

Ukrytí obyvatelstva na území hlavního města Prahy při vzniku mimořádné události

Adéla Jakschová

Bakalářská práce
2023



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Adéla Jakschová
Osobní číslo: L20311
Studijní program: B1032A020002 Ochrana obyvatelstva
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Ukrytí obyvatelstva na území hlavního města Prahy při vzniku mimořádné události

Zásady pro vypracování

1. Na základě dostupných zdrojů zpracujte teoretické poznatky a teoretická východiska z problematiky ukrytí obyvatelstva.
2. Zmapujte aktuální stav ukrytí v České republice a v hlavním městě Praha.
3. Proveďte dotazníkové šetření u obyvatel Prahy na téma ukrytí a vyhodnoďte získaná data.
4. Na základě vyhodnocených dat z dotazníkového šetření navrhnete případná opatření ke zlepšení stavu.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. ČESKO. *Koncepce ukrytí obyvatelstva na území hl.m.Prahy do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. Praha: Hlavní město Praha – Magistrát hlavního města Prahy, oddělení krizového managementu. 2018. Bez ISBN.
2. HYLÁK, Čestmír a Ján PIVOVARNÍK. *Individuální a kolektivní ochrana obyvatelstva ČR*. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2016. ISBN 978-80-87544-18-1.
3. ŘEHÁK, David a Jana PUPÍKOVÁ. *Ukrytí obyvatelstva v ČR*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2015. SPBI Spektrum. ISBN 978-80-7385-152-1.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Ivan Princ**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2022**

Termín odevzdání bakalářské práce: **5. května 2023**

L.S.

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 2. prosince 2022

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: 5. 5. 2023

Jméno a příjmení studenta: Adéla Jakschová

.....

podpis studenta

ABSTRAKT

Teoretická část se věnuje ochraně obyvatelstva v České republice a postojům Evropské unie k ochraně obyvatelstva. Dále historickému a právnímu ukotvení problematiky ukrytí v České republice. Popisuje současný stav ukrytí v České republice a v hlavním městě Praha. Praktická část se zabývá povědomím obyvatelstva Prahy ohledně ochrany obyvatelstva a samotného ukrytí a analýzou současného stavu vybraných úkrytů na území Prahy. V závěru praktické části jsou popsány návrhy ke zlepšení současného stavu v oblasti ukrytí obyvatelstva.

Klíčová slova: improvizovaný úkryt, ochrana obyvatelstva, stálý úkryt, ukrytí

ABSTRACT

The theoretical part is devoted to the protection of the population in the Czech Republic and the European Union's attitude towards the protection of the population. Furthermore, the historical and legal background of the issue of shelter in the Czech Republic. It describes the current state of shelter in the Czech Republic and in the capital city of Prague. The practical section deals with the awareness of the population of Prague regarding the protection of the population and shelter itself and an analysis of the current state of selected shelters in Prague. The practical part concludes with suggestions for improving the current situation of sheltering.

Keywords: improvised shelter, protection of the population, sheltering, permanent shelter

Ráda bych touto cestou poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Ivanu Princovi za jeho poskytnuté rady, zdroje, odborný dohled a čas při konzultacích.

Dále pak děkuji panu Stanislavovi Dvořáčkovi z Magistrátu hl. m. Prahy za odbornou konzultaci ohledně ukrytí a poskytnutí kontaktu na Správu služeb hl. m. Prahy. Zejména děkuji panu Pavlu Kvasnovskému za zprostředkování návštěv vybraných úkrytů a pracovníkům, kteří mě těmito úkryty i s výkladem provedli. Následně děkuji všem respondentům, kteří se podíleli na získání dat a pomohli mi tak vyhodnotit povědomí o ukrytí, čímž se mi naskytla příležitost podílet se na článku v deníku Metro.

Velké poděkování patří mé rodině a blízkým za podporu a trpělivost v průběhu celého studia a při zpracování této práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 OCHRANA OBYVATELSTVA	11
1.1 OCHRANA OBYVATELSTVA V EVROPSKÉ UNII	12
1.2 OCHRANA OBYVATELSTVA V ČESKÉ REPUBLICE.....	16
2 HISTORICKÉ A PRÁVNÍ UKOTVENÍ UKRYTÍ	19
2.1 HISTORICKÝ VÝVOJ UKRYTÍ OBYVATELSTVA V ČESKÉ REPUBLICE	19
2.2 PRÁVNÍ UKOTVENÍ PROBLEMATIKY UKRYTÍ OBYVATELSTVA V ČESKÉ REPUBLIC.....	22
3 UKRYTÍ OBYVATELSTVA JAKO ÚKOL CIVILNÍ OCHRANY	24
3.1 IMPROVIZOVANÉ UKRYTÍ	25
3.2 STÁLÉ ÚKRYTY.....	26
3.2.1 Stálé úkryty tlakově odolné.....	27
3.2.2 Stálé úkryty tlakově neodolné	28
3.2.3 Ochranné systémy podzemních staveb	29
3.3 SOUČASNÝ STAV UKRYTÍ V ČESKÉ REPUBLICE	31
3.4 HLAVNÍ MĚSTO PRAHA A JEJÍ POSTOJ K UKRYTÍ OBYVATELSTVA	32
CÍLE PRÁCE A POUŽITÉ METODY PŘI ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	35
II PRAKTICKÁ ČÁST	36
4 POVĚDOMÍ OBYVATELSTVA HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY O OBLASTI OCHRANY OBYVATELSTVA A UKRYTÍ	37
5 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU VYBRANÝCH ÚKRYTŮ NA ÚZEMÍ PRAHY	49
5.1 ÚKRYT „FOLIMANKA“.....	49
5.2 ÚKRYT POD PRAŽSKÝM VÍTKOVEM.....	50
5.3 ÚKRYT „BEZOVKA“	52
5.4 ÚKRYT KEPLEROVA „BASTINIHO OPEVNĚNÍ“.....	53
5.5 ÚKRYT V ULICI V JÁMĚ.....	54
5.6 ÚKRYT V ULICI POD MARJÁNKOU.....	54
6 NÁVRHY A DOPORUČENÍ KE ZLEPŠENÍ STAVU	56
ZÁVĚR	58
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	60
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	64
SEZNAM OBRÁZKŮ	66
SEZNAM TABULEK	67

SEZNAM GRAFŮ	68
SEZNAM PŘÍLOH.....	69

ÚVOD

V současné době je velmi často pokládána otázka, zda je na místě řešit některé z úkolů ochrany obyvatelstva, především ty, které mají zabezpečit ochranu života a zdraví lidí či zvířat nebo majetku a životního prostředí. Jedním z těchto úkolů je ukrytí obyvatelstva, které má v gesci Hasičský záchranný sbor České republiky. Avšak tento pojem byl velmi často zmiňován v minulosti, kdy ve světě převládal strach ze zbraní hromadného ničení. Tento strach byl právě podnětem k vybudování ochrany, která měla podobu úkrytu. Odpovědnost za poskytnutí ukrytí nesou orgány státní správy a samosprávy, ale i tak je každý člověk odpovědný sám za sebe. Tato odpovědnost obyvatel není na takové úrovni, na jaké by měla být. Většina obyvatel České republiky z historického hlediska považuje úkryty za opatření z doby studené války a aktuálně není důvod toto téma vyhledávat.

Ačkoliv je toto téma často promlčované, i tak stále úkryty existují a jsou stále evidovány. V současné době se na území České republiky nachází bezmála 2 000 úkrytů. O každý úkryt se stará jeho majitel, jimž může být obec, firma nebo bytové družstvo. Bohužel majitelé vnímají vlastnictví úkrytu spíše jako zátěž a starost navíc, protože se o úkryt musí starat a zachovat jeho provozuschopnost. Alternativním řešením, jak nenechat tyto prostory chátrat, je využít možnosti dvouúčelového uplatnění, kdy je v době míru možné tyto prostory využívat vlastním způsobem, například jako kavárnu nebo sklad.

Přestože se nachází v hlavním městě Praha metro, které disponuje ochranným systémem, ani tak není zajištěno ukrytí v stálých úkrytech pro 100 % populace. V Praze se spoléhá na budování improvizovaných úkrytů, díky kterým se požadovaných 100 % dosáhne. Důležité je zmínit, že Praha je turisticky navštěvované místo a také místo pracovních příležitostí, kam dojíždí pracující lidé nejen ze Středočeského kraje. Proto si lze položit otázku, zda je 100 % dost? Vzhledem k velkému pohybu lidí v Praze by se dalo zamyslet nad tím, zda by nebylo lepší mít zajištěné ukrytí pro 150 % nebo klidně až 200 %.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 OCHRANA OBYVATELSTVA

Vývoj ochrany obyvatelstva je jak v České republice, tak i ve světě dlouhodobý a časově náročný proces. Z pohledu celosvětového nárůstu a rozmanitosti mimořádných událostí, má tato problematika své místo a využití.

Samotná problematika ochrany obyvatelstva sahá do celosvětového měřítka, v rámci tohoto měřítka se začalo utvářet mezinárodní humanitární právo (dále v textu jen „MHP“). MHP je definováno jeho lidskostí a vede k humanizování válek a ke zmírnění jejich dopadů. (Kraťochvílová et al., 2013) Z pohledu samotného rozvoje mezinárodního práva bylo zásadní přijetí čtyř Ženevských úmluv z 12. srpna 1949, které se týkaly ozbrojených konfliktů. Tyto úmluvy obsahovaly následující právní dokumenty:

- Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných a nemocných příslušníků ozbrojených sil v poli.
- Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných, nemocných a trosečníků ozbrojených sil na moři.
- Ženevská úmluva o zacházení s válečnými zajatci.
- Ženevská úmluva o ochraně civilních osob za války. (Internation Committee of the Red Cross, 2014)

Podstatným rokem byl rok 1977, kdy byly Ženevské úmluvy rozšířeny o dva Dodatkové protokoly (I, II). Tyto dodatky byly podepsány ve stejný rok 8. června. (Doležel et al., 2014) V roce 2005 byl schválen Dodatkový protokol III k Ženevským úmluvám, který přidal další mezinárodní znak, jímž byl červený čtvercový rámec postavený na hrot. Do této doby existovaly pouze uznané mezinárodní znaky červeného kříže, červeného půlměsíce a červené lva a slunce. (Hradil et al., 2018)

Ochranou obyvatelstva se zabývá Ženevská úmluva o ochraně civilních osob za války, ve které byla zakotvena právní ochrana civilního obyvatelstva. V této úmluvě je uložena účastníkům války povinnost, kdy při plánování a řízení bojových operací musí brát v potaz ochranu civilního obyvatelstva a civilních objektů. (Doležel et al., 2014)

Dodatkový protokol I o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů má důležité opodstatnění, protože je zde vymezen základní pojem a tím je civilní obrana. (Doležel et al., 2014)

Civilní obrana je „plnění některých nebo všech humanitárních úkolů, jejichž cílem je chránit civilní obyvatelstvo před nebezpečím, pomoci mu odstranit bezprostřední účinky nepřátelských akcí nebo pohrom a také vytvořit nezbytné podmínky pro jeho život“. (Doležel et al., 2014)

Mezi tyto úkoly patří:

- hlásné služby,
- evakuace,
- organizování a poskytování úkrytů,
- zatemňování,
- záchranné práce,
- zdravotnické služby,
- boj s požáry,
- zjišťování a označování nebezpečných oblastí,
- dekontaminace a podobná ochranná opatření,
- poskytování nouzového ubytování a zásobování atd. (Doležel et al., 2014)

1.1 Ochrana obyvatelstva v Evropské unii

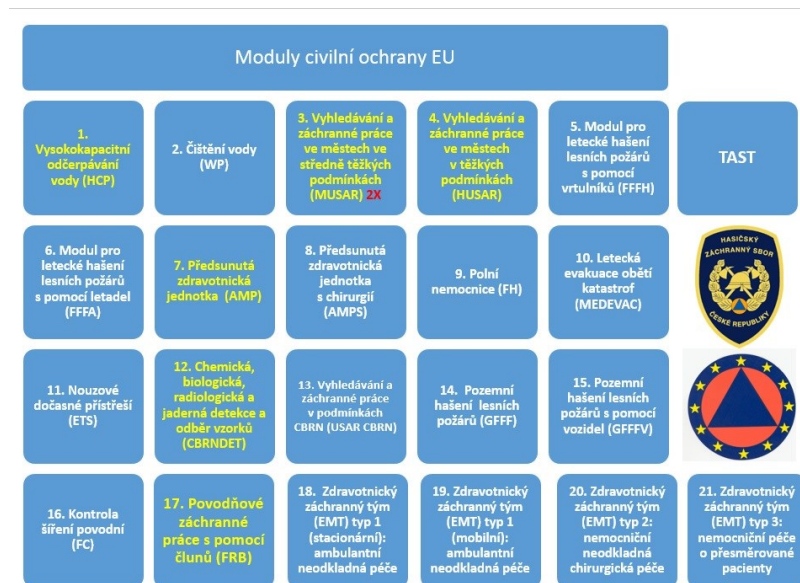
S pojmem Evropská unie (dále jen „EU“) se poprvé lze setkat v roce 1992, kdy ministři zahraničních věcí a ministři financí členských států Evropského společenství podepsali 7. února v Maastrichtu tzv. Maastrichtskou smlouvu. (Kratochvílová et al., 2013) Pod pojmem Evropská unie se nachází „politické a ekonomické nadnárodní uskupení, které si klade za cíl zlepšit spolupráci v Evropě“. (Ministerstvo vnitra ČR, 2023)

Ve spojení s Evropskou unií je zavedený a používaný pojem civilní ochrana, oproti tomu Česká republika používá pojem ochrana obyvatelstva. Smyslem spolupráce v EU v oblasti civilní ochrany je vzájemná pomoc při zajišťování lepší ochrany lidí, životního prostředí a majetku v případě naturogenní a antropogenní katastrofy. K tomu, aby byla tato vzájemná pomoc zajištěna a dobře koordinována intervenčními jednotkami členských zemí, byla schválena Radou EU na podzim roku 2001 Rozhodnutí Komise č. 2001/792/ES, Euratom

ustanovující Mechanismus Společenství na podporu zesílené spolupráce při asistenčních zásadách v oblasti civilní ochrany. Jelikož je celý název složitý, tak je v praxi využíván název „*Mechanismus Společenství pro oblast civilní ochrany*.“ (Princ, 2022)

Mechanismus společenství pro civilní ochranu, který využívá společné síly civilní ochrany 30 zúčastněných států, je k dispozici pro usnadnění a podporu asistenční pomoci při nouzových situacích. Tento mechanismus se dá chápat jako místo, ve kterém je možné získat všechny informace souhrnně. Postižená země uspořídá čas, životy a především peníze, přičemž poskytnutá pomoc je poskytnuta efektivně, logicky a koordinovaně. (Princ, 2022)

Hlavním dokumentem, který se zabývá mechanismem civilní ochrany v EU, je Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1313/2013/EU o mechanismu civilní ochrany Unie. Civilní mechanismus Unie slouží ke zlepšení koordinace, spolupráce a odezvy mezi státy EU při vzniku mimořádné události v EU, ale i mimo ni. V rámci tohoto mechanismu EU pracuje s několika nástroji, které jí dávají možnost poskytnout pomoc státům, které o tuto pomoc požádají. Dvěma základními nástroji jsou Středisko pro koordinaci odezvy na mimořádné události (dále v textu jen „ERCC“) a Společný komunikační a informační systém pro mimořádné události. V tomto systému jsou zapojeny státy EU, Černá Hora, Island, Makedonie, Norsko, Turecko a Srbsko. (Princ, 2022)



Obrázek 1 – Moduly civilní ochrany EU. (MV-GŘ HZS ČR, 2023)

S myšlenkou ke zlepšení dostupnosti důležitých zdrojů a plánování operací byly zřízeny Evropské kapacity pro odezvu na mimořádné události. Tyto zmíněné kapacity jsou postavené na modulech civilní ochrany. Moduly civilní ochrany poskytují vyčleněné zdroje, které jsou

zprostředkovávány pomocí jednotlivých států. V současné době existuje 21 modulů civilní ochrany EU. (Princ, 2022)

Česká republika aktuálně poskytuje 5 modulů civilní ochrany:

- Vyhledávání a záchranné práce ve městech ve středně těžkých podmínkách (MUSAR).
- Vyhledávání a záchranné práce ve městech v těžkých podmínkách (HUSAR).
- Vysokokapacitní odčerpávání vody (HCP).
- Chemická, biologická, radiologická a jaderná detekce a odběr vzorků (CBRNDET).
- Povodňové záchranné práce s pomocí člunů (FRB). (MV-GŘ HZS ČR, 2023)

Poslední novelizace Mechanismu proběhla v roce 2019, kdy se na úrovni EU zřídily rezervní kapacity, tzv. kapacity RescEU. Tyto rezervní kapacity mají být použity v případě, kdy by byly přetíženy standartní zdroje Mechanismu přežití. Do kapacity RescEU byly zařazeny kapacity pro hašení lesních požárů (letadla a vrtulníky), kapacity pro odezvu na mimořádné události s přítomností chemických, biologických, radiologických, nukleárních látek nebo také kapacity pro zdravotnickou pomoc. O tom, jaké kapacity zde budou zařazené, se rozhodlo na základě zkušeností, které se získaly z mimořádných událostí na území Evropské unie. (MV-GŘ HZS ČR, 2021)

Ochrana obyvatelstva a krizové řízení ve státech Evropské unie

Struktura ochrany obyvatelstva je ve všech vyspělých státech EU obdobná. Většina států je zaměřena na ochranu obyvatelstva před vlivy a následky naturogenních a antropogenních katastrof a na přežití v jakýchkoliv nouzových situacích. (Zpěvák et al., 2014)

Důležité je však zmínit, že každý evropský stát má vymezené své vlastní priority a má jinak nastavený systém v plnění povinností a úkolů organizací, které jsou určeny k nasazení plnění opatření ochrany obyvatelstva. (Zpěvák et al., 2014)

Ve **Finsku** řídí a koordinuje civilní obranu ministerstvo vnitra, přičemž za úkoly civilní obrany odpovídají záchranné služby, a to na celostátní, regionální a místní úrovni. Účelem civilní obrany ve Finsku je chránit civilní obyvatelstvo před ozbrojeným konfliktem, pomáhat přežít obyvatelstvu následky ozbrojeného konfliktu a umožnit přežití v době mimořádných událostí. Civilní obrana je aktivována v případě, kdy je Finsko ve válce, nebo samotná

válka hrozí. Mezi úkoly civilní obrany patří varování obyvatelstva, evakuace do úkrytů, hašení požárů, záchranné práce a lékařská péče. Úkryty civilní obrany poskytují ochranu obyvatelstvu zejména při vojenském ohrožení v oblastech, kde se lidé normálně pohybují, žijí a chodí do práce. V roce 2022 mělo Finsko 50 500 úkrytů civilní obrany s možností ukrytí pro 4,8 milionu lidí (celková populace Finska je cca 5,5 milionu). V mírové době jsou kryty využívány jako sportovní haly, stanice metra nebo parkovací plochy. Pokud je úkryt v budově, jeho druhým využitím je převážně skladiště. Jedinou podmínkou těchto druhých účelů je, že úkryt musí být vyklizen a připraven k použití do 72 hodin. Zajímavostí je, že ve Finsku je povinnost budovat úkryty pro celou budovu nebo uskupení budov, které mají plochu minimálně 1 200 m² a jsou trvale obydleny. (Ministry of the Interior Finland, 2023)

V **Itálii** od roku 1992 působí úřad, který nese název Úřad civilní ochrany, který je podřízený přímo premiérovi. Tento úřad lze přirovnat k českému integrovanému záchrannému systému, protože vznikl se stejným cílem, a to zkoordinovat veškeré složky ochrany obyvatelstva, které do té doby neměly jednotné vedení. Mezi stěžejní úkoly zmíněného úřadu patří prevence, předpověď, hodnocení a rychlé nasazení v případě krizových situací. V současné době je zde většina záchranných složek na úseku ochrany obyvatelstva plně profesionální. Funkce civilní ochrany plní hasiči, Italský Červený kříž, Národní sbor pomoci v horách a jeskyních, pořádkové síly státní policie, lesnický sbor, ozbrojené síly a četnictvo, Celní úřad, různé výzkumné ústavy akademie věd, Výzkumný ústav Geofyziky a Vulkanologie. (Zpěvák et al., 2014)

V **Německu** byl v roce 2004 založen Federální úřad pro civilní ochranu a pomoc při katastrofách jakožto důležitý orgán Spolkové vlády k nové strategii ochrany obyvatelstva. Tento úřad se zaměřuje na úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva a odstraňování následků katastrof. (Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, 2023)

Spolková ministerstva pod koordinací Spolkového ministerstva vnitra vypracovala koncepci ochrany obyvatelstva, která byla přijata 24. srpna 2016. Koncepce ochrany obyvatelstva je základním dokumentem obsahujícím úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva v rámci havarijního plánování pro spolkové vlády. Obsahem této koncepce je: cíl, funkce a úkoly civilní obrany a havarijní připravenosti, vedlejší úkoly Spolkové vlády, bezpečnostní politika a koncepční rámec, rizika a hrozby, základní principy a cíle strategické obrany, sebeobrana, varování obyvatel, strukturální obrana, požární ochrana, evakuace, péče a podpora obyvatel, lékařská služba, CBRN ochrana (dekontaminace, osobní ochrana, kolektivní ochrana, nouzové

napájení, ...), nouzové zásobování pitné vody a potravin, dodávky energie. (Bundesministerium des Innern, 2016)

1.2 Ochrana obyvatelstva v České republice

Úloha a postavení ochrany obyvatelstva se v České republice mění v závislosti změn, které se dějí ve světě, ale zároveň i v ČR. Prvotní záměr ochrany obyvatelstva byl ve spojení se studenou válkou, avšak po jejím ukončení ztratila opatření civilní ochrany význam. Aby bylo možné čelit hrozbám, které mají vojenský nebo nevojenský charakter, je nutné v současné době vnímat tuto problematiku více komplexněji a podporovat její samotný rozvoj. (MV-GŘ HZS ČR, 2020)

Ochrana obyvatelstva tak, jak ji dnes známe byla uzákoněna v roce 2000, přičemž tento pojem se dá vnímat v užším a širším smyslu. Podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému se ochranou obyvatelstva rozumí: *„Plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití a další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku“*. (Česko, 2000a) Druhé pojetí, a tedy to širší, je pak rámováno koncepcemi ochrany obyvatelstva, které více poukazují na zmíněnou komplexnost ochrany obyvatelstva, a také se odráží od proměnlivosti určujících podmínek. Ochranu obyvatelstva je možné tedy vymezit i jako: *„Systém prevence, připravenosti a odezvy vůči mimořádným událostem a krizovým situacím, jehož cílem je ochrana života, zdraví, majetku a životního prostředí. Ochrana obyvatelstva pokrývá hrozby nevojenského i vojenského charakteru a je úkolem státních orgánů, orgánů územních samospráv, právnických a podnikajících fyzických osob, ale také úkolem samostatných občanů.“* (MV-GŘ HZS ČR, 2020)

Fungující systém ochrany obyvatelstva je postaven na rozsáhlé spolupráci na všech stupních veřejné správy, a také i v podnikatelském či neziskovém sektoru. (MV-GŘ HZS ČR, 2020)

Hlavní úkoly ochrany obyvatelstva má v gesci Hasičský záchranný sbor (dále v textu jen „HZS“) ČR, který mimo jiné z úrovně MV-GŘ HZS ČR koordinuje a přímo propojuje postupy ostatních ministerstev a dalších ústředních správních úřadů. (MV-GŘ HZS ČR, 2020)

Jak již bylo zmíněno, ochrana obyvatelstva je tvořena plněním úkolů civilní ochrany (varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití a další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku). (Česko, 2000a)

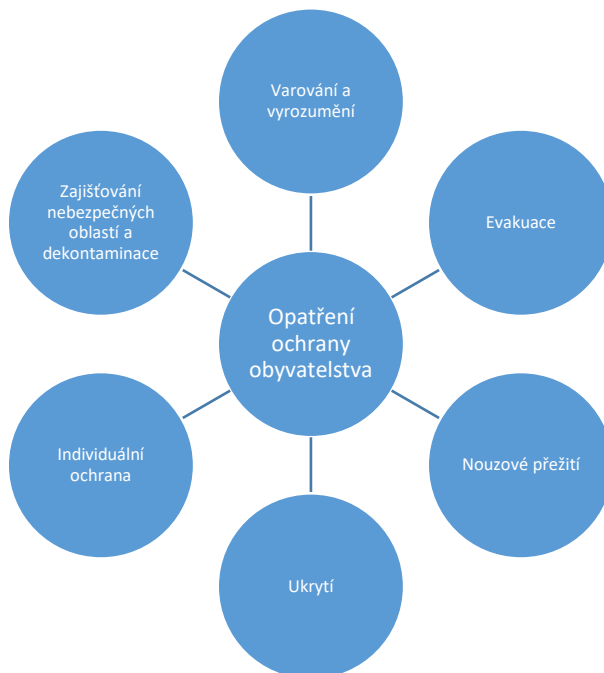
Varování lze definovat jako „*souhrn technických a organizačních opatření zabezpečujících včasné upozornění obyvatelstva orgány veřejné správy na hrozící nebo nastalou mimořádnou událost, kdy se předpokládá realizace opatření na ochranu obyvatelstva a majetku*“. Varování je uskutečňováno pomocí varovné informace, která může být buď akustická, nebo verbální. (Kratochvílová et al., 2013)

Vyrozuměním se rozumí „*souhrn technických a organizačních opatření zabezpečujících včasné předávání informací o hrozící nebo nastalé mimořádné události orgánům krizového řízení, právnických a podnikajících fyzických osob*“. Účelem je tedy co nejrychlejší aktivace osob, které jsou určené k řešení mimořádné události nebo krizové situace. (Kratochvílová et al., 2013)

Evakuace je mimořádné opatření, které je využíváno v případech, kdy již nelze účinnou ochranu obyvatelstva zabezpečit jiným způsobem. Evakuaci lze chápat jako „*přemístění osob z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst neohrožených negativními dopady mimořádné události, v nichž je možné realizovat adekvátní zabezpečení evakuovaných osob*“. (Kratochvílová et al., 2013)

Nouzové přežití je jedním z hlavních úkolů ochrany obyvatelstva. Zabezpečení tohoto úkolu spočívá v „*souhrnu činností a postupů věcně příslušných orgánů státní správy a samosprávy, dalších zainteresovaných subjektů a samotných občanů prováděných s cílem minimalizovat negativní dopady mimořádné události*“. Mezi opatření nouzového přežití patří například nouzové ubytování, humanitární pomoc, nouzové zásobování potravinami a zdroji pitné vody nebo nouzové dodávky energie. Posledním opatřením je zabezpečení nouzových základních služeb, kterými jsou pohřební služby, prádelny a čistírny, truhlářství atp. (Kratochvílová et al., 2013)

Individuální ochrana obyvatelstva před účinky nebezpečných látek je poskytována pomocí prostředků improvizované ochrany dýchacích cest, očí a povrchu těla. Tyto prostředky si občané chystají svépomocí z dostupných zdrojů, kdy cílem je nahradit prostředky individuální ochrany. V případě vyhlášení stavu ohrožení státu nebo válečného stavu, kdy má krizová situace vojenský charakter, jsou poskytovány prostředky individuální ochrany. (Kratochvílová et al., 2013)



Obrázek 2 – Opatření ochrany obyvatelstva. (Kratochvílová et al., 2013)

Zjišťování a označování nebezpečných oblastí a dekontaminaci má v gesci HZS kraje při zabezpečování záchranných a likvidačních prací. Pokud se v kontrolovaném prostoru zjišťuje přítomnost nějaké látky, nazývá se to detekce. Detekce se provádí pomocí detekčních prostředků. Dekontaminaci se rozumí „*soubor metod, prostředků a postupů k účinnému odstranění kontaminantů z příslušného povrchu nebo prostředí, případně snížení jejich škodlivých účinků na nějakou, předem stanovenou, bezpečnou úroveň*“. (Kratochvílová et al., 2013)

Ukrytí obyvatelstva se uskutečňuje v některých případech mimořádných událostí nebo krizových situacích jak nevojenského, tak i vojenského charakteru pomocí úkrytů. (Kratochvílová et al., 2013)

2 HISTORICKÉ A PRÁVNÍ UKOTVENÍ UKRYTÍ

Ukrytí je možné považovat za jednu ze základních lidských potřeb, kterou si člověk nese již z dávné historie. Je důležité říci, že hrozby, před kterými se člověk ukrýval, průběžně měnily svůj charakter. Z počátku lidé vyhledávali úkryt v případě negativních dopadů přírodních živlů nebo před nástrahami, které jim kladli nebezpeční predátoři. Avšak největší hrozbu lidstvu přinesly vědecké a technologické objevy, které měly podobu zbraní hromadného ničení. Naštěstí při vzniku nové zbraně se objevila i možná ochrana proti nim, kdy tuto ochranu představovaly stavby, které měly takové vlastnosti, aby ochránily obyvatelstvo před možnými účinky těchto zbraní hromadného ničení. (Řehák a Pupíková, 2015)

2.1 Historický vývoj ukrytí obyvatelstva v České republice

Ukrytí je jedním z opatření ochrany obyvatelstva, které se vyskytuje na území České republiky již 100 let. Na toto stěžejní opatření se začal klást důraz po ukončení první světové války, která byla vskutku inovativní v chemickém, ale také v leteckém odvětví, což zvyšovalo riziko napadení civilního obyvatelstva mimo zónu přímého boje. (Řehák a Pupíková, 2015)

V období 30. let 20. století byla situace napjatá a České republice hrozil válečný konflikt. Tento možný konflikt vedl ke schválení zákona č. 82/1935 Sb., o ochraně a obraně proti leteckým útokům, díky němuž mohla vzniknout organizace Civilní protiletecké ochrany, která byla řízena Ministerstvem vnitra. Na přípravu a zajištění civilní protiletecké ochrany se Československý systém zaměřil na místech, kde se dalo předpokládat nepřátelské napadení. Toto opatření se týkalo hlavně velkých měst, kde se nacházela průmyslová výroba nebo jiné důležité objekty, které měly za cíl obranu státu. Plynové masky a dostatečný počet úkrytů pro veřejnost byly poskytovány organizací Civilní protiletecké ochrany. (Řehák a Pupíková, 2015)

V období 2. světové války se civilní protiletecká ochrana v Protektorátu Čechy a Morava změnila, nabrala trochu jiný směr a cílem této organizace bylo udržet krok. Tím se rozumí udržet vysoké tempo válečné výroby při zachování pracovní síly. České území bylo okupováno tehdejším Německem, což vedlo k uplatňování německých zákonů. Německá podoba civilní protiletecké ochrany měla za cíl chránit území před důsledky nepřátelských leteckých útoků. Mezi hlavní úkoly protiletecké ochrany patřilo varování obyvatelstva protileteckou výstražnou službou, pomoc při eliminaci škod bezpečnostní a pomocnou službou, ochrana

osob v průmyslových podnicích pro udržení nerušeného chodu závodní protiletdeckou ochranou a ochrana osob ve veřejných a privátních objektech svépomocnou ochranou. (Řehák a Pupíková, 2015)

Ukončení války bylo pro občany velkou úlevou, avšak pro tehdejší správní úřady to znamenalo mnoho práce. Po roce 1945 docházelo k minimalizaci opatření k ochraně obyvatelstva, konkrétně před vzdušným napadením. Od roku 1946 probíhala likvidace protiletdecké ochrany (odstranění ochranných staveb, zařízení, organizační struktury a dalších opatření). Tato likvidace se uskutečňovala na základě usnesení vlády a dalších vyhlášek vydaných Ministerstvem vnitra. Odstranění trvalo 3 roky, a to do roku 1948, což byl další rok, který byl pro Československo opět plný novinek z ochrany obyvatelstva. Poúnorová událost zásadně ovlivnila pohled na civilní ochranu. V roce 1948 se podařilo vytvořit pětiletý plán na léta 1949–1953 s rozpočtem 2,1 miliard Kčs. Tímto rozpočtem se měly financovat stavební investice, zdravotnický materiál, filtry apod. (Řehák a Pupíková, 2015)

Na konci 50. let bylo přijato Vládní usnesení o civilní obraně ze dne 13. července 1951, kterým se zřizuje na území ČSR civilní obrana (dále v textu jen „CO“). Hlavním úkolem tehdejší CO byla účinná obrana obyvatelstva, míst a závodů před vzdušnými útoky. Součástí zmíněného usnesení bylo i nařízení, které zobrazovalo základní úkoly a povinnosti v civilní obraně. (Řehák a Pupíková, 2015)

Na základě všech ustanovení byla 50. a 60. léta 20. století charakteristická výstavbami stálých úkrytů pro obyvatelstvo, ale také i plošným zabezpečením prostředky individuální ochrany s cílem zabezpečit ochranu proti zbraním hromadného ničení (dále v textu jen „ZHN“). (Řehák a Pupíková, 2015) V koncepci ochrany obyvatelstva a národního hospodářství z roku 1962 bylo stanoveno zřizování úkrytů pro obyvatele s přiměřenou třídou odolnosti na celém území státu. V tomto období vycházel plán ukrytí obyvatelstva z možnosti předvídatelného vzdušného napadení z důvodu politické situace. V těchto letech se rozlišovaly 4 druhy úkrytů:

- Stálé úkryty – jednalo se o zapuštěné stavby, které odolávaly tlaku. Na základě charakteristického přetlaku byly rozdělovány do tříd odolnosti budovaných jako dvouúčelové stavby, které poskytovaly ochranu proti radioaktivnímu záření a chemickým bojovým látkám.
- Úkryty jednoduchého typu – tyto úkryty byly konstruovány v době, kdy byla branná pohotovost státu. Sklepní prostory byly upravovány tak, aby mohla být poskytnuta

ochrana proti účinkům tlakové vlny. Jednalo se zejména o úpravy, které se týkaly vyztužení stropů nebo utěsnění všech otvorů.

- Polní úkryty – tyto úkryty byly budované mimo vytypované území na volném prostranství, kde nehrozilo zavalení v případě zřícení budov.
- Ochranné a krytové prostory – tyto prostoty byly předurčeny k rychlému a dočasnému ukrytí osob a poskytovaly ochranu před radioaktivní kontaminací. (Zpěvák et al., 2014)

Do roku 1976 mělo civilní obranu v působnosti federální ministerstvo vnitra, avšak na začátku tohoto roku byla tato působnost převedena na federální ministerstvo národní obrany, čímž se stala součástí obrany Československé socialistické republiky (dále v textu jen „ČSSR“). (Řehák a Pupíková, 2015)

V 80. letech byla civilní obrana podporována dokumentem s názvem „Komplexní zdokonalování civilní obrany ČSSR“, kde se jako nejvýznamnější způsob ochrany obyvatelstva uvádělo ukrytí a vybavení prostředků individuální ochrany. (Řehák a Pupíková, 2015)

Po roce 1989, tedy po sametové revoluci došlo k významným změnám v oblasti civilní obrany. Jasným cílem bylo vytvořit podobný systém ochrany obyvatelstva, který je již zaveden v jiných vyspělých zemích. Vláda České republiky 17. března 1993 přijala Usnesení č. 126, které obsahovalo opatření civilní obrany. V tomto usnesení bylo uvedeno, „že do doby přijetí právní úpravy civilní obrany je nutno zachovat funkčnost systému civilní obrany v souladu s čl. 61 Dodatkového protokolu I k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů.“ Následně proběhla realizace vybraných opatření civilní obrany, konkrétně varování, evakuaci, ukrytí a další možná opatření, pomocí nichž lze zabezpečit ochranu života a zdraví obyvatel. (Řehák a Pupíková, 2015) Česká národní rada v roce 1992 vyhlásila zákon č. 21, kterým se změnil pojem civilní obrana na civilní ochrana, o kterém je dále pojednáváno v mezinárodním humanitárním právu. (Kratochvílová et al., 2013)

Dne 20. ledna 1999 vláda České republiky vydala usnesení č. 53, které vrátilo působnost civilní ochrany zpátky Ministerstvu vnitra, tak, jak to bylo před rokem 1976. (Kratochvílová et al., 2013) K 1. lednu 2001 nabývá účinnosti zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a zákon č. 240/2000 Sb., o krizový zákon, které zmiňují problematiku ochrany obyvatelstva. (Česko, 2000)

2.2 Právní ukotvení problematiky ukrytí obyvatelstva v České republice

Problematika ukrytí je v České republice ukotvena v několika legislativních dokumentech:

- **Sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí č. 168/1991 Sb., o dodatkových protokolech I. a II. k Ženevským úmluvám ze dne 12. 8. 1949**, kdy se pojem ukrytí objevuje ve spojení s civilní obranou a v souvislostech s plněním humanitárních úkolů. Mezi tyto úkoly patří organizování a poskytování úkrytů, identifikace úkrytů a všeobecná ochrana objektů civilního rázu. (Československo, 1991)
- **Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky ve znění pozdějších předpisů**, který pojednává o základních povinnostech státu. Ve druhém článku můžeme najít, v jakých případech lze vyhlásit krizové stavy. (Česko, 1998)
- **Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů**, který vymezuje pojem integrovaný záchranný systém a jeho jednotlivé složky včetně jejich působností. Pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak, tak vymezuje pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávních celků, práva a povinnosti PO a FO při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení krizového stavu. (Česko, 2000a)
- **Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů** dává hasičskému záchrannému sboru oprávnění evidovat a shromažďovat údaje o stavbách, které jsou určené k ochraně obyvatelstva za účelem přípravy na krizové situace. (Česko, 2000b)
- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému** formuluje skladbu plánu ukrytí obyvatelstva, individuální ochrany obyvatelstva, plán evakuace atd. (Česko, 2001)
- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva**, kdy:
 - první část pojednává o postupu při zřizování zařízení civilní ochrany a při odborné přípravě jejich personálu,
 - pátá část je tvořena zásadami a postupy při poskytování úkrytů a způsob kolektivní a individuální ochrany obyvatelstva,

- v šesté části jsou obsaženy požadavky ochrany obyvatelstva v územním plánování a stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany nebo osoby dotčené požadavky civilní ochrany. (Česko, 2002)
- **ČSN 73 9010 navrhování a výstavba staveb civilní ochrany.** (Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010)
- **ČSN 73 9050 údržba stálých úkrytů civilní ochrany** vymezuje zásady pro údržbu stálých úkrytů, zajištění jejich provozuschopnosti, obsah dokumentace a provádění pravidelných revizí. (Český normalizační institut, 2004)
- **Usnesení vlády č. 560/2021, Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030.** (Česko, 2021)

3 UKRYTÍ OBYVATELSTVA JAKO ÚKOL CIVILNÍ OCHRANY

V Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030 je zmiňováno ukrytí jako nejefektivnější ochranný opatření, které slouží k omezení kontaminace osob nebezpečnými látkami a účinky pronikavé radiace. (Česko, 2020) Pokud je při mimořádné události zvýšené riziko kontaminace nebezpečnými látkami, tak jsou doporučovány možnosti ukrytí ve formě improvizovaného úkrytu, kdy jsou využívány přirozené ochranné vlastnosti staveb s případnými úpravami, které zamezí průniku těchto nebezpečných látek. Při úniku nebezpečné chemické látky není doporučováno se ukrývat v podzemních částech budov, ale naopak se dostat do nejvyššího místa, kde je možné provést utěsnění oken a veškerých míst, kudy by se nebezpečná látka mohla dostat do místnosti. Stálé a improvizované úkryty jsou využívány k ochraně před ZHN při vojenském ohrožení, kdy je vyhlášen stav ohrožení státu nebo válečný stav. (MV-GŘ HZS ČR, 2021)

Za zhotovení stálých a zbudování improvizovaných úkrytů jsou odpovědní starostové obcí, statutární zástupci, právnické osob, podnikající fyzické osoby a fyzické osoby, které mají ve vlastnictví stálé úkryty nebo budovy, které jsou plánem ukrytí předurčené ke zřízení improvizovaných úkrytů. Informování obyvatelstva ohledně způsobu ukrytí při mimořádných událostech vojenského nebo nevojenského charakteru probíhá prostřednictvím obce. Upřesňování údajů přehledů o ukrytí, které budou využity v případě realizace příprav k obraně státu jsou odpovědní ve vztahu:

- k obecním úřadům zpracovatelé plánu ukrytí objektů, vlastníci stálých úkrytů a vlastníci budov určených k budování improvizovaných úkrytů,
- k HZS kraje, obecní úřady a úřady obcí s rozšířenou působností (dále v textu jen „ORP“. (MV-GŘ HZS ČR, 2021)

Problematika ukrytí je provázána s plánovací dokumentací, která je součástí havarijních plánů. **Havarijní plán kraje** obsahuje plán ukrytí obyvatelstva, ve kterém jsou stanoveny zásady bezpečného ukrytí, přehled stálých úkrytů ve správních obvodech ORP, přehled vhodných prostorů pro vybudování improvizovaných úkrytů včetně rozdělení odpovědnosti za ukrytí obyvatelstva. **Vnější havarijní plán** je zpracováván provozovateli skupiny B, kde se vyskytuje možnost vzniku závažné havárie a nachází se v zóně havarijního plánování. Vnější havarijní plán je tedy obohacen o Plán ukrytí obyvatelstva s využitím ochranných vlastností staveb. Plán ukrytí obyvatelstva zpracovává i jaderné zařízení nebo pracoviště IV. kategorie, přičemž je součástí vnějšího havarijního plánu. (MV-GŘ HZS ČR, 2021)

V tomto plánu ukrytí je zmiňována vhodná ukrytí osob v zóně havarijního plánování, zásady chování při ukrytí a zásady pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou. (MV-GŘ HZS ČR, 2021)

3.1 Improvizované ukrytí

Improvizované úkryty (dále v textu jen „IÚ“) se budují v případě, kdy kapacita stálých úkrytů není dostatečná a nepokryje 100 % populace v dané oblasti. Improvizovaný úkryt je tedy „*předem vybraný nebo předem stavebně a technicky připravený, optimálně vyhovující prostor ve vhodných částech bytů, obytných domů provozních a výrobních prostor, který bude upravován fyzickými a právníky osobami pro jejich ochranu a pro ochranu jejich zaměstnanců před účinky mimořádných událostí s využití vlastních materiálních a finančních zdrojů*“. Vybraný prostor je na IÚ upravován před vznikem mimořádné události nebo bezprostředně po jejich vzniku. (Hylák a Pivovarník, 2016)

IÚ je budován k ochraně obyvatelstva před účinky světelného a tepelného záření, pronikavé radiace a kontaminace radioaktivním prachem. Mimo jiné je možné IÚ vybudovat v případě úniku nebezpečných škodlivin. Zabezpečení úkrytu proti účinkům vyvolaných tlakovou vlnou výbuchu je možné pouze v případě, kdy je na výstavbu dostatek času. Improvizované ukrytí je považováno za nejjednodušší, nejrychlejší a relativně efektivní způsob zabezpečení obyvatelstva. (Hylák a Pivovarník, 2016)

Výběr vhodných prostor pro improvizované úkryty

Ochranu proti radioaktivnímu spadu nebo také proti nebezpečí, které hrozí při nepřátelském leteckém útoku, při kterém by byly použity konvenční zbraně, poskytne úkryt umístěný v suterénu nebo sklepním prostoru. Tímto úkrytem jsou tedy prostory sklepů, které mají klenuté stropy nebo železobetonové stropy, silné obvodové zdi a co nejmenší počet oken. (MV-GŘ HZS ČR, 2001)

IÚ má být zvolen poblíž míst, kde dochází k většímu pohybu osob. Doběhová vzdálenost je stanovena na 500 až 800 m. Je však důležité zmínit, že při výběru prostor se musí brát v potaz bezpečnost. Poloha IÚ musí být zvolena uvážene a s rozmyslem, popřípadě ve stanovené bezpečnostní vzdálenosti od provozů, které představují určitou míru rizika. (MV-GŘ HZS ČR, 2001)

Pro každou ukrývanou osobu je v úkrytech, kde se musí provádět nucené větrání vyhrazen prostor 1–3 m² podlahové plochy. Naopak v úkrytu, který nedisponuje větracím zařízením, náleží ukrývaným 3–5 m² podlahové plochy. Kapacita Ú je dána součtem sedících a ležících osob, jinak není omezena. (MV-GŘ HZS ČR, 2001)

Výška od podlahy ke stropu má být minimálně 2,3 m, při dodržení minimální výšky od podlahy k nejnižší části stropu 1,9 m. (MV-GŘ HZS ČR, 2001)

3.2 Stálé úkryty

Stálé úkryty slouží k ukrytí obyvatelstva a tvoří je prostory, které se nachází v podzemních částech staveb. Stálé úkryty jsou budovány za dvojitým účelem, kdy v době míru v úkrytech nalezneme kino, kavárnu, garáže nebo sklady a v případě vzniku mimořádné události změny svůj charakter a slouží jako úkryt pro obyvatelstvo. (Princ a Vičar, 2023) Pro uchování ochranných vlastností úkrytů musí být správně udržovány podle příslušné technické normy. Samotné navrhování a výstavba stálých úkrytů v ČR se provádí na základě technické normy ČSN 73 9010. Podle této normy se nestaví pouze stálé úkryty, ale také chráněná pracoviště, speciální úkryty a stavby pro dekontaminaci. (Řehák a Pupíková, 2015)

Stálé úkryty se rozdělují na:

- stálé tlakově odolné úkryty (dále v textu jen „STOÚ“),
- stálé tlakově neodolné úkryty,
- ochranné systémy podzemních dopravních staveb. (Princ a Vičar, 2023)

Odolnost konstrukce stálých úkrytů je posuzována s ohledem na účinky tlakové vlny jaderného výbuchu. Přetlak v čele tlakové vlny pro příslušné třídy odolnosti je stanoven hodnotami:

- 0,2 MPa pro 3. třídu odolnosti,
- 0,1 MPa pro 4. třídu odolnosti,
- 0,05 MPa pro 5. třídu odolnosti. (Princ a Vičar, 2023)

Otvory stálých úkrytů je možné hermeticky uzavřít. Co se týče vybavení, stálé úkryty disponují kapacitně odpovídajícím filtrověventilačním zařízením, kolektivními a prachovými filtry nebo diesel agregátem. Toto vybavení vytváří podmínky pro dlouhodobý pobyt ukrývaných osob až po dobu 3 dnů. Každý úkryt disponuje těmito důležitými prostory: chráněný

prostor před vstupem do úkrytu a vchod do úkrytu, protiplynová předsíň, místnost pro filtroventilační zařízení, úseky pro ukrývané, sociální zařízení úkrytu a nouzový výlez. (Princ a Vičar, 2023)



Obrázek 3 – Hermeticky uzavíratelné dveře. (Vlastní fotografie)

Plynulý vstup osob do úkrytu, jeho následné rozmístění a poučení o chování zabezpečuje krytové družstvo. Pro ukrývané jsou k dispozici židle, lavice nebo lehátka. Vyžaduje-li to situace, je možné navýšit kapacitu ukrývaných o 20 %. (Princ a Vičar, 2023)

3.2.1 Stálé úkryty tlakově odolné

STOÚ jsou úkryty, které se „vyžívají k ochraně obyvatelstva proti účinkům ZHN, a to proti účinkům světelného a tepelného záření, pronikavé radiaci, kontaminaci radioaktivním prachem a proti tlakovým účinkům ZHN v případě stavu ohrožení státu a válečného stavu“. Výstavba těchto úkrytů v obcích probíhala v 50. letech 20. století na základě možného ohrožení dané obce zbraněmi hromadného ničení. (Kratochvílová et al. 2013)

Provoz STOÚ je odvíjen od způsobu využití daného prostoru. Jsou rozlišovány dva typy provozu: běžný a ochranný. Běžný provoz představuje soubor činností a opatření, které zabezpečují technický stav objektu, aby v případě potřeby bylo možné co nejdříve přejít do ochranného provozu. Ochranný provoz představuje soubor činností a opatření k zabezpečení ochrany ukrývaných osob. Na základě vybavení úkrytu a také na venkovní situaci je možné provozovat následující ochranné provozní režimy:

- provozní režim částečné filtroventilace – tento režim zajišťuje filtraci vzduchu od radioaktivního spadu pomocí prachových filtrů. Je využíván ve všech stálých úkrytech civilní ochrany.

- provozní režim filtroventilace – tento režim zajišťuje filtraci vzduchu od radioaktivního prachu ze spadu, od chemických látek nebo biologických agens. Provozní režim filtroventilace je využíván ve STOÚ a ochranných systémech dopravních staveb. Atmosférický vzduch je filtrován pomocí prachových filtrů a pomocí soustavy kolektivních filtrů.
- provozní režim izolace – jedná se o provozní režim, kdy je zamezen průchod oxidu uhelnatého přes filtry. Další vlastností tohoto režimu je zamezení rychlého zanesení filtrů vysokými koncentracemi prachu, radioaktivního prachu, chemických látek a biologických agens. Spouští se neprodleně po kontaminaci, při poruchách zařízení a při přípravě zařízení na jiné provozní režimy.
- provozní režim regenerace – jedná se o provozní režim zajišťující po skončení provozního režimu izolace úpravu vzduchu uvnitř úkrytu odstraněním oxidu uhličitého a doplnění kyslíku. (Princ a Vičar, 2023)



Obrázek 4 – Filtroventilační zařízení. (Vlastní fotografie)

3.2.2 Stálé úkryty tlakově neodolné

Jedná se o stálé úkryty, které je možné využít k ochraně obyvatelstva proti účinkům světelného a tepelného záření, pronikavé radiaci, kontaminaci radioaktivním prachem a částečně proti tlakovým účinkům ZHN. Tato ochrana je poskytována v době, kdy je vyhlášen stav ohrožení státu nebo válečný stav. (Kratochvílová et al., 2013)

Stálými tlakově neodolnými úkryty jsou:

- stálé protiradiační úkryty a
- stálé protiradiační úkryty zesílené. (Kratochvílová et al., 2013)

Výstavba tohoto typu úkrytu byla prováděna ve vybraných obcích na základě pravděpodobnosti ohrožení obce zbraněmi hromadného ničení. Návrh úkrytu měl vždy dva účely, jeden na dobu míru a druhý pro případ vyhlášení krizového stavu. Minimální přetlak v úkrytech musí být 30 Pa. (Kratochvílová et al., 2013)

3.2.3 Ochranné systémy podzemních staveb

Ochranné systémy podzemních staveb jsou dvouúčelové stavby, což znamená, že v době míru slouží k dopravě a v případě potřeby se dají využít k ukrytí obyvatelstva, techniky a materiálu. Vyznačují se stejnými vlastnostmi, které mají stálé úkryty tlakově odolné. S ohledem na to, jak hluboko v podzemí jsou zapaštěné, mohou posloužit při ochraně proti tlakové vlně, pronikavé radiaci atp. (Hylák a Pivovarník, 2016)

Využívají se k ochraně obyvatelstva proti účinkům ZHN za předpokladu, že byl vyhlášen stav ohrožení státu, válečný stav nebo pokud je mimořádná událost tak závažná, že je potřeba využít úkrytů. (Hegar a Kovařík, 2023) Mezi ochranné systémy podzemních staveb patří ochranný systém metra a ochranný systém strahovského automobilového tunelu. (Hylák a Pivovarník, 2016)

Ochranný systém metra

Pražské metro je podzemní dopravní stavba, která se vyznačuje dvojitým využitím. Kromě běžné přepravy osob nabízí pražské metro v případě potřeby úkryt na dobu 72 hodin. (Magistrát HMP, 2023) Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva uvádí, že ochranný systém metra (dále jen „OSM“) je „zvláštním typem stálého tlakově odolného úkrytu využívaným k ochraně obyvatelstva ukrytím v případě vojenského ohrožení při vyhlášení stavu ohrožení státu nebo válečného stavu nebo při mimořádných událostech“. (Česko, 2002)

V rámci úkolů ochrany obyvatelstva lze metro využít i jiným způsobem než jen jako úkryt. Dalším využitím jsou tunely, kterými se obyvatelé Prahy přesunou do okrajových městských částí Prahy. Třetím využitím jsou zdroje elektřiny, vody a možnosti spojení. Celková kapacita OSM je 332 tisíc ukryvaných, přičemž na trase A je prostor pro 116 tisíc osob, na trase

B to je pro 130,5 tisíc osob a na trase C nejméně, a to 85,5 tisíc osob. Pro ukrytí osob jsou využívány stanice, traťové tunely mezi stanicemi, odbočky. (Magistrát HMP, 2023)

Pražské metro je napojeno na pomocné objekty, jejichž cílem je zásobování OSM elektrickou energií, vodou a vzduchem. Tyto pomocné objekty jsou rozmístěné v bezpečných zónách Prahy. Takovou bezpečnou zónou je místo, které je vzdálená od centra města, kde je nižší riziko vzniku požáru, nehrozí zavalení sutinami budov nebo nehrozí zaplavení vodou. (Magistrát HMP, 2023)

Tabulka 1– Seznam stanic s OSM. (Magistrát HMP, 2023)

Trasa A	Trasa B	Trasa C
Dejvická	Zličín	Ládví
Hradčanská	Stodůlky	Kobylisy
Malostranská	Lužiny	Vltavská
Staroměstská	Nové Butovice	Roztyly
Můstek	Jinonice	Chodov
Muzeum	Radlická	Opatov
Náměstí Míru	Smíchovské nádraží	Háje
Jirího z Poděbrad	Anděl	
Flora	Karlovo náměstí	
Želivského	Národní třída	
Strašnická	Můstek	
Skalka	Náměstí Republiky	
	Florenc	
	Křižíkova	
	Invalidovna	

Strahovský tunel

Strahovský tunel je technicky vybavený systém, který má své postavení v ochraně obyvatelstva jakožto stálý tlakově odolný úkryt. Díky svým vlastnostem ochrání obyvatele před účinky zbraní hromadného ničení na 72 hodin. (Magistrát HMP, 2023) Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva uvádí, že Strahovský automobilový tunel (dále v textu jen „OS SAT“) je „zvláštním typem stálého tlakově odolného úkrytu využívaným k ochraně obyvatelstva ukrytím v případě vojenského

ohrožení při vyhlášení stavu ohrožení státu nebo válečného stavu nebo při mimořádných událostech“. (Česko, 2002)

OS SAT je uzpůsobeno k ukrytí 15 000 osob, 260 nákladních automobilů, potravin a zdravotnického materiálu minimálně na 72 hodin. Úkrytový prostor je od venkovního prostředí oddělen pomocí speciálních tlakových plynotěsných silničních uzávěrů, které jsou umístěné na obou koncích tunelu. Tento systém umožní uzavření celého průjezdového profilu. Ovládání těchto uzávěrů je elektrické a trvá přibližně 290 s, je to možné i ručně, což je časově mnohem náročnější. OS SAT je napojen na ochranný systém metra, odkud se dodává elektrická energie a pitná voda. (Magistrát HMP, 2023)

3.3 Současný stav ukrytí v České republice

S využitím stálých úkrytů se v současné době při MU a KS nevojenského charakteru nedá počítat z důvodu dlouhé doby, která je potřeba ke zphotovení a také nerovnoměrného rozmístění těchto objektů civilní ochrany, které byly původně budovány a předurčeny k ochraně obyvatelstva před účinky ZHN. Na základě tohoto faktu Generální ředitelství HZS ČR upřesnilo, že nebudou uváděny v havarijním plánu kraje. Přesto mají podle zákona o IZS obecní úřady a HZS krajů povinnosti vést evidenci těchto staveb. HZS kraje vede evidenci stálých úkrytů v rámci kraje. Tato evidence je uskutečňována prostřednictvím elektronického informačního systému nebo pomocí dalších evidencí které slouží potřebám orgánů státní správy a samosprávy na úseku ochrany obyvatelstva. (MV-GŘ HZS ČR, 2021) Každý úkryt má své evidenční číslo, které přidělují HZS kraje, toto číslo je tvořeno pomocí osmi číslic. Z tohoto čísla lze vyčíst, v jakém místě se nachází. Z evidenčního čísla 01020004 lze vyčíst: 01 – území Prahy, 02 – Praha 2, zbylá čtyři místa znázorňují pouze přiřazené číslo. (Princ a Vičar, 2023)

Úkryt lze vyřadit z evidence kvůli nevyhovujícímu technickému stavu z podnětu HZS kraje, který pravidelně úkryty kontroluje. Dalšími důvody mohou být ze strany vlastníků úkrytů, když o to požádají, dále z podnětů vlastníků úkrytů z důvodu plánované změny užívání stavby nebo na základě pravomocného rozhodnutí stavebního úřadu o odstranění budovy. Rozhodnutí o vyřazení úkrytu z evidence je podkladem pro řízení stavebního úřadu o změně užívání stavby (úkrytu) a taktéž se rozhodnutí o vyřazení dokládá při řízení stavebního úřadu ve věci odstranění stavby (úkrytu) z důvodu „vyšších zájmů“. Krajské ředitelství HZS kraje oznámí vyřazení stálého úkrytu z evidence majiteli úkrytu a obci, která vede evidenci úkrytů. (MV-GŘ HZS ČR, 2021)

V koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030 je uvedeno, že v případě nevojenských hrozeb budou využívány ochranné vlastnosti staveb. Pokud by došlo k vyhlášení stavu ohrožení státu a válečného stavu, tak se počítá s využitím stálých úkrytů včetně ochranných systémů podzemních dopravních staveb. Úkryty, které jsou vyřazené HZS krajů se budou stále evidovat a v případě hrozby poskytnou ochranu ve formě improvizovaného úkrytu. Vzhledem k nedostatečnému a dále se snižujícímu počtu stálých úkrytů bude vzrůstat úloha improvizovaných úkrytů, čímž bude dosaženo aktualizací vhodné dokumentace k navrhování, výstavbě, zpohotovení a provozu improvizovaných úkrytů. Jak již bylo zmíněno, počet stálých úkrytů se od roku 1995 stále snižuje, přičemž stát podporuje a udržuje ochranný systém podzemních staveb a úkrytový fond vybraných fakultních nemocnic. (Česko, 2020)

Ačkoliv Ministerstvo vnitra disponovalo peněžními prostředky, tak v oblasti ukrytí se nepodařilo naplnit jeden ze základních úkolů koncepcí ochrany obyvatelstva týkající se potřeby iniciace legislativních změn. Tento úkol přitom definovalo Ministerstvo vnitra již v roce 2002 v Koncepci 2006. Zákon č. 239/2000 Sb., a vyhláška č. 380/2002 tak v současnosti zcela nereflktují potřeby ochrany obyvatelstva především v oblasti improvizovaného ukrytí. Národní kontrolní úřad zjistil, že z platných právních předpisů nevyplývá pro Ministerstvo vnitra odpovědnost za kapacitu stálých úkrytů. Ta se od roku 2010 snížila o 32 % a v roce 2021 byla zabezpečena pro cca 3,2 % obyvatelstva ČR. (Šmucr, 2023)

V současné době se na území České republiky nachází 1 655 stálých úkrytů s kapacitou 337 975 osob, ochranný systém metra s kapacitou 332 000 a Strahovský tunel s kapacitou 15 000. Dohromady je možné ukrýt cca 670 000 osob, což odpovídá 6,3 % obyvatel ČR. Pokud by se připočítaly i kapacity již vyřazených úkrytů, celková kapacita ukrytí se vzroste na 13 %. (MV-GŘ HZS ČR, 2023)

3.4 Hlavní město Praha a její postoj k ukrytí obyvatelstva

Ukrytí obyvatelstva za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu se na území hl. m. Prahy zajišťuje v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů v platném znění Magistrát hl. m. Prahy a úřady jednotlivých městských částí. Zmíněné orgány vedou evidenci, provádí kontrolu staveb civilní ochrany. (Magistrát HMP, 2017)

Oddělení krizového managementu Magistrátu hl. m. Prahy má v evidenci k 1. červenci 2017 741 funkčních a provozuschopných stálých úkrytů, které mají kapacitu pro 145 tisíc osob.

Ze zmíněného počtu má město ve vlastnictví 270 úkrytů. Zbývající vlastní převážně podniky nebo různá bytová družstva. Mezi stálé úkryty patří i ochranný systém podzemních staveb, konkrétně se jedná o metro, které má kapacitu 332 tisíc osob nebo se dá hovořit i o ochranném automobilovém tunelu, který nabízí úkryt pro 15 tisíc obyvatel. Dohromady je zajištěno ukrytí ve stálých úkrytech pro 40 % obyvatel, kteří zde mají hlášený trvalý pobyt. U ostatních 60 % obyvatel se počítá s improvizovaným ukrytím. (Magistrát HMP, 2017)

Tabulka 2 – Úkrytové kapacity. ((Magistrát HMP 2017)

Kategorie ukryvaných osob	Kapacita stálých úkrytů		Počet STOÚ
	STOÚ	OSM a OS ATS	
Obyvatelstvo	83 000	347 000	442
Školská zařízení	17 600		89
Ostatní objekty	44 400		230
Celkem	145 000	347 000	741

Nelze zapomenout na to, že většina stálých úkrytů byla budována v 50. nebo 60. letech minulého století, tudíž se stávají po stavební, ale i technické stránce velmi zastaralými. Tento fakt nutí majitele investovat do náročné údržby a oprav, které nejsou ze strany státu nijak motivovány, a tak dochází k postupnému vyřazování stálých úkrytů. Vyřazují se ty úkryty, které jsou v havarijním stavu. (Magistrát HMP, 2017)

Každý majitel úkrytu je povinen udržovat stavbu, aby nedocházelo k jejímu znehodnocení. Údržbu úkrytu provádí vždy majitel v souladu s ČSN 73 9050 (Údržba stálých úkrytů). Součástí této údržby stálých úkrytů je pravidelné provádění předepsaných revizí na technologických zařízeních, které se nachází v úkrytu. Například revize filtroventilace se provádí jednou za 5 let a náhradní zdroje energie (diesel agregát) prochází revizí jednou za 2 roky. (Magistrát HMP, 2017)

Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy provádí průběžné kontroly stálých tlakově odolných úkrytů, které mají ve vlastnictví převážně právnické osoby. Hlavním důvodem těchto kontrol je, že tyto osoby neprovádí jejich pravidelnou údržbu. (Magistrát HMP, 2017)

Vyřazením stálého úkrytu z evidence neznámá, že je zrušen, ale pouze vyřazen ze seznamu úkrytů. Aby byl opravdu zrušen, musí majitel úkrytu požádat stavební úřad o souhlas

se změnou v užívání budovy. Při procesu vyřazování majitel písemně požádá HZS hl. m. Prahy o vyřazení úkrytu z evidence. Žádost musí obsahovat důvody, na základě, kterých chce úkryt vyřadit, podrobný popis aktuálního stavu a technologické části. Následně HZS hl. m. Prahy zpracuje protokol o vyřazení stálého úkrytu a na konci procesu rozhodne ředitel HZS hl. m. Prahy, zda bude úkryt vyřazen, nebo ne. V roce 1990 bylo na území Prahy 1 143 stálých úkrytů, přičemž do roku 2017 jich z evidence bylo vyřazeno 402. (Magistrát HMP, 2017)

Dílčí závěr z teoretické části

Teoretická část nastínila historii ukrytí a právní oporu, která se zabývá problematikou ukrytí v České republice. Popsala současný stav ukrytí v České republice, který není vyhovující k počtu obyvatel žijících na území ČR (6,3 %). Na neštěstí hlavní město Praha a její stav ukrytí taktéž není zcela pozitivní, žije zde přes milion lidí a ukrytí je nabízeno pouze 40 % populace. Pro zbývajících 60 % je zajištěné improvizované ukrytí, které by se dle aktuální Koncepce ochrany obyvatelstva mělo dočkat aktualizace z pohledu nové dokumentace.

CÍLE PRÁCE A POUŽITÉ METODY PŘI ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem práce je na základě vyhodnocených dat z dotazníkového šetření navrhnout případná opatření ke zlepšení stavu povědomosti obyvatel hlavního města Prahy. Ke splnění hlavního cíle byly stanoveny následující dílčí cíle:

1. Na základě dostupných zdrojů zpracovat poznatky a teoretická východiska z problematiky ukrytí obyvatelstva.
2. Zhodnotit aktuální stav ukrytí v České republice a hlavním městě Praha.
3. Provést dotazníkové šetření u obyvatel Prahy na téma ukrytí a vyhodnotit získaná data.

K dosažení cíle byly použity tyto metody: dotazník, deskripce, klasifikace, analýza, komparace, desk research.

Dotazník je metoda, která slouží k hromadnému a rychlému zjištění informací o vědomostech, názorech nebo postojích tázaných osob k vybrané problematice. Obsahem dotazníku jsou určující a eliminační otázky, které mohou být uzavřené nebo otevřené. (Zháněl et al., 2014)

Deskripce je metoda kvalitativního výzkumu, která slouží k popisu jednotlivých stavů, znaků či jevů na základě vybraných sad charakteristik. (Zháněl et al., 2014)

Klasifikace je metoda, která je úzce spjata s již zmíněnou deskripcí. Při klasifikaci jsou popisované stavy, znaky a jevy rozdělovány do jednotlivých kategorií, které slouží k lepší orientaci v dané problematice. (Zháněl et al., 2014)

Analýza je myšlenková metoda. Autor práce rozebírá sledovaný celek na jednotlivé části. Cílem analýzy je vysvětlit sledovaný problém detailním přezkoumáním jeho částí. (Zháněl, et al, 2014)

Komparace je metoda, kdy se zkoumají dvě nebo více existujících situací, aby se zjistily typy, stupeň a příčina jejich podobnosti a rozdílnosti. (Zháněl et al., 2014)

Desk research je založena na principu zpracování dat, která již existují. Tato metoda představuje nezbytný krok k získání základních znalostí o zkoumané problematice. (Toušek, 2014)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 POVĚDOMÍ OBYVATELSTVA HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY O OBLASTI OCHRANY OBYVATELSTVA A UKRYTÍ

Pro získání informace ohledně ochrany obyvatelstva a ukrytí na území hlavního města Prahy jsem zvolila metodu dotazování.

Tento dotazník byl realizován v elektronické formě prostřednictvím webu Google Forms. Dotazník se skládá z 25 otázek, přičemž byly použity otázky otevřené a uzavřené. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 785 respondentů, šetření proběhlo anonymně. Sběr dat probíhal od 1. února 2023 do 12. dubna 2023. Tento dotazník byl rozesílán mezi obyvatele Prahy prostřednictvím sociálních sítí jako je Instagram a Facebook. Dotazník je Přílohou P I.

Otázka č. 1 a 2: Cítíte se být? Jaký je Váš věk?

Dle grafu viz Příloha P II jsou zobrazovány počty podle pohlaví a věkové kategorie. Do dotazníkového šetření se zapojilo mnohem více žen (566) než mužů (211). Co se týče věkové kategorie, zapojilo se nejvíce lidí ve věkové kategorii 30–39. Na grafu lze též vidět, že se zúčastnily osoby, které své genderové postavení cítí jinak, nebo jej nechtějí uvádět.

Otázka č. 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Z grafu viz Příloha P II lze vyčíst, že nejvyšší počet respondentů má vysokoškolské vzdělání. Druhou početnější skupinu tvoří respondenti se středoškolským vzděláním. Šetření se zúčastnily i osoby s vyšším odborným, výučním a základním vzděláním.

Otázka č. 4: V jakém správním obvodu bydlíte?

Ze 785 dotázaných byla největší účast respondentů (122), kteří mají trvalé bydliště na území Prahy 15. Druhý nejvyšší počet pochází z území Prahy 11 (105). Třetí místo v počtu odpovědí je správní obvod Praha 17 (86). Z druhého konce dotázaných správních obvodů se na třetím místě v počtu odpovědí nachází tři obvody, které tvoří pouze 5 odpovědí a to Praha 16, Praha 19 a Praha 21. Nejmenší reakce dotázaných byly na území Prahy 14 (4) a Prahy 18 (3) viz graf v Příloze P II.

Otázka č. 5: Jaké znáte krizové stavy?

Nouzový stav zná 693 respondentů, což je zapříčiněno pravděpodobně pandemií Covidu-19, kdy se Česká republika v tomto krizovém stavu nacházela téměř 300 dnů. Dále se v povědomí obyvatel nejvíce nachází válečný stav a stav nebezpečí.

Bohužel tento graf také zobrazuje fakt, že občané jsou v této problematice neznalí a myslí si, že existují krizové stavy jako: mimořádný stav, výjimečný stav a stav míru. Viz graf v Příloze P II.

Otázka č. 6: Ochrana obyvatelstva spočívá v plnění úkolů civilní ochrany v souvislosti s ochranou života, zdraví, majetku a životního prostředí při mimořádných událostech nebo krizových situacích. Jaké úkoly tedy do OO řadíme?



Graf 1 – Otázka č. 6: Znalost úkolů ochrany obyvatelstva. Vlastní zdroj

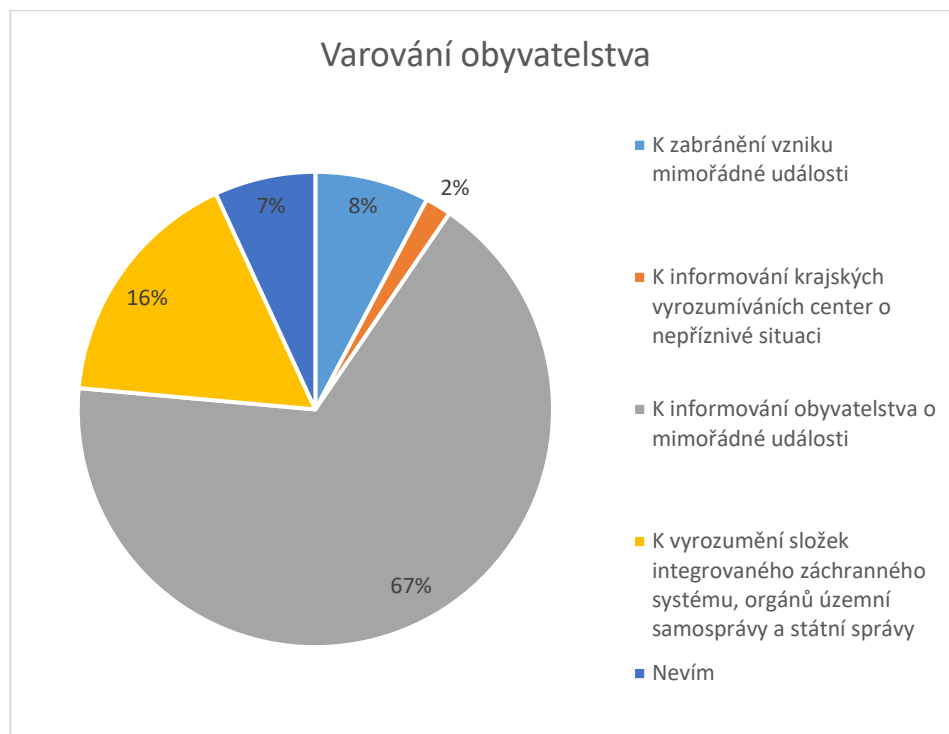
Výsledky výzkumné otázky č. 6 jsou vnímány jako příznivé, respondenti se nenechali zmást možnostmi odpovědí, které vykonávají pouze příslušníci HZS ČR.

Otázka č. 7: Jedním z úkolů ochrany obyvatelstva je nouzové přežití, jehož součástí jsou nouzové základní služby obyvatelstvu. Jaké služby jsou poskytovány?

Pouze 71 dotázaných osob vědělo, že mezi nouzové základní služby patří i opravárenské služby, kam se řadí například instalatérství. Naopak nejvyšší počet odpovědí vázaných k těmto službám patří zdravotnickým službám a poskytování informací o situaci a přijímaných opatření. Další častou odpovědí bylo taktéž zásobování příkrývkami a hygienické služby viz graf v Příloze P II.

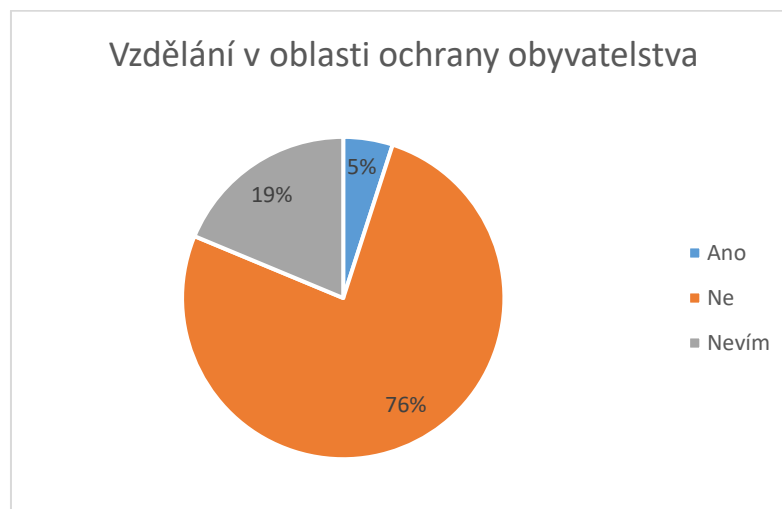
Otázka č. 8: Víte, k čemu slouží varování?

Z grafu vyplývá, že 67 % obyvatel Prahy ví, k čemu varování obyvatelstva slouží. Druhou nejčastější odpovědí bylo, že varování obyvatelstva slouží k vyrozumění složek IZS, orgánů územní samosprávy a státní správy. Někteří respondenti jsou přesvědčení o tom, že varování slouží k zabránění vzniku jakékoliv mimořádné události. Pouze 2 % dotázaných uvedlo jako varování informování krajských vyrozumívacích center o nepříznivé situaci, viz graf č. 2 níže.



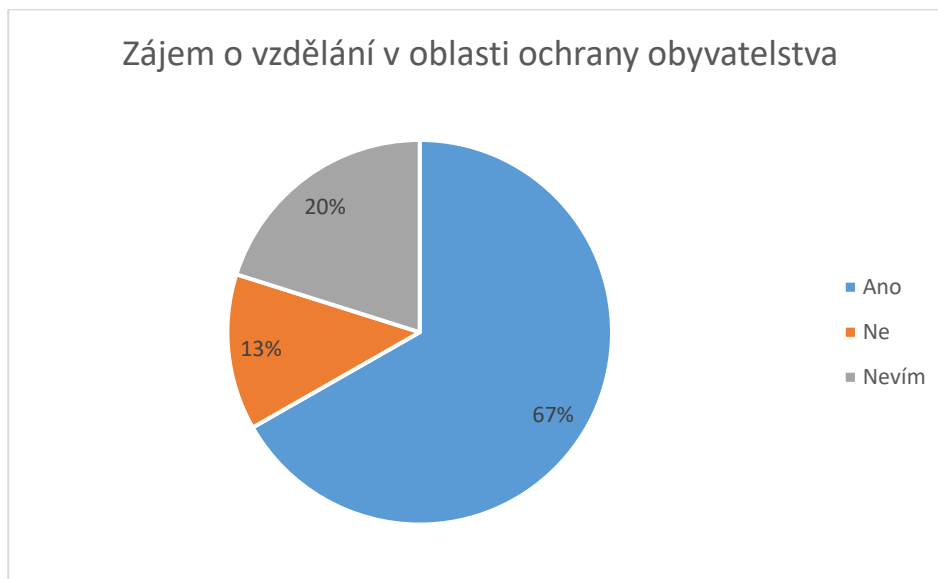
Graf 2 – Otázka č. 8: Úloha varování obyvatelstva. (Vlastní zdroj)

Otázka č. 9: Myslíte si, že je vzdělání obyvatelstva v oblasti ochrany obyvatelstva na dostačující úrovni?



Graf 3 – Otázka č. 9: Dostačující úroveň vzdělání ochrany obyvatelstva. (Vlastní zdroj)
 Na grafu je zřetelně vidět, že si 76 % obyvatel Prahy myslí, že vzdělání v oblasti ochrany obyvatelstva není na dostačující úrovni. Pouhých 5 % je přesvědčeno o opaku a myslí si, že vzdělání obyvatel v této problematice je na dostatečný úrovni a není potřeba se tomu více věnovat, než je potřebné.

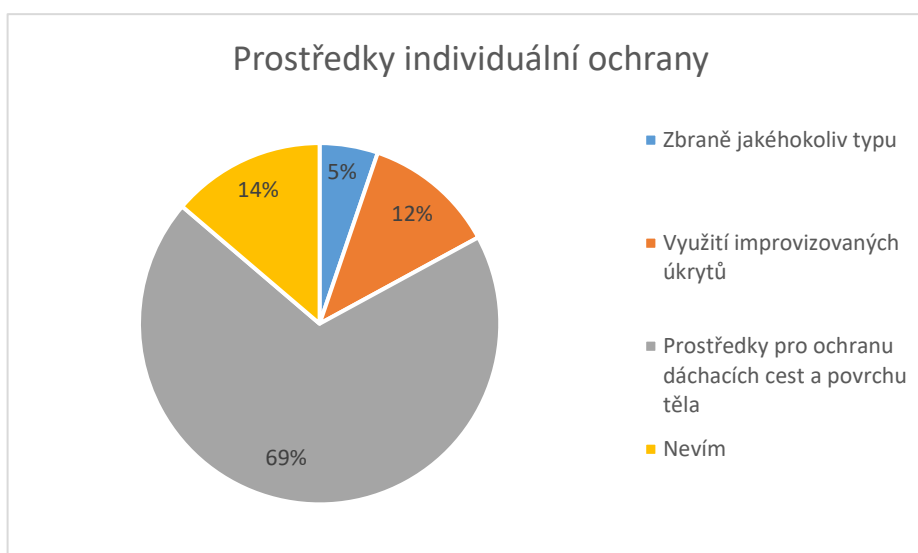
Otázka č. 10: Kdybyste měli možnost vzdělání v oblasti ochrany obyvatelstva, zajímalo by Vás to?



Graf 4 – Otázka č. 10: Zájem obyvatel Prahy o vzdělání v oblasti ochrany obyvatelstva. (Vlastní zdroj)

Výsledky této výzkumné otázky se dají považovat za pozitivní, jelikož 67 % dotázaných by mělo zájem o vzdělání v oblasti ochrany obyvatelstva. Následně 20 % si nejsou jisti, zda by měli zájem a 13 % by odmítlo tuto možnost edukace.

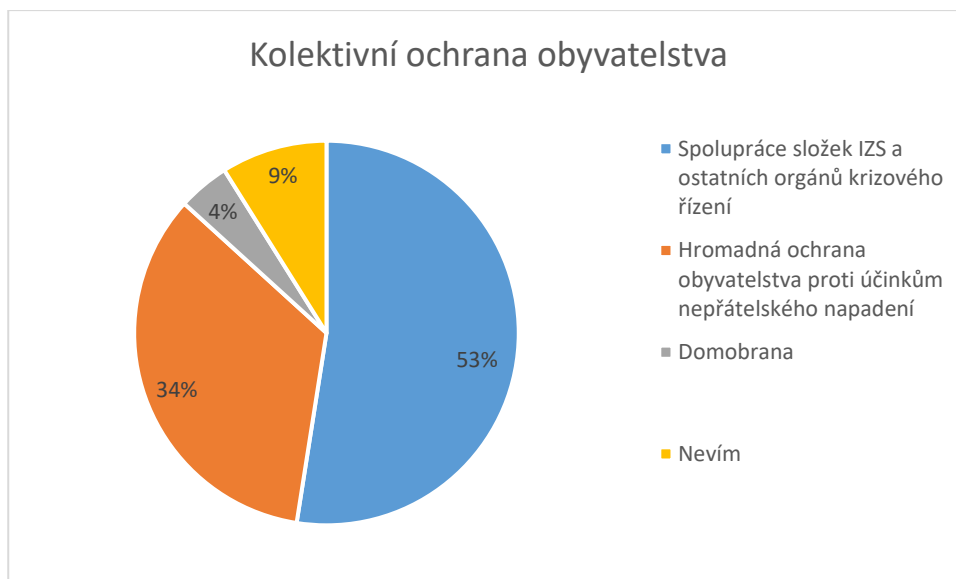
Otázka č. 11: Co jsou to prostředky individuální ochrany?



Graf 5 – Otázka č. 11: Prostředky individuální ochrany. (Vlastní zdroj)

Z grafů vychází příznivé výsledky, téměř 70 % respondentů odpovědělo správně. Pouze 5 % respondentů se domnívá, že se jedná o zbraně.

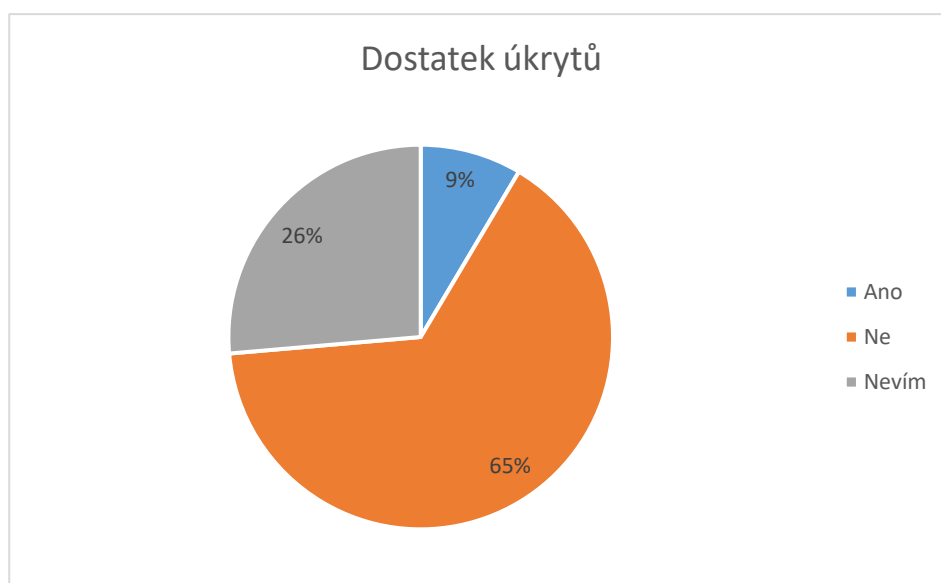
Otázka č. 12: Co je to kolektivní ochrana obyvatelstva?



Graf 6 – Otázka č. 12: Kolektivní ochrana obyvatelstva. (Vlastní zdroj)

Z grafu vyplývá, že se polovina respondentů domnívá, že kolektivní ochrana obyvatelstva je spolupráce složek IZS a ostatních orgánů krizového řízení. Pouze 34 % respondentů zodpovědělo správně.

Otázka č. 13: Myslíte si, že je na území hl. m. Prahy dostatek úkrytů pro obyvatelstvo?



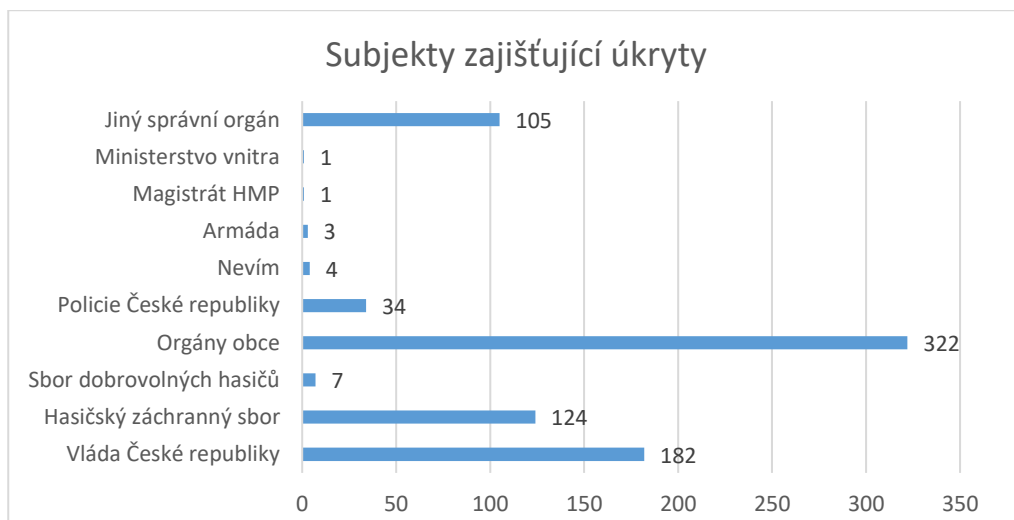
Graf 7 – Otázka č. 13: Dostatečné množství úkrytů. (Vlastní zdroj)

Z grafu je viditelné, že 65 % respondentů zastává stejný názor. Tímto názorem je, že na území hlavního města Prahy není dostatek úkrytů, které by pokrylo populaci Prahy.

Otázka č. 14: V případě, jakých mimořádných událostí byste vyhledali úkryt?

Z grafu viz Příloha P II lze vyčíst jasné a pochopitelné výsledky. Respondenti by vyhledali úkryt v případě účinků zbraní hromadného ničení, radiacní havárie, válečného konfliktu nebo chemické havárie. I u mimořádné události typu povodeň se vyskytlo přes 100 odpovědí, ačkoliv v případě povodní se úkryty nevyhledávají.

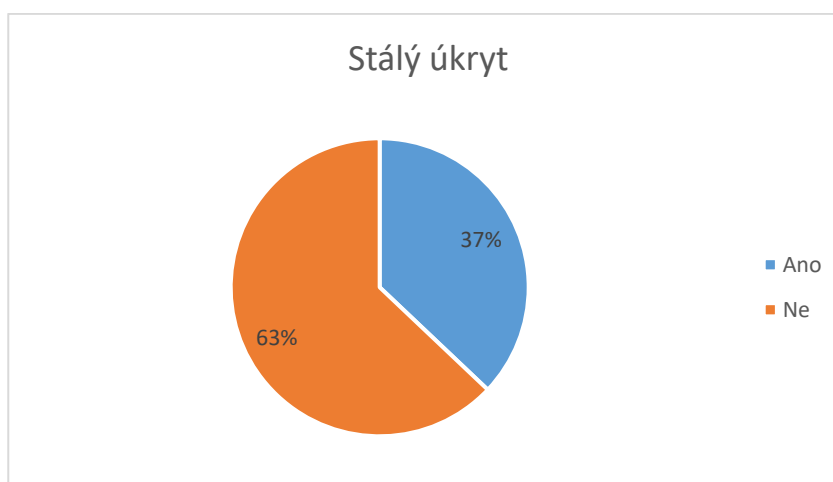
Otázka č. 15: Kdo podle Vás zajišťuje ukrytí pro obyvatelstvo?



Graf 8 – Otázka č. 15: Subjekty zajišťující ukrytí. (Vlastní zdroj)

Na prvním místě v počtu odpovědí se umístily orgány obce (322), dále pak HZS ČR nebo Vláda České republiky. U této otázky byla i možnost doplnit svou odpověď. Respondenty bylo doplněno například Ministerstvo vnitra, armáda nebo Magistrát hlavního města Prahy.

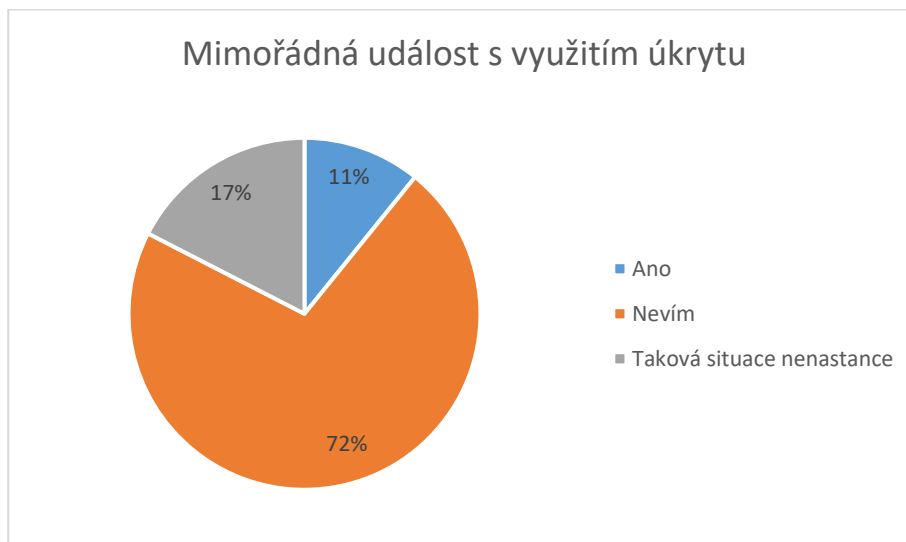
Otázka č. 16: Víte, kde se na území Vašeho trvalého bydliště nachází stálý úkryt?



Graf 9 – Otázka č. 16: Umístění stálého úkrytu. (Vlastní zdroj)

Z grafu vyplývá, že skoro 65 % dotázaných neví, kde se na území jejich trvalého bydliště nachází stálý úkryt.

Otázka č. 17: Myslíte si, že přijde situace, která Vás přinutí se ukrýt v takovém zařízení?



Graf 10 – Otázka č. 17: Obava z budoucí hrozby. (Vlastní zdroj)

Graf poukazuje na nejistotu obyvatel (72 %) ohledně budoucí hrozby, která by mohla ohrozit Českou republiku. 17 % dotázaných je přesvědčeno o tom, že taková situace v České republice nikdy nenastane.

Otázka č. 18: Pokud by zazněl tón varování pro obyvatelstvo, co byste si zabalili do evakuačního zavazadla?

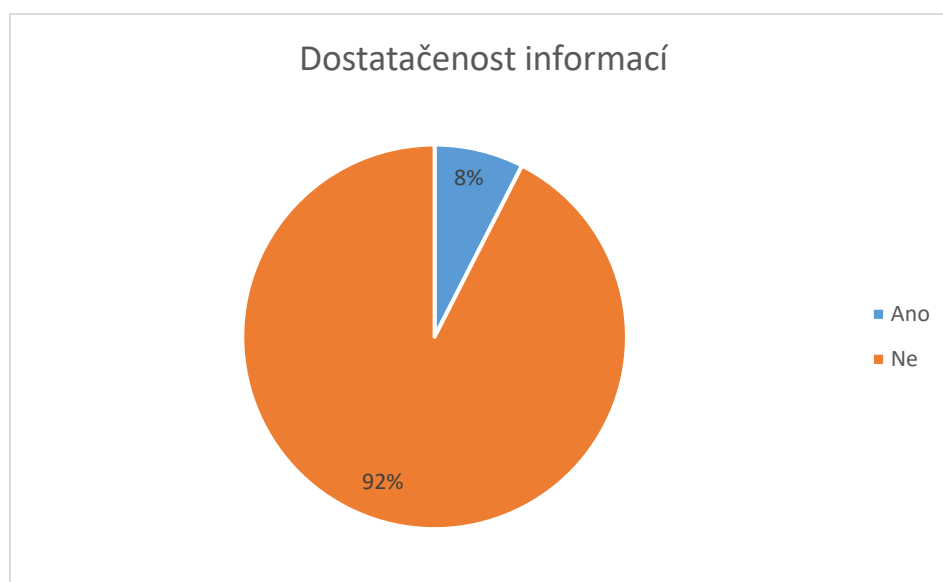
Tabulka 3 – Obsah evakuačního zavazadla. (Vlastní zdroj)

Obsah evakuačního zavazadla			
Předměty	Počet	Předměty	Počet
Doklady, dokumenty, cennosti	753	Potřeby pro děti	1
Hotovost	598	Náhradní vybavení pro diabetika	1
Jídlo a pití	729	Sirky	2
Léky a hygiena	749	Svíčky	1
Náhradní oblečení	644	Akumulátor	1
Rádio na baterky	452	Zapalovač	2
Svítilna	652	Náhradní baterie	3
Krmivo pro domácí mazlíčky	215	KPZ	1
Elektroniku (notebook, herní konzole, ...)	133	Kontakty na rodinu	1
Spací pytel	615	Důležité věci	1
Mobil	13	Co unesu	1

Obsah evakuačního zavazadla			
Předměty	Počet	Předměty	Počet
Nabíječka	6	Notebook	1
Powerbanka	6	Zavazadlo mám předpřipravené	1
Šití	2	Toaletní papír	1
Střelná zbraň a střelivo	3	Velká plastová miska	1
Plynová maska	1	Sladké tyčinky	1
Alkohol	2	Lžice	1
Filtry na vodu	1	Klíče a smlouva od bytu	1
Prášky na spaní	1	Lékařské zprávy	1
Pomůcky na rozdělání ohně	2	Tracková jídelní sada	1
Baterie	1	Polštář	1
Termofolie	1	Karty	1

Valná většina respondentů by si do úkrytu vzala opravdu nezbytné předměty. Našlo se pár jedinců, kteří by si s sebou vzali i střelnou zbraň nebo dokonce i mačetu, to je znepokojivé vzhledem k uzavření osob v jednom prostoru, což je náročné na psychické vědomí.

Otázka č. 19: Myslíte si, že obyvatelstvo získává dostatečné informace o tom, jak zvládat krizové situace?



Graf 11 – Otázka č. 19: Získávání dostatečných informací o krizové situaci. (Vlastní zdroj)
Přes 90 % respondentů je přesvědčeno o tom, že nezískávají dostatečné informace o tom, jak zvládat jednotlivé krizové situace.

Otázka č. 20: Odkud byste chtěli být informováni o krizové situaci?

Z grafu viz Příloha P II lze snad vyvodit, že nejčastějším prostředkem pro získání informací je veřejný rozhlas (292), internet (248) nebo televize (108). Několik respondentů využilo možnosti vlastní odpovědi, kdy zmínili mobilní telefon, ať už skrz SMS nebo notifikaci přes mobilní aplikaci. Dále 20 odpovídajících uvedlo, že by chtěli získat informace ze všech možných zdrojů.

Otázka č. 21: Kapacita ukrytí ve stálých úkrytech a ochranném systému metra je cca 500 000, proto se spoléhá na výstavbu improvizovaných úkrytů svépomocí. Myslíte si, že byste zvládli si postavit vlastní improvizovaný úkryt podle příručky?



Graf 12 – Otázka č. 21: Schopnost zvládnout výstavbu IÚ. (Vlastní zdroj)

Ze získaných dat je zřejmé, že 71 % dotázaných by nedokázalo postavit improvizovaný úkryt dle návodu, což by v případě hrozby bylo nepřijatelné.

Otázka č. 22: Před rokem vypukla na nedaleké Ukrajině válka a tím vzrostl i strach u obyvatel České republiky. Vzbudil tento konflikt ve Vás potřebu zjistit si, kde se nachází nejbližší úkryt v případě válečného ohrožení naší země?

U 62 % respondentů nevyvolala válka na Ukrajině až takový strach, aby vyhledávali možnost ukrytí v jejich bydlišti.



Graf 13 – Otázka č. 22: Strach z války na Ukrajině. (Vlastní zdroj)

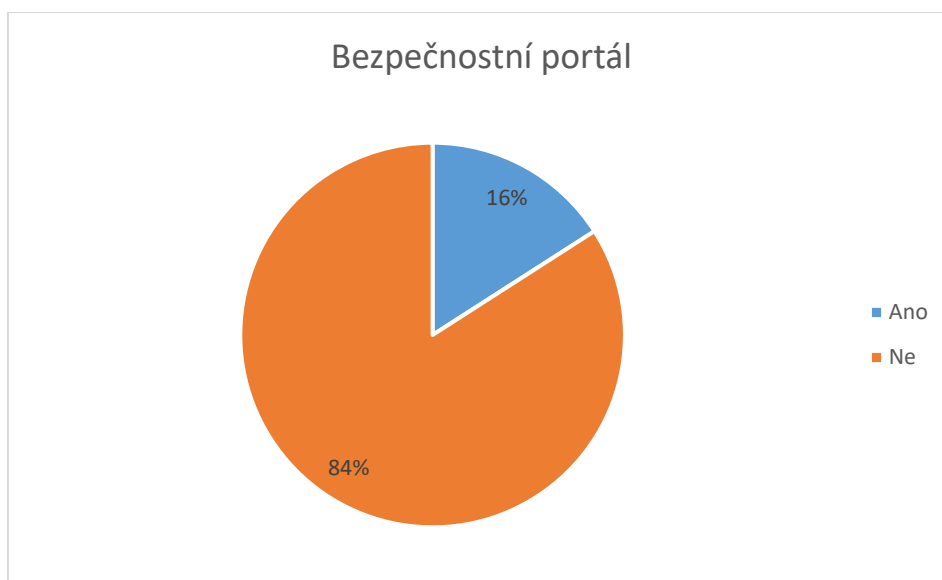
Otázka č. 23: Pokud ano, kde jste tyto informace vyhledávali?

Tabulka 4 – Zdroje získávání informací o úkrytí. (Vlastní zdroj)

Zdroj informací	Počet respondentů
Internet	274
Osobní návštěva obecního úřadu	7
Informační tabule městské části	5
Telefonní hovor na Magistrát HMP	3
Bezpečnostní portál HMP	1
Exkurze v úkrytu Bezovka	1
Informační tabule městské části	1
Ještě nevyhledával/a	1
Úkryt v domě	1
Zatím nikde, nevím kde vyhledávat	3
Noviny	1
Sousedé	1
Rozhovor v rodině	1
Sociální síť	1
Již jsem věděl	1
Nehledala, zůstala jsem pouze u myšlenky	1

Z tabulky č. 4 vyplývá, že nejčastějším zdrojem k získávání informací ohledně úkrytí, byl internet. Dalšími častými zdroji byla osobní návštěva městského úřadu, informační tabule městské části nebo telefonní hovor na Magistrát HMP. Vyskytlo se i pár odpovědí, které se vyskytovaly po jednom respondentovi, například exkurze do úkrytu Bezovka, rozhovor se sousedy nebo s rodinou či bezpečnostní portál HMP. Jeden respondent zůstal pouze u myšlenky, ale dále se úkryty nezaobíral.

Otázka č. 24: Magistrát hlavního města Prahy vytvořil webové stránky Bezpečnost.Praha.eu, kde nalezneme veškeré informace ohledně chování za jakýchkoliv mimořádných událostí, ale také i umístění jednotlivých úkrytů včetně základních informací. Víte, že takové webové stránky existují?



Graf 14 – Otázka č. 24: Povědomí o bezpečnostním portálu hl. m. Prahy. (Vlastní zdroj)
Z dotázaných osob pouze 16 % zná bezpečnostní portál hl. m. Prahy, kde lze najít informace o krizových situacích nebo mapu umístění jednotlivých úkrytů.

Otázka č. 25: Pokud ano, myslíte si, že jsou užitečné?

Téměř 90 % respondentů zastává ten názor, že bezpečnostní portál hl. m. Prahy je užitečný.
Viz graf v Příloze P II

Dílčí závěr

Dotazníkové šetření poukázalo, že obyvatelé Prahy vnímají vzdělání v oblasti ochrany obyvatelstva jako nedostačující, ale v případě možnosti by o tuto edukaci měli zájem. Větší polovina dotázaných osob neví, kam se v případě nutnosti ukrýt. Pokud by došlo ke stavbě

improvizovaných úkrytů, obyvatelé neví, jak se tento objekt staví a jako laici si jsou vědomi toho, že by to ani nedokázali.

Magistrát hlavního města Prahy uvedl na internet Bezpečnostní portál, který je plný informací ohledně ochrany obyvatelstva a samotného ukrytí, bohužel nedostatečná propagace webu vedla k nevědomí obyvatel o této možnosti sběru informací. Na druhé straně se však objevilo i pár jedinců, kteří si myslí, že tento web je velmi užitečný. Probíhající válka na Ukrajině neměla takový vliv na vyhledávání možnosti ukrytí dle očekávání. V souvislosti s válkou si pozici úkrytu vyhledávalo pouhých 38 % dotázaných.

5 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU VYBRANÝCH ÚKRYTŮ NA ÚZEMÍ PRAHY

O současný stav úkrytů na území hlavního města Prahy se stará Správa služeb hl. m. Prahy, úřady městských částí nebo soukromí majitelé. Pro potřeby této práce bylo možné díky úzké spolupráci s Magistrátem HMP a Správou služeb HMP vstoupit do vybraných úkrytů.

5.1 Úkryt „Folimanka“

Úkryt Folimanka se nachází na území městské části Prahy 2 a svou rozlohou, která činí 1 332 m², je tedy největším úkrytem na území této části Prahy. Pokud by došlo k využití tohoto krytu, tak jeho obrovská plocha pojme celkem 1 300 ukryvaných. (Němec, 2023)

Co se týče stáří tohoto úkrytu, přesné údaje nejsou známy, ale tak jako ostatní úkryty na území Prahy, tak i Folimanka je vybudovaná v období 50. a 60. let 20. století, kdy probíhalo období studené války. Avšak podle stylu stavby a stavu některých chodeb lze usoudit, že první základy byly položeny již v období druhé světové války, kdy byla využita štola jako úkryt civilní ochrany obyvatelstva pro případ hrožících náletů na Prahu. Zajímavostí je, že výstavba stála neskutečných necelých 6 milionů korun československých, což by dnes bylo přibližně 95 milionů korun. (Němec, 2023)

Úkryt je postavený jako štolový 3. třídy odolnosti, což znamená, že odolá tlakové vlně o velikost 0,2 MPa. Betonové zdi dosahují na některých místech tloušťku až 3 m. Bohužel vlivem výstavby Nuselského mostu došlo k nepřímému poškození úkrytu, kdy nedošlo k poškození funkčnosti. Od té doby do úkrytu zatéká. (Němec, 2023)

Folimanka má pouze jedno patro, hlavní vchod, dva nouzové východy, několik nouzových výlezu a pozorovatelnu. Pro ukryvané je vyhrazena plocha o 712 m², zbytek zabírá technický blok úkrytu. Část pro ukryvané je vybavena několika studnami, které sbírají užitkovou vodu, dále dámskými a pánskými toaletami, dekontaminačními místnostmi, ošetřovny, márnici a dvěma kyslíkárny. Mezi technické vybavení krytu patří tři filtroventilační jednotky, dvě prachové komory, spojovatelna a diesel agregát, který je starý 68 let a stále funguje. Tento stroj zajišťuje v případě výpadku energie osvětlení, vodu, elektřinu a vzduchotechniku. (Němec, 2023)

Prostor pro ukryvané je řešen tak, že v případě zphotovení krytu jsou v chodbách podél zdi rozestaveny židle nebo lavice, na kterých by ukryvaní seděli. Na každou osobu připadá prostor 0,75 m² a při velikosti Folimanky se sem vejde 1 300 osob. (Němec, 2023)

Maximálně se zde dá ukrývat 72 hodin s tím, že pití, jídlo a léky si ukrývané osoby donesou vlastní v evakuačním zavazadle. (Němec, 2023)

Díky neustálé údržbě je v současné době úkryt ve velmi dobrém technickém stavu. V případě vyhlášení krizového stavu lze úkryt zpohotovit od 48–72 hodin. Pokud by se jednalo o válečný stav, úkryt je připraven ke svému účelu mnohem rychleji, a to minimálně za 12 hodin od vyhlášení. Folimanka je určená pro civilní obyvatelstvo, především pro ženy a děti. Je zakázáno si s sebou do krytu brát domácí zvířata. (Němec, 2023)



Obrázek 5 – Hlavní vchod do krytu Folimanka. (Vlastní fotografie)

V době míru za kryt odpovídá Správa služeb hl. m. Prahy, která Folimanku v roce 2014 otevřela pro veřejnost, a nabídla tak jednou za měsíc nekomentovanou prohlídku krytu, která je zcela zdarma. (Němec, 2023)

Více fotografií viz Příloha P IV.

5.2 Úkryt pod pražským Vítkovem

Úkryt se nachází v tunelu pod pražským Vítkovem, který spojuje Žižkov a Karlín. Vstup do úkrytu se však nachází blíže ke straně Karlína v ulici Thámová. Tento vstup se nachází na pravé straně a je velmi nenápadný.

První základy byly položeny již v době druhé světové války a vycházely z vinných sklepů. Sloužil jako kryt protiletectvé ochrany a byl určen pro průmyslové dělníky v této oblasti. Od roku 1952–1961 se začal rozšiřovat do aktuální velikosti a výstavba stála 6 milionů Kčs. (Kalouš, 2023)

Úkryt je postavený jako štolový 3. třídy odolnosti. Železobetonové zdi mají v některých místech tloušťku až 3 metry. Na některých místech se člověk dostane až 30 metrů pod zem, což je znát na kvalitě vzduchu. (Kalouš, 2023)

Jak jsem již bylo zmíněno, tak vstup do krytu je nenápadný a nachází se na pravé straně tunelu směrem na Žižkov, vstup je ještě jeden, a to pár metrů od toho prvního. Pro ukryvané je vyhrazená plocha 1 053,4 m² a technický blok zabírá 385,1 m². Část pro ukryvané je vybavena pěti studnami na užitkovou vodu, dámskými a pánskými toaletami, které prošly menší rekonstrukcí, avšak stále se zde nachází toaleta tureckého typu. Z technického hlediska disponuje úkryt třemi filtroventilačními zařízeními. Dvě jsou typu 1000a/56 a jedno je 300a/55. V případě výpadku energie disponuje úkryt vlastním diesel agregátem, jehož spotřeba je 100 litrů paliva na hodinu. (Kalouš, 2023)

Jelikož se jedná o štolový typ úkrytu, tak prostor pro ukryvané je řešen tak, že ukryvané osoby jsou shlukovány v chodbách, kde jsou umístěny lavice. Do tohoto úkrytu se vejde 1 200 lidí a maximální doba provozu je 72 hodin, V případě vzniku nebezpečí by měl být úkryt zprohotověn do dvou hodin. (Kalouš, 2023)



Obrázek 6 – Vchod do Žižkovského tunelu z Karlína. (Vlastní fotografie)

Aktuálně je kryt v dobrém stavu, protože jej má ve vlastnictví Správa služeb hl. m. Prahy a velmi dobře o tento kryt i další pečuje. V mírové době žádné využití nemá. Zajímavostí je, že se v 60. letech 20. století uvažovalo o rozšíření úkrytu i po levé straně tunelu. Tento plán se nakonec vůbec neuskutečnil a po levé straně se nachází pouze malý výběžek, který má pronajaté České vysoké učení technické, konkrétně fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, která zde provádí své pokusy. (Kalouš, 2023)

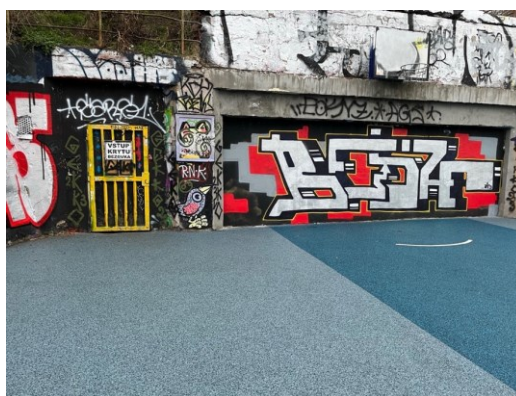
Více fotografií viz Příloha P IV.

5.3 Úkryt „Bezovka“

Úkryt „Bezovka“ se nachází na území městské části Praha 3 a pyšní se statusem největšího úkrytu na území Prahy. Jeho obrovská plocha dokáže pojmout až 2 500 ukryvaných osob. Realizace stavby úkrytu začala v roce 1952 a náklady byly ve výši 13,75 milionů Kčs. (Nedvěd, 2023)

Úkryt je postavený jako štolový 2. třídy odolnosti, kdy železobetonové zdi dosahují tloušťky 2–3 metrů, má 5 vchodů a dvě pozorovatelné, které slouží jako nouzový výlez. Část pro ukryvané je vybavena dvěma nádržemi na vodu o objemu 150 000 litrů, 30 toaletami a samozřejmě lavicemi, na kterých ukryvaní sedí v chodbách. Z technického hlediska je Bezovka vybavena filtroventilačním zařízením typu 1000a/56, kterých je po úkrytu rozmístěno pět. V případě výpadků proudu je zde možnost vlastního zdroje v podobě dvou diesel agregátů, které vyrobila společnost Škoda. (Nedvěd, 2023)

Na zphotovení tohoto úkrytu jsou vyhrazené dvě hodiny a doba provozu se orientuje minimálně na 24 hodin a nejvíce na 72 hodin. Určená je pro civilní obyvatele, kteří bydlí v okolí. V době míru je Bezovka využívána pro vzdělávání lidí, polovinu úkrytu má v pronájmu firma, která zde udělala dobovou výstavu s veškerým vybavením tehdejší doby. Prostor před jedním z vchodů je taky velmi dobře využit. Nachází se zde hřiště na street basketball, které nebrání případnému vstupu do úkrytu. (Nedvěd, 2023)



Obrázek 7 – Jeden ze vstupů do úkrytu Bezovka. (Vlastní fotografie)

S tímto úkrytem se pojí spousta zajímavostí. Určitě stojí za zmínku, že údržbáři, kteří mají úkryt na starost, zde chovají andulky, které slouží jako „detektor škodlivin ve vzduchu“. Andulky jakožto ptactvo jsou velmi citlivé a při vzniku jakéhokoliv znečištění mění místo svého bydliště. Pokud by tedy došlo k nějaké chemické havárii nebo jinému neštěstí, tak to andulky poznají jako první. (Nedvěd, 2023)

Další zajímavostí je ta, že tento úkryt je velmi proslulý mezi producenty filmů, kteří zde natáčejí dobové filmy, velmi pověstné je dvojité schodiště, které není spojené a které vede do parku Parukářka. (Nedvěd, 2023)

Více fotografií viz Příloha P IV.

5.4 Úkryt Keplerova „Bastiniho opevnění“

Úkryt v Keplerově ulici se nachází v městské části Praha 6 nedaleko Pražského hradu. Jeho plocha je bezmála 600 m², přičemž pro ukryvané je věnováno 493 m² a pro technické vybavení je určené 304 m². Maximální kapacita úkrytu je 835 ukryvaných osob. (Klicman, 2023)

Oproti jiným zmíněným úkrytům je tento novější a realizace výstavby započala v roce 1972, přičemž náklady činily lehce přes 10 milionů Kčs. Dalším rozdílem je, že jeho konstrukce netvoří železobeton, ale pouze beton. Stále se jedná o štolový typ úkrytu 3. třídy odolnosti. (Klicman, 2023)



Obrázek 8 – Chodba v úkrytu Keplerova. (Vlastní fotografie)

Jsou 4 možnosti vstupu a několik nouzových východů. Některé vedou do gymnázia, které je kousek od úkrytu nebo jsou vedeny to Bastiniho opevnění, které je nutné pro útek rozbít. Samozřejmě je k tomu připravené vybavení u daného výlezu. Pro pitnou vodu je zde umístěna jedna kovová nádrž. V případě, kdy by došlo ke kontaminaci městské vody, disponuje úkryt dvěma studnami. O vzduch se stará filtroventilační zařízení typu 1000a/56, které je zde jednou a pak typu 300a/60, které je zde v počtu tří. Stejně jako jiné úkryty, i tento má svůj vlastní diesel agregát. Zásoby jsou do úkrytu zajišťovány pomocí výtahu, který má nosnost 2 000 kg a vede do jízdárny, která se nachází nad úkrytem. (Klicman, 2023)

5.5 Úkryt v ulici V Jámě

Ulice v Jámě se nachází na území městské části Praha 1 nedaleko Václavského náměstí. Úkryt se nachází v administrativní budově, která má 8 podlaží. Svou velikostí se řadí mezi malokapacitní úkryty a jeho plocha 275 m² pojme 300 ukryvaných osob. Úkryt byl postaven v roce 1978 s náklady v hodnotě 2,1 milionu Kčs. (Soukup, 2022)

Jelikož se nachází v budově, tak jedná o vestavěný úkryt, který se pyšní 3. třídou odolnosti. Vchod je pouze jeden a nouzový výlez také. Pro ukryvané je vymezený prostor o rozloze 185 m², kdy ukryvaní sedí na lavicích v místnostech pro to určených. Pitná voda je zajištěna pomocí šesti obrovských boilerů. Technické vybavení zabírá pouze 58 m², přičemž je zde umístěna filtroventilace typu 300b/60. (Soukup, 2022)



Obrázek 9 – Vodní hospodářství. (Vlastní fotografie)

V případě nutnosti se úkryt připraví do dvou hodin a minimální provoz je zajištěný na 72 hodin. Obsadili by ho zaměstnanci administrativní budovy. V době míru jej využívá ministerstvo životního prostředí jako sklad laviček nebo ochrany stromů. (Soukup, 2022)

Více fotografií viz Příloha P IV.

5.6 Úkryt v ulici Pod Marjánkou

Ulice Pod Marjánkou se nachází na území městské části Praha 6. Úkryt se nachází pod poliklinikou, která je pojmenovaná podle ulice. Rozloha činí 366,2 m², kam se vejde 150 lidí. Nachází se zde dlouhá chodba, na kterou jsou napojeny jednotlivé místnosti. (Duben, 2022)

Vestavěný úkryt 4. třídy odolnosti se stavěl od roku 1961 do roku 1965 a výstavba stála 1,2 milionu Kčs. (Duben, 2022)

Při kolaudaci se počítalo, že úkryt bude využívat poliklinika pro zdravotnické účely. Na základě toho zde byl vybudován operační sál, sádrovna, převlékárna, místo pro nemocné atp. Určení je tedy jasné a úkryt sloužil pro zaměstnance. (Duben, 2022)



Obrázek 10 – Únikový výlez z úkrytu Pod Marjánkou. (Vlastní fotografie)

Úkryt má dva vchody a jeden únikový výlez, který vede před polikliniku. Prostor pro ukrývané má 239,7 m² a technický blok zabírá 126,5 m² plochy. Zpohotovovení by mělo proběhnout do dvou hodin, přičemž minimální doba uzavření je 24 hodin. O vzduch se zde stará filtroventilace typu 300b/60, která je zde pouze jednou. Elektřinu zajišťuje diesel agregát, který má mimo jiné záložní zdroj v podobě baterie. Další možností je ruční pohon. (Duben, 2022)

Více fotografií viz Příloha P IV.

Dílčí závěr

Podle posouzení aktuálního stavu vybraných stálých úkrytů, do kterých byl povolen přístup díky spolupráci se Správou služeb pro HMP a městskými částmi, lze říci, že úkryty jsou v uspokojivém stavu. O úkryty, které má ve vlastnictví již zmíněná Správa služeb, je dobře postaráno a dá se říci, že i s láskou. Údržbáři, kteří je mají na starost, se této práci věnují už desítky let. Po zanalyzování stavu nejhůře vyšel úkryt, který se nachází nedaleko Václavského náměstí. Prostory slouží jako skladiště pro Ministerstvo životního prostředí, tudíž se zde nacházely těžké objekty, které by v případě zpohotovení bylo náročné vyklidit. Druhým hůře hodnoceným úkrytem je úkryt na Praze 6 pod poliklinikou, na kterém byla znát doba jeho stáří. Dle názoru autora práce jsou nejlepšími úkryty Bezovka nebo Folimanka, které jsou z důvodu exkurzí a pravidelných prohlídek udržovány pro dobrý dojem.

6 NÁVRHY A DOPORUČENÍ KE ZLEPŠENÍ STAVU

Bakalářská práce se zabývá problematikou ukrytí na území Prahy, což spadá do oblasti ochrany obyvatelstva. Na základě získaných dat z dotazníkového šetření a analýzy reálného stavu vybraných úkrytů na území hlavního města Prahy vplynuly níže uvedené návrhy a doporučení ke zlepšení současného stavu.

Dotazníkové šetření prokázalo neznalost obyvatelstva v oblasti ochrany obyvatelstva a samotného krizového řízení. Výsledky prokázaly chuť obyvatel se dále vzdělávat v této problematice. V pražském metru je každý den rozdáván Deník Metro, který informuje občany Prahy o aktuálním dění nebo zajímavostech týkajících se města. Pražskou hromadnou dopravu denně využívají statisíce lidí a tyto noviny je doprovází cestou do práce nebo do školy. Prvním návrhem je vložení edukativního okénka do tohoto deníku, který by každý týden informoval obyvatele o aktuálním stavu ochrany obyvatelstva v České republice a popisem jednotlivých úkolů civilní ochrany v doprovodu ilustrace, která by čtenáře zaujala, a tím by článek dočetl do konce.

Prostory stanic pražské integrované dopravy jsou doplňovány velkoplošnými obrazovkami nebo reklamními bannery. Některé tyto obrazovky a bannery by bylo možné obohatit o vzdělávací plakát s poutavou ilustrací týkající se ochrany obyvatelstva a ukrytí na území Prahy. V pravém dolním rohu by se mohl vyskytovat QR kód, který by bylo možné načíst mobilním telefonem. Tento QR kód by osoby, které využívají městskou hromadnou dopravu, přesměroval na podrobnější internetovou stránku, která by obsahovala zmíněnou problematiku. Díky tomu by se cestující cestou do práce nebo školy dozvěděli něco nového.

Další možností, jak dostat k lidem informace ohledně ukrytí a samotné ochrany obyvatelstva, mohou být krátká videa zveřejněná na internetové platformě YouTube. Tato videa by zveřejňoval Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy na svém profilu. Obsahem videí by bylo rychlé, stručné a jednoznačné seznámení s problematikou ochrany obyvatelstva na území České republiky. Každý týden by byla popsána jednotlivá odvětví úkolů civilní ochrany a vybraných úkrytů, která se na území Prahy nachází. Sdílení obsahu mi probíhalo prostřednictvím besed na základních školách, což by mohlo vést k rozšíření obsahu mezi starší osoby.

Aktuálním hlavním zdrojem pro získávání jakýchkoliv informací jsou sociální sítě (Facebook, Instagram, Twitter). Tyto sociální sítě představují rychlý a přehledný zdroj informací na jedné straně, a především jsou hned po ruce. Hasičský záchranný sbor České republiky

má v oblasti činností zahrnutou i preventivně výchovnou činnost. Případným doporučením v této oblasti je založení profilu, na již zmíněných sociálních sítích za účelem edukace. Zveřejňované příspěvky by objasňovaly oblast ochrany obyvatelstva a samotného ukrytí prostřednictvím videí a fotografií.

Informování obyvatelstva o mimořádných událostech v regionu je z pohledu respondentů nedostačující. V dnešní době plně moderních technologií každý druhý občan vlastní „chytrý“ mobilní telefon, který má neustále v ruce. Tohoto trendu by se mělo využít a posunout informování nebo samotné varování obyvatelstva na „vyšší úroveň“. Jako vyšší úroveň lze vnímat varování obyvatelstva prostřednictvím mobilní sítě. V případě vzniku mimořádné události by občan obdržel varovnou SMS od operátora mobilní sítě, která by obsahovala druh mimořádné události, stručný popis pokynů a odkaz na zdroj pro konkrétnější informace. Druhou možností, jak využít moderní technologie, je vytvoření aplikace. Aplikace by obsahovala informace ohledně ochrany obyvatelstva a jednotlivých úkolů civilní ochrany. Nechybělo by geografické rozložení jednotlivých úkrytů nebo popis chování při jednotlivých mimořádných událostech. Prostřednictvím aplikace by v případě vzniku mimořádné události přišla vlastníkově aplikace notifikace s možností rozkliknutí pro bližší informace. S takovým typem varování se lze již setkat v sousedním Německu.

Vyřazování úkrytů z evidence je situace, která se děje a se kterou by se mělo začít něco dělat. Majitelé úkrytů, které mají ve vlastnictví, vyřazují z evidence z důvodu náročné údržby, což má vliv na finanční prostředky. Stát by měl tyto majitele podporovat a tím podpořit samotný systém ochrany obyvatelstva, který stojí na úkolech civilní ochrany. I přes to, že České republice nehrozí válečný konflikt, by se mělo těchto staveb udržet co nejvíce jako mechanismus prevence. Dnešní doba je o penězích a kdyby stát uvolnil finanční prostředky na podporu udržení krytového fondu, nemuselo by docházet k tak rozsáhlému vyřazování úkrytů z evidence.

Z pohledu Konceptu ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030 je budoucnost ukrytí ve výstavbě improvizovaných úkrytů, které si staví občané sami. Z dotazníkového šetření byl zjištěn fakt, že 70 % respondentů by si nedokázalo postavit svůj úkryt. Posledním návrhem je tak novelizace dokumentů, které by reflektovaly problematiku improvizovaného ukrytí. Základem zmíněného dokumentu je jednoduchost a přehlednost.

ZÁVĚR

Hlavním cílem bakalářské práce bylo na základě vyhodnocených dat z dotazníkového šetření navrhnout případná opatření ke zlepšení stavu povědomosti obyvatel hlavního města Prahy o problematice ukrytí.

Teoretická část práce byla zaměřena na obecné uvedení problematiky skrz ochranu obyvatelstva v České republice a v Evropské unii. Následovně popisovala historické pojetí ukrytí a legislativní rámec, který se touto problematikou zabývá na území České republiky. Třetí část teoretické části seznamuje s jednotlivými druhy úkrytů a současným stavem ukrytí v České republice a v hlavním městě Praha.

V praktické části je uplatňována metoda dotazníku, díky které byla získána data ohledně povědomí obyvatel hlavního města Prahy o problematice ukrytí a samotné ochrany obyvatelstva na území České republiky. Výsledky nebyly vůbec překvapivé, obyvatelé Prahy zastávají názoru, že vzdělání není na dostačující úrovni a kdyby byla možnost, rádi by se v této problematice vzdělali. Dalším zjištěním bylo, že obyvatelé neví, kde v místě svého bydliště mají stálý úkryt, kam by se v případě ohrožení mohli ukrýt. Samotná situace probíhající na Ukrajině v obyvatelích nevyvolala pocit strachu s nutností vyhledat si nejbližší úkryt. Pouze menšina Pražanů vyhledávala tyto informace na internetu nebo prostřednictvím úřadu své městské části.

V druhé třetině praktické části byla provedena analýza současného stavu vybraných úkrytů na území Prahy. Důležité bylo se do těchto úkrytů vůbec dostat, což na základě domluv bylo možné díky Magistrátu HMP a Správy služeb HMP. Díky této spolupráci bylo autorce práce umožněno vstoupit do šesti úkrytů v různých částech Prahy. Konkrétně se jednalo o úkryty: Folimanka, pod pražským Vítkovem, Bezovka, Keplerova „Bastiniho opevnění“, V Jámě a Pod Marjánkou. Zmíněná analýza obsahovala popis zmíněných úkrytů, konkrétně na: staří úkrytů, jejich kapacitní predispozice, technické vybavení, prostory pro ukrývané, vodní hospodářství nebo typy filtroventilačních zařízení.

Poslední část praktické části obsahovala případné návrhy a doporučení ke zlepšení současného stavu. Těchto návrhu je dohromady šest, které vychází z dotazníkového šetření a zkoumání aktuálního stavu ukrytí v České republice. V pražském metru se každý všední den rozdává deník Metro, který informuje občany o současném dění v městě a různým novinkám. Jelikož tento deník čtou desítky tisíc lidí, mohly by se v něm zveřejňovat informace z oblasti ochrany obyvatelstva, které by obyvatele pomáhala vzdělávat v této problematice.

Dalším možným zdrojem vzdělávání v této problematice je využití internetové platformy YouTube nebo využití sociálních sítí. Na základě získaných dat z dotazníkového šetření by lidé chtěli být informováni o mimořádné události prostřednictvím SMS nebo aplikace, která by osobám v blízkosti vzniklé události poslala notifikaci.

K ukrytí obyvatelstva se v České republice vede převážně ofenzivní postoj, kdy se spíše úkryty vyřazují z evidence na základě žádosti majitelů. Důvodem tohoto kroku bývají finanční prostředky, které je potřeba vynaložit na zachování provozuschopnosti. Proto je dalším návrhem zvýšení podpory majitelů těchto úkrytů ze strany státu, aby nedocházelo k dalšímu úbytku z úkrytového fondu. Poslední návrh se týkal improvizovaného ukrytí, na které se spoléhá v případě hrozby na většině území České republiky, bohužel dokumentace týkající se výstavby těchto úkrytů je již zastaralá a nereflexuje aktuální potřeby možných hrozeb. Na základě tohoto faktu je potřeba provést aktualizaci této dokumentace pro zabezpečení jistější bezpečnosti obyvatel.

Velkým přínosem této práce v oblasti ochrany obyvatelstva a samotného ukrytí je zjištění povědomosti obyvatel, ačkoliv se ukázalo, že se jedná spíše o neznalost problematiky u obyvatel Prahy. Následně objasnění současného stavu ukrytí v Praze, kde žije přes milion obyvatel a ukrytí je zajištěno pro 40 % místní populace.

Důležité je vypíchnout předložení návrhu ke zlepšení stavu zástupci šéfredaktora deníku Metro, který se týkal článku ohledně oblasti ochrany obyvatelstva, kdy byl tento návrh přijat k dalšímu rozebrání a možnému přijetí k vydání.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČESKO, 2000a. *Zákon č. 239/2000 Sb.: Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů*. In: . Česko, ročník 2000, číslo 239. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>.

ČESKO, 2000b. *Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení: a o změně některých zákonů (krizový zákon)*. In: . Česko, ročník 2000, číslo 240. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>.

ČESKO, 2001. *Vyhláška č. 328/2001 Sb.: Vyhláška Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému*. In: . Česko, ročník 2001, číslo 328. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328>.

ČESKO, 2002. *Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva*. In: . Česko: *Zákony pro lidi.cz*, ročník 2002, číslo 380. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-380>.

ČESKO, 2010. 73 9010. *ČSN 73 9010 Navrhování a výstavba staveb civilní ochrany*. 1. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

ČESKO, 2004. 73 9050. *ČSN 73 9050 Údržba stálých úkrytů civilní ochrany*. 1. Praha: Český normalizační institut.

ČESKO, 2023. *Evropská unie: Obecná charakteristika*. Ministerstvo vnitra ČR [online]. Ministerstvo vnitra České republiky [cit. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/mezinarodni-organizace-a-vs-evropska-unie.aspx>.

ČESKO, 2023. *Informace o stavu ochrany obyvatelstva a krizového řízení z pohledu MV*. Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Praha: MV-GŘ HZS ČR [cit. 2023-04-15]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/zpravodajstvi-2023-brezen-ochrana-obyvatelstva.aspx>.

ČESKO, 2020. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030*. Praha: MV-GŘ HZS ČR. ISBN Bez ISBN.

PRAHA, 2018. *Koncepce ukrytí obyvatelstva na území hl. m. Prahy do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. Praha: Hlavní město Praha – Magistrát hlavního města Prahy, oddělení krizového managementu. Bez ISBN.

ČESKO, 2021. *MODUL - A;C;I: Krizové řízení při nevojenských krizových situacích, ochrana obyvatelstva, kritická infrastruktura*, 2021. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-7616-097-2.

ČESKO, 2023 *Moduly civilní ochrany EU_final.jpg*. In: Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. GŘ-HZS ČR [cit. 2023-04-06]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/aktivity-na-mezinarodni-urovni-mechanismus-civilni-ochrany-unie.aspx?q=Y2hudW09Mg%3D%3D>.

ČESKO, 2001. *Sebeochrana obyvatelstva ukrytím: Metodická pomůcka pro orgány státní správy, územní samosprávy, právnické osoby a podnikající fyzické osoby*. MV – GŘ HZS ČR. Praha. ISBN Bez ISBN.

ČESKO, 2021. *Usnesení vlády České republiky ze dne 21. června 2021 č. 560: ke Koncepti ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030 (PDF)*, 2023. In: Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Česko: MV-GŘ-HZS ČR [cit. 2023-04-08]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/ochrana-obyvatelstva-v-ceske-republice.aspx>.

ČESKO, 2021 *Ústřední poplachový plán IZS*. In: HZS ČR [online]. Praha: MV-GŘ HZS ČR [cit. 2023-04-12]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09Ng%3D%3D>.

ČESKOSLOVENSKO, 1991. *Sdělení č. 168/1991 Sb.: Sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí o vázanosti České a Slovenské Federativní Republiky Dodatkovými protokoly I a II k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů a konfliktů nemajících mezinárodní charakter, přijatých v Ženevě dne 8. června 1977*. In: . Československo, ročník 1991, číslo 168. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1991-168>.

Data poskytl Mgr. Petr Duben, vedoucí oddělení krizového řízení a bezpečnosti Praha 6, dne 18. 11. 2022.

Data poskytl pan Kalouš, údržbář Správy služeb HMP, v Praze dne 2. 3. 2023.

Data poskytl pan Klicman, údržbář Správy služeb HMP, v Praze dne 16. 3. 2023.

Data poskytl pan Miroslav Soukup, bezpečnostní ředitel Prahy 1, v Praze dne 4. 11. 2022.

Data poskytl pan Nedvěd, údržbář Správy služeb HMP, v Praze dne 17. 2. 2023.

Data poskytl pan Němec, údržbář Správy služeb HMP, v Praze dne 16. 3. 2023.

DEUTSCHLAND, 2023 *Historischer Rückblick*. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe [online]. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe [cit. 2023-04-19]. Dostupné z: https://www.bbk.bund.de/DE/Das-BBK/Historischer-Rueckblick/historischer-rueckblick_node.html#vt-sprg-6.

DEUTSCHLAND. *Konzeption Zivile Verteilung*. In: *Bundesministerium des Innern und für Heimat* [online]. Deutschland: Bundesministerium des Innern und für Heimat [cit. 2023-04-19]. Dostupné z: <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/bevoelkerungsschutz/konzeption-zivile-verteidigung.html>.

DOLEŽEL, Martin et al., 2014. *Základy ochrany obyvatelstva*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné výchovy. ISBN 978-80-244-4268-6.

FINLAND, 2023 *Civil defence shelters*. Ministry of the Interior [online]. Helsinki: Ministry of the Interior Finland [cit. 2023-04-05]. Dostupné z: <https://intermin.fi/en/rescue-services/preparedness/civil-defence-shelters>.

FINLAND, 2023 *Civil defence*. Ministry of the Interior: Finland [online]. Helsinki: Ministry of the Interior Finland [cit. 2023-04-05]. Dostupné z: <https://intermin.fi/en/rescue-services/preparedness/civil-defenc>.

HRADIL, Jaroslav et al., 2018. *Ochrana obyvatelstva v České republice*. Uherské Hradiště: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení v Uherském Hradišti. ISBN 978-80-7554-774-4.

HYLÁK, Čestmír a Ján PIVOVARNÍK, 2016. *Individuální a kolektivní ochrana obyvatelstva ČR*. Praha: MV- generální ředitelství HZS ČR, 194 s. ISBN 978-80-87544-18-1.

ICRC, 2023 *The Geneva Conventions of 1949 and their Additional Protocols*. International Committee of the Red Cross [online]. International Committee of the Red Cross [cit. 2023-04-18]. Dostupné z: <https://www.icrc.org/en/document/geneva-conventions-1949-additional-protocols>.

KANVAN, Štěpán, 2015. *Ochrana obyvatelstva II*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, O.P.S., České Budějovice. ISBN 978-80-87472-92-7.

KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, Danuše KRATOCHVÍLOVÁ ML. a Libor FOLWARCNY, 2016. *Ochrana obyvatelstva*. 2. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 177 s. Edice SPBI Spektrum, 42. ISBN 978-80-7385-134-7.

PRAHA, 2023. *Ochranný systém metra*. Bezpečnost. Praha. eu [online]. Praha: Magistrát HMP [cit. 2023-03-25]. Dostupné z: <https://bezpecnost.praha.eu/clanky/metro>.

PRAHA, 2023. *Strahovský tunel*. Bezpečnost. Praha. eu [online]. Praha: Magistrát HMP [cit. 2023-03-25]. Dostupné z: <https://bezpecnost.praha.eu/clanky/strahovsky-tunel>.

PRINC, Ivan a Dušan VIČAR, 2023. *Individuální a kolektivní ochrana*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení. Monografie. DOI: 10.7441/978-80-7678-147-4, Pořadí vydání: První ISBN 978-80-7678-147-4. 648 s. URI: <https://digi-lib.k.utb.cz/handle/10563/52418>.

PRINC, Ivan, 2022. Téma 3: *Hlavní mimořádné události ve světě a v Evropě*. Uherské Hradiště: FLKŘ UTB ve Zlíně, prezentace z přednášky v předmětu L4OMU – Mimořádné události a krizové situace ze dne 2. 4. 2022, dostupné na IS Moodle UTB ve Zlíně.

ŘEHÁK, David a Jana PUPÍKOVÁ, 2015. *Ukrytí obyvatelstva v České republice*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 79 s. Edice SPBI SPEKTRUM. ISBN 978-80-7385-152-1.

ŠMUCR, Michal, 2023. *Kontrolní akce č. 22/12: Peněžní prostředky státu určené na přípravu a zajištění systému ochrany obyvatelstva*. In: *Česká republika: Nejvyšší kontrolní úřad* [online]. Praha: NKÚ [cit. 2023-04-15]. Dostupné z: <https://www.nku.cz/scripts/rka/detail.asp?cisloakce=22/12&rok=0&sestava=0>.

TOUŠEK, Laco, 2023. *Desk research*. Antropologie.org [online]. Plzeň: Katedra antropologie [cit. 2023-04-25]. Dostupné z: <http://www.antropologie.org/cs/metodologie/desk-research>.

ZHÁNĚL, Jiří, Vladimír HELLEBRANDT a Martin SEBERA, 2014. *Metodologie výzkumné práce*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-6857-5.

ZPĚVÁK, Aleš et al., 2014. *Ochrana obyvatelstva v republikovém měřítku*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského. ISBN 978-80-7452-044-0.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

atd.	a tak dále
atp.	a tak podobně
cca	cirka
CO	Civilní obrana
č	číslo
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
ČSSR	Československá socialistická republika
EU	Evropská unie
GŘ – HZS ČR	Generální ředitelství hasičského záchranného sboru České republiky
hl. m.	hlavní město
HMP	hlavní město Praha
HZS	Hasičský záchranný sbor
IÚ	improvizovaný úkryt
KS	krizová situace
m	metr
m ²	metr čtvereční
MHP	Mezinárodní humanitární právo
MPa	megapascal
MU	mimořádná událost
ORP	Obec s rozšířenou působností
OS SAT	Ochranný systém Strahovského automobilového tunelu
OSM	Ochranný systém metra
Pa	pascal
s	sekunda

Sb	Sbírka
STOÚ	Stálý tlakově odolný úkryt
ZHN	Zbraně hromadného ničení

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Moduly civilní ochrany EU. (MV-GŘ HZS ČR, 2023).....	13
Obrázek 2 – Opatření ochrany obyvatelstva. (Kratochvílová et al., 2013)	18
Obrázek 3 – Hermeticky uzavíratelné dveře. (Vlastní fotografie).....	27
Obrázek 4 – Filtroventilační zařízení. (Vlastní fotografie).....	28
Obrázek 5 – Hlavní vchod do krytu Folimanka. (Vlastní fotografie).....	50
Obrázek 6 – Vchod do Žižkovského tunelu z Karlína. (Vlastní fotografie).....	51
Obrázek 7 – Jeden ze vstupů do úkrytu Bezovka. (Vlastní fotografie)	52
Obrázek 8 – Chodba v úkrytu Keplerova. (Vlastní fotografie)	53
Obrázek 9 – Vodní hospodářství. (Vlastní fotografie)	54
Obrázek 10 – Únikový výlez z úkrytu Pod Marjánkou. (Vlastní fotografie)	55

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1 – Seznam stanic s OSM. (Magistrát HMP, 2023).....</i>	<i>30</i>
<i>Tabulka 2 – Úkrytové kapacity. ((Magistrát hl. m. Prahy, 2017).....</i>	<i>33</i>
<i>Tabulka 3 – Obsah evakuačního zavazadla. (Vlastní zdroj)</i>	<i>43</i>
<i>Tabulka 4 – Zdroje získávání informací o ukrytí. (Vlastní zdroj).....</i>	<i>46</i>

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 – Otázka č. 6: Znalost úkolů ochrany obyvatelstva. Vlastní zdroj	38
Graf 2 – Otázka č. 8: Úloha varování obyvatelstva. (Vlastní zdroj)	39
Graf 3 – Otázka č. 9: Dostačující úroveň vzdělání ochrany obyvatelstva. (Vlastní zdroj) ..	39
Graf 4 – Otázka č. 10: Zájem obyvatel Prahy o vzdělání v oblasti ochrany obyvatelstva. (Vlastní zdroj)	40
Graf 5 – Otázka č. 11: Prostředky individuální ochrany. (Vlastní zdroj)	40
Graf 6 – Otázka č. 12: Kolektivní ochrana obyvatelstva. (Vlastní zdroj)	41
Graf 7 – Otázka č. 13: Dostatečné množství úkrytů. (Vlastní zdroj)	41
Graf 8 – Otázka č. 15: Subjekty zajišťující ukrytí. (Vlastní zdroj)	42
Graf 9 – Otázka č. 16: Umístění stálého úkrytu. (Vlastní zdroj)	42
Graf 10 – Otázka č. 17: Obava z budoucí hrozby. (Vlastní zdroj)	43
Graf 11 – Otázka č. 19: Získávání dostatečných informací o krizové situaci. (Vlastní zdroj)	44
Graf 12 – Otázka č. 21: Schopnost zvládnout výstavbu IÚ. (Vlastní zdroj)	45
Graf 13 – Otázka č. 22: Strach z války na Ukrajině. (Vlastní zdroj)	46
Graf 14 – Otázka č. 24: Povědomí o bezpečnostním portálu hl. m. Prahy. (Vlastní zdroj)	47

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazník

Příloha P II: Výsledky dotazníkového šetření

Příloha P III: Evidenční karta úkrytu

Příloha P IV: Fotografie vybraných úkrytů

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Adéla Jakschová a studuji na Fakultě logistiky a krizového řízení, Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Ráda bych Vás tímto požádala o pár minut Vašeho času k vyplnění krátkého dotazníku, který má 25 otázek. Výsledky mi pomohou úspěšně ukončit bakalářský ročník a pokračovat dále ve studiu. Tento dotazník je zaměřený na povědomí obyvatel ohledně ukrytí na území hlavního města Prahy.

Děkuji za vyplnění

1. Cítíte se být?

- | | |
|---------|------------------|
| a. Muž | c. Jiné |
| b. Žena | d. Nechci uvádět |

2. Jaký je Váš věk?

- | | |
|----------|-----------|
| a. 15-19 | d. 40-49 |
| b. 20-29 | e. 50-59 |
| c. 30-39 | f. Nad 60 |

3. Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

- | | |
|--|------------------|
| a. Základní | c. Vyšší odborné |
| b. Výuční listopad Středoškolské s maturitou | d. Vysokoškolské |

4. V jakém správním obvodu bydlíte? (Praha 1–22)

- | | |
|------------|-------------|
| a. Praha 1 | h. Praha 8 |
| b. Praha 2 | i. Praha 9 |
| c. Praha 3 | j. Praha 10 |
| d. Praha 4 | k. Praha 11 |
| e. Praha 5 | l. Praha 12 |
| f. Praha 6 | m. Praha 13 |
| g. Praha 7 | n. Praha 14 |

- o. Praha 15
- p. Praha 16
- q. Praha 17
- r. Praha 18
- s. Praha 19
- t. Praha 20
- u. Praha 21
- v. Praha 22

5. Jaké znáte krizové stavy? (Více možností)

- a. Stav nebezpečí
- b. Mimořádný stav
- c. Nouzový stav
- d. Výjimečný stav
- e. Stav ohrožení státu
- f. Válečný stav
- g. Stav míru

6. Ochrana obyvatelstva spočívá v plnění úkolů civilní ochrany v souvislosti s ochranou života, zdraví, majetku a životního prostředí při mimořádných událostech nebo krizových situacích. Jaké úkoly tedy do OO řadíme? (Více možností)

- a. Varování
- b. Hašení požáru
- c. Vyprošťování osob
- d. Evakuace
- e. Ukrytí
- f. Nouzové přežití obyvatelstva

7. Jedním z úkolů ochrany obyvatelstva je nouzové přežití, jehož součástí jsou nouzové základní služby obyvatelstvu. Jaké služby jsou poskytovány? (Více odpovědí)

- a. Poskytování informací o situaci a přijímaných opatřeních
- b. Zdravotnické služby
- c. Sociální služby
- d. Hygienické služby
- e. Veterinární služby
- f. Poštovní a spojové služby
- g. Dopravní služby
- h. Opravárenské služby (instala-térství, topenářství)
- i. Prádelny a čistírny
- j. Pohřební služby
- k. Zásobování šatstvem a pří-krývkami

8. Víte, k čemu slouží varování?

- a. K zabránění vzniku mimořádné události
- b. K informování krajských vyznamování center o nepříznivé situaci

- c. K informování obyvatelstva o mimořádné události
 - d. K vyrozumění složek integrovaného záchranného systému, orgánů územní samosprávy a státní správy
 - e. Nevím
9. Myslíte si, že je vzdělání obyvatelstva v oblasti ochrany obyvatelstva na dostačující úrovni?
- a. Ano
 - b. Ne
 - c. Nevím
10. Kdybyste měli možnost vzdělání v oblasti ochrany obyvatelstva, zajímalo by Vás to?
- a. Ano
 - b. Ne
 - c. Nevím
11. Co jsou to prostředky individuální ochrany?
- a. Zbraně jakéhokoliv typu
 - b. Využití improvizovaných úkrytů
 - c. Prostředky pro ochranu dýchacích cest a povrchu těla
 - d. Nevím
12. Co je to kolektivní ochrana obyvatelstva?
- a. Spolupráce složek IZS a ostatních orgánů krizového řízení
 - b. Hromadná ochrana obyvatelstva proti účinkům nepřátelského napadení
 - c. Domobrana
 - d. Nevím
13. Myslíte si, že je na území hl. m. Prahy dostatek úkrytů, které by pokryly 100 % obyvatelstva Prahy?
- a. Ano
 - b. Ne

c. Nevím

14. V případě, jakých mimořádných událostí byste vyhledali úkryt? (Více možností)

- a. Povodeň
- b. Válečný konflikt
- c. Radiační havárie
- d. Chemická havárie
- e. Účinky zbraní hromadného ničení
- f. Tornádo

15. Kdo podle Vás zajišťuje ukrytí pro obyvatelstvo?

- a. Vláda České republiky
- b. Hasičský záchranný sbor ČR
- c. Sbor dobrovolných hasičů obce
- d. Orgány obce
- e. Policie České republiky
- f. Jiný správní orgán krizového řízení
- g. Jiné:

16. Víte, kde se na území Vašeho trvalého bydliště nachází stálý úkryt?

- a. Ano
- b. Ne

17. Myslíte si, že přijde situace, která Vás přinutí se ukryt v takovém zařízení?

- a. Ano
- b. Nevím
- c. Taková situace nikdy nenastane

18. Pokud by zazněl tón varování pro obyvatelstvo, co byste si zabalili do evakuačního zavazadla? (Více možností)

- a. Doklady, dokumenty, cennosti
- b. Hotovost

- c. Jídlo a pití
- d. Léky a hygiena
- e. Náhradní oblečení
- f. Rádio na baterky
- g. Svítilna
- h. Krmivo pro domácí mazlíčky
- i. Elektroniku (notebook, herní konzole, ...)
- j. Spací pytel
- k. Jiné:

19. Myslíte si, že obyvatelstvo získává dostatečné informace o tom, jak zvládat krizové situace?

- a. Ano
- b. Ne

20. Odkud byste chtěli být informováni o krizové situaci?

- a. Televize
- b. Internet
- c. Veřejný rozhlas
- d. Rádio
- e. Jiné:

21. Kapacita úkrytí ve stálých úkrytech a ochranném systému metra je cca 500 000, proto se spoléhá na výstavbu improvizovaných úkrytů svépomocí. Myslíte si, že byste zvládli si postavit vlastní improvizovaný úkryt podle příručky?

- a. Ano
- b. Ne

22. Před rokem vypukla na nedaleké Ukrajině válka a tím vzrostl i strach u obyvatel České republiky. Vzbudil tento konflikt ve Vás potřebu zjistit si, kde se nachází nejbližší úkryt v případě válečného ohrožení našeho státu?

- a. Ano
- b. Ne

23. Pokud ano, kde jste tyto informace vyhledávali?

- a. Na internetu

- b. Osobně na úřadu obce
- c. Telefonní hovor na Magistrát hl. m. Prahy
- d. Informační tabule městské části
- e. Jiné:

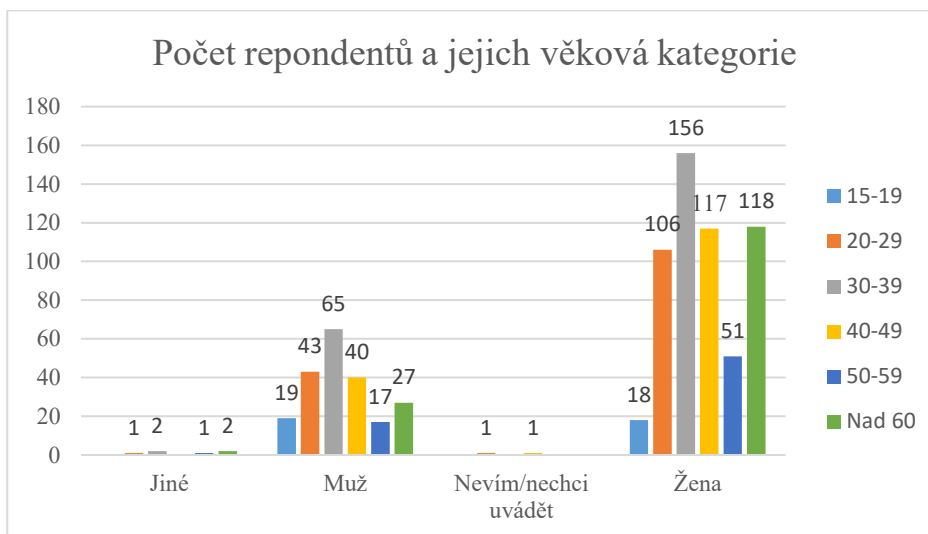
24. Magistrát hlavního města Prahy vytvořil webové stránky Bezpecnost.Praha.eu, kde nalezneme veškeré informace ohledně chování za jakýchkoliv mimořádných událostí, ale také i umístění jednotlivých úkrytů včetně základních informací. Víte, že takové webové stránky existují?

- a. Ano
- b. Ne

25. Pokud ano, myslíte si, že jsou užitečné?

- a. Ano
- b. Ne

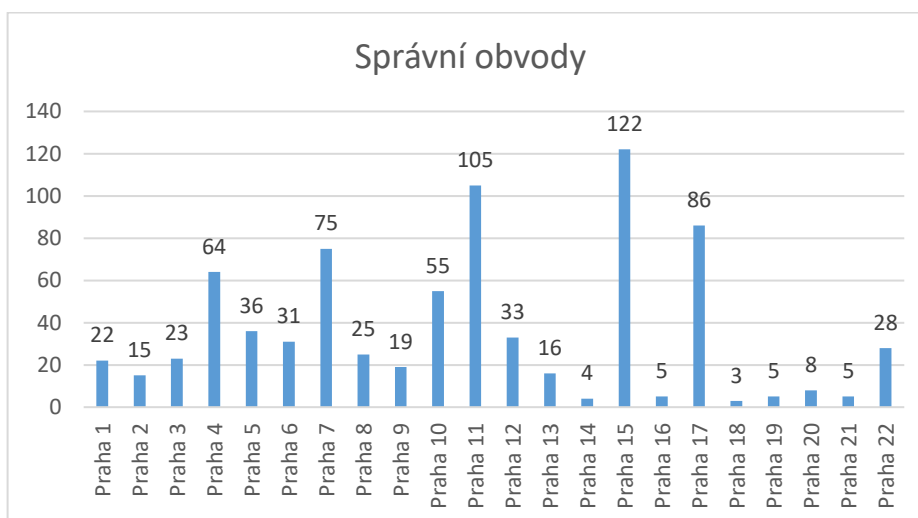
PŘÍLOHA P II: VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ



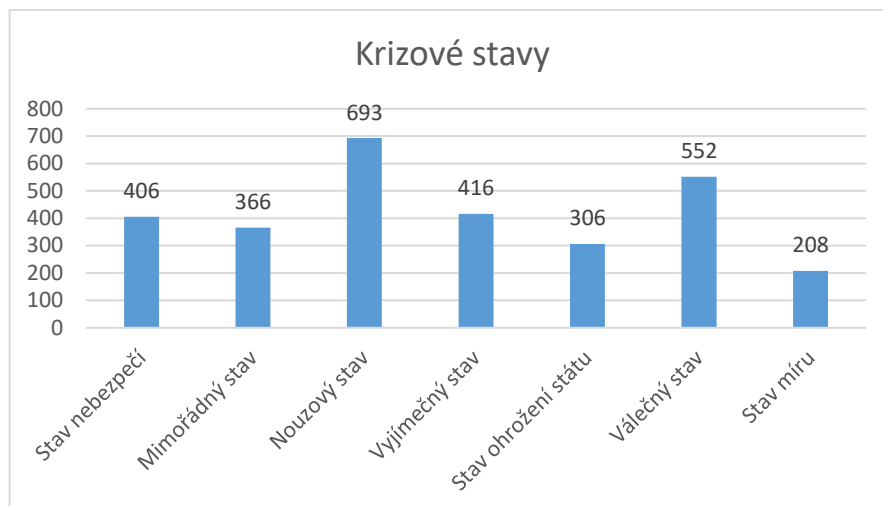
Počet respondentů a jejich věková kategorie. (Vlastní zdroj)



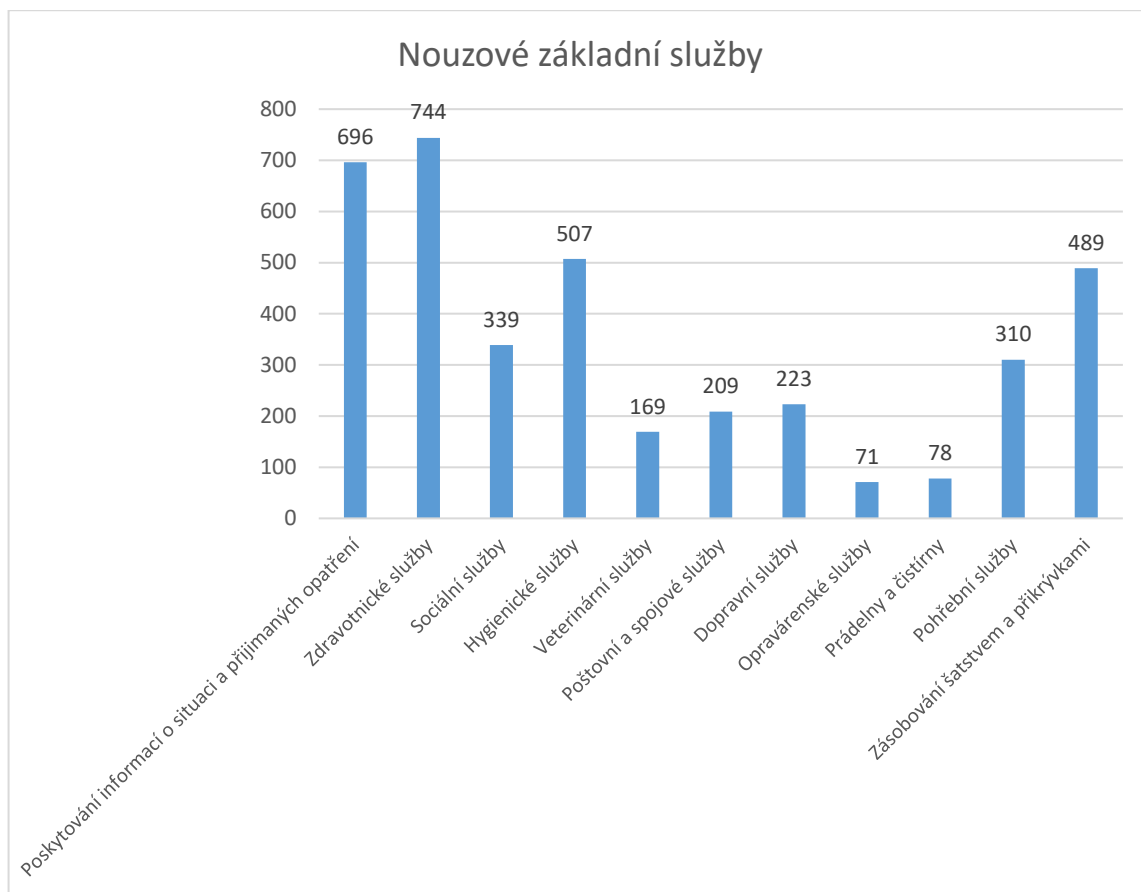
Vzdělání respondentů. (Vlastní zdroj)



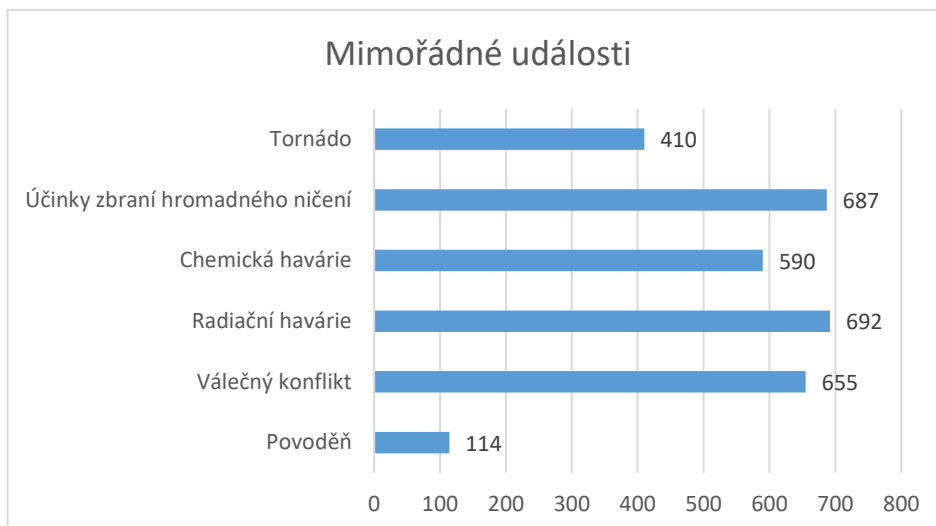
Správní obvody trvalého bydliště respondentů. (Vlastní zdroj)



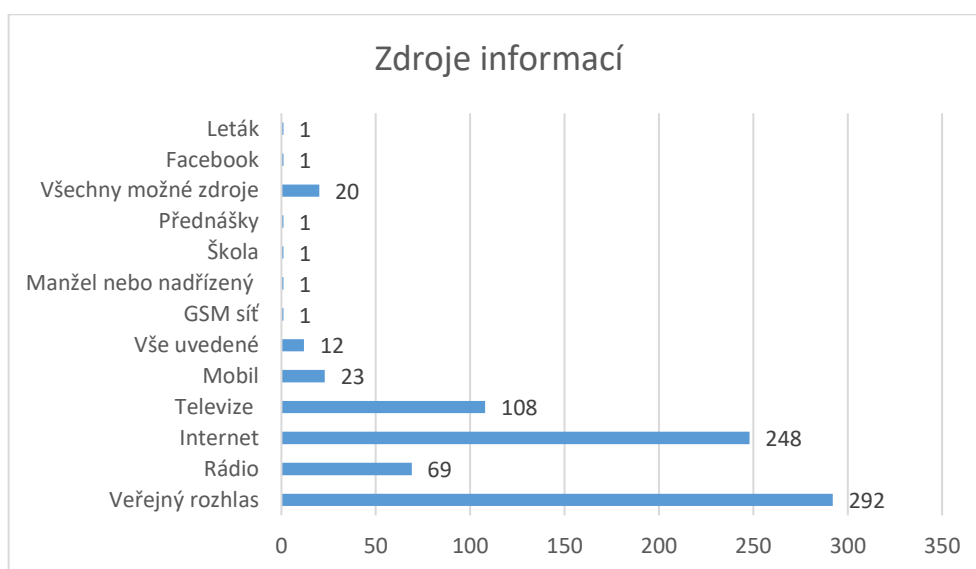
Znalost krizových stavů. (Vlastní zdroj)



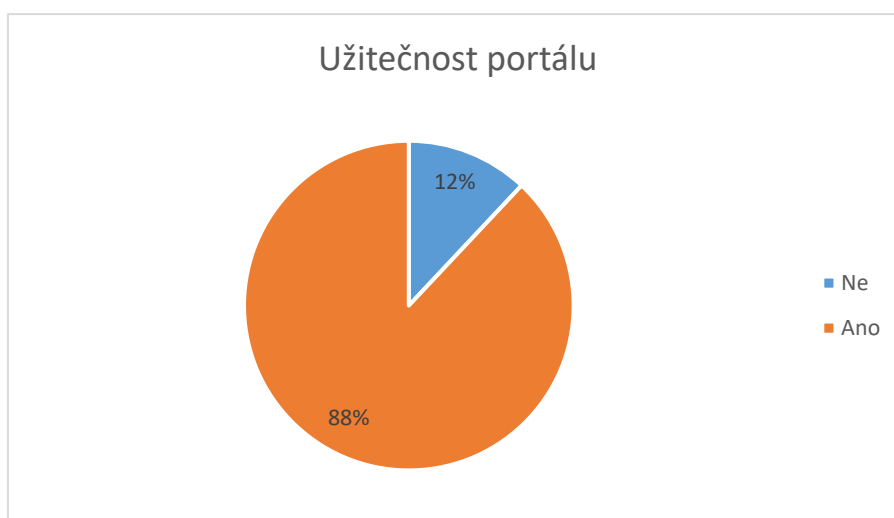
Poskytované nouzové základní služby. (Vlastní zdroj)



Využití úkrytu při mimořádné události. (Vlastní zdroj)



Zdroje informací. (Vlastní zdroj)



Užitečnost bezpečnostního portálu. (Vlastní zdroj)

PŘÍLOHA P III: EVIDENČNÍ KARTA ÚKRYTU

1 Evid. číslo úkrytu — listu		2 Po vyplnění TAJNĚ Počet výtisků Výtisk číslo		6 Kapacita projektovaná: v rozmezí: do 50 51 — 100 101 — 150 151 — 300 301 — 450 451 — 600 601 — 900 nad 900		7 Doba zpožatov. do 2 h 2 — 6 h 6 — 12 h nad 12 h		8 Doba provozu min. 24 h min. 48 h min. 72 h		9 Třída odolnosti 3 4 5 SPRÚ-2 SPRÚ	
3 Kraj	4 Okres (obvod)	5 Místo (obec)		10 Majitel úkrytu (operativní správce)		11 Ověřeno K do 100 — 200 nad 200		12 Učení zaměstnaní obyvatelstvo žactvo zaměstnaní		13 Použití úkryt a VS VS	
17 Typ vestavěný samostatný štolový — sturňový CO-Šlav 1-121, 122, 123 SCOS-Tech 2-18, 19, 20 SCOS-Tech 2-28 CO-6-1 CO-6-2		18 Konstrukce železobeton prstý beton cihl. zdivo		19 Telefon		20 Rozhlas po dr.		21 Radlomoják		22 Signalizace	
23 ES		24 Studna		25 Odvod		26 Přech. samosp.		27		28	
29		30		31		32		33		34	
35		36		37		38		39		40	
41		42		43		44		45		46	
47		48		49		50		51		52	
53		54		55		56		57		58	
59		60		61		62		63		64	
65		66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75		76	
77		78		79		80		81		82	
83		84		85		86		87		88	
89		90		91		92		93		94	
95		96		97		98		99		100	

První strana evidenční karty úkrytu. (Vlastní fotografie)

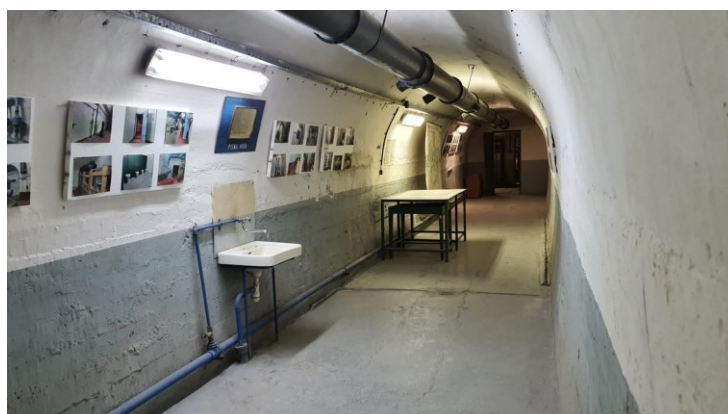
30 Prostorové údaje zastav. plocha m ² plocha pro ukrytí m ² plocha tech. prov. bloku m ² objem čist. prost. m ³		33 Dveře typ ks		39 Velitel úkrytu		44 Souřadnice: x y	
31 Vodní hospodářství pitná voda nádrž m ³ plnění h studna 1/sec užitková voda nádrž m ³ plnění h studna 1/sec odvod kanal. splošků přečerp. samospádem akumulač. jímka m ³ naplnění h tlak. jímka m ³ naplnění h kanal. čerpadla typ ks		poklapy typ k1		40 Údržbář úkrytu		45 Poznámka	
32 Vybavení úkrytu		uzávěry typ ks		41 Počet členů kryt. družstva		46 Rozpočtové náklady:	
37 Doba izol. úkrytu h		34		42 Společné ukrytí		47 Realizace úkrytu:	
38 Doba reg. vzduchu h		35		43 Poslední servis a oprava FVZ: datum: cena: ES: datum: cena:		48 Uložení dokumentace:	
		36		44 Souřadnice: x y		49 Mírový uživatel úkrytu:	
		37		45 Poznámka		50 Zpracoval	
		38		46 Rozpočtové náklady:		51 Kontroloval	
		39		47 Realizace úkrytu:			
		40		48 Uložení dokumentace:			
		41		49 Mírový uživatel úkrytu:			
		42		50 Zpracoval			
		43		51 Kontroloval			
		44					
		45					
		46					
		47					
		48					
		49					
		50					
		51					

Druhá strana evidenční karty úkrytu. (Vlastní zdroj)

PŘÍLOHA P IV: FOTOGRAFIE VYBRANÝCH ÚKRYTŮ



Nouzový výlez z úkrytu Folimanka. (Vlastní fotografie)



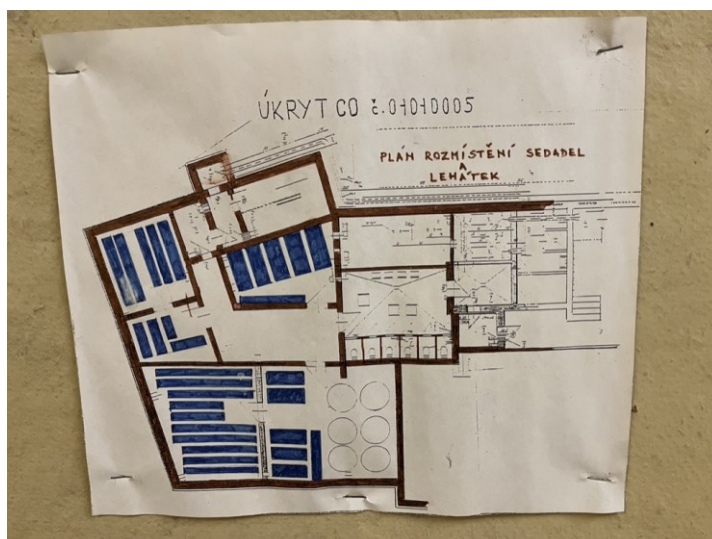
Chodba v úkrytu Folimanka. (Vlastní fotografie)



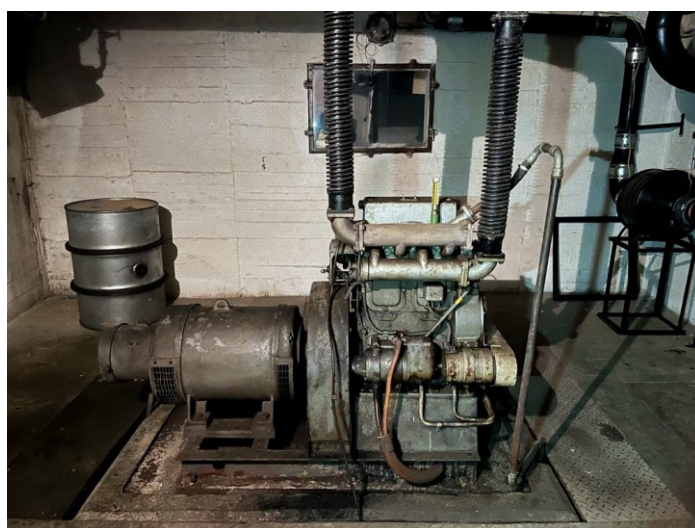
Ocelové dveře vstupu do úkrytu Bezovka. (Vlastní fotografie)



Sociální zařízení v úkrytu pod pražským Vítkovem. (Vlastní fotografie)



Plán rozmístění sedadel a lehátek v úkrytu V Jámě. (Vlastní fotografie)



Diesel agregát v úkrytu Pod Marjánkou. (Vlastní fotografie)