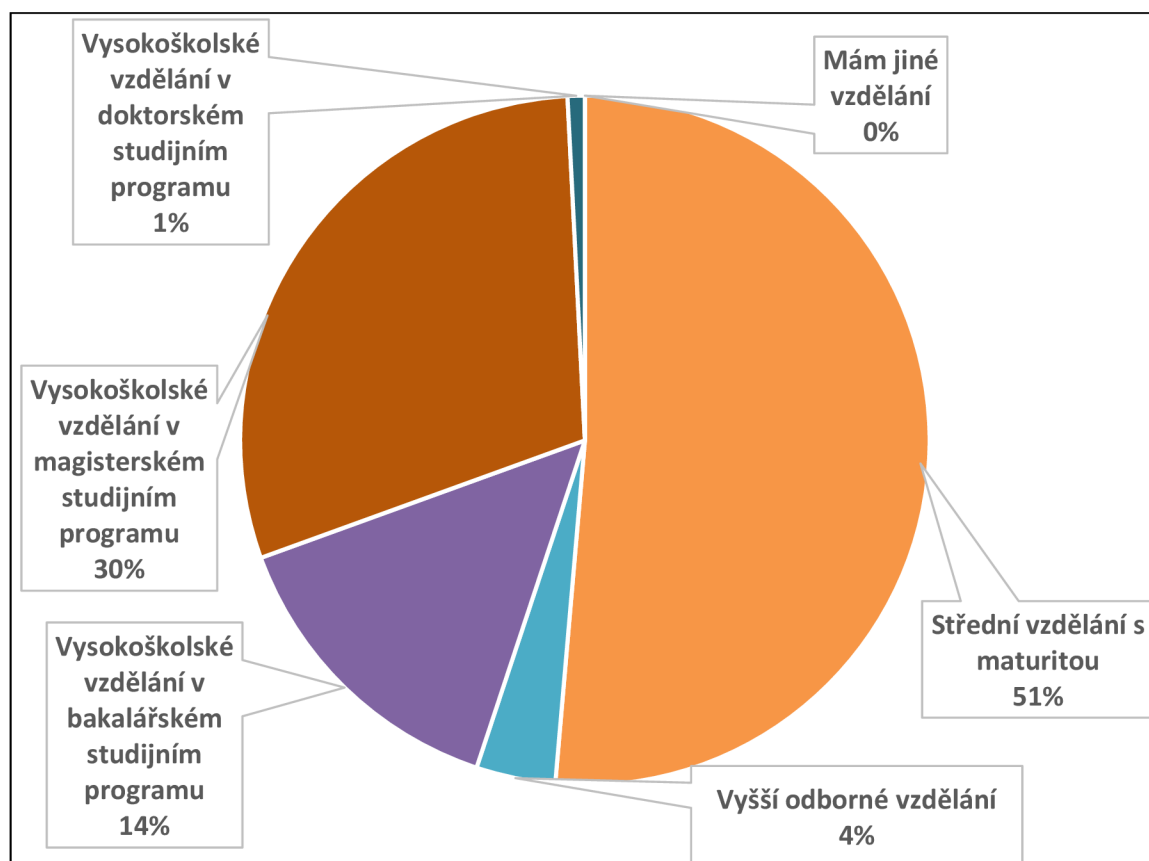
0–5 let	73
6–10 roků	29
11–15 roků	70
16–20 roků	64
21–25 roků	79
26–30 roků	33
Více než 30 let	25



Graf 3 Délka služebního poměru u HZS – procento jednotlivých skupin (zdroj vlastní)

Tab. 16 Dokončené vzdělání (nepovinné) – počet odpovědí (zdroj vlastní)

Střední vzdělání s maturitou	318
Vyšší odborné vzdělání	23
Vysokoškolské vzdělání v bakalářském studijním programu	89
Vysokoškolské vzdělání v magisterském studijním programu	184
Vysokoškolské vzdělání v doktorském studijním programu	5
Mám jiné vzdělání	0
CELKEM	621



Graf 4 Dokončené vzdělání (nepovinné) procento odpovědí (zdroj vlastní)

Analýza této části průzkumu stanovila referenční vzorek respondentů. Cílem bylo oslovit všechny HZS krajů v rámci ČR. To se povedlo, i když poměr odpovědí z jednotlivých krajů není ideální (Tabulka 13., Graf 1). Z Jihomoravského kraje, místa mé působnosti bylo odpovědí nejvíce. Tento nepoměr je dán i mojí délkou praxe a zapojením se do pracovních skupin v rámci kraje, kde provádím pro příslušníky školení a praktický výcvik například v oblasti vnikání do uzavřených prostor, nebo problematiku požárů v uzavřených prostorách s výcvikem v tzv. flashover kontejnerech. V posledních pěti letech působím i jako externí lektor na zařízení Tišnov, kde se provádí kurzy pro JSDH, nebo také nástupní odborné výcviky příslušníků HZS ČR. Z JMK bylo celkem 321 odpovědí z 627, což je 39 %. Další kraj, odkud bylo více odpovědí, je Moravskoslezský kraj. 73 vyplněných dotazníků znamená 12 %. Ostatní kraje jsou zastoupeny 20 až 38 odpověďmi. Rozmezí 4–6 %. Prvotní podmínka získat názor ze všech krajů tedy byla splněna.

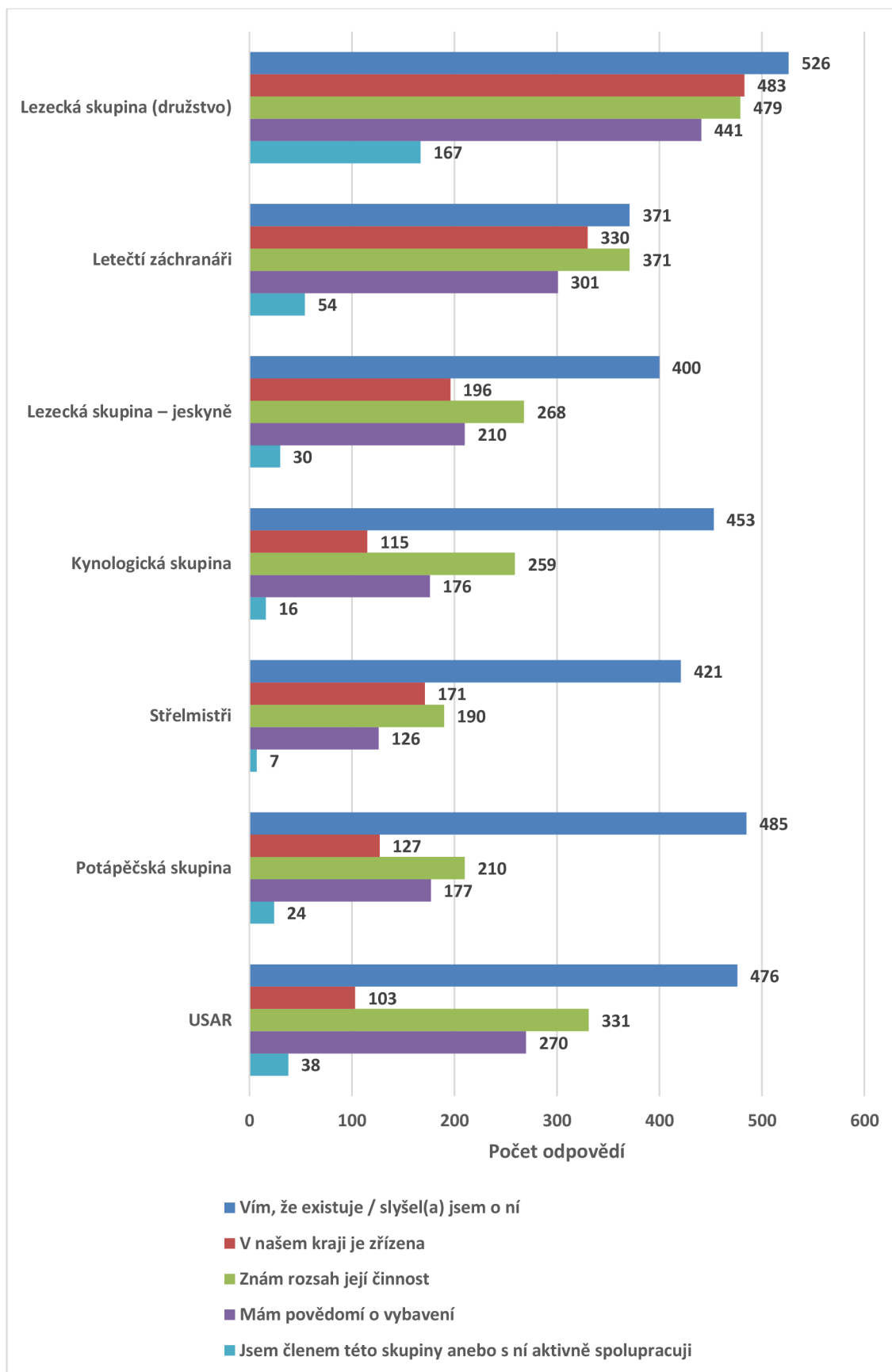
Oslovení příslušníků HZS, kteří s uvedenou problematikou mají nejvíce zkušenosti, se dle vyplnění dotazníku také zdařilo. (Tabulka 14., Graf 2). 99 % respondentů udává příslušnost k HZS ČR. Celkem 622 ze 627 odpovědí. Pouze dva respondenti udávají SDH, dva „jiná složka IZS“ a jedna odpověď byla „ostatní – laik“. Otázkou je, zda nedošlo k chybě při vyplňování, protože tento dotazník byl zasílán cíleně jen příslušníkům HZS ČR.

Další otázka k délce služebního poměru přinesla vyrovnanější odpovědi napříč celým spektrem (Tabulka 15., Graf 3), což se jeví jako výhoda pro další porovnání odpovědí. Zajímavostí je, že většina pětiletých skupin je zastoupena téměř v 20 %. Včetně té nejmladší 0–5 roků. Znamená to, že se početní stavy HZS ČR daří obměňovat. Zkoumání by jistě přineslo další zajímavosti, ale to není pro tuto práci tolik důležité. I přes možnost vynechat odpověď na nepovinnou otázku týkající se dosaženého vzdělání odpovědělo 99 % respondentů (Tabulka 16., Graf 4) 51 % zadala odpověď „Střední vzdělání s maturitou, což je minimální povinné vzdělání pro příslušníky služebního poměru. 45 % odpovědělo vysokoškolské vzdělání různého typu. Zbývá přibližně 4 % má vyšší odborné vzdělání.

Dotazník – část 2 – Znalost speciálních skupin.

Tab. 17 Znalost speciálních skupin (zdroj vlastní)

	Vím, že existuje / slyšel(a) jsem o ní	V našem kraji je zřízena	Znám rozsah její činnosti	Mám povědomí o vybavení	Jsem členem této skupiny anebo s ní aktivně spolupracuji
Lezecká skupina (družstvo)	526	483	479	441	167
Lezecká skupina – letečtí záchranáři	371	330	371	301	54
Lezecká skupina – záchrana osob z jeskynních systémů	400	196	268	210	30
Kynologická skupina	453	115	259	176	16
Skupina pro trhací práce malého rozsahu	421	171	190	126	7
Potápěčská skupina	485	127	210	177	24
USAR – Skupina pro záchrana osob ze zřícených budov	476	103	331	270	38



Graf 5 Znalost speciálních skupin – (zdroj vlastní)

Dotazník – část 2 – Znalost speciálních skupin.

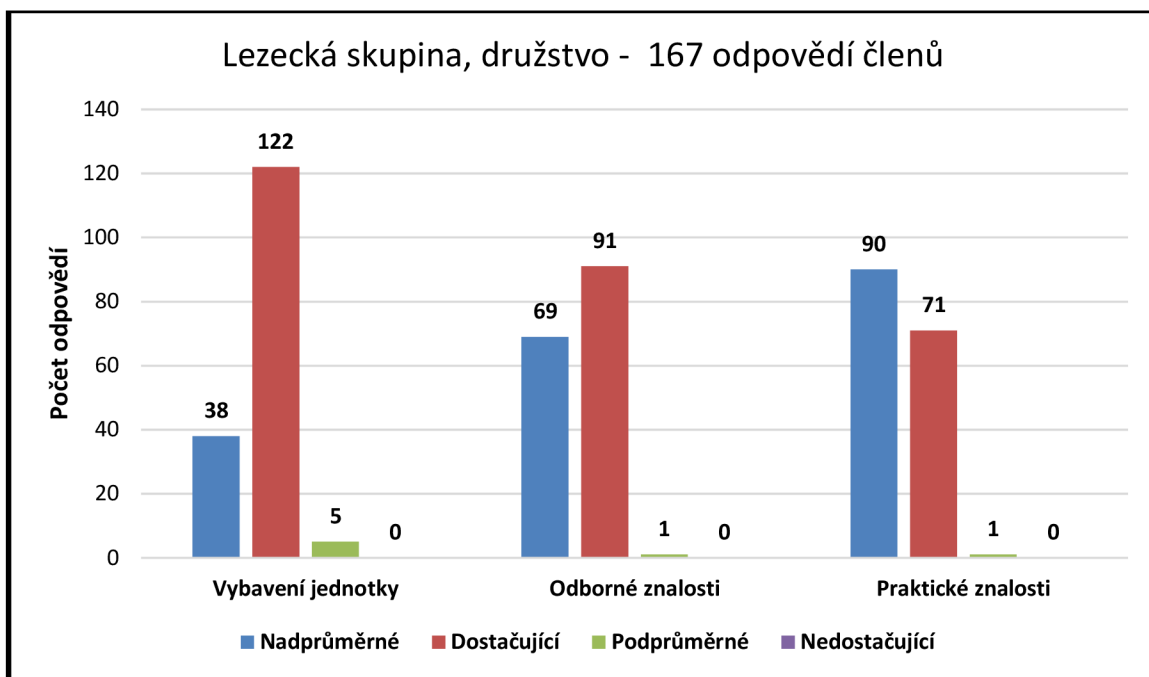
V této části dotazníku měli respondenti odpovídat na otázky, které směřovaly ke znalostem jednotlivých speciálních skupin:

- Zda vědí, že skupina existuje, nebo o ní slyšel
- Jestli jsou v kraji působíště respondenta zřízeny
- Zda má respondent povědomí o jejich činnosti
- Zda má povědomí o jejich a vybavení
- Jestli je, nebo byl respondent aktivním členem těchto skupin, nebo s nimi jakkoliv spolupracoval

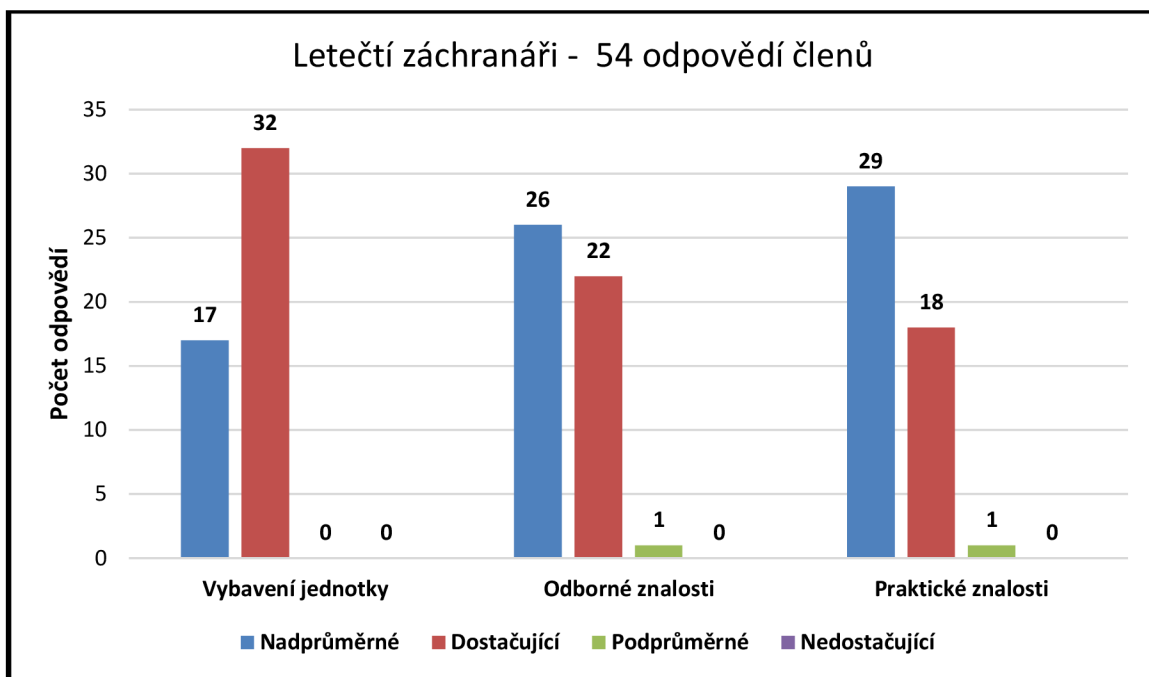
V další části, která se týká subjektivních dojmů, pak může dojít k žádoucímu zúžení odpovědí na skupiny, které lépe zhodnotí jednotlivá kritéria.

Na začátku této fáze jsou odpovědi rozděleny na již zmíněné skupiny:

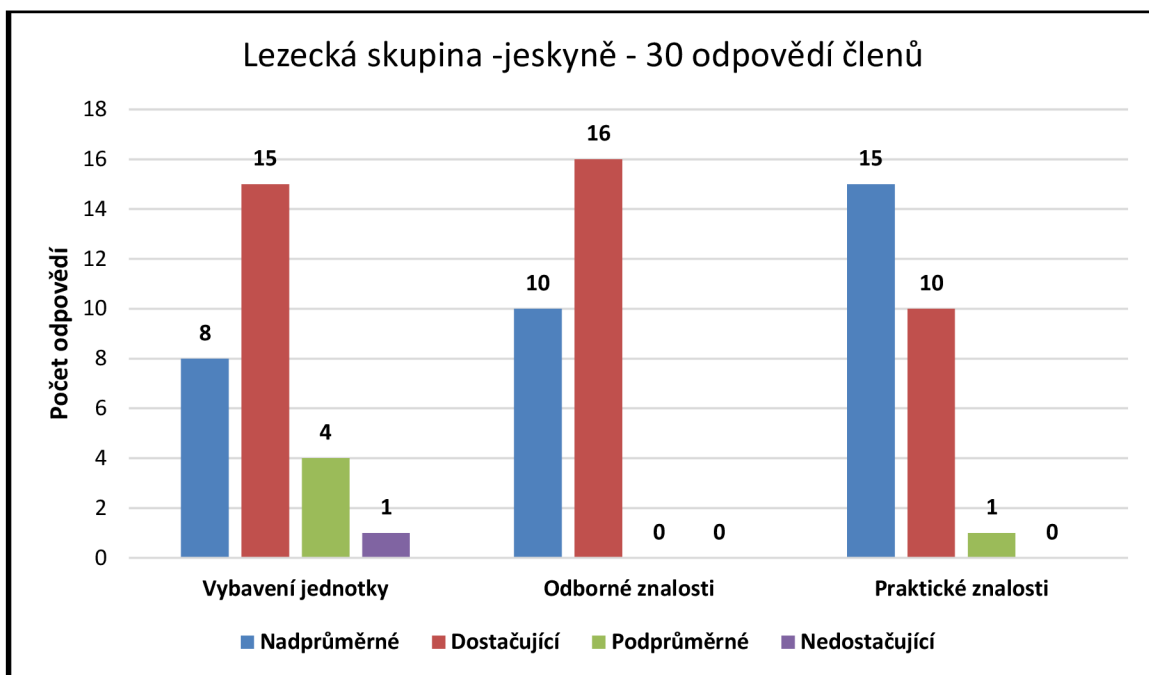
- ❖ Odpovědi „Nedokážu posoudit“ – **VYŘAZENY**. Z těchto odpovědí nelze posoudit informace, které by přinesly relevantní výsledek průzkumu.
- ❖ Odpovědi skupin: „Jsem členem této skupiny anebo s ní aktivně spolupracuji (teď nebo v minulosti)“ – označeny **ČLEN**. Nejdůležitější skupina odpovědí ve výzkumu. Tyto informace od členů speciálních skupin přináší nejdůvěryhodnější názor na problematiku vybavení, vycvičení a znalostí.
- ❖ Odpovědi ostatních skupin: – označeny **OSTATNÍ**. Tyto odpovědi do výzkumu vnesou všeobecný pohled příslušníků HZS na uvedenou problematiku, ale nejsou natolik přesné jako odpovědi skupiny **ČLEN**. Tyto odpovědi budou vyhodnoceny pouze slovně.
- ❖ Z důvodu rozdílných počtů členů ve skupinách a tím i různého počtu odpovědí bylo nutné vytvořit grafy (Graf 6–12) pro každou tuto skupiny zvlášť, tak aby bylo zachováno proporcionální porovnání.



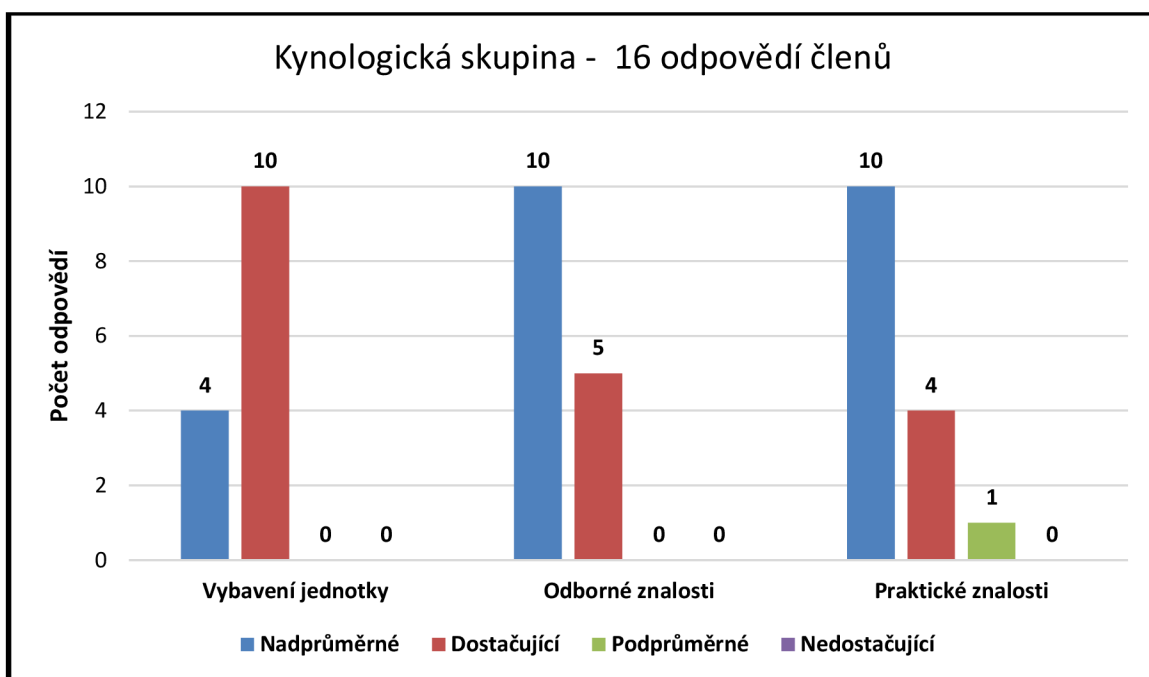
Graf 6 Lezecká skupina, družstvo (zdroj vlastní)



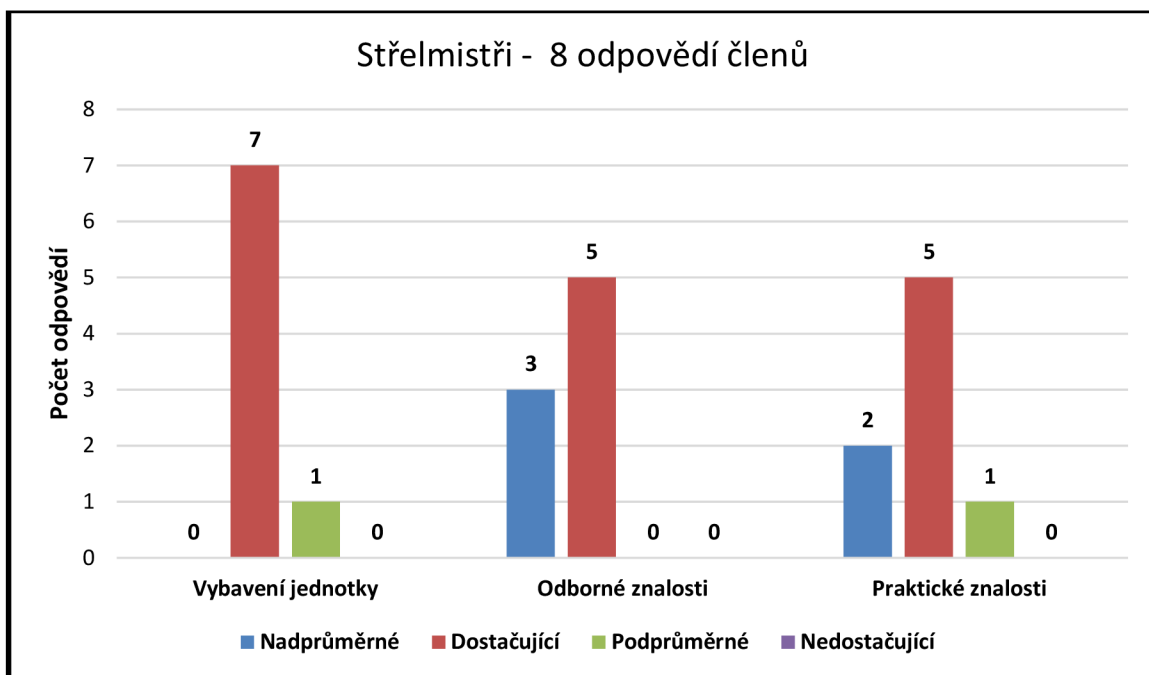
Graf 7 Letečtí záchranáři (zdroj vlastní)



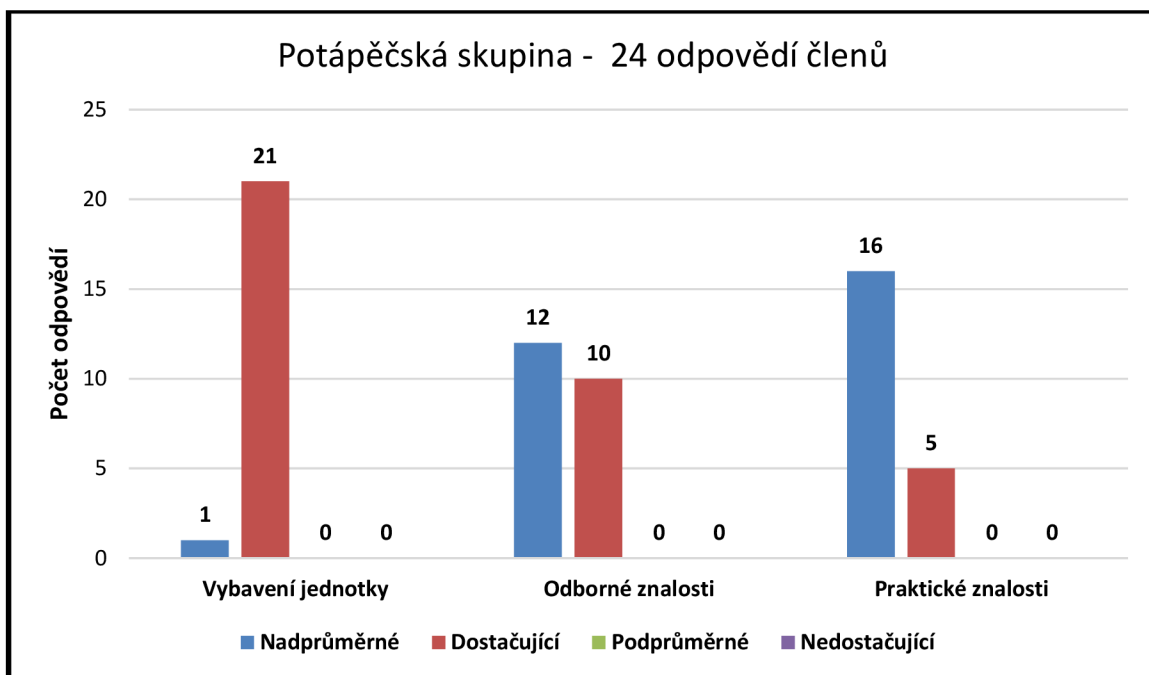
Graf 8 Lezecká skupina – jeskyně (zdroj vlastní)



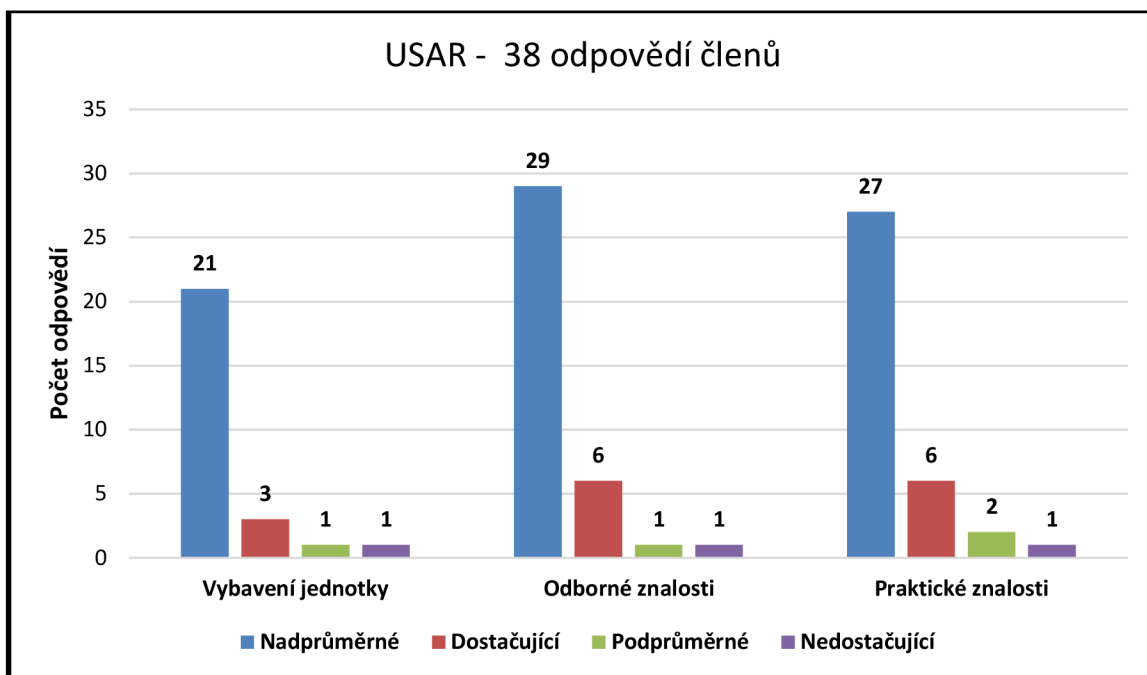
Graf 9 Kynologická skupina (zdroj vlastní)



Graf 10 Střelmistři (zdroj vlastní)



Graf 11 Potápěčská skupina (zdroj vlastní)



Graf 12 USAR (zdroj vlastní)

Vybavení speciálních skupin

Grafy č. 6 až 12 nám zobrazují názor členů speciálních skupin na vybavení využívané při zásazích a samozřejmě v rámci výcviků. V názvu grafu je vždy zobrazeno z kolika vyplněných dotazníků se názory analyzují. Ve všech skupinách se podařilo oslovit dostatečný počet jejich členů, aby mohlo být provedeno hodnocení s dostatečně vysokou vypovídající hodnotou. Například ve skupině psovodů přišla odpověď od 16 respondentů ze 17 oslovených. U střelmistrů podobně 8 odpovědí ze 12 ustavených střelmistrů. Nejvíce odpovědí bylo ve skupině lezeckých skupin a družstev, které jsou v rámci HZS ČR nejpočetněji zastoupeny.

Vybavení je celkově hodnoceno členy jednotlivých skupin jako dostačující až nadprůměrné, a to v souhrnných 95 %. Zhodnocení tedy potvrzuje, že vybavení odpovídá současným trendům, ale prostor pro zlepšení je zde možný. Tou výjimkou je skupina USAR, která hodnotí vybavení jednoznačně jako nadprůměrné a jejich hodnocení je podloženo konfrontací s ostatními mezinárodními týmy v rámci certifikací a nyní i v poslední ostré akci při zemětřesení v Turecku.

Odborné znalosti speciálních skupin

Odborné znalosti jsou opět členy jednotlivých skupin hodnoceny velmi vysoko. 51 % zhodnotilo znalosti jako nadprůměrné, 48 % jako dostačující. Rozvoj nových postupů a technik, včetně stále se zlepšujícího materiálu a náradí nutí členy těchto týmů se intenzivně věnovat přípravě i k získání vědomostí, které později uplatní v rámci praktických výcviků a hlavně při reálných zásazích.

Praktické znalosti speciálních skupin

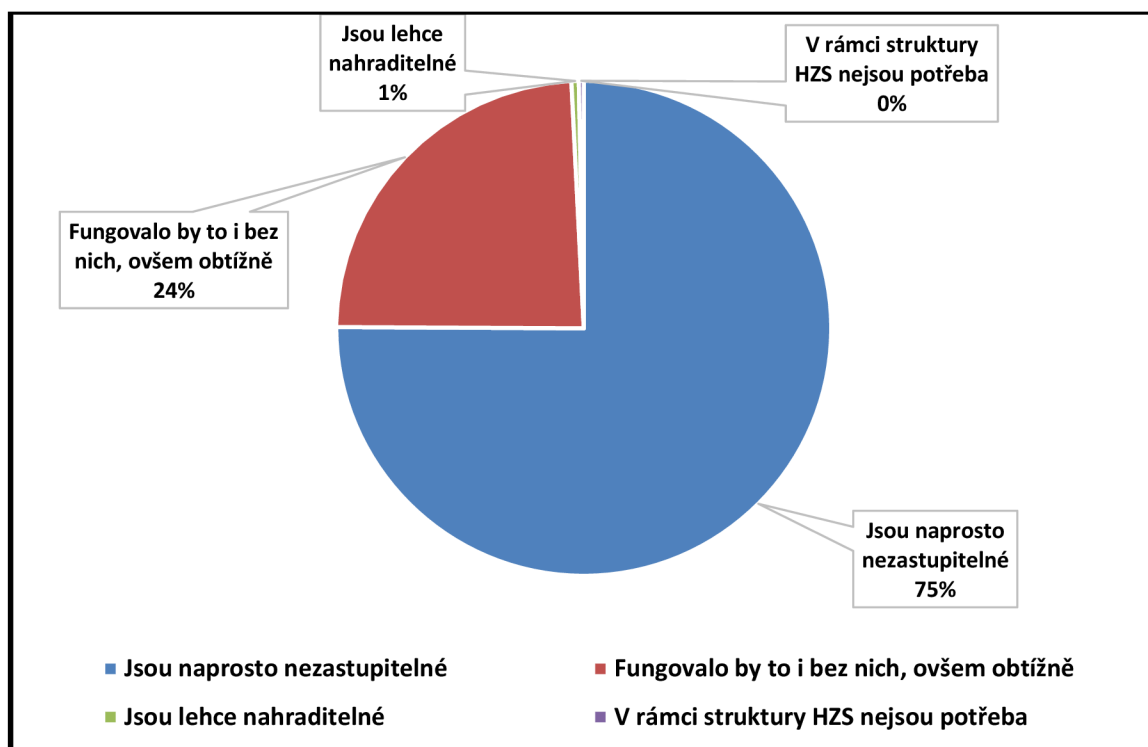
Praktické zkušenosti a znalosti těchto skupin jsou také vlastními členy hodnoceny vysoce pozitivně. Všechny skupiny až opět na jednu považuje své praktické znalosti jako nadprůměrné (v souhrnu 60 %) anebo jako dostačující (38 %). Zbylá 2 % je hodností jako podprůměrná. Jedná se však pouze o nízké jednotky odpovědí. Tou výjimkou je v praktických znalostech skupina pro trhačí práce malého rozsahu, kde převládá názor 5 odpovědí dostačující a jen 2 nadprůměrné. Z velké části je to dáno tím, že tato skupina je hodně specifická a využití trhavin je záležitostí poměrně náročná a citlivá, a tak se v posledních letech citelně omezily možnosti výcviků a tím se i zhoršil pocit členů o kvalitě jejich praktických znalostí.

Hodnocení ostatních respondentů

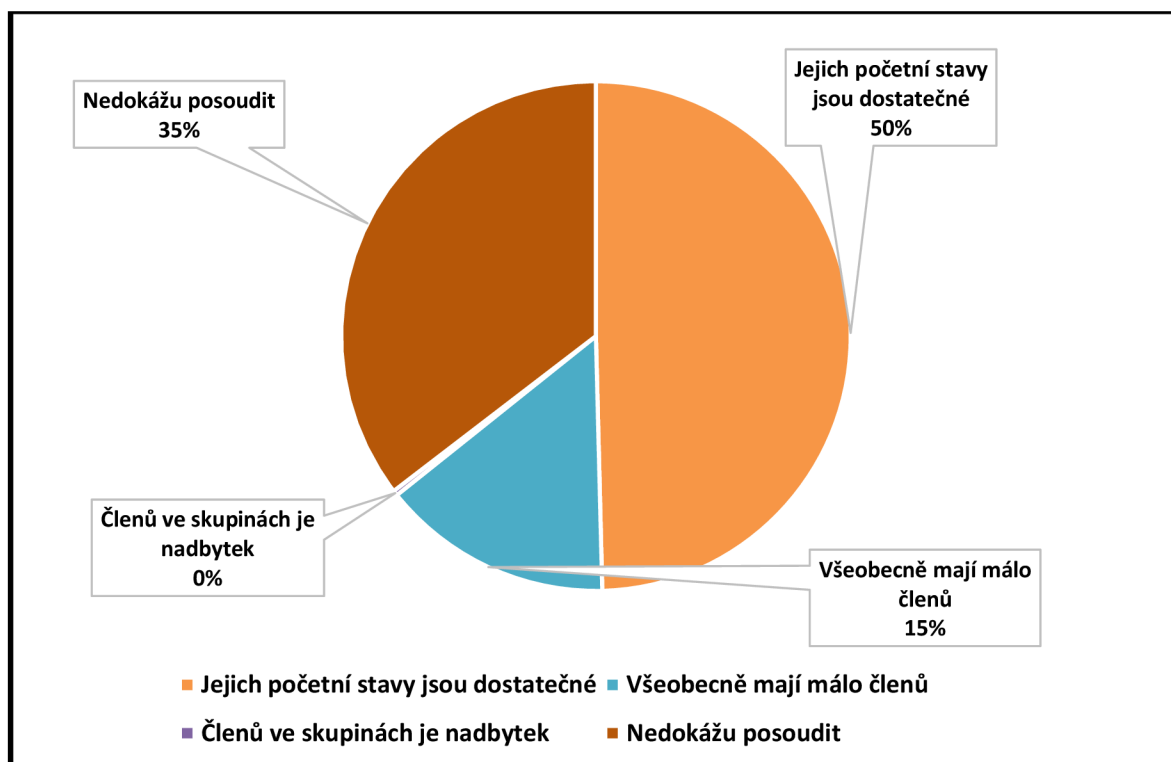
Pokud se z odpovědí respondentů vyjmou ty, které nedokázaly posoudit stav, nebo uvedenou oblast, tak zbylé odpovědi nečlenů, tzn. ostatních příslušníků HZS ČR, kteří vyplnili dotazník, shodně kopírují názor členů těchto speciálních skupin (Tabulka 17). Co se týká vybavení tak 67 % označilo tuto oblast za dostatečnou a 28 % za nadprůměrnou. Pouze 5 % si myslí, že vybavení je podprůměrné. Odborné znalosti hodnotili tito nečlenové o několik procentních bodů lépe, než samotní členové. A to 57 % nadprůměrně, 42 % jako dostačující. Zbytek (1 %) jako podprůměrné. V praktických znalostech je názor také o několik procent jiný, než u členů. Tentokrát 55 % jako nadprůměrné a 42 % jako dostačující a 3 % podprůměrné.

Všeobecně lze konstatovat, že názor příslušníků HZS ČR zařazených i nezařazených do speciálních skupin je velmi podobný a půjde z něj tak kvalitně vyhodnotit jednotlivé hypotézy stanovené na začátku praktické části této práce.

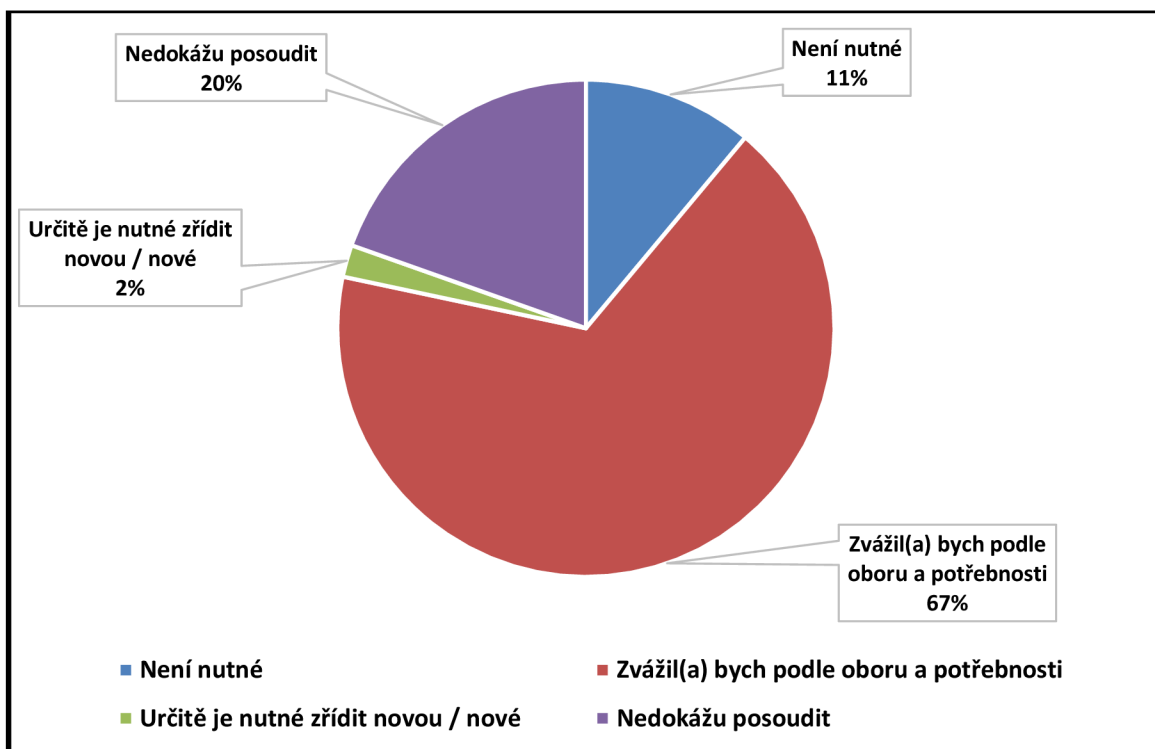
Dotazník – část 3 – Subjektivní názory



Graf 13 Celková důležitost speciálních skupin u HZS (zdroj vlastní)



Graf 14 Početní stavy speciálních skupin (zdroj vlastní)



Graf 15 Rozšíření o další obory působnosti (zřízení nových) speciálních skupin (zdroj vlastní)

V této části jsou zaznamenány názory všech respondentů, tzn. z 627 vyplněných dotazníků. Graf 13 zobrazuje názor na celkovou důležitost speciálních skupin u HZS. Přesvědčivých 75 % má za to, že jsou naprosto nezastupitelné. 24 % odpovědí připouští funkčnost i bez těchto skupin, ovšem s obtížemi. Zbylé 1 % jsou odpovědi, že jsou lehce zastupitelné, nebo nejsou potřeba.

Graf 14 se týká početních stavů speciálních skupin u HZS. 35 % respondentů nedokáže ze své pozice posoudit tyto stavy. Jedná se téměř výhradně o názor těch, co v těchto skupinách nepracují. 50 % odpovědí označilo počty jako dostatečné a 15 % respondentů si myslí, že ve speciálních skupinách je všeobecně málo členů. Možnost že by členů bylo nadbytek neoznačil nikdo.

Graf 15 se týká rozšíření o další obory působnosti (zřízení nových) speciálních skupin u HZS. 20 % respondentů opět nedokáže ze své pozice posoudit tuto možnost. 11 % označilo odpověď, že to není nutné, 67 % by zvážilo zřízení nové skupiny dle oboru a potřeby a 2 % respondentů považuje za nutné zřídit novou speciální skupinu. Tyto návrhy pak jsou zaznamenány v závěrečných otázkách dotazníku a jejich souhrn následuje.

Otázka: Znáš ještě tyto skupiny (týmy), které nejsou v dotazníku uvedeny.

Na tuto nepovinnou otázku odpovědělo 66 respondentů a zde je seznam odpovědí, které se poměrně často opakovaly. Seznam je řazen od nejčastějších odpovědí k těm méně častým. Vynechány byly odpovědi, skupiny zařazené do dotazníku:

- Posttraumatická intervenční péče
- Vyprošťování zraněných z havarovaných vozidel
- Tým neodkladné zdravotnické péče – paramedici
- BIOHAZARD tým
- Vnikání do uzavřených prostor
- Skupina stabilizace a pažení
- Dronová skupina
- Mobilní operační středisko

Je zde potvrzeno, že týmy posttraumatické intervenční péče se v posledních letech dostávají do popředí a psychologická služba má velký význam jak v organizačním, tak i v operačním řízení. K dalším odpovědím je možné konstatovat, že část respondentů si jako speciální skupinu představuje i některé pracovní skupiny zřizované u HZS krajů pro určitou problematiku, nebo také odborná pracoviště v rámci struktury HZS ČR.

Závěrečná otázka: Prostor pro Vaše názory na uvedenou problematiku.

V této opět nepovinné části dotazníku se zaznamenalo 52 odpovědí. Zhruba polovina byla z jednoslovných odpovědí typu Nevím, Nic, Žádné, pomlčky. Zbylé odpovědi projevily o uvedenou problematiku všeobecný zájem a padlo i několik názorů na nové speciální skupiny. Opět to byly zejména posttraumatické intervenční týmy, nebo dronové skupiny. Některé odpovědi řešily stejnou problematiku naprosto odlišně. Příkladem může být odpověď, kde respondent navrhoval zrušit potápěčské skupiny z důvodu dostatečného pokrytí policejními potápěči. Naopak se našly dvě odpovědi, které zhodnotily zrušení potápěčské skupiny u HZS JMK před léty jako chybu a navrhují její navrácení zpět do systému. Část názorů v této otázce se zabírala mimo personálního obsazení i problematikou odměňování členů těchto skupin, kteří v rámci přípravy a výcviků

absolvují spoustu hodin ve svém mezi směnovém volnu, které si později vybírají jako náhradní volno a tím přichází o placenou pohotovost na pracovišti. Tohle chtěl respondent řešit i úpravou osobních příplatků, nebo jinými benefity.

3.2 Vyhodnocení

Po analyzování dat z dotazníkového šetření bylo provedeno vyhodnocení. Hypotéza č. 1 Znalost speciálních skupin u HZS je dostatečná.

Všeobecné povědomí o speciálních skupinách je hodnoceno jako nadprůměrné. Na přímou otázku: „Znám pojem speciální skupina“ odpovědělo 520 respondentů ANO, 28 odpovědí bylo NE a zbytek nevyplnil. V otázkách k jednotlivým skupinám bylo rozmezí odpovědí na otázku: „Vím, že existuje, slyšel jsem o ní“ od 371 do 485. Nejméně známou je skupina střelmistrů, neznámější pak potápěčská skupina. Ve stejném rozsahu to doložily i další odpovědi, zda respondenti ví o zřízení skupiny v kraji, o rozsahu jejich činností a povědomí o vybavení. I zde počet odpovědí přesvědčivě potvrdil znalosti o těchto skupinách.

Hypotéza č. 1 je **POTVRZENÁ**.

Hypotéza č. 2 Speciální skupiny jsou dobře vybaveny a proškoleny.

Tato oblast již byla zmíněna v hodnocení dotazníku a jak členové, tak i nečlenové posoudili (ze dvou třetin), že vybavení je dostatečné a třetina si myslí, že je dokonce nadprůměrné. Rezervy samozřejmě jsou, ale rozvoj techniky a vybavení se v posledních letech dařilo kopírovat a nezůstalo se v této oblasti pozadu. Odborná příprava je rovnoměrně hodnocena jako dostatečná až nadprůměrná. Opak si myslí jen nízké jednotky respondentů.

Hypotéza č. 2 je **POTVRZENÁ**.

Hypotéza č. 3 Speciální skupiny mají dostatek praktického výcviku.

Praktické dovednosti a s tím související výcvik je základem poctivé přípravy na možné situace u zásahu. U speciálních skupin je této tematice věnován zvláštní zřetel a odpovídá tomu i názor členů i nečlenů, kteří opět projeví dvoutřetinový názor, že tyto dovednosti jsou nadprůměrné a zbytek si myslí, že jsou dostatečné.

Hypotéza č. 3 je **POTVRZENÁ**.

Hypotéza č. 4 Role speciálních skupin u HZS je nezastupitelná.

Zde se z vyplněných 625 odpovědí potvrdilo, že v 75 % považuje speciální skupiny jako naprosto nezastupitelné a 24 % si myslí, že by struktura HZS fungovala i bez těchto skupin, ale obtížně. Pouze 4 odpovědi označily skupiny jako lehce nahraditelné. Odpověď, že tyto skupiny nejsou ve struktuře HZS potřeba, neoznačil nikdo.

Hypotéza č. 4 je POTVRZENÁ.

Hypotéza č. 5 Nynější stav (počet) speciálních skupin je dostatečný.

K této oblasti se vyjádřilo prostřednictvím dotazníku 624 respondentů. Z nich 20 % z různých důvodů nedokáže posoudit možnosti rozšíření speciálních skupin. 11 % to považuje za nedůležité a je tím spokojeno se stávajícím stavem. Na opačné straně je názorově 67 % respondentů, kteří by zvážili zřízení nových speciálních skupin podle oboru a potřeby. Zbylá 2 % by určitě zřídila nové skupiny a návrhy uvedly v doplňkové otázce, jejíž zhodnocení bylo provedeno v předchozí části. Zde je tedy možné konstatovat že:

Hypotéza č. 5 je VYVRÁCENÁ.

Jednou z možností řešení je prioritně určit obor a potřebnost ke zřízení nové speciální skupiny. Příkladem by mohla být neodkladná zdravotnická péče, která se ve struktuře HZS dynamicky vyvíjí, zájem příslušníků o tuto oblast je velký a potřebnost v rámci zásahové činnosti je velmi vysoká. Dokazují to hlavně statistiky, kde se při operačním řízení velmi často provádí předlékařská první pomoc, nebo i asistence ZZS při ošetření a transportu pacientů. Pohledem do ciziny je možné se nechat inspirovat zeměmi, kde tyto činnosti běžně hasiči provádí. Další speciální skupinou by mohlo být využití dronů pro průzkumnou a dokumentační činnost. Je to opět obor, který se v poslední době začleňuje k HZS ČR. S rozvojem této techniky přichází i nové možnosti využití.

ZÁVĚR

Závěrem této práce je nutné konstatovat, že Hasičský záchranný sbor se neustále vyvíjí tak, aby dokázal reagovat na nové bezpečnostní hrozby a vyvíjející se technický rozmach. Změna je za dobu posledních více než třicet let, kterou mohu osobně posoudit, opravdu veliká. Postupně se z požárníků stali hasiči a od primárního hašení požárů přešli k plnohodnotné záchranné činnosti, na kterou se odborně, technicky i materiálně pilně připravují. Hasiči jsou jakýmsi všestranným bezpečnostním sborem, na který je možné se obrátit s téměř jakýmkoliv problémem v rámci záchrany života a zdraví osob, zvířat a k ochraně majetku a životního prostředí. Vzhledem k šířce prováděných činností bylo jasné, že komplexní všestrannost by mohla být tzv. na škodu. Pokud umí všichni všechno, může to znamenat jistý ústup z kvality. Tomuto bylo částečně zabráněno postupným zřizováním specializací. Opěrné body konkrétních činností jsou logickým vyústěním této situace.

Hasiči již od svého vzniku patřili k těm, kteří se dokázali postavit výzvěm, které se před ně postavily. V poslední době je tomu stále častěji, a to i v oborech, které s hasičskou prací zdánlivě nesouvisí. Denně se tak musí řešit nové úkoly a je žádoucí na ně najít vhodné postupy, jak je zvládnout. Příkladem může být nedávná pandemie a v krátké době ustavení speciálních odběrových skupin u HZS s úkolem odlehčit přetíženému zdravotnickému systému. Tímto způsobem je možné v rámci mimořádného úkolu zacílit činnost i jinam než k hašení požárů. Je to něco, co mě, i po mé dlouholeté praxi, stále baví a naplňuje. Práce je to mnohdy velmi pestrá a občas přináší i odměnu ve formě vděčnosti těch, kterým se rychle a odborně pomůže.

Tato práce potvrdila správnost nastoupeného trendu a smysl zřizování speciálních skupin u HZS ČR. Každá odbornost má sice za následek užší počet osob, které se jí aktivně zabývají, ale na druhé straně má velkou přidanou hodnotu v podobě výrazně větší kvality a rozvoje schopností a znalostí těchto specialistů. Analogicky to tak funguje i v jiných oborech lidských činností, není tedy důvod, aby to u hasičů bylo odlišné. Možnosti dalšího budoucího rozvoje speciálních skupin zde jsou a HZS má potenciál je plně využít k řešení mimořádných událostí a krizových situací.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Speciální lezecká výbava uložená v TA (zdroj vlastní).....	17
Obr. 2 Umístění leteckých základen LS PČR (zdroj vlastní)	20
Obr. 3 Eurocopter EC-135 T2 – hangár letiště Brno (zdroj vlastní).....	22
Obr. 4 BELL 412 HP/EP – Základna Brno – příprava na vzlet (zdroj vlastní).....	23
Obr. 5 Komunikační zařízení NIKOLA (zdroj vlastní)	30
Obr. 6 Rozmístění psovodů u HZS ČR (zdroj vlastní – upraveno dle aktuálního stavu)	32
Obr. 7 Kynologický tým při výcviku (zdroj vlastní)	37
Obr. 8 Zásahový automobil HZS LK – kynologická skupina“ (zdroj web www.pozary.cz)	38
Obr. 9 Likvidace tlakové láhve – příprava (SEMTEX RAZOR) (zdroj vlastní)	42
Obr. 10 Tlaková láhev po odstřelu (zdroj vlastní)	43
Obr. 11 Technický automobil střelmistra s vybavením (zdroj vlastní).....	44
Obr. 12 Mapa zásahových obvodů potápěčských skupin HZS ČR (zdroj vlastní)	46
Obr. 13 Příkladové potápění (zdroj vlastní).....	48
Obr. 14 USAR tým v akci Turecko, Adiyaman 2023 (zdroj vlastní)	55
Obr. 15 Teleskopická šterbinová kamera (zdroj vlastní)	61
Obr. 16 DELSAR – seismická čidla (zdroj vlastní)	61
Obr. 17 Struktura chemických laboratoří HZS (zdroj vlastní)	62
Obr. 18 Přístrojové vybavení laboratoře Tišnov (zdroj vlastní).....	66
Obr. 19 Technický automobil TACH L1Z – CHL Tišnov (zdroj vlastní).....	67
Obr. 20 Laserový 3D skener (zdroj web).....	69
Obr. 21 Mobilní odběrový tým HZS JMK (zdroj vlastní)	73
Obr. 22 - Přístroj STANDARD F200 POCT (zdroj vlastní)	76
Obr. 23 Počet odpovědí na dotazník.....	XIV

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Dislokace a počty lezeckých družstev a skupin u HZS ČR	12
Tab. 2 Statistika zásahů lezeckých skupin (zdroj vlastní)	18
Tab. 3 Statistika zásahů leteckých záchranářů (zdroj vlastní).....	24
Tab. 4 Statistika zásahů Lezecká skupina – jeskyně HZS JMK (zdroj vlastní)...	30
Tab. 5 Statistika zásahů kynologická skupina HZS JMK (zdroj vlastní)	39
Tab. 6 Statistika zásahů skupina „Střelmistři“ (zdroj vlastní).....	45
Tab. 7 Statistika zásahů potápěčských skupin (zdroj vlastní)	50
Tab. 8 Statistika USAR (zdroj vlastní)	62
Tab. 9 Statistika laboratoří 2017–2021 (zdroj vlastní).....	67
Tab. 10 Statistika činnosti Výjezdové skupiny (zdroj vlastní)	70
Tab. 11 Dislokace a počty odběrových týmů.....	72
Tab. 12 Statistika činnosti Odběrových týmů HZS JMK (zdroj vlastní).....	76
Tab. 13 Otázka – Kraj, ve kterém působím (zdroj vlastní)	80
Tab. 14 Pracovní zařazení – počet odpovědí (zdroj vlastní)	81
Tab. 15 Délka služebního poměru u HZS – počet odpovědí (zdroj vlastní)	82
Tab. 16 Dokončené vzdělání (nepovinné) – počet odpovědí (zdroj vlastní).....	83
Tab. 17 Znalost speciálních skupin (zdroj vlastní).....	85
Tab. 18 Vybavení psůvoda	IV

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Kraj, ve kterém působím – procento odpovědí (zdroj vlastní)	80
Graf 2 Pracovní zařazení – počet odpovědí (zdroj vlastní)	81
Graf 3 Délka služebního poměru u HZS – procento jednotlivých skupin (zdroj vlastní)	82
Graf 4 Dokončené vzdělání (nepovinné) procento odpovědí (zdroj vlastní)	83
Graf 5 Znalost speciálních skupin – (zdroj vlastní)	86
Graf 6 Lezecká skupina, družstvo (zdroj vlastní)	88
Graf 7 Letečtí záchranáři (zdroj vlastní)	88
Graf 8 Lezecká skupina – jeskyně (zdroj vlastní)	89
Graf 9 Kynologická skupina (zdroj vlastní)	89
Graf 10 Střelmistři (zdroj vlastní)	90
Graf 11 Potápěčská skupina (zdroj vlastní)	90
Graf 12 USAR (zdroj vlastní)	91
Graf 13 Celková důležitost speciálních skupin u HZS (zdroj vlastní)	93
Graf 14 Početní stavy speciálních skupin (zdroj vlastní)	93
Graf 15 Rozšíření o další obory působnosti (zřízení nových) speciálních skupin (zdroj vlastní)	94

SEZNAM ZKRATEK

AČR – Armáda České republiky

AED – Automatizovaný externí defibrilátor

BZS – Báňská záchranná služba

C1, C2, C3 – Centrální hasičské stanice

ČSS – Česká speleologická služba

ČIA – Český institut pro akreditaci

ECRA – European cave Rescue association (Evropská asociace pro záchranu z jeskyní)

GŘ HZS ČR – Generální ředitelství HZS České republiky

HS – Hlavní správa Sboru požární ochrany
HZS – Hasičský záchranný sbor
CHL – Chemická laboratoř
IOO – Institut ochrany obyvatelstva (Lázně Bohdaneč)
IZS – Integrovaný záchranný systém
JMK – Jihomoravský kraj
JPO – Jednotka požární ochrany
KHS – Krajská hygienická stanice
KOPIS – Krajské operační a informační středisko
LZ – Letecký záchranář
MSK – Moravskoslezský kraj
MU – Mimořádná událost
MV – Ministerstvo vnitra
NOPIS – Národní operační a informační středisko
P1, P2, P3, P4 – Pobočná hasičská stanice
PČR – Policie ČR
PLK – Plzeňský kraj
PO – Požární ochrana
SDH – Sbor dobrovolných hasičů
SSHR – Správa státních hmotných rezerv
SSU – Statistické sledování událostí
SZS – Speleologická záchranná služba
TA – Technický automobil
USAR – Urban Search nad Rescue (tým pro vyhledání osob v sutinách)
VDP – Vzduchový dýchací přístroj
VVH – Práce ve výškách a nad volnou hloubkou

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

HROMAS, Jaroslav, ed. Jeskyně. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2009. Chráněná území ČR. ISBN 978-80-87051-17-7.

LUKÁŠ, Luděk. Informační podpora integrovaného záchranného systému. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2011. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-807-3851-057.

LUKÁŠ, Luděk, Petr HRŮZA a Milan KNÝ. *Informační management v bezpečnostních složkách*. Praha: Ministerstvo obrany České republiky, 2008. ISBN 978-807-2784-608.

NOVOMESKÝ, František. Potápěčská medicína. Osveta, 2013. ISBN 978-80-8063-397-4.

ASHFORD-SMITH, Darryl. *USAR Operations - ProGuides*. Second edition. Great Britain, 2008. ISBN 978-0-9560784-3-8.

SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

- [1]. HZS ČR: O nás. Hzscr.cz [online]. [cit. 2022-10-30]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/postaveni-a-ukoly-postaveni-a-ukoly.aspx>
- [2]. Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 16/2013: kterým se stanoví opěrné body Hasičského záchranného sboru České republiky a typy předurčenosti jednotek požární ochrany pro záchranné práce. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, ročník 2013, číslo 16.
- [3]. Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 16/2013: kterým se stanoví opěrné body Hasičského záchranného sboru České republiky a typy předurčenosti jednotek požární ochrany pro záchranné práce. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, ročník 2013, číslo 16. Strana 9.
- [4]. Cvičební řád jednotek požární ochrany: technický výcvik. In: Praha, ročník 2019, 1 VÝŠ – Pojmy.
- [5]. ZÁSADY ČINNOSTI VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU, ZÁSADY ZŘIZOVÁNÍ LEZECKÝCH DRUŽSTEV A LEZECKÝCH SKUPIN, ODBORNÁ PŘÍPRAVA A VYBAVENÍ PRO ČINNOST VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2020, ročník 2020, Čj. MV-17496-22/PO-IZS-2020.

- [6]. PRÁCE VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU: Letečtí záchranáři. Hzscr.cz [online]. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2018 [cit. 2023-01-19]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/letecti-zachranari.aspx>
- [7]. DESET LET ZÁCHRANÁŘSKÉ KYNOLOGIE V RÁMCI IZS. Časopis 112: Odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2013, (12/2013). ISSN 1213-7057.
- [8]. Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str.2
- [9]. Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str.4
- [10]. ČESKO. § 40 odst. 2 vyhlášky č. 247/2001 Sb., Ministerstva vnitra o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany – znění od 29. 5. 2019. In: Zákony pro lidi.cz [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 06. 01. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-247#p40-2>
- [11]. Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str.2.
- [12]. Kynologové v Libereckém kraji mají nový zásahový automobil, do terénu je vyveze Ford Transit s pohonem všech kol. Pozary.cz [online]. 9. 10. 2022 [cit. 2023-01-16]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/265193-kynologove-v-libereckem-kraji-maji-novy-zasahovy-automobil-do-terenu-je-vyveze-ford-transit-s-pohonem-vsech-kol/>
- [13]. MATĚJKA, Jiří. Historie vzniku potápěčských skupin HZS ČR: podklady pro publikaci. Praha, 2020.
- [14]. USAR.CZ: Historie vzniku [online]. 2006 [cit. 2023-01-22]. Dostupné z: <http://www.usar.cz/webmagazine/kategorie.asp?idk=90>
- [15]. Struktura a úkoly odřadu HZS Moravskoslezského kraje. Www.usar.cz [online]. [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: http://www.usar.cz/data/articles/down_331.pdf
- [16]. Jak fungují chemické laboratoře HZS ČR. Hzscr.cz [online]. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR [cit. 2023-01-17]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/jak-funguji-chemicke-laboratore-hzs-cr.aspx>

- [17]. <https://www.hzscr.cz/clanek/vyjezdova-cinnost-zjistovani-pricin-vzniku-pozaru-zjistovani-pricin-vzniku-pozaru.aspx>
- [18]. HZS ČR: Postavení a úkoly [online]. [cit. 2023-02-16]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/postaveni-a-ukoly-postaveni-a-ukoly.aspx>
- [19]. ZÁSADY ČINNOSTI VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU, ZÁSADY ZŘIZOVÁNÍ LEZECKÝCH DRUŽSTEV A LEZECKÝCH SKUPIN, ODBORNÁ PŘÍPRAVA A VYBAVENÍ PRO ČINNOST VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2020, ročník 2020, Čj. MV-17496-22/PO-IZS-2020. str. 12
- [20]. ZÁSADY ČINNOSTI VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU, ZÁSADY ZŘIZOVÁNÍ LEZECKÝCH DRUŽSTEV A LEZECKÝCH SKUPIN, ODBORNÁ PŘÍPRAVA A VYBAVENÍ PRO ČINNOST VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2020, ročník 2020, Čj. MV-17496-22/PO-IZS-2020.str.14
- [21]. Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str. 7
- [22]. Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str. 15, 16
- [23]. Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 45/2013: Pravidla pro činnost potápěčských skupin u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2013, číslo 45.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Vybavení jednotek PO pro práci ve VVH

Příloha č. 2 Vybavení kynologických skupin

Příloha č. 3 Vybavení potápěčských skupin

Příloha č. 4 Návrh dotazníku s kompletním zněním otázek

Příloha č. 5 Celkový počet odpovědí na dotazník

PŘÍLOHY PRÁCE

Příloha č. 1 Vybavení jednotek PO pro práci ve VVH

„Vybavení jednotek PO pro činnosti ve VVH respektuje trendy vývoje prostředků pro činnosti ve VVH. Přitom je potřeba neustále dbát na kompatibilitu jednotlivých prostředků pro činnosti ve VVH v rámci systému, zejména zajištění dostatečné třecí nebo brzdné síly dosažené vhodnou kombinací typu a průměru lana a slaňovacího, resp. jisticího prostředku. Na kompatibilitu prostředků pro činnosti ve VVH v rámci HZS kraje dohlíží hlavní instruktor, který určuje typ slaňovacích a jisticích prostředků a typ a průměr lan s ohledem na specifika HZS kraje. Prostředky pro činnosti ve VVH vhodné k zařazení do vybavení jednotek PO jsou specifikovány vnitřním předpisem a metodickým materiálem“¹⁹.

Toto vybavení se dle pokynů a metodik rozdělují do prostředků pro:

„Základní činnost: (zde výbava MPT)

polohovací systém (opasek, postroj aj.) – podle maximálního počtu příslušníků zařazených v jednotce

základní vybavení výškové techniky a cisternových automobilových stříkaček (nízko průtažná lana s min. průměrem 10,5 mm a pevností min. 22 kN v délkách 30 a 60 m)

Rozšířenou činnost: (tzv. lezecký balíček umístěný v CAS)

karabiny se zámkem a pojistkou zámku s min. pevností 22 kN 10 ks

karabina se zámkem a pojistkou zámku s min. pevností 22 kN typu H 2 ks

slaňovací prostředek se samoblokující funkcí 2 ks

nůž s pevnou čepelí (nebo otevíratelný jednou rukou) a pouzdrům 2 ks

ocelová kotvící smyčka min 15 kN 2 ks

textilní smyčka šitá 22 kN 4 ks

¹⁹ ZÁSADY ČINNOSTI VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU, ZÁSADY ZŘIZOVÁNÍ LEZECKÝCH DRUŽSTEV A LEZECKÝCH SKUPIN, ODBORNÁ PŘÍPRAVA A VYBAVENÍ PRO ČINNOST VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2020, ročník 2020, Čj. MV-17496-22/PO-IZS-2020. str. 12

nízko průtažné lano s opláštěným jádrem, typu A dle ČSN EN 1891, délka 60 m, ve vaku; lano musí být kompatibilní s použitým slaňovacím prostředkem, minimální průměr lana 10,5 mm; 1 ks

nízko průtažné lano s opláštěným jádrem typu A dle ČSN EN 1891, délka 30 m, ve vaku; lano musí být kompatibilní s použitým slaňovacím prostředkem, minimální průměr lana 10,5 mm; 2 ks

chránička na lano 2 ks

transportní vak na přenos materiálu

Speciální činnost: *(výbavy TA pro potřeby lezeckých skupin a družstev)*

Speciální vybavení pro činnost ve VVH tvoří vybavení hasiče-lezce a vybavení lezeckého družstva (skupiny).

Minimální vybavení hasiče-lezce tvoří:

přiléhavý ochranný oděv, který je tvořen kombinováním jednotlivých vrstev oděvu s funkčních materiálů a umožňuje činnost za zhoršených klimatických podmínek (za deště, v silném větru, ve sněhu, při nízkých teplotách),

obuv s neklouzavou podrážkou a zpevněným kotníkem, určená pro pohyb v přírodních a jiných exponovaných terénech, c) ochranné

rukavice pětiprsté,

postroj určený k pracovnímu polohování a zachycení pádu s připojovacím prvkem pro zachycení pádu umístěným v přední části postroje,

ochranná přilba určená pro činnost ve VVH,

karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru - min. 2 ks,

karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru typ H - min. 1 ks,

slaňovací prostředek se samoblokující funkcí,

prostředky pro výstup po laně,

osobní odsedací prostředek se dvěma rameny a vhodnými karabinami (pevnost karabin min. 22 kN v podélném směru),

textilní smyčka 22 kN - 3 ks,

čelová svítilna se záložním zdrojem,

nůž s pevnou čepelí (nebo otevíratelný jednou rukou) a pouzdem,

transportní vak na přenos materiálu.

Minimální vybavení lezecké skupiny (družstva) tvoří:

textilní smyčka 22 kN - 20 ks,

nízko průtažné lano s opláštěným jádrem typu A dle ČSN EN 1891, délka 100 m nebo podle místních podmínek (výška nejvyšší budovy nebo konstrukce, případně nejhlubšího místa v účinném dosahu lezecké skupiny) - 2 ks,

nízko průtažné lano s opláštěným jádrem typu A dle ČSN EN 1891, dél. 60 m–3 ks,

jednoduché dynamické lano dle ČSN EN 892, minimální délky 50 m v počtu 1 ks pro lezeckou skupinu, 2 ks pro lezecké družstvo o početním stavu 1+3, 3 ks pro lezecké družstvo početním stavu 1+5,

karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru –25 ks,

karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 22 kN v podélném směru typ H–5 ks,

ocelová karabina se zámkem a pojistkou zámku s minimální pevností 28 kN v podélném směru - 10 ks,

pomocná šňůra,

ocelová kotvící smyčka - 6 ks,

evakuační záchranná smyčka - 4 ks,

trojnožka,

evakuační nosítka s možností zavěšení ve svislé i vodorovné poloze,

kladka na hrany - 2 ks,

záchranná kladka s min. pevností 22 kN - 4 ks,

kotvící deska (doporučené vybavení) - 2 ks,

lékárnička (vybavení pro první předlékařskou pomoc, např. zdrav. batoh),

chránička na lano - 6 ks,

stromolezecké stupačky,

prostředky pro zajištění tepelného komfortu transportovaným osobám,

vaky pro přenášení a transport vybavení lezecké skupiny,

další vybavení dle místní specifikace (skalní terény, průmyslové objekty, jeskyně apod.)²⁰.

²⁰ ZÁSADY ČINNOSTI VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU, ZÁSADY ZŘIZOVÁNÍ LEZECKÝCH DRUŽSTEV A LEZECKÝCH SKUPIN, ODBORNÁ PŘÍPRAVA A VYBAVENÍ PRO ČINNOST VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU. In: Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR, 2020, ročník 2020, Čj. MV-17496-22/PO-IZS-2020.str.14

Příloha č. 2 Vybavení kynologických skupin

„Ochrannými pracovními pomůckami a materiálně technické zabezpečení služebního psa je stanoveno v příloze pokynu 41/2012 (Tabulka č.18.). Za poskytnuté vybavení se považují i prostředky, které byly psovodovi již poskytnuty pro výkon jiných úkolů (např. v režimu výkonu služby příslušníka HZS kraje – přilba pro práci ve výšce a nad volnou hloubkou, nůž, zásahová obuv, pracovní stejnokroj a další Organizační složka HZS ČR, kde je zařazen psovod, vytváří přiměřené podmínky pro ustájení služebního psa po dobu výkonu služby psovoda“²¹.

Tab. 18 Vybavení psovoda²²

Poř. čís.	Název materiálu	Ks/pár	Upřesnění – poznámky
Vybavení psovoda			
1.	zásahový oděv	1	např. ZÁCHRANÁŘ II s nápisem na suchý zip „KYNOLOG HZS ČR“ zaměnitelným s nápisem „CZECH REPUBLIC“
2.	zásahová obuv	1	minimálně kotníková nebo vyšší s Gore-tex membránou
3.	pracovní rukavice	1	
4.	chirurgické rukavice	3	nesterilní
5.	ochranná přilba	1	lezecká, např. PETZL ECRIN ST.
6.	čelová svítilna + náhradní zdroje	1	např. PETZL DUO s kombinací žárovka-led diody
7.	brýle s čirým sklem	1	ochrana zraku proti prachu
8.	respirátor	2	s výdechovým ventilem
9.	batoh	1	na veškeré věci psovoda
10.	ledvinka	1	na drobné věci do terénu

²¹Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str.7

²² Sbírka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 41/2012: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro zřízení služební kynologie u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2012, číslo 41. str.15, 16

11.	osobní lékárnička	1	např. MOTO-lékárnička
12.	pracovní stejnokroj II	1	
13.	nůž	1	s pevnou čepelí a pouzdem
14.	píšťalka	1	kovová
15.	lavinová šňůra 20 m	1	REEP šňůra průměr 6-7 mm
16.	svetr – fleecová bunda	1	pro chladnější období
17.	kukla – nomexová	1	pro chladnější období
18.	lezecké minimum	1	zachycovací postroj, karabina se zámkem a pojistkou - 2 ks + 1 ocelová, slaňovací prostředek, smyčky k lanovým svěrkám
Vybavení pro psa			
1.	přepravní bedna na psa	1	schválená pro leteckou přepravu dle IATA
2.	vodítko + obojek na psa	2	
3.	stopovací vodítko	1	
4.	láhev na vodu pro psa	1	
5.	miska pro psa	1	
6.	náhubek pro psa	1	
7.	návleky /botičky/ pro psa	2	pro případ zranění apod.
8.	slaňovací postroj pro psa	1	
9.	karabina se zámkem a pojistkou	1	
10.	čistící prostředky pro psa	1	kartáč + hřeben
11.	krmení pro psa	1	

Pro potřeby nasazení psovoda a služebního psa v rámci předurčenosti do mezinárodních záchranných operací se tato výbava rozšiřuje o další položky. Jedná se zejména o týlové věci, jako potřeby na spaní, teplo a světlo a pro psa i krmení na 10 dní + 5 kg rezerva.

Příloha č. 3 Vybavení potápěčských skupin

„Základní výbavu potápěče musí tvořit:

a) výstroj

1. potápěčský oblek suchý + podoblek 1 ks
2. spodní prádlo jednodílné Rybano 1 ks
3. ochranný oděv do zhoršených klimatických podmínek 1 ks
4. obuv s neklouzavou podrážkou a zpevněným kotníkem 1 pár
5. osuška froté 1 ks
6. ručník froté 1 ks,

b) výzbroj

1. potápěčská maska 1 ks
2. dýchací trubice 1 ks
3. ploutve 1 ks
4. potápěčský nůž 1 ks
5. potápěčská zátěž (zátěžový opasek) 1 sada
6. kompenzátor vzlaku 1 ks
7. potápěčská plicní automatika s kontrolním manometrem 1 ks
8. rezervní potápěčská plicní automatika 1 ks
9. zásobník na nejméně 3 000 l stlačeného dýchacího média s ventilem se dvěma výstupy (příp. s nosným postrojem) 1 ks
10. potápěčský počítač 1 ks
11. spojovací prostředek v délce 2 m + karabina 1 ks
12. hlavní vodotěsná svítilna 1 ks
13. záložní vodotěsná svítilna 1 ks
14. dekompresní tabulky 1 ks
15. chemické světlo 2 ks
16. vak na přepravu materiálu 1 ks

17.osobní cívka a dekompresní bóje 1 ks.

Společnou výbavu potápěčské skupiny musí tvořit:

- a) potápěčská maska 1 ks
- b) zásobník na nejméně 4 800 l stlačeného dýchacího média 6 ks
- c) zásobník se stlačeným dýchacím médiem hliníkový 1 ks
- d) potápěčská plicní automatika s kontrolním manometrem 1 ks
- e) vysokotlakový manometr (s přípojovacím závitem a třmenem) 1 ks
- f) křísící přístroj 1 ks
- g) lékárnička dle právního předpisu 1 ks
- h) hlavní svítilna vodotěsná 1 ks
- i) kompas 4 ks
- j) dekompresní tabulky 1 ks
- k) plovoucí polypropylénové lano délky 50 m, průměr 8 mm, pevnost minimálně 3 000 N 2 ks
- l) celotělový lezecký postroj (prsí/hrudní) 2 ks
- m) bóje označená „A kódem“ (práce pod vodou) 2 ks
- n) lezecká přilba 4 ks
- o) zvedací vak o objemu 50 l 1 ks
- 100 l 2 ks
- 500 l 2 ks
- p) chemické světlo 10 ks
- q) souprava náhr. dílů a nářadí na jednoduché opravy 1 spr.
- r) potápěčská vlajka s A kódem pro označení plavidel 1 ks
- s) celo obličejová maska s možností připojení komunikace 4 ks.

Doporučenou výbavu potápěčské skupiny tvoří:

- | | | |
|----|---|---------------|
| a) | <i>přenosný vysokotlakový kompresor pro plnění stlačeným vzduchem</i> | <i>1 ks</i> |
| b) | <i>dekompresní komora</i> | <i>1 ks</i> |
| c) | <i>sonar</i> | <i>1 ks</i> |
| d) | <i>komunikační zřízení pro spojení pod vodou</i> | <i>1 spr</i> |
| e) | <i>speleo bubínek se šňůrou min. 150 m</i> | <i>2 ks“.</i> |

O potápěčské činnosti je nutno vést dokumentaci v následujícím rozsahu:

- *seznam potápěčů a jejich dosažená odborná úroveň,*
- *záznamy o zdravotní způsobilosti potápěčů,*
- *záznamy o odborné způsobilosti a odborné přípravě potápěčů,*
- *záznamy o kontrolách potápěčské výzbroje a výstroje v evidenci organizační složky HZS ČR,*
- *záznamy o ponorech potápěčů“²³.*

²³ Sbírnka interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR – částka 45/2013: Pravidla pro činnost potápěčských skupin u Hasičského záchranného sboru České republiky. In: Praha, ročník 2013, číslo 45.

Příloha č. 4 Návrh dotazníku s kompletním zněním otázek

Speciální skupiny v rámci HZS ČR

Dobrý den, prosím Vás o vyplnění tohoto krátkého, anonymního dotazníku k mé diplomové práci která se týká speciálních skupin u HZS. Dotazník je rozdělen do tří sekcí + závěru. V první části několik otázek o Vás z důvodu určení reprezentativního vzorku respondentů a znalosti základních pojmů. V další části se budeme věnovat speciálním skupinám a poté přijde několik dotazů a Vašich subjektivních názorů na tuto oblast. Otázky označené červeně jsou povinné. Možnost odpovědi s "puntíkem" dovolí označit jen jednu odpověď, čtvereček s "fajfkou" umožňuje i více odpovědí. Vyplnění dotazníku zabere přibližně 5–7 minut. Děkuji za Vaši ochotu a přeji hezký den. Darek Sejbal.

1. Kraj ve kterém působím:

Hlavní město Praha
Jihočeský kraj
Jihomoravský kraj
Karlovarský kraj
Kraj Vysočina
Královéhradecký kraj
Liberecký kraj
Moravskoslezský kraj
Olomoucký kraj
Pardubický kraj
Plzeňský kraj
Středočeský kraj
Ústecký kraj
Zlínský kraj

2. Vaše zařazení:

Hasičský záchranný sbor (včetně bývalých příslušníků)
Jednotka sboru dobrovolných hasičů
Jiná složka IZS (mimo předchozích)
Ostatní – laik

3. V případě služebního poměru u HZS, jaká je délka Vaší praxe v letech?

0–5
6–10
11–15
16–20
21–25
26–30
více než 30

4. Jaké je Vaše dokončené vzdělání? (nepovinné)

Střední vzdělání s maturitou
Vyšší odborná vzdělání
Vysokoškolské vzdělání v bakalářském studijním programu

Vysokoškolské vzdělání v magisterském studijním programu
Vysokoškolské vzdělání v doktorském studijním programu
Mám jiné vzdělání

Speciální skupiny

V této části dotazníku podrobněji probereme jednotlivé speciální skupiny. Otázky se budou týkat znalosti jednotlivých skupin, jejich činnosti, vybavení a potřebnosti. V případě, že neznáte skupinu z otázky, nezaškrťte žádné políčko.

5. Známs/setkal jsem se s uvedeným pojmem.

Ano/Ne

Integrovaný záchranný systém
Plošné pokrytí
Poplachový plán
Základní úkol HZS
Mimořádný úkol HZS
Opěrný bod
Předurčenost
Speciální skupina

6. Lezecká skupina (družstvo):

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

Vím, že existuje / slyšel(a) jsem o ní
V našem kraji je zřízena
Znám rozsah její činnosti
Mám povědomí o vybavení
Jsem členem této skupiny anebo s ní aktivně spolupracuji (teď nebo v minulosti)

7. Lezecká skupina – letečtí záchranáři:

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

Vím, že existuje / slyšel(a) jsem o ní
V našem kraji je zřízena
Znám rozsah její činnosti
Mám povědomí o vybavení
Jsem členem této skupiny anebo s ní aktivně spolupracuji (teď nebo v minulosti)

8. Lezecká skupina – záchrana osob z jeskynních systémů:

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

Vím, že existuje / slyšel(a) jsem o ní
V našem kraji je zřízena
Znám rozsah její činnosti
Mám povědomí o vybavení
Jsem členem této skupiny anebo s ní aktivně spolupracuji (teď nebo v minulosti)

9. Kynologická skupina:

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

Vím, že existuje / slyšel(a) jsem o ní

V našem kraji je zřízena

Znám rozsah její činnosti

Mám povědomí o vybavení

Jsem členem této skupiny anebo s ní aktivně spolupracuji (teď nebo v minulosti)

10. Skupina pro provádění trhacích prací malého rozsahu:

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

Vím, že existuje / slyšel(a) jsem o ní

V našem kraji je zřízena

Znám rozsah její činnosti

Mám povědomí o vybavení

Jsem členem této skupiny anebo s ní aktivně spolupracuji (teď nebo v minulosti)

11. Potápěčská skupina:

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

Vím, že existuje / slyšel(a) jsem o ní

V našem kraji je zřízena

Znám rozsah její činnosti

Mám povědomí o vybavení

Jsem členem této skupiny anebo s ní aktivně spolupracuji (teď nebo v minulosti)

12. USAR – Skupina pro záchranu osob ze zřícených budov:

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

Vím, že existuje / slyšel(a) jsem o ní

V našem kraji je zřízena

Znám rozsah její činnosti

Mám povědomí o vybavení

Jsem členem této skupiny anebo s ní aktivně spolupracuji (teď nebo v minulosti)

13. V rámci modulů civilní ochrany EU znám pojem:

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

MUSAR (medium USAR)

HUSAR (high USAR)

WASAR (FRB) Water Search and Rescue (Flood Rescue with Boats)

FFFH (letecké hašení lesních požárů)

Závěrečná část – subjektivní názory.

„Můj pohled na věc:“

14. Celková důležitost speciálních skupin u HZS

Označte jen jednu elipsu.

Jsou naprosto nezastupitelné
Fungovalo by to i bez nich, ovšem obtížně
Jsou lehce nahraditelné
V rámci struktury HZS nejsou potřeba

15. Početní stavy speciálních skupin

Označte jen jednu elipsu.

Všeobecně mají málo členů
Jejich početní stavy jsou dostatečné
Členů ve skupinách je nadbytek
Nedokážu posoudit

16. Rozšíření o další obory působnosti (zřízení nových) speciálních skupin:

Označte jen jednu elipsu.

Není nutné
Zvážil(a) bych podle oboru a potřebnosti
Určitě je nutné zřídit novou / nové (návrhy uvedu v poslední otázce)
Nedokážu posoudit

17. Vybavení speciálních skupin

Označte jen jednu odpověď na každém řádku.

Nedostačující/ Podprůměrné/ Dostačující/ Nadprůměrné/ Nedokážu posoudit

Lezecká skupina(družstvo)
Letečtí záchranáři
Záchrana z jeskyní
Kynologická skupina
Skupina trhací práce
Potápěčská skupina
USAR

18. Odborné znalosti speciálních skupin

Označte jen jednu odpověď na každém řádku.

Nedostačující/ Podprůměrné/ Dostačující/ Nadprůměrné/ Nedokážu posoudit

*Lezecká skupina(družstvo)
Letečtí záchranáři
Záchrana z jeskyní
Kynologická skupina*

Skupina trhací práce
Potápěčská skupina
USAR

19. Praktické znalosti (výcvik) speciálních skupin

Označte jen jednu odpověď na každém řádku.

Nedostačující/ Podprůměrné/ Dostačující/ Nadprůměrné/ Nedokážu posoudit

Lezecká skupina(družstvo)
Letečtí záchranáři
Záchrana z jeskyní
Kynologická skupina
Skupina trhací práce
Potápěčská skupina
USAR

20. Znáš ještě tyto skupiny (týmy) které nejsou výše uvedeny:

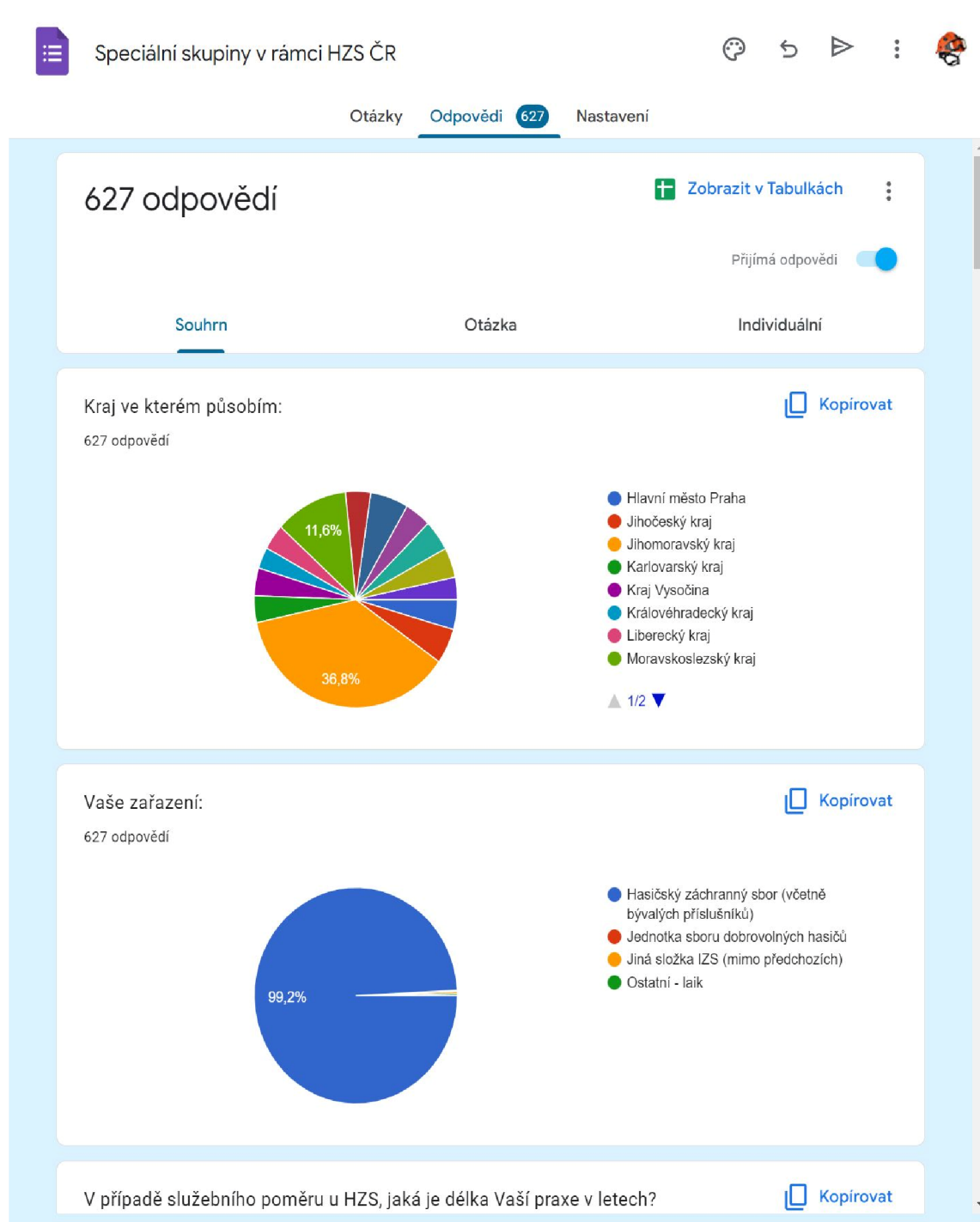
volná odpověď

21. Prostor pro Váš názor na uvedenou problematiku.

volná odpověď

Závěr.

Příloha č. 5 Celkový počet odpovědí na dotazník



Obr. 23 Počet odpovědí na dotazník