

Posouzení připravenosti na evakuaci domova pro seniory

Jana Golenková

Bakalářská práce
2025



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: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Jana Golenková
Osobní číslo:	L22564
Studijní program:	B1032A020002 Ochrana obyvatelstva
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Posouzení připravenosti na evakuaci domova pro seniory

Zásady pro vypracování

- Na základě dostupných zdrojů popište problematiku evakuace.
- Proveďte posouzení současného stavu vybraného objektu.
- Na základě získaných poznatků navrhnete možná doporučení pro zlepšení současného stavu.

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

Seznam doporučené literatury:

1. BRADÁČOVÁ, Isabela. *Požární bezpečnost staveb: nevýrobní objekty*. 2. rozšířené vydání. SPBI Spektrum. Červená řada. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2020. ISBN 978-80-7385-235-1
2. BREHOVSKÁ, Lenka. *Evakuace ze zón havarijního plánování v závislosti na diferenciaci populace*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny, 2016. ISBN 9788074224669
3. BURTLES, Jim. *Introduction to Emergency Evacuation*. Brookfield: Rothstein Publishing, 2016. ISBN 978-1-944480-14-1.
4. FOLWARCZNY, Libor a POKORNÝ, Jiří. *Evakuace osob*. 2. rozšířené vydání. SPBI Spektrum. Červená řada. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2021. ISBN 978-80-7385-245-0.
5. HRADIL, Jaroslav; MIKA, Otakar J.; MUSIL, Miroslav; SVOBODA, Bohuslav; RAK, Jakub et al. *Základy ochrany obyvatelstva v České republice: odborná monografie*. Pořadí vydání: první. Uherské Hradiště: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení, 2018. ISBN 9788074547744.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Lukáš Pavlík, Ph.D.**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání bakalářské práce: **2. prosince 2024**

Termín odevzdání bakalářské práce: **2. května 2025**

L.S.

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

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 2. prosince 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení bakalářské práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- 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 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, považují 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(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne 2. 05. 2025

.....
podpis autora

ABSTRAKT

Cílem bakalářské práce je posouzení evakuační připravenosti vybraného objektu, konkrétně Domova pro seniory Soběsuky. Teoretická část se věnuje problematice sociálních služeb, právním předpisům týkajících se evakuace, evakuaci seniorů a požární bezpečnosti staveb. Praktická část práce hodnotí současný stav připravenosti objektu na evakuaci. Pomocí polostrukturovaného rozhovoru, SWOT analýzy a Ishikawa diagramu bylo poukázáno na jisté nedostatky, na jejichž základě byla navržena doporučení pro zlepšení evakuační připravenosti daného objektu.

Klíčová slova: bezpečnost, domov pro seniory, evakuace, připravenost, senior

ABSTRACT

The aim of the bachelor thesis is to assess the evacuation readiness of selected building, namely the Home for Elderly Soběsuky. The theoretical part is devoted to the problems of social services, legal regulations concerning evacuation, evacuation of seniors and fire safety of buildings. The practical part of thesis evaluates the current state of the building readiness for evacuation. Using a semi-structured interview, SWOT analysis and Ishikawa diagram certain deficiencies were pointed out, based on which recommendations for improving the evacuation preparedness of the facility were proposed.

Keywords: safety, home for elderly, evacuation, readiness, senior

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce, panu Ing. Lukáši Pavlíkovi, Ph.D., za odborné vedení, vstřícný přístup a cenné rady při zpracování této práce.

Dále děkuji personálu Domova pro seniory v Soběsukách za vstřícnost, ochotu a čas, který mi věnoval při zpracování praktické části práce.

Velké díky patří také mé rodině a blízkým za jejich neustálou podporu, trpělivost a povzbuzení během celého mého studia.

OBSAH

ÚVOD.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 SOCIÁLNÍ SLUŽBY	13
1.1 DRUHY A FORMY SOCIÁLNÍCH SLUŽEB	13
1.2 DOMOV PRO SENIORY	14
2 EVAKUACE	16
2.1 PRÁVNÍ RÁMEC.....	17
2.2 DRUHY EVAKUACE.....	20
2.3 ČINITELÉ OVLIVŇUJÍCÍ EVAKUACI V OBJEKTU PŘI POŽÁRU.....	23
2.4 TECHNICKÉ PROSTŘEDKY PRO EVAKUACI SENIORŮ	25
3 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST – DOMOV PRO SENIORY	27
3.1 PASIVNÍ A AKTIVNÍ OCHRANA	27
3.2 REAKCE NA POŽÁR	32
II PRAKTICKÁ ČÁST	35
4 POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU DOMOVA PRO SENIORY.....	36
4.1 POPIS OBJEKTU	36
4.2 POSOUZENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A EVAKUAČNÍ PŘIPRAVENOSTI OBJEKTU	38
5 POLOSTRUKTUROVANÝ ROZHOVOR.....	45
6 VYUŽITÍ ISHIKAWA DIAGRAMU PRO ANALÝZU ŘEŠENÉHO PROBLÉMU	49
7 VYUŽITÍ METODY SWOT ANALÝZY K POSOUZENÍ EVAKUAČNÍ PŘIPRAVENOSTI DOMOVA PRO SENIORY SOBĚSUKY.....	54
8 NÁVRHY A DOPORUČENÍ KE ZLEPŠENÍ SOUČASNÉHO STAVU EVAKUAČNÍ PŘIPRAVENOSTI DOMOVA PRO SENIORY SOBĚSUKY	62
ZÁVĚR	64
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	65
SEZNAM OBRÁZKŮ	69
SEZNAM TABULEK.....	70
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	71

ÚVOD

Evakuace v sociálních zařízeních, jako jsou zejména domovy pro seniory, Alzheimer centra či jiná obdobná zařízení, je v současnosti velmi aktuálním tématem, a to v souvislosti s tragickými událostmi, které otřásly veřejností. Jde o požár ve Vejprtech v roce 2020, při němž v domově pro mentálně postižené zemřelo devět lidí, a požár v Alzheimer centru v Roztokách u Prahy v roce 2022, při kterém zemřely dvě osoby. Tyto události vedly k celorepublikovým kontrolám zaměřeným právě na tato zařízení. Při těchto kontrolách byly v mnoha případech odhaleny zásadní nedostatky v oblasti požární bezpečnosti a evakuace.

Evakuace v těchto typech zařízení je velmi náročná, zejména kvůli imobilitě nebo zdravotnímu postižení většiny klientů, kteří nejsou schopni se v případě mimořádné události evakuovat sami a jsou odkázáni na pomoc personálu. Tato skutečnost zdůrazňuje nezbytnost zajistit adekvátní připravenost těchto zařízení na evakuaci.

Požární bezpečnost staveb hraje důležitou roli nejen v prevenci vzniku požáru, ale i v zajištění bezpečné evakuace, s kterou je úzce propojena. Hlavním úkolem požární bezpečnosti staveb je totiž zabránit vzniku požáru, bránit jeho šíření a zajistit včasnou a bezpečnou evakuaci osob z objektu. Pro domovy pro seniory existují jisté specifické požadavky týkající se požární bezpečnosti, které je nutné dodržovat.

Bakalářská práce se zaměřuje na evakuační připravenost a požární bezpečnost v domově pro seniory Soběsuky. Cílem práce je posoudit evakuační připravenost tohoto zařízení a identifikovat jeho možné nedostatky. K dosažení tohoto cíle budou využity metody polostrukturovaného rozhovoru s personálem, SWOT analýzy a Ishikawova diagramu. Výsledky těchto analýz umožní formulaci doporučení, která by měla přispět ke zlepšení evakuační připravenosti v daném zařízení.

Teoretická část se zaměřuje na problematiku evakuace, právní předpisy a specifika evakuace seniorů. Praktická část se soustředí na posouzení aktuálního stavu evakuační připravenosti vybraného objektu prostřednictvím bezpečnostní prohlídky. Analýza rizik pomocí Ishikawova diagramu umožní identifikovat hlavní příčiny nedostatečné připravenosti na evakuaci, zatímco SWOT analýza vyhodnotí, zda je objekt v rámci evakuační připravenosti vyhovující. Polostrukturovaný rozhovor s personálem poskytne náhled na jejich úroveň připravenosti v oblasti evakuace.

Tato práce má přispět k vytvoření bezpečnějšího a lépe připraveného prostředí pro seniory i zaměstnance na situace, které mohou vyžadovat evakuaci.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 SOCIÁLNÍ SLUŽBY

Pro lepší pochopení tématu je vhodné vymezit pojmy související se sociálními službami.

Sociální služby jsou upraveny zákonem č. 108/2006 Sb., o sociálních službách. Jejich cílem je poskytování pomoci a podpory osobám, které se ocitly v tíživých životních situacích, a to v důsledku věku, zdravotního stavu nebo sociálního postavení, a zároveň usilují o jejich opětovné začlenění do běžného života. (ČESKO, 2006)

Existuje široká škála zařízení poskytujících sociální služby, mezi které patří například azylové domy, domovy se zvláštním režimem, noclehárny, centra duševního zdraví, pracoviště pečovatelské služby, ale také domovy pro seniory, které jsou v rámci řešené problematiky stěžejní. (ČESKO, 2006)

1.1 Druhy a formy sociálních služeb

Sociální služby se dělí na:

- **Sociální poradenství** poskytuje pomoc osobám, které se nacházejí v obtížných životních situacích. Tato podpora spočívá v poskytování potřebných informací, které přispívají k řešení problémů a zlepšení jejich životní situace.
- **Služby sociální péče** pomáhají lidem dosáhnout fyzické a psychické soběstačnosti, podporují jejich integraci do přirozeného prostředí a umožňují zapojení do běžného života. V případech, že to jejich stav neumožňuje, zajišťují důstojné podmínky a zacházení.
- **Služby sociální prevence** pomáhají předcházet sociálnímu vyloučení osob ohrožených krizovými situacemi, negativními životními návyky nebo trestnou činností. Jejich cílem je pomoci těmto osobám překonat nepříznivou situaci a chránit společnost před vznikem nežádoucích jevů. (ČESKO, 2006)

Sociální služby mohou být poskytovány ve formě:

- **pobytové** – zahrnují péči v ubytovacích zařízeních poskytujících sociální služby
- **ambulantní** – je forma služby, kdy osoba navštěvuje zařízení sociálních služeb, přičemž ubytování není součástí těchto služeb
- **terénní** – zahrnuje pomoc, která je poskytována přímo v přirozeném prostředí osoby (ČESKO, 2006)

1.2 Domov pro seniory

V těchto zařízeních se poskytují pobytové služby osobám, které mají v důsledku věku sníženou soběstačnost a jejich situace vyžaduje pravidelnou pomoc druhé osoby. Mezi služby, které domov pro seniory poskytuje, patří zajištění ubytování, poskytování stravy, pomoc při osobní hygieně, podpora při vykonávání běžných úkonů, zajištění kontaktu se společenským prostředím, sociální terapeutické a aktivizační činnosti, pomoc při uplatňování práv a zájmů a asistence při vyřizování osobních záležitostí. (ČESKO, 2006)

Kromě domovů pro seniory existují další typ zařízení, kam jsou senioři přijímáni. Jedná se o domovy se zvláštním režimem, které poskytují pobytové služby osobám, jejichž soběstačnost je snížena v důsledku chronického duševního onemocnění, zneužívání návykových látek, demence nebo Alzheimerovy choroby (ČESKO, 2006)

Dle Českého statistického úřadu je nejrozšířenější pobytovou službou právě domov pro seniory, kde ke konci roku 2022 žilo přibližně 34 tisíc lidí, největší zastoupení měli klienti ve věku 86 až 95 let (42 %). V domovech se zvláštním režimem pobývalo kolem 23 tisíc osob z toho téměř 21 tisíc seniorů, kde převažovala věková skupina 76 až 85 let (38 %). V roce 2022 se v České republice nacházelo celkem 525 domovů pro seniory a 396 domovů se zvláštním režimem. (Český statistický úřad, 2023)

Senior

S domovem pro seniory je neodmyslitelně spojen pojem senior, přesto přesná definice tohoto pojmu neexistuje. Dle Českého statistického úřadu jsou senioři definováni z hlediska věku, kde za seniora je považována každá osoba, která je věku 65 let a více. (Český statistický úřad, 2023)

Z biologického hlediska člověk prochází procesem stárnutí, který je charakterizovaný strukturálními a funkčními změnami organismu, které vedou k postupnému snižování schopností a výkonosti jedince. (Dvořáčková a Hrozenská, 2013)

Změny u seniorů způsobené stářím jsou patrné v rovině tělesné, psychické a sociální:

- **Tělesné projevy** – S přibývajícím věkem dochází ke snížení tělesné výšky a nárůstu váhy. Změny postihují také držení těla a chůzi, dochází k úbytku svalové hmoty a síly. Postupně se zhoršuje smyslové vnímání – zrak postupně ztrácí schopnost zaostření, sluch citlivost na vysoké tóny a dochází k zhoršení čichu a chuti. (Dvořáčková, 2012; Švehlová et al., 2021)

Zahraniční studie zaměřená na bezpečnou evakuaci z domovů pro seniory rozdělila osoby do pěti kategorií podle jejich pohybových schopností:

- a) starší lidé pohybující se bez podpory
 - b) starší lidé pohybující se s jednou oporou (hůl, berle)
 - c) starší osoby, které k pohybu využívají dvě opěrné pomůcky (chodítka)
 - d) starší osoby pohybující se sami na invalidním vozíku
 - e) osoby neschopné samostatného pohybu, jejichž přeprava je zajišťována pomocí zdravotnického personálu. (Kholshchevnikov et al., 2012)
- **Psychické projevy** – Ve stáří se často vyskytují duševní poruchy, zejména demence a deprese, které negativně ovlivňují kognitivní funkce, jako jsou paměť, pozornost, úsudek a schopnost řešit problémy. S tím mohou souviset i poruchy chování, které se mohou projevit agresivitou vůči ostatním nebo odporem vůči poskytované pomoci. V období stáří dochází také k emočním změnám, např. menší zájem o okolí, větší uzavřenost do sebe a nedůvěřivost. (Ptáček a Ptáčková, 2021; Hauke, 2014)
 - **Sociální projevy** – Dochází také ke změnám v sociálním postavení a životní orientaci. Přejít z pracovního života a ekonomicky aktivního na důchodce přináší nadbytek volného času, s tím spojené pozitivní či negativní prožívání. Může se objevit pocit vyčlenění ze společnosti, obtíže s navazováním nových vztahů a obavy z osamělosti či opuštění. (Dvořáčková, 2012; Švehlová et al., 2021)

2 EVAKUACE

Dalším důležitým pojmem v řešené problematice je evakuace. Její chápání lze vnímat odlišně z hlediska požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Z pohledu požární ochrany je evakuace osob považována za krátkodobý proces (trvajících desítky sekund, maximálně minut), který je zakončen přemístěním osob na volné prostranství nebo do jiného bezpečného prostoru bez pomoci záchranných složek, příkladem této evakuace je únik osob z objektu, ve kterém byl vyhlášen požární poplach, a to podle evakuačního plánu po stanovených únikových cestách. V právních předpisech týkajících se požární ochrany termín evakuace není jednoznačně vymezen. Naopak, v rámci ochrany obyvatelstva je evakuace chápána jako dlouhodobější proces, který zahrnuje opatření související s následnou péčí o evakuované osoby, tedy zajištění náhradního ubytování a stravování. (Folwarczny a Pokorný, 2021; Hradil et al., 2018)

Podle Isabely Bradáčové v publikaci Požární bezpečnost staveb (2020) je úniku osob neboli evakuace definována jako způsob, při němž osoby opouštějí budovu buď samostatně, nebo s pomocí dalších civilních osob, například personálu ve zdravotnických zařízeních či pracovníků sociální péče, a to po předem určených únikových cestách. (Bradáčová, 2020)

V oblasti ochrany obyvatelstva je evakuace podrobněji řešena v prováděcím předpisu k zákonu č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému (dále jen „IZS“), ve vyhlášce Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, kde se evakuací rozumí souhrn organizačních a technických opatření, jejichž cílem je přemístění osob, zvířat a věcných prostředků podle stanovené priority z oblastí ohrožených mimořádnou událostí (dále jen „MU“) do bezpečných míst, kde je zajištěno nouzové přežití pro osoby formou náhradního ubytování a stravování, ustájení pro zvířata a uskladnění pro věcné prostředky. (ČESKO, 2002)

Evakuace se provádí v případě vzniku MU, která je dle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS definována jako: „Škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací“ (ČESKO, 2000).

Folwarczny a Pokorný ve své publikaci uvádějí, že evakuace obyvatelstva se plánuje především v případě povodní, jelikož představují nejčastější riziko. Tato problematika je upravena plánem evakuace obyvatelstva, který je součástí konkrétních činností havarijního plánu kraje, který je zpracován dle zákona o IZS. (Folwarczny a Pokorný, 2021)

Evakuace ze sociálních zařízení

Evakuace v těchto zařízeních je obzvlášť náročná vzhledem k velkému počtu imobilních a pohybově omezených osob, což vyžaduje specifické podmínky při jejich transportu.

Klienti, kteří jsou upoutáni na lůžko, musí být přepraveni v sanitních vozech do jiných sociálních nebo zdravotnických zařízení, kde jim bude poskytnutá patřičná péče, zatímco transport ostatních, mobilních klientů lze zajistit, například pomocí autobusů do evakuačních center.

Z hlediska personálního zajištění je počet zaměstnanců výrazně vyšší během denní směny než na nočních směnách, kde se průměrně nachází pouze tři zaměstnanci, tudíž největší komplikace mohou nastat při evakuaci právě v noci. Většina těchto zařízení není schopna provést evakuaci pouze vlastními silami, je to v důsledku vysokého počtu klientů a nízkého počtu zaměstnanců.

Pro zajištění efektivního průběhu evakuace je nezbytné pravidelně provádět cvičení zaměřená na evakuaci, která pomohou zjistit případné nedostatky. (Brehovská, 2016)

Aby byla evakuace v těchto podmínkách efektivní, je nutné ji naplánovat. K tomu je potřeba shromáždit informace o zařízení. Jedná se například o:

- a) poloha a typ sociálního zařízení,
- b) maximální kapacita klientů v zařízení,
- c) počet imobilních klientů a možnosti jejich převozu do jiných sociálních nebo zdravotnických zařízení,
- d) počet zaměstnanců schopných provést evakuaci,
- e) potřeba asistence při evakuaci,
- f) dostupnost dopravních prostředků pro evakuaci,
- g) odhadovaná doba evakuace celého zařízení. (Brehovská, 2016)

2.1 Právní rámec

Problematiku evakuace a ochrany osob upravuje řada právních předpisů, včetně zákonů, vyhlášek a technických norem. Mezi tyto předpisy patří zejména:

- **Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně**, ve znění pozdějších předpisů.
Cílem tohoto zákona je zajistit ochranu života, zdraví občanů a majetku

před požáry a při živelních pohromách a dalších MU. Stanovuje povinnosti ministerstev, správních úřadů, právnických i fyzických osob. Zákon rovněž vymezuje postavení a pravomoci orgánů státní správy a samosprávy v oblasti požární ochrany a vymezuje role a povinnosti jednotek požární ochrany. (ČESKO, 1985)

- **Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému** a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon definuje IZS, vymezuje jeho složky a jejich působnost, pokud nejsou stanoveny jinými právními předpisy. Upravuje také působnost a pravomoci státních orgánů, orgánů územních samospráv, stejně jako práva povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na MU, při záchranných a likvidačních pracích, a při zajištění ochrany obyvatelstva v době před i během krizových stavů. Ochranou obyvatelstva se rozumí plnění úkolů civilní ochrany (varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití). Základní složky IZS jsou:

- a) Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen „HZS“) a („ČR“),
- b) Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany,
- c) Policie České republiky,
- d) Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby. (ČESKO, 2000)

- **Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení** a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon vymezuje pravomoci a působnosti státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti fyzických a právnických osob při přípravě na krizové situace, které nejsou spojeny se zajištěním obrany ČR. Zároveň se zaměřuje na ochranu kritické infrastruktury a stanoví odpovědnost za porušení těchto povinností. (ČESKO, 2000)
- **Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru** a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon zřizuje HZS ČR a vymezuje jeho postavení, úkoly, organizační strukturu a řízení. Stanovuje základní povinnosti jeho příslušníků a zaměstnanců. HZS je zřízen za účelem zajištění ochrany životů, zdraví obyvatel a majetku před požáry a poskytování účinné pomoci při MU. (ČESKO, 2015)

- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva** se zaměřuje na postupy a pravidla, jak plnit úkoly ochrany obyvatelstva. V rámci evakuace vyhláška stanovuje způsob provádění evakuace obyvatelstva a jejího všestranného zabezpečení. Tento proces je podrobně popsán ve čtvrté části této vyhlášky. (ČESKO, 2002)
- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonů státního požárního dozoru**, ve znění pozdějších předpisů. Tato vyhláška stanovuje podmínky požární bezpečnosti pro právnické a fyzické osoby a specifikuje množství, druhy a způsoby vybavení prostor a zařízení prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostními zařízeními. Tato vyhláška také stanovuje podmínky pro hašení požárů a realizaci záchranných prací. Díky technickým a organizačním opatřením lze provést efektivní zásah a bezpečnou evakuaci osob. (ČESKO, 2001)
- **Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany**, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška stanovuje rozsah plošného pokrytí území jednotkami požární ochrany, jejich vnitřní strukturu a vybavení. Evakuace je v této vyhlášce zmíněná v rámci úkolů velitele zásahu a zásad činnosti jednotek. (ČESKO, 2001)
- **ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty**. Tato norma se vztahuje na projektování požární bezpečnosti nových nevýrobních staveb a na projektování změn u stávajících nevýrobních objektů a prostor. (Česká agentura pro standardizaci, 2023)
- **ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče**. Tato norma se vztahuje na projektování požární bezpečnosti nových budov a prostorů určených pro zdravotnická a sociální zařízení, stejně jako na úpravy stávajících objektů a prostor těchto zařízení. Zahrnuje také projektování změn staveb, při nichž dochází k přeměně objektů a prostorů s jiným využitím na objekty a prostory sloužící k zdravotní a sociální péči. (Česká agentura pro standardizaci, 2020)

2.2 Druhy evakuace

Evakuaci obyvatelstva lze rozdělit podle různých kritérií. Základní rozdělení evakuace je podle času a rozsahu evakuovaného území. Další možné dělení je podle způsobu realizace, zabezpečení a řešení evakuace.

1. Dělení podle rozsahu opatření:

- **Objektová (bodová) evakuace** je typ evakuace, kdy dochází k opuštění jednoho či malého počtu objektů – obytné budovy, administrativně správní budovy, budovy technologických provozů či jiné stavby. Jedná se o krátkodobé a rychlé opuštění ohroženého objektu, například požárem. Tento typ evakuace může probíhat různými způsoby – buď úplným opuštěním objektu, nebo v některých případech pouhým přemístěním osob do bezpečnější části budovy, kde lze využít její ochranné vlastnosti, a tím umožnit setrvání osob uvnitř (např. při požáru mohou být osoby evakuovány do stavebně a požárně oddělené části objektu). Tento způsob setrvání v bezpečné části objektu je vhodný pro evakuaci zdravotnických zařízení nebo sociálních zařízení (domov pro seniory, domovy se zvláštním režimem atd.), vzhledem k náročnosti evakuace imobilních osob. Evakuaci může nařídit velitel zásahu jednotky HZS, orgán veřejné správy, ředitel (nebo statutární zástupce, vedoucí), majitel objektu nebo jiné zodpovědné osoby. (Seidl et al., 2014; Folwarczny a Pokorný, 2021; Hradil et al., 2018)

Evakuace objektů může doprovázet spousta potíží, mezi které patří například:

- a) odpor a neochota osob opustit objekt, panika,
 - b) specifické chování některých osob (např. senioři s demencí, Alzheimerovou chorobou atd.), zvýšená starostlivost o nemocné, imobilní, zdravotně postižené,
 - c) obtížná orientace v počtech evakuovaných osob (odchod osob z míst shromáždění), nekoordinovaný průběh evakuace,
 - d) nedostatek a neprůchodnost únikových cest, výpadek elektrického proudu atd.), nedostatek sil a prostředků (Seidl et al., 2014)
- **Plošná evakuace** je typ evakuace, kdy dochází k přemístění obyvatelstva z části nebo celé urbanizované oblasti anebo z širšího území (např. město), které je ohroženo MU. K této evakuaci dochází, když není možné zajistit ochranu osob

jiným způsobem. Jedná se obvykle o dlouhodobý proces evakuace a je tak nutné zajistit nouzové ubytování a stravování. (Folwarczny a Pokorný, 2021; Lindell et al., 2021)

S plošnou evakuací je spjato několik základních pojmů:

- a) **Evakuační zóna** – území, z něhož je nutné provést plošnou evakuaci.
- b) **Evakuační trasa** – pozemní komunikace (cesta), vymezená k evakuaci obyvatelstva
- c) **Uzávěra** – místo na pozemní komunikaci, které vymezuje evakuační zónu a brání vstupu nepovoleným osobám do této zóny
- d) **Místo shromáždění** – místo, kde se shromažďují evakuované osoby, ať uvnitř, nebo vně evakuační zóny. Zde je zajištěn jejich přesun do evakuačních středisek. Může být zároveň evakuačním střediskem.
- e) **Evakuační středisko** – zařízení, mimo evakuační zónu, ve kterém jsou shromažďovány evakuované osoby. Slouží jako výchozí bod, kde jsou tyto osoby evidovány a následně převezeny do přijímacích středisek.
- f) **Přijímací středisko** – zařízení, ve kterém jsou evakuované osoby registrovány, informovány a následně přesměrovány do míst, kde jim bude poskytnuto nouzové ubytování
- g) **Místo nouzového ubytování** – objekt, zařízení, které je určeno k nouzovému ubytování (Folwarczny a Pokorný, 2021; Hradil et al., 2018)

Pro některé skupiny osob se evakuace plánuje přednostně:

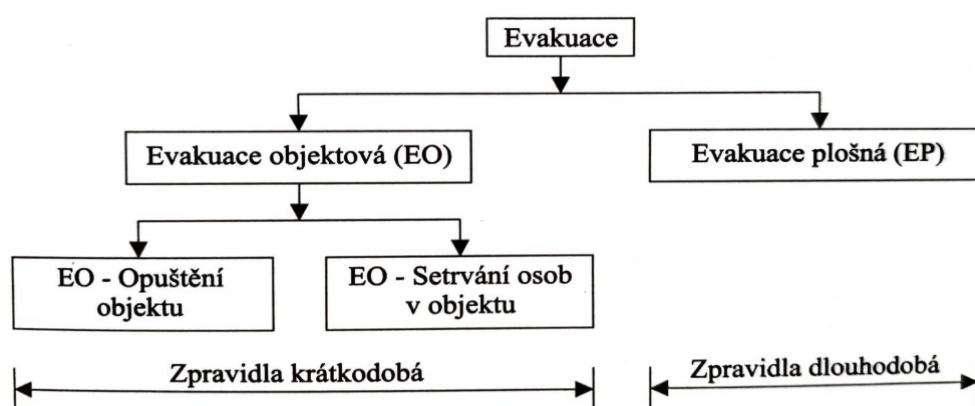
- a) děti do 15 let,
- b) pacienti ve zdravotnických zařízeních,
- c) osoby pobývající v sociálních zařízeních,
- d) osoby se zdravotním postižením,
- e) doprovod těchto osob (Folwarczny a Pokorný, 2021)

2. Dělení podle času:

- **Krátkodobá evakuace** si nevyžaduje dlouhodobé opuštění objektu, návrat evakuovaných osob je možný do 72 hodin. Při krátkodobé evakuaci není pro evakuované osoby zajištěna následná péče – náhradní ubytování a stravování. Evakuační opatření pro nouzové přežití se určují podle rozsahu MU, obvykle

v omezeném rozsahu (poskytování přikrývek, podávání teplých nápoj atd.). (Seidl et al., 2014; Folwarczny a Pokorný, 2021)

- **Dlouhodobá evakuace** nastává, když si rozsah ohrožení vyžaduje dlouhodobý pobyt obyvatelstva mimo daný objekt či prostor, kde návrat evakuovaných osob by mohl být možný až po 72 hodin. V rámci této evakuace je nezbytné zajistit následnou péči pro evakuované osoby, které si ji nemohou obstarat samy. Evakuační opatření v tomto případě evakuace jsou například vyhlášení evakuace, zjištění přesného počtu evakuovaných osob, způsob a organizace jejich přesunu, určení evakuačních tras, stanovení způsobu jejich návratu. (Seidl et al., 2014; Folwarczny a Pokorný, 2021)



Obrázek 1 Rozdělení evakuace z hlediska rozsahu opatření a doby trvání

(zdroj: Folwarczny a Pokorný, 2021)

3. Dělení podle způsobu realizace:

- **Řízená evakuace** je proces evakuace, který řídí orgány krizového řízení. Evakuované osoby se přesouvají buď pěšky, vlastními dopravními prostředky nebo prostředky, které poskytly tyto orgány.
- **Samovolná evakuace** vzniká v důsledku strachu, kdy obyvatelstvo koná podle svého uvážení a samovolně opustí nebezpečný prostor pomocí vlastních dopravních prostředků a bez určeného směru. Úkolem veřejné správy a orgánů krizového řízení je získat kontrolu nad touto neorganizovanou evakuací – usměrňovat nekontrolovaný odchod z ohrožené oblasti, upřesňovat evakuační trasy a zabránit vstupu osob do evakuační zóny. (Seidl et al., 2014; Hradil et al., 2018)

4. Dělení podle způsobu zabezpečení:

- **Plánovaná evakuace** vzniká na základě analýzy možných hrozeb pro obyvatelstvo, která slouží jako podklad pro vypracování evakuačních plánů. Pro zajištění a realizaci evakuace se předem připravují opatření, která umožní její účinné provedení.
- **Neplánovaná evakuace** nastává v případě neočekávané MU v objektu či prostoru, pro který není vypracovaný evakuační plán. Její realizace je nejčastěji zajišťována složkami IZS. (Seidl et al., 2014)

5. Dělení podle způsobu řešení:

- **Dobrovolná evakuace** nastává, když obyvatelstvo dobrovolně opouští ohrožený prostor na výzvu orgánu krizového řízení.
- **Násilná evakuace** nastává, pokud obyvatelstvo nereaguje na výzvy k evakuaci. V takovém případě je nezbytné, aby bylo s využitím bezpečnostních, ozbrojených a záchranných složek násilně přemístěno do bezpečí. (Seidl et al., 2014)

2.3 Činitelé ovlivňující evakuaci v objektu při požáru

Dle publikace od Ministerstva práce a sociálních věcí dochází v ČR každý rok k několika požárům různého rozsahu v zařízeních poskytující pobytové sociální služby – v domovech pro seniory a zařízeních pro osoby se zdravotním postižením se ročně eviduje přibližně 10 až 11 požárů. Tyto události často vedou ke zraněním a v ojedinělých případech i k úmrtí.

Během období od 2010 až do roku 2019 bylo zaznamenáno 16 požárů v domovech pro seniory a 9 požárů u dalších pobytových službách, které si vyžádaly evakuaci osob. (MPSV, 2022)

Požár v objektu je doprovázen řadou charakteristických jevů, které ohrožují nejen osoby, ale i zasahující složky, a tím mohou výrazně ovlivnit průběh evakuace. Mezi tyto hlavní rizika patří toxické zplodiny hoření, nedostatek kyslíku, vysoké teploty a přímé působení plamenů.

- **Zplodiny hoření** jsou v posledních letech hlavní příčinou úmrtí při požárech. Tento jev je způsoben vznikem toxických látek (např. uhlovodíků, kyanovodíku, oxidu dusičitého a oxidu dusnatého), které mají škodlivý vliv na lidský organismus. Mezi zplodiny hoření patří také jemné částice uhlíku, dehtu a dalších pevných látek, které

vytváří kouř a ten dráždí dýchací cesty a oči, ale také snižuje viditelnost, a tím ztěžuje orientaci v prostoru.

- **Nedostatek kyslíku** je důsledkem probíhající oxidační reakce během požáru. Za běžných podmínek obsahuje vzduch přibližně 21 % kyslíku, ale v důsledku hoření se jeho koncentrace snižuje na 14–10 %, někdy i pod tuto hranici. Snížená hladina kyslíku vede k dechovým potížím a k nedostatečnému okysličení krve. Následkem toho dochází k negativnímu ovlivnění kognitivních schopností a omezení schopnosti racionálního úsudku.
- **Plamen** je hlavní projev hoření hořlavých plynů v prostoru. Tok plynů může plamen přenést na velké vzdálenosti od ohniska požárů a tím ohrozit osoby a vznítit hořlavé materiály.
- **Teplota** je produkt požáru. Teplota zplodin může dosáhnout až 1000 °C a více. Maximální teplotu, kterou lidský organismus dokáže snést, závisí na koncentraci vodní páry ve vzduchu a na délce vystavení se teplotě. (Folwarczny a Pokorný, 2021)

Mezi další činitele, které ovlivňují evakuaci lze zařadit psychický a fyzický stav osob či stavební řešení objektu.

- **Psychický stav** – Důležitým faktorem je, zda mají osoby možnost uniknout z místnosti, kde se požár rozvíjí, nebo jsou nuceni utíkat směrem k němu. Pokud jediná úniková cesta vede přímo k požáru, mohou se osoby rozhodnout zůstat na místě a čekat na záchranu. Řada studií ukázala, že lidé se při úniku zakouřeným prostorem raději vrátí zpět, než aby pokračovali v evakuaci. Pokud lidé nevidí šanci na záchranu, může nastat panika, která může propuknout i v případě, že nejde o skutečný požár. Ochrana osob je náročnější, pokud osoby nemají dostatečné informace o protipožárním zabezpečení, únikových cestách, dispozičním řešením objektu či možnostech záchrany.
- **Fyzický stav** – Osoby ve věku 20 až 40 let by měly evakuaci zvládnout lépe než starší lidé, jelikož s rostoucím věkem se zvyšují potíže s pohybem, ale i strach se projevuje rychleji, a to může vést k pasivnímu a nerozhodnému chování. Naopak mladší lidé často podceňují rizika spojená s požárem. Starší lidé či lidé s postižením se pohybují pomaleji a často k pohybu využívají různé pomůcky, jako jsou berle, hole či invalidní vozíky, které mohou výrazně snížit rychlost evakuace. Příklad rychlostí pohybu postižených osob je uveden v tabulce (Tab.1).

Hodnoty rychlosti uvedené v této tabulce vycházejí z pozorování pohybu jednotlivce, nikoli pohyb proudu osob. Pokud se v proudu osob bude vyskytovat hendikepovaná osoba, dojde ke zpomalení celého zástupu unikajících osob, jelikož tyto osoby budou muset přizpůsobit svou rychlost osobám s hendikepem. Při úniku po schodišti dolů bylo zjištěno, že osoby si musely opakovaně odpočinout. (Folwarczny a Pokorný, 2021)

Tabulka 1 Příklad rychlostí pohybu postižených osob

Druh omezení	Vodorovná komunikace [m. s ⁻¹ /m.min ⁻¹]	Schodiště	
		Nahoru [m. s ⁻¹ /m.min ⁻¹]	Dolů [m. s ⁻¹ /m.min ⁻¹]
Elektrický invalidní vozík	0,89/53,4		
Manuální invalidní vozík	0,69/41,4		
Berle	0,94/56,4	0,22/13,2	0,22/13,2
Hůl	0,81/48,6	0,35/21,0	0,32/19,2
Opěrný rám	0,57/34,2		
Bez pomůcky	0,95/57,0	0,43/25,8	0,36/21,6
Bez postižení	1,25/75,0	0,70/42,0	0,70/42,0

(zdroj: Folwarczny a Pokorný, 2021)

- **Stavební řešení** – Stavební řešení má velký vliv na ochranu osob, zejména vhodně rozmístěné únikové cesty, které musí být dobře viditelné z různých míst. Nedostatečné osvětlení nebo větrání těchto cest může zvyšovat strach a paniku. Dalším důležitým faktorem je i členění objektu na požární úseky, které poskytují částečně či zcela chráněné prostory v objektu. (Folwarczny a Pokorný, 2021)

2.4 Technické prostředky pro evakuaci seniorů

Evakuace seniorů může být náročná, jak již bylo zmíněno, starší lidé mohou být imobilní či hendikepovaní, a to výrazně komplikuje jejich záchranu. K usnadnění evakuace lze využít různé technické pomůcky – pojízdná lůžka, evakuační podložky, vozíky. Tyto pomůcky by měly být standardní součástí vybavení zařízení sociální péče, a zároveň je nezbytné, aby byl personál řádně proškolen k obsluze tohoto vybavení. (MPSV, 2021)

- **Evakuační vozík** (Obr. 2) slouží k evakuaci osob se zdravotním postižením či omezenou pohyblivostí. Pohyblivé pásy umožňují bezpečný sestup po schodech

a ruční madla usnadňují evakuaci při výstupu do schodů. Vozík lze použít jako nouzový transportní vozík na podlažích a díky čtyřem kolečkům a aktivním těžištěm je jeho manipulace snadná a efektivní. Lze ho využít ve vícepodlažních budovách.

(Solift, © 2015)



Obrázek 2 Evakuační vozík

(zdroj: Solift, © 2015)

- **Transportní lehátko** je navrženo pro rychlý a bezpečný převoz osob. Díky lehké konstrukci a kolečkům je snadno ovladatelné a vysoce mobilní. Pro transport lze využít i pokojové lůžko, pokud je vybaveno kolečky, avšak v tomto případě je manipulace náročnější. (Interier – Vysočina, © 2025)
- **Evakuační podložky** (Obr.3) jsou trvale umístěny pod matrací a umožňují okamžitou evakuaci pacienta i s matrací. Jsou určeny pro situace, kdy je nutné evakuovat pacienta přímo z lůžka, bez nutnosti jeho přesunu. Lze ji využít i ve stísněných prostorech a při evakuaci po schodišti. (APOS, c2025; Interier – Vysočina, © 2025)



Obrázek 3 Evakuační podložka

(zdroj: APOS, c2025)

3 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST – DOMOV PRO SENIORY

Požární bezpečnost v domovech pro seniory a dalších pobytových zařízeních sociálních služeb klade specifické nároky, zejména v oblasti evakuace, která představuje náročný úkol ve všech fázích existence budovy, už od jejího návrhu. Důvodem je skutečnost, že v těchto zařízeních pobývají převážně starší osoby, které mají zpomalenou reakční dobu, nerozumí principu evakuace, nedokážou najít únikový východ nebo mají omezenou schopnost pohybu.

Proto je nezbytné, aby byla budova správně navržena a připravena na možný vznik MU, umožňovala bezpečnou evakuaci, usnadnila efektivní zásah HZS a splňovala požadavky na požární bezpečnost. Současné požadavky na tento typ budovy řeší norma ČSN 73 0835 (Kapitola 10). (MPSV, 2021; Česká agentura pro standardizaci, 2020)

Podle této normy domov pro seniory, dle třídění zdravotnických zařízení a sociální péče, spadá do zařízení ústav sociální péče (LZ 2 – lůžkové zdravotnické zařízení s jednou a více lůžkovými jednotkami). Ústavem sociální péče se rozumí zařízení, kde se nachází osoby starší 60 let nebo osoby s tělesným, smyslovým či mentálním postižením, kterým je poskytována ústavní sociální péče. (Bradáčová, 2020; Česká agentura pro standardizaci, 2020)

3.1 Pasivní a aktivní ochrana

Požární bezpečnost objektu se zajišťuje prostřednictvím pasivní a aktivní ochrany.

Pasivní zabezpečení zahrnuje vhodné situační a dispoziční řešení a správný návrh stavebních konstrukcí, které zajišťují stabilitu objektu, rozdělení na požární úseky a vytvářejí bezpečné únikové cesty.

Aktivní ochrana zahrnuje požárně bezpečnostní zařízení a opatření, která umožňují například včasnou detekci požáru, vyhlášení poplachu, rychlé přivolání zasahujících jednotek, lepší podmínky pro evakuaci nebo minimalizaci škod. (Bradáčová, 2020)

- **Požární úsek** je základní jednotkou posuzovanou z hlediska požární bezpečnosti. Jedná se o část objektu (místnost, skupina místností, celý objekt), který je ohraničen požárně dělicími konstrukcemi. Tyto konstrukce zabraňují šíření požáru mimo požární úsek a po určitou dobu odolávají jeho účinkům. Jedná se zejména o požární stěny, stropy, střešní konstrukce a požární uzávěry otvorů (požární dveře, vrata, okna). (Pokorný a Hejtmánek, 2024)

Podle normy musí být v domovech pro seniory samostatnými požárními úseky zejména:

- a) každé ošetrovatelské oddělení,
- b) lůžková část s kapacitou 20 lůžek,
- c) každá samostatná jednotka pro ubytování,
- d) sklady lůžkovin, zdravotnického, provozního materiálu, archivy a jiné skladovací prostory,
- e) prostory nesouvisející s poskytováním ústavní sociální péče. (Česká agentura pro standardizaci, 2020)

- **Únikové cesty** slouží k bezpečné a včasné evakuaci všech osob z ohrožené budovy na volné prostranství a zároveň musí umožnit přístup jednotek do prostor zasažených požárem. (Bradáčová, 2020)

Únikové cesty se dělí na chráněné (dále jen „CHÚC“), částečně chráněné (dále jen „ČCHÚC“) a nechráněné (dále jen „NÚC“):

- a) **NÚC** je každý trvale volný komunikační prostor, který nemusí být oddělen stavebně ani požárně dělicími konstrukcemi, a který vede k východu na volné prostranství nebo do CHÚC. Evakuace osob NÚC je považována za bezpečnou, pokud k ní dojde dříve, než se prostor zaplní kouřem do výšky 2,5 m nad podlahou. Pokud NÚC slouží jako náhrada za CHÚC, musí být vybavena nouzovým únikovým značením.
- b) **CHÚC** poskytují lidem delší dobu ochrany před požárem než NÚC. Tvoří vždy samostatný požární úsek ohraničený požárně dělicími konstrukcemi a disponuje požárním větráním. CHÚC vždy vede až k východu na volné prostranství. Existují 3 typy CHÚC: typ A (doba bezpečného pobytu 4 min.), typ B (doba bezpečného pobytu 15 min.), typ C (doba bezpečného pobytu 30 min.)
- c) **ČCHÚC** je komunikace, která prochází požárním úsekem bez požárního rizika nebo spojuje sousední požární úsek či prostor taktéž bez požárního rizika. ČCHÚC musí vést na volné prostranství nebo do CHÚC. Pokud nahrazuje CHÚC, musí být vybavena nouzovým únikovým osvětlením. (Bradáčová, 2020)

V domovech pro seniory je nutné zajistit možnost úniku ve dvou směrech, toho lze dosáhnout oběžnou chodbou ústící do jednoho schodiště. U budov, které mají alespoň dvě podlaží, je vyžadována CHÚC typu B. Únikové cesty musí být udržovány volně průchodné. Stává se, že jsou únikové cesty využívány jako skladovací prostor nebo jsou zaskládány, a to znemožňuje bezpečný úniku osob. Dle normy šířka únikových cest z požárních úseků nesmí být menší než 1,1 metru, a u dveří, kde není předpoklad přemísťování lůžek stačí šířka 0,9 metru. (MPSV, 2021; Burtles, 2016; Česká agentura pro standardizaci, 2020)

Dveře na únikových cestách

Dveře únikové cesty nesmí mít prahy a musí se otevírat ve směru úniku. Uzamykatelné dveře musí mít kování, které umožní jejich ruční nebo samočinné otevření ve směru úniku (bez použití klíčů, nástrojů) při vyhlášení poplachu. Dveře chránící únikové cesty proti vstupu nepovolaných osob musí být při evakuaci snadno otevíratelné a průchodné, např. pomocí panikové kliky. Jestliže jsou dveře zablokovány, musí být v případě evakuace odblokovány buď samočinným systémem EPS s tlačítkovým hlásičem vedle dveří, nebo manuálním tlačítkovým hlásičem. (Pokorný a Hejtmánek, 2024)

Požární větrání

Jedná se o jeden z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících bezpečnost osob v CHÚC. Existují tři základní typy větrání:

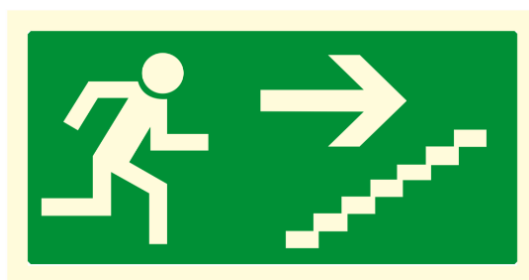
- a) **Přírozené** – využívá větrací otvory (okna, dveře, světlíky) umístěné v každém podlaží. V nejnižším a nejvyšším místě budovy lze také využít komínového větracího efektu.
- b) **Nucené** – zajišťuje proudění vzduchu pomocí vzduchotechnického systému, kde ventilátor přivádí vzduch do nejnižšího podlaží a odvádí jej v nejvyšším místě objektu skrze klapku, žaluzie či okno.
- c) **Přetlakové** – je nejbezpečnější a technicky nejnáročnější způsob. V tomto případě vzduchotechnický systém vytváří mírný přetlak vzduchu, který zabraňuje průniku kouře do CHÚC. (Pokorný a Hejtmánek, 2024)

Označení a osvětlení únikových cest

Únikové cesty musí být osvětleny přirozeným nebo umělým světlem minimálně po dobu provozu budovy. NÚC musí mít elektrické osvětlení všude tam, kde jsou dostupné elektrické rozvody. Všechny typy CHÚC musí být vybaveny nouzovým únikovým osvětlením a zároveň musí být zajištěno běžné osvětlení únikové cesty. Nouzová úniková osvětlení často disponují vlastní baterií nebo jsou připojena k záložnímu zdroji energie. Podle normy ČSN EN 1838 musí nouzové únikové osvětlení fungovat minimálně 60 minut. (Pokorný a Hejtmánek, 2024; Bradáčová, 2020)

Únikové cesty se označují fotoluminiscenčními tabulkami, které díky absorpci světla svítí i bez zdroje elektřiny, nebo podsvícenými tabulkami (obdobu nouzového osvětlení). Směr úniku musí být jasně označen podle zásady viditelnosti od značky ke značce, a to zejména tam, kde východ není přímo viditelný, při změně směru úniku, při křížení cest nebo změně výškové úrovně (např. na schodišti).

(Pokorný a Hejtmánek, 2024; Bradáčová, 2020)



Obrázek 4 Fotoluminiscenční tabulka

(zdroj: Safety shop, © 2020)

- **Omezení hořlavosti** lze zajistit u zabudovaných konstrukcí. Velikost a konstrukce stěn a stropů mají významný vliv na šíření požáru. Stěny, podhledy a jiné nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku by měly být minimálně hořlavé, aby se omezilo šíření požáru. Okna a prosklené části dveří musí být nehořlavé. Požadavky na vnější zateplení, podlahové krytiny nebo hořlavost kabelů jsou rovněž velmi přísné. Norma také uvádí, že vstupní dveře do požárních úseků musí být provedeny jako požární a současně kouřotěsné. Vybavení a nábytek v budově však nelze téměř vůbec omezit. (Česká agentura pro standardizaci, 2020; MPSV, 2021; Maurice Jones Jr, 2019)

- **Evakuační výtahy** musí být zřízeny dle normy ČSN 73 0835 ve zdravotnických zařízeních a v budovách s více než 3 nadzemními podlažími, pokud se v nich nachází více než 10 osob se sníženou pohyblivostí. V ústavech sociální péče je nutné navrhnout minimálně dva evakuační výtahy. Jejich umístění a konstrukční provedení musí splňovat specifické nároky:
 - a) Musí být součástí CHÚC typu B nebo C, případně na ně navazovat.
 - b) Musí mít zajištěnou dodávku elektrické energie po dobu minimálně 45 minut, a pokud slouží i pro zásah, pak alespoň na 60 minut.
 - c) Kabina výtahu musí mít ve zdravotnických zařízeních rozměry 1,2 x 2,3 m (možnost dopravy osob na nosítkách).
 - d) Prostor před šachetními dveřmi musí být součástí CHÚC nebo se nacházet v prostoru bez požárního rizika.
 - e) Dveře výtahu musí být samočinné s vodorovným posuvem.
 - f) Evakuační výtah musí být označen bezpečnostním značením. (MPSV, 2021; Bradáčová, 2020)
- **Požárně bezpečnostní zařízení** tvoří aktivní požární ochranu objektu, která doplňuje jeho pasivní požární zabezpečení. Jsou navržena tak, aby zvýšila úroveň požární bezpečnosti stavby, omezila intenzitu požáru, chránila evakuované a zasahující osoby a minimalizovala rozsah škod. (Pokorný a Hejtmánek, 2024)

Elektrická požární signalizace (dále jen „EPS“)

EPS slouží k detekci požáru, předání informací o situaci, aktivaci zařízení, které provádí hasební zásah, omezení šíření požáru, usměrnění kouře a také vydává varovný signál pro osoby v objektu. Požární poplach vyhláší ústředna EPS, která je umístěná v prostoru se stálou službou. Pokud je systém propojen se zařízením dálkového přenosu, informace o požáru je odeslána na ohlašovnu požáru HZS, popř. do jiného místa s trvalou obsluhou.

Požár lze detekovat pomocí samočinných hlásičů EPS, které lze doplnit tlačítkovými hlásiči. Dle normy v ústavech sociální péče s více než 50 lůžky je instalace EPS povinná a doporučuje se vybavit samočinnými hlásiči požáru všechny požární úseky.

Samotná instalace EPS nestačí, je nezbytné zajistit její pravidelnou kontrolu a údržbu (až 1x měsíčně). (Bradáčová, 2020; Česká agentura pro standardizaci, 2020; Inspect Point, 2023)

Autonomní detekce a signalizace

Objekty sociální péče, pro které není povinná instalace EPS, musí být vybaveny zařízením autonomní detekce a signalizace. Nejčastěji jde o kouřové hlásiče, které v případě požáru pouze vydávají varovný akustický nebo optický signál. (Bradáčová, 2020)

- **Zařízení pro protipožární zásah** slouží k efektivnímu zásahu a zajištění bezpečnosti zasahujících složek IZS. Patří sem zejména přístupové komunikace, nástupní plochy, přenosné hasicí přístroje a další technické zařízení. (Bradáčová, 2020)

Přenosné hasicí přístroje (dále jen „PHP“)

Hasicí přístroj je nádoba, která je naplněna hasivem, vybavená samočinným výtlačným zařízením, určená k okamžitému zásahu uživatelem objektu (v případě sociálních služeb obvykle zaměstnanci) ihned po vzniku požáru. PHP by měly být umístěny na viditelném a snadno přístupném místě, zavěšené na stěně tak, aby rukojeť byla maximálně 1,5 m nad podlahou, nebo mohou být umístěny na podlaze s tím, že musí být zajištěny proti pádu. PHP se dělí podle druhu hasiva na vodní, pěnové, práškové, CO₂, halonové nebo s čistým hasivem. Výběr typu PHP závisí na charakteru provozované činnosti. U budov sociálních služeb by měly být zvoleny spíše menší a lehčí přístroje, s ohledem na strukturu uživatelů (např. převaha žen mezi zaměstnanci), a případně ve větším množství. (Bradáčová, 2020; MPSV, 2021)

3.2 Reakce na požár

Po zjištění požáru je zásadní rychlá reakce – okamžitě ho ohlásit, zahájit evakuaci objektu nebo pouze zasažené části, případně se pokusit požár uhasit pomocí PHP. Rychlá a správná reakce především personálu je stěžejní a závisí na pravidelném školení a nácvicích přizpůsobených konkrétní budově a situaci.

Postupy, které musí dotčené osoby dodržet v případě požáru, jsou uvedeny v požární dokumentaci. (MPSV, 2021)

Dokumentace

- **Požární evakuační plán** (dále jen „PEP“) stanovuje postup evakuace osob z objektů zasažených požárem. Vychází z vyhlášky 246/2001 Sb., o požární prevenci, která uvádí, že PEP musí být zpracován pro objekty a prostory, ve kterých jsou složité podmínky pro zásah, kam spadají stavby pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. PEP by měl obsahovat zejména:
 - a) odpovědné osoby, které budou organizovat evakuaci a místo řízení evakuace,
 - b) osoby a prostředky zajišťující evakuaci,
 - c) trasy, způsob evakuace a místo shromaždiště evakuovaných,
 - d) zajištění první pomoci,
 - e) grafické znázornění únikových cest v jednotlivých podlažích.

PEP musí být uložen na snadno dostupném místě a grafické znázornění únikových cest musí být umístěno na dobře viditelném místě na každém podlaží v objektu a ubytovacích zařízeních by se mělo nacházet v jednotlivých ubytovacích jednotkách. (ČESKO, 2001)

- **Požární poplachová směrnice** stanovuje činnosti zaměstnanců a dalších osob v případě požáru. Obsahuje postup pro osoby, které zpozorují požár, způsob a místo jeho ohlášení, způsob vyhlášení požárního poplachu, postup osob při vyhlášení požárního poplachu (evakuace), kontakty na ohlašovnu požárů a na pohotovostní a havarijní služby a tísňová čísla. Směrnice by měla být také umístěna na viditelném místě v budově. (ČESKO, 2001)

Obecné zásady postupu při vzniku požáru:

- 1) **Ohlášení požáru na tísňovou linku** (150 nebo 112) - Pokud je objekt vybaven EPS připojeným na pult centralizované ochrany HZS (dále jen „PCO HZS“), informace o požáru se přenáší automaticky.
- 2) **Provedení prvotního zásahu** – Pokud je požár zjištěn včas, mohou ho zaměstnanci snadno uhasit např. pomocí hasicího přístroje. V takovém případě by nebylo nutné evakuovat celý objekt, ale pouze část v bezprostřední blízkosti požáru.
- 3) **Evakuace objektu** – Jestliže se v objektu nacházejí osoby, které jsou schopny se samy evakuovat, je možné využít strategii přímé evakuace z objektu po NÚC nebo CHÚC, případně využít evakuační výtah. Ve většině objektů sociální péče nelze

předpokládat s tím, že se klienti evakuují sami, a proto se počítá s evakuací postupnou. Tato strategie postupné evakuace zohledňuje omezeným počet zaměstnanců, což neumožňuje evakuaci celého objektu najednou, a proto personál nejprve klienty evakuuje do požárně zabezpečené části objektu v rámci podlaží a následně je evakuuje na volné prostranství. (MPSV, 2021)

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU DOMOVA PRO SENIORY

Posuzovaný domov pro seniory se nachází v obci Soběsuky v Olomouckém kraji. Pro jeho zhodnocení současného stavu je nezbytné popsat samotný objekt, složení klientů i personálu a následně provést analýzu požární bezpečnosti v tomto zařízení.

4.1 Popis objektu

Domov pro seniory v Soběsukách (Obr. 5) byl postaven v roce 2001 a svůj provoz zahájil o rok později s původní kapacitou 48 míst. Postupným rozšiřováním došlo k navýšení kapacity na 55 míst, kde celková plocha budovy činí 3 148 m². V roce 2004 byla v areálu vybudovaná odpočinková zóna. (Andělová et al., 2024)

Stavebně je budova řešena jako třípodlažní a nepodsklepená. V přízemním patře se nachází jídelna, kuchyň, sklady potravin a zdravotnických materiálů, plynová kotelná, hlavní vypínač energie, WC, úprava vody, chladicí boxy, denní místnost, prádelna, kanceláře se sociálním zařízením, úklidová místnost, strojovna výtahu, místnost s ústřednou EPS, 4 dvojlůžkové pokoje a 2 jednolůžkové pokoje.

Druhé patro zahrnuje pracovnu sestry, prádelnu, sklad prádla, denní místnost, koupelna, WC a 8 jednolůžkových pokojů a 9 dvojlůžkových pokojů. Ve třetím patře se nachází spisovna, denní místnost, šatna, kuchyňka a WC pro zaměstnance, sklad textilu a kompenzačních pomůcek, kaple, rehabilitační místnost, tři koupelny, kancelář vedoucí sestry, sklad kuchyně, zdravotnického materiálu a šicí dílna. Na tomto podlaží se nachází 5 jednolůžkových a 7 dvojlůžkových pokojů.



Obrázek 5 Domov pro seniory Soběsuky

(zdroj: Andělová et al., 2024)

Personál

O klienty se stará 40 zaměstnanců, z toho:

- 19 pracovníků zajišťujících přímou obslužnou péči
- 6 všeobecných sester poskytujících zdravotnickou službu
- 1 sociální pracovnice zajišťující sociální agendu
- 4 pracovníci zajišťující stravování
- 10 zaměstnanců působících v hospodářsko-správní a provozně-technické oblasti.
(Andělová et al., 2024)

Personál domova pro seniory pracuje v režimu denních a nočních směn, aby byla zajištěna nepřetržitá péče o klienty. Denní směna začíná v 6:00 ráno a v této době se v budově nachází přibližně 20 zaměstnanců, kteří zajišťují chod celého zařízení (kuchaři, vedoucí sestra, všeobecné sestry, ošetrovatelky, údržbář, ředitelka, ekonomka, sociální pracovnice).

Noční směna, která začíná v 18:00, je personálním obsazením výrazně omezená. V tomto čase se v budově nacházejí pouze dva zaměstnanci – jedna všeobecná sestra a jedna ošetrovatelka, které chod zařízení zajišťují přes noční hodiny.

Klienti

Cílovou skupinou jsou senioři od 65 let, kteří mají sníženou soběstačnost a jejichž situace a zdravotní stav vyžaduje pravidelnou asistenci druhé osoby. Celková kapacita zařízení činí 55 klientů, z nichž 11 tvoří muži a 44 ženy.

Z hlediska věkového složení se v objektu nachází 23 osob ve věkovém rozmezí 66–85 let a 32 osob nad 85 let. Přibližně 90 % osob má omezenou schopnost samostatného pohybu, z toho okolo 15 % až 20 % z nich je zcela imobilních.

Počty klientů a jejich zdravotní stav se neustále mění v závislosti na individuálních zdravotních obtížích, nových přijímaných klientech i přirozeném úbytku v důsledku úmrtí. Složení obyvatel domova se tak průběžně obměňuje.

Ubytování klientů je zajištěno v 15 jednolůžkových a 20 dvojlůžkových pokojích, většina s balkonem a vlastním sociálním zařízením. Pokoje jsou vybaveny polohovacími postelemi, kuchyňskou linkou, ledničkou, místním rozhlasem, nouzovým hlásičem.
(Andělová et al., 2024)

4.2 Posouzení požární bezpečnosti a evakuační připravenosti objektu

Pro účely posouzení požární bezpečnosti a připravenosti na evakuaci byla provedena bezpečnostní prohlídka objektu, která slouží k identifikaci potenciálních rizik z pohledu evakuačních opatření a požární ochrany.

Objekt je rozdělen do jednotlivých požárních úseků s cílem zajištění požární bezpečnosti a minimalizace rizik v případě vzniku požáru. Lze jej členit na požární úseky levého křídla, centrální části a pravého křídla budovy, s tím že každá z těchto částí obsahuje další samostatné požární úseky.

V přízemí se v požárním úseku levého křídla budovy nacházejí samostatné požární úseky, které tvoří plynová kotelna, strojovna výtahu a sklad inkontinenčních pomůcek. Centrální část budovy představuje samostatný požární úsek zahrnující schodiště, vstupní halu, úklidovou místnost a výtah, jenž je rovněž vyčleněn jako samostatný požární úsek. V požárním úseku pravého křídla budovy se nachází pokoje klientů a samostatný požární úsek v tomto křídle tvoří kanceláře a WC.

V druhém patře zůstávají pravé a levé křídlo budovy samostatnými požárními úseky, v centrální části se nachází opět výtah a denní místnost, která tvoří samostatný požární úsek.

Ve třetím patře jsou jednotlivé pokoje klientů v levém i pravém křídle budovy vymezeny jako samostatné požární úseky. Další samostatný požární úsek v levém křídle tvoří sklad kompenzačních pomůcek společně se skladem textilu, dále spisovna a denní místnost. V centrální části budovy je jako samostatný požární úsek vymezena kaple. V pravém křídle budovy jsou samostatné požární úseky tvořeny kanceláří vedoucí sestry, šatnou zaměstnanců a skladem zdravotnického materiálu, který je propojen se skladem kuchyně a šicí dílnou. Požární úseky jsou doplněny protipožárními dveřmi, které jsou napojené na EPS.

Vzhledem k tomu, že se v tomto objektu nachází více než 50 lůžek, je zde instalován EPS (Obr. 6), který je napojen na PCO HZS. EPS monitoruje veškeré prostory objektu, s výjimkou sanitárních zařízení (WC a umývárny) a kuchyňky pro zaměstnance, která se nachází v přízemí levého křídla budovy. Součástí systému jsou sirény, samočinné hlásiče (detektory kouře) i tlačítkové hlásiče, které umožňují manuální aktivaci požárního poplachu. Poslední kontrola EPS byla provedena v prosinci v roce 2024.



Obrázek 6 Ústředna EPS

(zdroj: vlastní)

V objektu je CHÚC typu A, kterou tvoří vstupní hala a schodiště, které spojuje všechna tři nadzemní podlaží. CHÚC disponuje přirozeným požárním větráním. V prvním nadzemním podlaží je únik osob zajištěn přímým výstupem na volné prostranství. Z druhého patra vedou další dvě únikové cesty, které jsou řešeny venkovními kruhovými schodišti (Obr. 7) umístěnými na pravé i levé straně budovy.



Obrázek 7 Kruhové schodiště

(zdroj: vlastní)

V rámci evakuace točité schodiště není bezpečné. Točitá konstrukce je obecně obtížně schůdná, zvláště pro seniory nebo osoby s omezenou pohyblivostí. V dolní části schodiště lze vidět stojany na kola, které by mohly zabránit volnému průchodu při evakuaci.

Únikové cesty a únikový východy uvnitř objektu v některých případech byly částečně zataraseny různými předměty, tudíž nebyly dostatečně průchodné. (Obr. 8, 9).



Obrázek 8 Neprůchodný únikový východ

(zdroj: vlastní)



Obrázek 9 Neprůchodný únikový východ

(zdroj: vlastní)

Pro značení CHÚC jsou zvolené fotoluminiscenční tabulky a současně je zde i osvětlení. Na základě provedené prohlídky bylo zjištěno, že na schodišti mezi druhým nadzemním

podlažím a přízemím nejsou tabulky umístěny v souladu se zásadou viditelnosti od značky ke značce, dále se na schodišti nacházely překážky (Obr.10,11), které by mohly zvýšit riziko ohrožení osob při požáru a zpomalit jejich únik.



Obrázek 10 Překážka na CHÚC

(zdroj: vlastní)



Obrázek 11 Překážka na CHÚC

(zdroj: vlastní)

V rozsáhlých částech budovy jsou zvolené doplňkové směrové značky úniku (Obr. 12), které však nejsou fotoluminiscenční ani podsvícené tabulky, a tudíž by při výpadku elektrického energie nebyly viditelné.



Obrázek 12 Směrové značení úniku

(zdroj: vlastní)

V hlavní hale domova pro seniory, u dveří únikového východu, které nejsou označeny odpovídajícím značením, je naistalována podsvícená tabulka znázorňující směr úniku (Obr. 13), která je umístěna na stropě. Tato tabulka by mohla být dobře viditelná z větší vzdálenosti, avšak v případě paniky a zakouřeného prostoru ji nemusí osoby snadno zaznamenat, jelikož únikové značení bývá obvykle na úrovni očí.



Obrázek 13 Podsvícená tabulka

(zdroj: vlastní)

Dveře na únikovém východu u venkovního schodiště (Obr. 14) jsou zataraseny zdravotnickou pomůckou, která by mohla bránit rychlé evakuaci osob, zejména těch s omezenou pohyblivostí.

Dalším nedostatkem jsou síťové dveře zakrývající tlačítkový hlásič a tlačítko nouzového otevírání dveří, a to by mohlo znemožnit jejich použití v případě nouze. Možným rizikem je také nedostatečné označení únikového východu, i když se na dveřích nachází cedule s nápisem „ÚNIKOVÝ VÝCHOD“, není dostatečně osvětlená a viditelná. Navíc je na těchto dveřích umístěna cedule s nápisem „ZÁKAZ VSTUPU (POUZE ZAMĚSTANCI)“, což by mohlo způsobit zmatek při evakuaci.



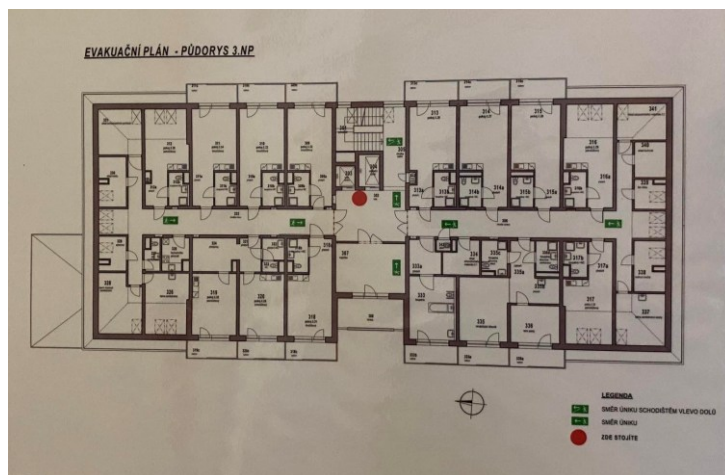
Obrázek 14 Dveře ne únikovém východu

(zdroj: vlastní)

Objekt není vybaven evakuačním výtahem, který řádně označen cedulí „TENTO VÝTAH NESLOUŽÍ K EVAKUCI OSOB“.

Při posouzení PEP bylo zjištěno, že jeho grafická část (Obr. 15) je nepřehledná a obsahuje nadměrné množství nepotřebných informací, které mohou v případě MU snižovat jeho srozumitelnost a ztěžovat orientaci při evakuaci. V plánu rovněž chybí značení důležitých prvků např. umístění PHP. Grafická část PEP je umístěna na každém podlaží u výtahu a znázorňuje půdorysy daného podlaží, bod označující aktuální polohu osoby a směr úniku. Jeden PEP je rovněž dostupný v přízemí hlavní haly budovy, kde je umístěn na viditelném místě (nástěnka), vedle požární poplachové směrnice.

V rámci požární bezpečnosti a evakuačních opatření jsou vstupní dveře od pokojů klientů, které zároveň plní funkci protipožárních dveří, opatřeny PEP, se kterým jsou klienti seznámeni. Z technických prostředků určených k evakuaci každé pojízdné lůžko disponuje evakuační podložkou. Podle pravidel stanovených domovem je na pokojích zakázáno kouřit či manipulace s otevřeným ohněm (např. zapalování svíček).



Obrázek 15 Nepřehledná grafická část PEP

(zdroj: vlastní)

Prostory objektu jsou vybaveny PHP. V přízemním patře se nachází tři kusy vodních PHP a jeden kus PHP s náplní 6 kg hasicího prášku. Další dva PHP s náplní 6 kg hasicího prášku jsou umístěny také u skladu inkontinenčních pomůcek. Na druhém a třetím podlaží se nachází shodně čtyři vodní PHP a jeden PHP s náplní 6 kg hasicího prášku. Veškeré PHP jsou zavěšené na zdi a řádně označeny a snadno dostupné, s výjimkou jednoho (Obr.15) u spisovny, který nebyl opatřen odpovídajícím značením.



Obrázek 16 Neoznačený PHP

(zdroj: vlastní)

5 POLOSTRUKTUROVANÝ ROZHOVOR

Pro realizaci polostrukturovaného rozhovoru byly vybrány dvě osoby z řad personálu, které se každodenně podílejí na péči o klienty v domově pro seniory v Soběsukách. Cílem rozhovoru bylo získat podrobnější pohled na úroveň připravenosti personálu v oblasti požární bezpečnosti a evakuace. Pro účely rozhovoru bylo předem připraveno 8 otázek, které se zaměřovaly na témata související s evakuací a požární bezpečností. Rozhovory probíhaly osobně v prostorách zařízení.

1. Absolvovali jste školení pro evakuaci seniorů nebo imobilních klientů?

Osoba 1: Ano, každoročně v rámci BOZP a tato tematika je jeho součástí.

Osoba 2: Ano školení absolvujeme každoročně, jde o školení BOZP, kde se právě téma jako je evakuace probírá. Dokonce jsme dvakrát měli školení přímo od příslušníků HZS, kteří nám to vysvětlovali podrobněji.

2. Jaké kroky byste podnikli, kdyby došlo k evakuaci během noční směny, kdy je počet personálu omezen?

Osoba 1: V mém pracovním zařazení v nočních směnách nepracuji, ale postupovala bych podle evakuačního plánu. Asi bych nejdříve zavolala pomoc a následně bych se snažila, co nejrychleji přesunout klienty mimo nebezpečí.

Osoba 2: U nás je výhodou, že jsme napojeni na EPS, takže v případě požáru bychom byli okamžitě informováni. V našem domově jsou jednotlivé úseky odděleny požárními dveřmi. Pokud by tedy vznikl požár, nejprve bychom se snažili zjistit, ve které části budovy požár vznikl a poté bychom klienty z tohoto úseku evakuovali. Klienty bychom co nejdříve přesunuli za požární dveře do bezpečí, kde bychom vyčkali na příjezd hasičů, nebo pokračovali v evakuaci dál podle situace.

3. Byli jste někdy proškoleni v používání požárních prostředků a technických prostředků na evakuaci (např. použití PHP, evakuační podložky)?

Osoba 1: Ano, každoročně procházíme školením k tzv. obcerstvení informací, zvláště pracovníci v přímé péči. Jsme informováni o tom, jak správně zacházet s jednotlivými typy hasicích přístrojů a o možnostech použití evakuačních podložek, kterými jsou vybaveny postele v našem zařízení. Dle mého názoru by však bylo dobré a přínosné si některé úkony nacvičit a vyzkoušet prakticky.

Osoba 2: Ano, školení jsme absolvovali, i když s evakuačními podložkami jsme se setkali pouze jednou. Prakticky jsme si ale vyzkoušeli například použití hasicích přístrojů nebo to, kde se nachází hlavní jističe a jak je v případě potřeby vypnout. Co se týče evakuačních podložek, víme, jak s nimi zacházet – jak je umístit pod klienta, správně je zapnout a využít úchyty pro přenos. Nicméně praktický nácvik, například tahání figuríny na evakuační podložce po schodech, zatím neproběhl.

4. Co byste považovali za hlavní překážku nebo problém, které mohou nastat během evakuace seniorů?

Osoba 1: Mezi hlavní problémy během evakuace bych zařadila především stres, zmatek, které ovlivní jak personál, tak i naše klienty. V takové situaci je třeba zachovat klid, jednat s rozvahou a působit na klienty co nejvíce klidněji.

Osoba 2: Za největší problém během evakuace považuji práci s imobilními klienty, kteří jsou zcela upoutaní na lůžko. V případě nutnosti je musíme evakuovat pomocí evakuačních podložek a snést je po schodech. Většina našich klientů, přibližně 90 %, by nebyla schopna sejít schody samostatně, a protože zde nemáme evakuační výtah, jedinou možností zůstává právě evakuace přes schodiště pomocí evakuačních podložek. Vzhledem k tomu, že na směně bývá většinou pouze ženský personál, je to pro nás fyzicky velmi náročné.

5. Jak hodnotíte stav evakuačních cest, únikových východu v tomto objektu?

Osoba 1: Celkově považuji stav evakuačních cest a únikových východu jako dostačující, ale mám určité výhrady ke krkolomnému schodišti, které slouží jako únikový východ po stranách budovy. Přijde mi nevhodné pro bezpečnou evakuaci personálu, natož to imobilních klientů. V praxi si nedovedu představit, jak by evakuace po tomto schodišti probíhala.

Osoba 2: Myslím si, že únikové cesty jsou dostatečně široké, problém v nich nevidím. Osvětlení je také v pořádku, i když dojde k výpadku elektriny nebo jiné poruše, tak se aktivují nouzové osvětlení, která jsou rozmístěna docela dobře.

Snažíte se udržovat únikové cesty průchodné během směny?

Snažíme se zajistit, aby u únikových dveří nebyly žádné překážky. S tím, že máme požární dveře, musíme dbát na to, aby byly vždy průchodné a mohly se v případě situace řádně zavřít.

- 6. Došlo v objektu někdy k mimořádné události, kdy by bylo nutné evakuovat klienty? Pokud ano, jak byste hodnotili připravenost na tuto situaci?**

Osoba 1: Naštěstí ne, a doufám, že se ani nic nestane.

Osoba 2: Naštěstí jsme zatím žádnou situaci, která by vyžadovala evakuaci, nezažili, takže jsme ještě neměli příležitost klienty evakuovat.

- 7. Myslíte si, že by pravidelné cvičení evakuace přispělo k lepší připravenosti personálu i klientů na mimořádné události?**

Osoba 1: Ano, to by určitě přispělo k naší připravenosti. Dosud jsme proškolení hlavně teoreticky, ale v praxi si evakuaci většina z nás těžko dokáže představit. Pravidelná cvičení by určitě pomohla personálu lépe se připravit na případ evakuace a také lépe vědět, jak na takovou situaci správně reagovat.

Osoba 2: Určitě by to bylo užitečné. Vzhledem k tomu, že máme točité schodiště po stranách budovy, které je pro nás opravdu náročné při evakuaci klientů, bylo by skvělé mít možnost vidět praktické ukázky, jak evakuaci provádět právě po tomto typu schodiště. Ideálně bychom potřebovali, aby nám to ukázali odborníci, třeba hasiči, a poradili jakým způsobem postupovat. Například by nám mohli říct, kterou cestou je nejlepší jít, co je pro nás a klienty nejbezpečnější. Určitě bych byla pro, abychom takové cvičení podnikli.

- 8. Cítíte se dostatečně připraveni na evakuaci klientů v případě mimořádné události, jako je například požár? Máte pocit, že by bylo potřeba zlepšit vaši přípravu nebo školení v této oblasti?**

Osoba 1: Teoreticky ano, jak jsem již zmínila v předchozí otázce, máme školení, které nás připravuje. Prakticky bych ale řekla, že ne. Myslím, že by bylo užitečné zorganizovat praktický nácvik evakuace například i ve spolupráci s hasiči, protože jsme to nikdy neprováděli a bylo by dobré, aby si to každý mohl vyzkoušet.

Osoba 2: Já si myslím, že teoreticky jsme připraveni. Každý rok absolvujeme školení a opakovaně si připomínáme, jak správně zacházet například s hasicími přístroji. Náš bezpečnostní technik nám to vždy důkladně vysvětlí. Ale co bychom dělali v reálné krizové situaci, to si popravdě nedokážu představit. Teoretické znalosti máme, ale myslím si, že praxe by byla úplně jiná. Naštěstí jsme se s ničím takovým zatím nesetkali.

Závěry z rozhovorů

Z provedených rozhovorů se dvěma zaměstnankyněmi Domova pro seniory v Soběsukách vyloupilo několik důležitých poznatků, které se tykají připravenosti personálu na evakuaci.

Obě respondentky se shodly na tom, že z teoretického hlediska se cítí dostatečně informované. Pravidelně se účastní každoročních školení, během nichž jsou témata evakuace a požární bezpečnost dostatečně probírána a vnímají je jako přínosná. Jako zásadní nedostatek však označily absenci praktického nácviku (např. evakuačních prostředků), který by dle jejich názoru přispěl k lepší připravenosti na reálné situace.

Za velký problém považovaly venkovní točité schodiště, které vnímají jako nevhodné a nebezpečné, zejména pro evakuaci imobilních klientů. Ostatní únikové cesty a východy hodnotily jako vyhovující a uvedly, že se během své služby snaží tyto cesty a východy kontrolovat a udržovat průchodné.

Jako další problém při evakuaci byla zmíněna psychická a fyzická připravenost personálu. Jedna z respondentek uvedla, že největší překážkou v případě evakuace by pro ni byl stres a zmatek, způsobené nedostatečnou praktickou přípravou. Druhá zaměstnankyně upozornila na fyzickou náročnost evakuace imobilních klientů, a to z důvodu, že většinu personálu tvoří ženy, a právě kvůli absenci evakuačního výtahu by jedinou možností evakuace těchto osob by byl přesun po schodišti pomocí evakuačních podložek. Tento přesun představuje výraznou fyzickou zátěž pro ženský personál. Respondentky rovněž uvedly, že použití či praktický nácvik s těmito evakuačními podložkami neproběhl, přesto se jedná o jediný prostředek pro evakuaci nepohyblivých osob.

Pozitivním zjištěním je, že obě respondentky vyjádřily zájem o pravidelný nácvik evakuace, který by přispěl k vyšší připravenosti personálu v oblasti evakuace.

6 VYUŽITÍ ISHIKAWA DIAGRAMU PRO ANALÝZU ŘEŠENÉHO PROBLÉMU

Ishikawův diagram, známý také jako diagram příčin a následků či diagram rybí kosti, představuje efektivní analytický nástroj, který slouží k zobrazení a následnému zkoumání příčin vedoucích k určitému problému.

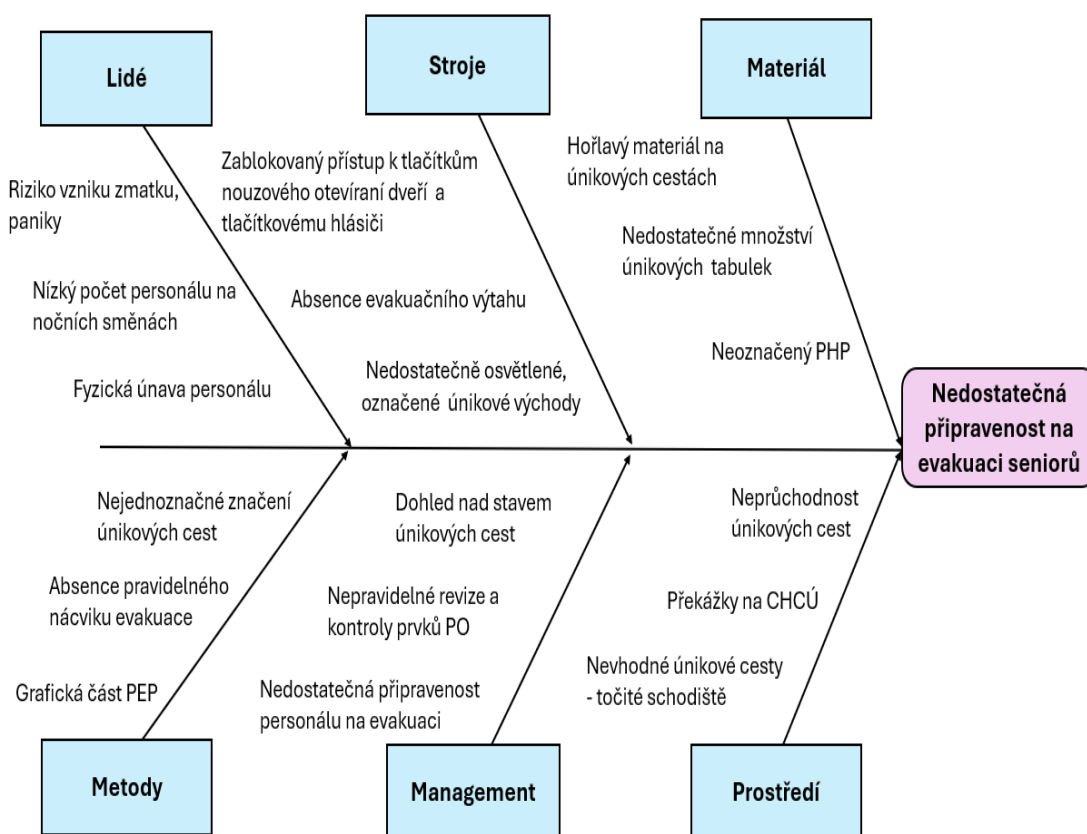
Základní princip tohoto diagramu je založen na kauzálním vztahu – tedy že každý problém (následek) má svou příčinu, případně soubor vzájemně souvisejících příčin.

Mezi základní faktory, ve kterých se následně hledají příčiny, patří:

- Lidé – Příčiny, které jsou způsobené lidským faktorem.
- Metody – Příčiny spojené s pravidly, legislativou či normami.
- Stroje – Příčiny, které vznikají kvůli nefunkčnosti nebo vadám zařízení.
- Materiál – Příčiny, které jsou způsobené vadou nebo vlastností materiálu.
- Prostředí – Příčiny, které jsou způsobené vlivem prostředí.
- Management – Příčiny spojené s nesprávným řízením.
- Měření – Příčiny způsobené špatným měřením.
- Údržba – Příčiny způsobené nedostatečnou nebo nesprávnou údržbou.

Cílem využití Ishikawova diagramu je identifikovat a pochopit hlavní faktory, které mohou daný problém způsobovat. (ManagementMania, 2015)

V tomto případě je problémem nedostatečná připravenost na evakuaci seniorů z domova pro seniory Soběsuky (Obr.17). Hlavní faktory, ve kterých se následně hledají příčiny, byly zvoleny následující: lidé, stroje, materiál, metody, management, prostředí. Další specifické příčiny, které se vztahují k těmto hlavním faktorům, byly určeny na základě bezpečnostní prohlídky objektu a polostrukturovaného rozhovoru.



Obrázek 17 Ishikawa diagram

(zdroj: vlastní)

Jednotlivé příčiny:

- **Lidé**

- Riziko vzniku paniky a zmatku** – Mimořádné události můžou vést k emočně vypjatým reakcím nejen u seniorů, ale i u samotného personálu. Nedostatečná příprava na takové situace může vést k panice, a tím ke zpomalení nebo narušení evakuace.
- Nízký počet personálu na nočních směnách** – Evakuační připravenost ztěžuje fakt, že během noční směny bývá v objektu přítomen omezený počet pracovníků. Tento personální nedostatek by mohl negativně ovlivnit rychlost a organizaci evakuace z důvodu toho, že objekt disponuje velkým počtem osob, které potřebují asistenci při přesunu.
- Fyzická únava personálu** – V nočních hodinách přirozeně dochází ke snížení fyzické výkonnosti zaměstnanců. Únava snižuje schopnost rychle

reagovat, rozhodovat a zvládat fyzicky náročné úkoly. Je nutné také zohlednit, že značnou část personálu tvoří ženy, které by nemusely být fyzicky zdatné, což by mohlo zkomplikovat přesun imobilních klientů.

- **Stroje**

- a) **Absence evakuačního výtahu** – V objektech, kde se nacházejí osoby s omezenou pohyblivostí, je absence výtahu problém, jelikož při evakuaci je tak personál nucen využívat jiné metody přesunu, které mohou být méně bezpečné a mohou také vést k zdržení i zranění jak personálu, tak klientů.
- b) **Zablokovaný přístup k tlačítkům nouzového otevírání dveří a tlačítkovému hlásiči** – Tyto prvky požární bezpečnosti musí být vždy snadno dostupné. Jejich zneprístupnění při MU zpomalí jejich aktivaci a tím ohrozí osoby v objektu.
- c) **Nedostatečně osvětlené únikové východy** – Únikové východy musí být řádně označeny a osvětleny i při výpadku elektrického proudu nebo při snížené viditelnosti. Nedostatečné osvětlení výrazně snižuje orientaci v prostoru a může znemožnit rychlou a bezpečnou evakuaci.

- **Materiál**

- a) **Hořlavý materiál na únikových cestách** – Umístění hořlavých materiálů (např. nábytku) na únikových cestách zvyšuje riziko rychlého šíření požáru a zároveň ohrožuje evakuující se osoby (pád přes překážku). Tyto překážky tak mohou zpomalit únik a současně představovat další zdroj kouře či plamenů.
- b) **Nedostatečné množství únikových tabulek** – Vizuální značení je v rámci evakuace a požární bezpečnosti zásadní. Pokud chybí nebo není dostatečně čitelné, osoby se v objektu mohou snadno dezorientovat, a to i z důvodu stresu, paniky či snížené viditelnosti.
- c) **Neoznačený PHP** – Nesprávné označení a zamezení přístupu k PHP může ovlivnit rychlý prvotní zásah a reakci na vznikající požár.

- **Metody**

- a) **Nedostatečně viditelné a nejednoznačné značení únikových cest** – Značení, které není jasné (např. „zákaz vstupu“ u únikového východu) nebo není dostatečně viditelné, může způsobit zmatek a senioři či personál mohou ztratit orientaci, a tím prodloužit čas úniku z budovy. Únikové značení by mělo být umístěno tak, aby bylo dobře viditelné.
- b) **Absence pravidelného nácviku evakuace** – Bez pravidelného cvičení není možné ověřit připravenost personálu a klientů na MU. Evakuace bez jakéhokoli nácviku může být velmi náročná a chaotická. V případě, že personál není dostatečně seznámen s postupy, může v takové situaci podlehnout panice, a tím zpomalit evakuaci.
- c) **Grafická část PEP** – Pokud PEP není jasně a srozumitelně graficky zobrazen, mohou mít senioři i personál problémy s jeho pochopením.

- **Management**

- a) **Dohled nad stavem únikových cest** – Pokud není pravidelně prováděna kontrola únikových cest, mohou se objevit nečekané překážky, které výrazně zpomalí a ohroží evakuaci.
- b) **Nedostatečná připravenost personálu na evakuaci** – Pro dostatečnou připravenost na evakuaci je nutné provádět pravidelné školení, ale také praktické nácviky evakuace nebo manipulace s evakuačními prostředky a dalšími technickými pomůckami. Pokud personál není dostatečně připraven na evakuaci a neví, jak postupovat při evakuaci imobilních pacientů, může to zásadně zpomalit evakuaci, a tím ohrozit klienty na životech.
- c) **Nepravidelné revize a kontroly prvků PO** – Nedostatečné či nepravidelné revize a kontroly prvků požární ochrany (hasicí přístroj, EPS, nouzové otevírání dveří) mohou vést k jejich nefunkčnosti, a tím ohrozit jejich účinnost v případě MU.

- **Prostředí**

- a) **Neprůchodnost únikových cest** – Neuklizené zdravotní pomůcky, nábytek či jiné překážky na únikových cestách mohou znemožnit či zpomalit únik z objektu.

- b) **Překážky na CHÚC** – CHÚC musí být udržovány stálé průchodné a bez jakýkoliv překážek. Pokud to nebude udržované, může to prodloužit čas evakuace.
- c) **Nevhodné únikové cesty (točité schodiště)** –Točité nebo úzké schodiště výrazně ztěžuje evakuaci zejména pro imobilní klienty nebo i při úniku většího počtu osob. Vzniká zde riziko pádu a zdržení.

Každá z uvedených příčin může vést k problému nedostatečné připravenosti na evakuaci seniorů, jelikož všechny tyto faktory mohou ztížit nebo zpomalit proces evakuace.

7 VYUŽITÍ METODY SWOT ANALÝZY K POSOUZENÍ EVAKUAČNÍ PŘIPRAVENOSTI DOMOVA PRO SENIORY SOBĚSUKY

SWOT analýza je metoda, která slouží k posouzení současného stavu z různých hledisek. Zaměřuje se na čtyři hlavní kvadranty:

- Silné stránky – **Strengths**
- Slabé stránky – **Weaknesses**
- Příležitosti – **Opportunities**
- Hrozby – **Threats**

Tato metoda spojuje dva přístupy – analýzy O-T a S-W. Přičemž O-T analýza se věnuje vnějšímu (externímu) prostředí, tedy identifikaci příležitostí a hrozeb. S-W analýza se soustředí na vnitřní (interní) faktory organizace silné a slabé stránky. (Dědková, c2025)

SWOT analýza byla použita k posouzení objektu Domova pro seniory Soběsuky. Pro každý kvadrant (slabé, silné stránka, příležitosti a hrozby) byly vybrány faktory, které zohledňují evakuační připravenost a požární bezpečnost daného objektu.

Vybrané parametry:

- **Silné stránky**
 - a) **Instalace EPS** výrazně zvyšuje bezpečnost objektu a také umožňuje rychlou reakci personálu na vzniklou MU.
 - b) **Technické evakuační prostředky** (evakuační podložky a pojízdná lůžka), zajišťují rychlejší a bezpečnější přesun osob. Jejich dostupnost snižuje závislost na fyzické síle personálu.
 - c) **CHÚC** zajišťuje vyšší požární odolnost stavby a prodlužuje čas na evakuaci.
 - d) **Požární úseky a protipožární dveře napojené na EPS** umožňují zadržení šíření požáru a kouře, tím prodlužuje dobu pro evakuaci. Protipožární dveře napojené na EPS mohou automaticky zavřít dané požární úseky.

- **Slabé stránky**

- a) **Únikové cesty** zaskládané předměty vedou k zúžení či neprůchodnosti, což ohrožuje možnost bezpečného úniku z budovy, zejména pro osoby s omezenou pohyblivostí.
- b) **Absence pravidelného cvičení evakuace** snižuje připravenost personálu na MU.
- c) **Hořlavý materiál na CHÚC** představuje zásadní porušení předpisů a zvyšuje riziko rychlého šíření požáru. Je nezbytné, aby byla CHÚC využívána výhradně ke svému účelu a její průchodnost nebyla nijak omezována.
- d) **Nepřehledná grafická část PEP** může zpomalit orientaci v objektu.

- **Příležitosti**

- a) **Pravidelný nácvik evakuace** by přispěl ke zlepšení připravenosti personálu.
- b) **Posílení nočních směn** by umožnilo rychlejší průběh evakuace.
- c) **Výstavba nového venkovního evakuačního schodiště** by nahradila stávající konstrukci, která je nevhodná a méně bezpečná. Nové schodiště by mohlo být navrženo až do třetího patra, čímž by se zvýšila bezpečnost evakuace.
- d) **Výstavba evakuačního výtahu** by zajistilo rychlý a bezpečný přesun osob s omezenou pohyblivostí, zejména z třetího a druhého podlaží.

- **Hrozby**

- a) **Finanční omezení** může zpomalit či znemožnit realizaci nutných úprav.
- b) **Riziko vzniku paniky** může nastat jak ze strany klientů, tak i personálu, a tím ohrozit plynulost evakuace.
- c) **Selhání technologií při evakuaci** (např. porucha EPS, výpadek proudu, nefunkční nouzové osvětlení) mohou evakuaci výrazně zkomplikovat.
- d) **Vysoký počet imobilních klientů** by výrazně ztížil evakuaci, protože je pro personál fyzicky náročné tyto klienty rychle a bezpečně přemístit do bezpečí.

K vyhodnocení analýzy bylo provedeno kvantitativní ohodnocení jednotlivých faktorů v rámci všech čtyř kvadrantů SWOT analýzy. Každý faktor byl ohodnocen na základě své důležitosti, přínosu či dopadu. Byly tak stanoveny dvě složky hodnocení – váha a bodové ohodnocení. Váha vyjadřuje důležitost každého faktoru v rámci daného kvadrantu. Každému faktoru je přiřazena váha v rozsahu od 0,00 do 1,00. Součet vah v rámci jednoho kvadrantu musí být roven 1. Platí, že čím vyšší váha, tím větší důležitost daného faktoru.

Bodové ohodnocení bylo provedeno bodováním jednotlivých faktorů, kdy u Silných stránek a Příležitosti (Tabulka 1 a 3) byla použita kladná škála od 1 do 5, kde hodnota 5 vyjadřuje nejvyšší pozitivní přínos a hodnota 1 nejnižší přínos.

U Slabých stránek a Hrozeb (Tabulka 2 a 4) byla použita záporná škála od -1 do -5, kde hodnota -5 označuje nejzávažnější negativní dopad a hodnota -1 nejmírnější negativní dopad. (Dědková, c2025)

Hodnocení faktorů provedly dvě osoby:

- **Osoba A** – autor práce
- **Osoba B** – příslušník HZS, který vykonává kontrolní činnost v oblasti požární ochrany

Pro každý faktor bylo vypočteno průměrné hodnocení na základě hodnocení dvou osob. Toto průměrné hodnocení bylo následně vynásobeno vahou příslušného faktoru, čímž vznikla hodnota Součin. Tyto Součiny byly následně sečteny v rámci každého kvadrantu.

Tabulka 2 SWOT Analýza – Silné stránky

Silné stránky (S)	Váha	Hodnocení osoby A	Hodnocení osoby B	Zprůměrované hodnocení	Součin
Instalace EPS	0,4	5	5	5	2
Evakuační pomůcky	0,3	4	5	4,5	1,35
Chráněná úniková cesta	0,1	3	3	3	0,3
Požární úseky, protipožární dveře napojené na EPS	0,2	4	5	4,5	0,9
Celkem	1			17	4,55

(zdroj: vlastní)

Tabulka 3 SWOT Analýza – Slabé stránky

Slabé stránky (W)	Váha	Hodnocení osoby A	Hodnocení osoby B	Zprůměrované hodnocení	Součin
Únikové cesty	0,2	-3	-4	-3,5	-0,7
Absence pravidelného cvičení evakuace	0,4	-5	-5	-5	-2
Hořlavý materiál na CHÚC	0,3	-5	-5	-5	-1,5
Nepřehledná grafická část PEP	0,1	-2	-2	-2	-0,2
Celkem	1			-15,5	-4,4

(zdroj: vlastní)

Tabulka 4 SWOT Analýza – Příležitosti

Příležitosti (O)	Váha	Hodnocení osoby A	Hodnocení osoby B	Zprůměrované hodnocení	Součin
Pravidelný nácvik evakuace	0,3	5	5	5	1,5
Posílení nočních směn	0,2	2	3	2,5	0,5
Výstavba nového evakuačního schodiště	0,25	4	3	3,5	0,9
Evakuační výtah	0,25	4	3	3,5	0,9
Celkem	1			14,5	3,8

(zdroj: vlastní)

Tabulka 5 SWOT Analýza – Hrozby

Hrozby (T)	Váha	Hodnocení osoby A	Hodnocení osoby B	Zprůměrované hodnocení	Součin
Finanční omezení	0,3	-5	-5	-5	-1,5
Riziko vzniku paniky	0,2	-4	-4	-4	-0,8
Selhání technologií při evakuaci	0,3	-3	-2	-2,5	-0,75
Vysoký počet imobilních klientů	0,2	-2	-3	-2,5	-0,5
Celkem	1			-15	-3,55

(zdroj: vlastní)

Vyhodnocení vah faktorů SWOT analýzy

- **Silné stránky** – Jako nejvíce přínosný faktor byla instalace EPS s nejvyšší vahou 2, vzhledem k vlivu na rychlou detekci požáru. CHÚC byla hodnocena jako nejméně přínosná v daném kvadrantu s váhou 0,3.
- **Slabé stránky** – Nejvyšší váhy -2 dosáhl faktor absence nácviku evakuace a nejnižší váhu -0,2 měl faktor nepřehledná grafická část PEP.
- **Příležitosti** – Jako nejdůležitější s nejvyšší vahou 1,5 bylo vyhodnocen pravidelný nácvik evakuace a posílení nočních směn bylo ohodnoceno nejnižší váhou 0,5, ačkoliv se stále jedná o přínosné opatření.
- **Hrozby** – Jako nejzávažnější bylo vyhodnoceno finanční omezení s váhou -1,5. Nejméně závažnou hrozbou byl označen faktor vysoký počet imobilních klientů, který má váhu -0,5.

Po provedení hodnocení jednotlivých faktorů a výpočtu jejich součinů je dalším krokem stanovení interní a externí části SWOT analýzy. Interní část (Tabulka 6) je tvořena součtem hodnot silných a slabých stránek a externí část (Tabulka 7) vychází ze součtu hodnot příležitostí a hrozeb.

Následně se obě části (interní a externí) sečtou a stanoví se celková bilance (Tabulka 8). Na základě této bilance lze posoudit, zda v daném prostředí převažují pozitivní (kladné) či negativní (záporné) faktory. (Dědková, c2025)

Tabulka 6 Interní část

Interní část	
Silné stránky	4,55
Slabé stránky	-4,40
Celkem	0,15

(zdroj: vlastní)

Tabulka 7 Externí část

Externí část	
Příležitosti	3,8
Hrozby	-3,55
Celkem	0,25

(zdroj: vlastní)

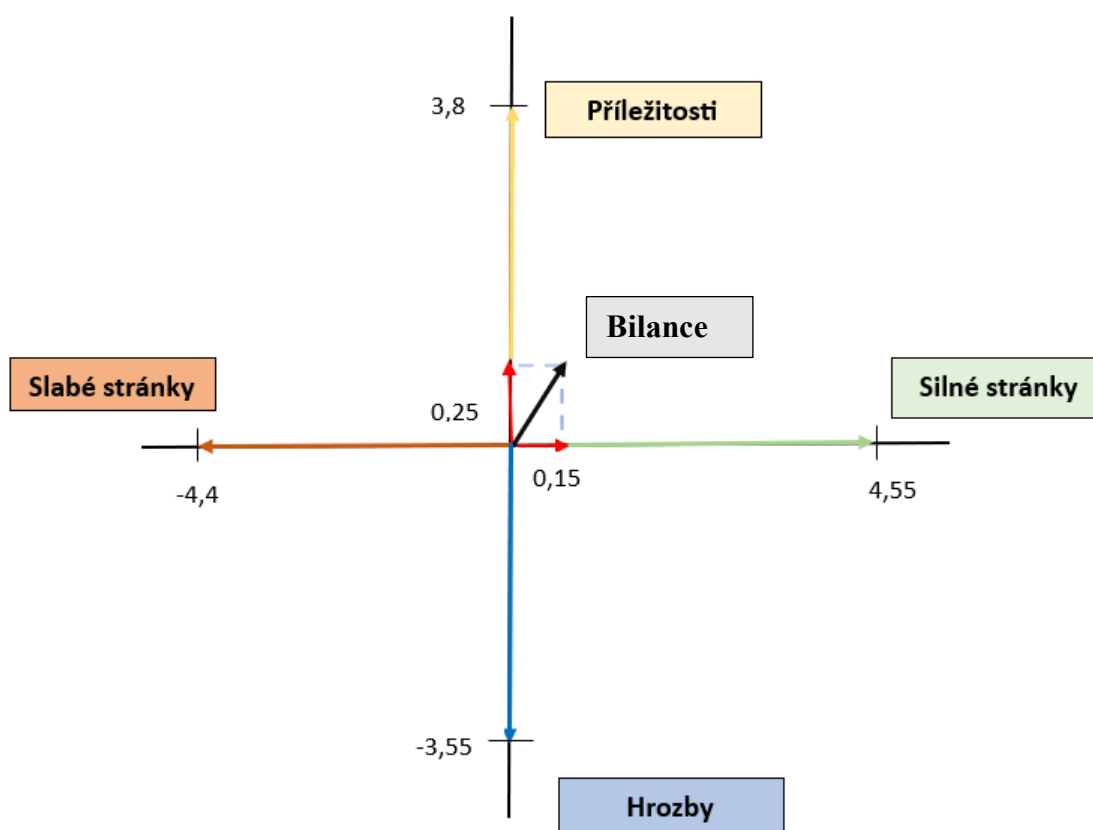
Tabulka 8 Bilance

Bilance	
Interní část	0,15
Externí část	0,25
Celkem	0,4

(zdroj: vlastní)

Vyhodnocení SWOT analýzy

Na základě výpočtu bylo zjištěno, že v interní části analýzy mírně převažují silné stránky nad slabými, a to o 0,15 bodu. V rámci externí části analýzy pak převažují příležitosti o 0,25 bodu. Z toho vyplývá, že celková bilance se pohybuje v kladných hodnotách 0,4 bodu, to poukazuje na převahu pozitivních faktorů (silných stránek a příležitostí) nad negativními (slabé stránky a hrozby). Grafické znázornění výsledků je uvedeno na obrázku č. 18.



Obrázek 18 Grafické znázornění SWOT analýzy

(zdroj: vlastní)

Z hlediska evakuační připravenosti a požárního zabezpečení je objekt Domov pro seniory Soběsuky vyhodnocen jako vyhovující. Je ale však nutné nezanevřít na dalším zlepšování jak evakuační připravenosti, tak i požární bezpečnosti.

Na základě výsledků SWOT analýzy bylo zjištěno, že se jedná o strategii ofenzivní (SO), to znamená, že silné stránky převažují nad těmi slabými a objekt je schopný využít tyto silné stránky k realizaci příležitostí. I když je celková bilance kladná, její hodnota není

výrazně vysoká, a proto je důležité se zaměřit i na slabé stránky, které by mohly při MU evakuační připravenost ohrozit.

Objekt je tedy schopen využívat své silné stránky k provedení příležitostí, ale zároveň je nutné nadále sledovat slabé stránky a eliminovat potenciální hrozby. (Dědková, c2025)

8 NÁVRHY A DOPORUČENÍ KE ZLEPŠENÍ SOUČASNÉHO STAVU EVAKUAČNÍ PŘIPRAVENOSTI DOMOVA PRO SENIORY SOBĚSUKY

Na základě provedených analýz byly zjištěny nedostatky v oblasti požární ochrany a evakuační připravenosti, které si žádají zlepšení. Níže uvedené návrhy a doporučení mají za cíl zvýšit úroveň připravenosti personálu, ale také zlepšit technický a organizační stav samotného objektu. Všechny tyto návrhy vycházejí ze zjištěných poznatků. Jedná se o:

- **Zavedení pravidelných praktických nácviků evakuace** – I přes pravidelná školení personál postrádá praktické zkušenosti. Doporučuje se tedy zavést pravidelné cvičení evakuace. Nácvik by měl probíhat i v různých denních dobách, např. zorganizování evakuace s omezeným počtem personálu, jak je tomu při noční směně. Cvičení by se mělo provádět jednou ročně a ideálně ve spolupráci s HZS.
- **Nácvik použití evakuačních prostředků** – V rámci rozhovoru bylo zjištěno, že zaměstnanci nemají praktické zkušenosti s evakuačními podložkami. Doporučuje se tedy zařadit nácvik, který se zaměří na jejich správné použití, především při přesunu imobilních klientů ze schodiště ideálně s využitím figuríny nebo za pomoci personálu.
- **Zvážení výstavby evakuačního výtahu** – Vzhledem k fyzické náročnosti evakuace imobilních klientů a převaze žen v personálu by výstavba evakuačního výtahu přispěla k rychlé a bezpečné evakuaci imobilních klientů. U tohoto doporučení je nutné brát v úvahu finanční náročnost výstavby evakuačního výtahu.
- **Výměna venkovního točitého schodiště** – Venkovní točité schodiště bylo personálem označeno za nevhodné a pro evakuaci nebezpečné. Je tedy doporučena jeho úprava nebo nahrazení celé konstrukce za bezpečnější řešení. Nové schodiště by mohlo být také vystavěno do 2. nadzemního podlaží.
- **Zlepšení viditelnosti a označení únikových východu** – Doporučuje se instalace fotoluminiscenčních tabulek nebo podsvícených tabulek znázorňující východ, které by se umístily nad každé dveře u únikových východů.
- **Úprava grafické části PEP** – Je doporučena úprava grafické části PEP, aby byla více přehledná a lépe srozumitelná. Je také vhodné ji doplnit o některé prvky, např. umístění hasicích přístrojů či první pomoci.

- **Odstranění nábytku a překážek z CHÚC** – Jde o významný nedostatek, který porušuje předpisy. Je doporučeno tento nábytek z CHÚC odstranit.
- **Zvýšení počtu personálu na nočních směnách** – Doporučuje se posílit počet zaměstnanců na nočních směnách alespoň o jednu osobu, celkově tedy na 3 osoby.
- **Udržovat průchodné únikové východy** – Je doporučeno odstranit překážky u únikových východu a pravidelně kontrolovat a udržovat tyto východy průchodné.
- **Zvýšení povědomí klientů o základních evakuačních postupech** – Klienti, pokud jim to jejich zdravotní stav umožňuje, by měli být obeznámeni se základním postupem, co dělat při zpozorování požáru. Doporučuje se provést krátké bezpečnostní školení, které by mohlo obsahovat např. pravidla chování při požáru či seznámení s únikovými cestami.

Tato navržená doporučení mají za cíl zlepšit celkovou připravenost personálu i samotného objektu na případnou evakuaci. Jejich zavedení by mohlo přispět ke zlepšení zvládnání MU, a tím i ke zvýšení bezpečnosti pro klienty i zaměstnance. Do určité míry by mohla tato doporučení rovněž usnadnit proces evakuace.

ZÁVĚR

Téma evakuace v sociálních zařízeních je velmi důležité a specifické, protože tato zařízení každodenně pečují o osoby, které nejsou schopny v případě vzniku mimořádné události jednat samostatně a jsou odkázány na pomoc druhých.

Při vzniku mimořádné události, například požáru, je nezbytné, aby byl personál dostatečně připraven tuto situaci řešit. Musí přesně vědět, co dělat a jak správně postupovat. Z tohoto důvodu je nutné klást důraz na důkladnou připravenost personálu prostřednictvím pravidelných školení, odpovídajícího vybavení a správného technického zabezpečení objektu, aby byla zajištěna maximální bezpečnost a ochrana těchto zranitelných skupin.

Úspěšná evakuace přitom není pouze otázkou správně nastavených pravidel a postupů, ale především lidského faktoru a schopnosti jednat pod tlakem. Včasná a promyšlená evakuace může zachránit lidské životy, a právě proto by se tomuto tématu měla věnovat maximální pozornost.

Metody použité v této práci hodnotily současný stav objektu a připravenost Domova pro seniory Soběsuky na evakuaci. Bezpečnostní prohlídka odhalila jak nedostatky, tak i silné stránky v oblasti požární bezpečnosti a evakuace, které byly následně zohledněny v dalších metodách. V rámci polostrukturovaného rozhovoru bylo zjištěno, že od zahájení provozu v roce 2002 v objektu dosud nikdy neproběhl nácvik evakuace. Dalším nedostatkem z hlediska únikových cest bylo označeno točité schodiště. Pozitivní zjištění bylo, že personál pravidelně podstupuje školení a teoreticky je dostatečně připraven. Výsledky SWOT analýzy ukázaly, že objekt uplatňuje ofenzivní strategii, což znamená, že využívá své silné stránky, které převažují nad slabými. Přesto je stále důležité slabé stránky neignorovat a v ideálním případě je eliminovat. Ishikawa diagram shrnul příčiny, které přispívají k nedostatečné připravenosti na evakuaci seniorů, což bylo identifikováno jako problém.

Na základě těchto zjištění byla navržena doporučení, která by mohla tyto nedostatky odstranit a tím posílit připravenost objektu i personálu na evakuaci. Zásadním doporučením je zavedení pravidelného nácviku evakuace, který by mohl výrazně zvýšit připravenost personálu a zároveň omezit riziko vzniku paniky. Pro lepší zapojení seniorů do problematiky evakuace, by mohla být realizována občasná krátká školení, která by pomohla snížit stres a zlepšit spolupráci seniorů v případě reálné evakuace. Doporučení byla poskytnuta Domovu pro seniory Soběsuky jako podklad pro případné zlepšení evakuační připravenosti.

Všechny cíle bakalářské práce byly splněny.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANDĚLOVÁ, Yvona; SOLDÁNOVÁ, Marie a VAVERKOVÁ, Jana, 2024. *Výroční zpráva 2023*. Online. In: Domov pro seniory Soběsuky. Dostupné z: <https://www.dpsobesuky.cz/system/ajax/download/getdownloadzipfile?actionName=getZIPDownload&documentID=49156&nodeClass=DPSPraha.Tenders&attachmentField=TendersFiles&documentName=VyrocniZprava2023>. [cit. 2025-04-03].

APOS, c2025. *Evakuační podložky integrované do lůžka*. Online. APOS. Dostupné z: <https://aposbrno.cz/blog/evakuacni-podlozky-pro-ruzne-situace-jak-vybr.html>. [cit. 2025-03-01].

BRADÁČOVÁ, Isabela, 2020. *Požární bezpečnost staveb: nevýrobní objekty*. 2. rozšířené vydání. SPBI Spektrum. Červená řada. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 978-80-7385-235-1.

BREHOVSKÁ, Lenka, 2016. *Evakuace ze zón havarijního plánování v závislosti na diferenciaci populace*. Praha: NLN, Nakladatelství Lidové noviny. ISBN 978-80-7422-466-9.

BURTLES, Jim, 2016. *Introduction to Emergency Evacuation*. Brookfield: Rothstein Publishing. ISBN 9781944480141.

ČESKÁ AGENTURA PRO STANDARDIZACI, 2020. ČSN 73 0835, *Požární bezpečnost staveb - Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče*. ED.2.

ČESKÁ AGENTURA PRO STANDARDIZACI, 2023. ČSN 73 0802, *Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty*. ED. 2.

ČESKO. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246 ze dne 29. června 2001, o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-246#cast1>.

ČESKO. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247 ze dne 22. června 2001, o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-247>.

ČESKO. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380 ze dne 9. srpna 2002, k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-380>.

ČESKO. Zákon č. 108 ze dne 14. března 2006, o sociálních službách. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-108>.

ČESKO. Zákon č. 133 ze dne 17. prosince 1985, o požární ochraně. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1985-133>.

ČESKO. Zákon č. 239 ze dne 28. června 2000, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>.

ČESKO. Zákon č. 240 ze dne 28. června 2000, o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>.

ČESKO. Zákon č. 320 ze dne 11. listopadu 2015, o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-320>.

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2023. *Senioři v ČR v datech - 2023*. Online. In: Český statistický úřad. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/docs/107508/1b57307f-5e69-3aef-bb73-9af7498c2107/31003423.pdf>. [cit. 2025-02-19].

DĚDKOVÁ, Jaroslava, c2025. *Analýza SWOT*. Online. In: Katedra výrobních systémů a automatizace. Dostupné z: http://www.kvs.tul.cz/download/educom/MZ05/VY_03_057.pdf. [cit. 2025-04-19].

DVOŘÁČKOVÁ, Dagmar a HROZENSKÁ, Martina, 2013. *Sociální péče o seniory*. Online. Grada. ISBN 978-80-247-8470-0. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/socialni-pece-o-seniors-845/>. [cit. 2025-02-20].

DVOŘÁČKOVÁ, Dagmar, 2012. *Kvalita života seniorů: v domovech pro seniory*. Online. Grada. ISBN 978-80-247-7891-4. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/kvalita-zivota-senioru-844/>. [cit. 2025-02-20].

FOLWARCZNY, Libor a POKORNÝ, Jiří, 2021. *Evakuace osob*. 2. rozšířené vydání. SPBI Spektrum. Červená řada. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 978-80-7385-245-0.

HAUKE, Marcela, 2014. *Zvládání problémových situací se seniory: nejen v pečovatelských službách*. Online. Grada. ISBN 978-80-247-9362-7. Dostupné

z: <https://www.bookport.cz/kniha/zvladani-problemovych-situaci-se-seniory-2403/>. [cit. 2025-02-20].

HRADIL, Jaroslav; MIKA, Otakar J.; MUSIL, Miroslav; SVOBODA, Bohuslav; RAK, Jakub et al., 2018. *Základy ochrany obyvatelstva v České republice: odborná monografie*. Pořadí vydání: první. Uherské Hradiště: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení. ISBN 978-80-7454-774-4.

INSPECT POINT, 2023. *What is Fire Protection & What Do Fire Protection Systems Do?* Online. Inspect Point. Dostupné z: <https://www.inspectpoint.com/what-is-fire-protection/>. [cit. 2025-03-05].

INTERIER – VYSOČINA, © 2025. *Evakuační podložka (Evakuační plachta)*. Online. Interier – Vysočina. Dostupné z: <http://www.interier-vysocina.cz/nemocnicni-a-pecovatelsky-nabytek/transport-pacienta/evakuacni-podlozka/evakuacni-podlozka-evakuacni-plachta.html>. [cit. 2025-03-01].

KHOLSHEVNIKOV, Valery; SAMOSHIN, Dmitry a ISTRATOV, Roman, 2012. *The problems of elderly people safe evacuation from senior citizen health care buildings in case of fire*. Online. In: Human behaviour in fire and emergency evacuation international publications. Dostupné z: http://fireevacuation.ru/files/Paper_Samoshin_Elderly.pdf. [cit. 2025-02-20].

LINDELL, Michael K.; MURRAY-TUITE, Pamela; WOLSHON, Brian a BAKER, Earl J., 2021. *Large-Scale Evacuation: The Analysis, Modeling, and Management of Emergency Relocation from Hazardous Areas*. CRC Press. ISBN 9781032241746.

MANAGEMENTMANIA, 2015. *Ishikawův diagram*. Online. Managementmania. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/ishikawuv-diagram>. [cit. 2025-04-06].

MAURICE JONES JR, A., 2019. *Fire Protection Systems includes Navigate Advantage Access*. 3rd. Jones & Bartlett Learning. ISBN 9781284180138.

MPSV, 2021. *Doporučený postup č. 3/2021 Požární bezpečnost v pobytových zařízeních sociální péče – metodika*. Online. In: Mpsv.cz. Dostupné z: https://www.mpsv.cz/documents/20142/225517/Doporu%C4%8Den%C3%BD+postup+%C4%8D.+3_2021_Po%C5%BE%C3%A1rn%C3%AD+bezpe%C4%8Dnost+v+pobytov%C3%BDch+za%C5%99%C3%ADzen%C3%ADch+soci%C3%A1ln%C3%AD+p%C3%A9%C4%8De+metodika.pdf. [cit. 2025-03-01].

MPSV, 2022. *Komparativní analýza praxe v oblasti požární ochrany a řešení krizových situací v zařízeních pobytových sociálních služeb komunitního a ústavního charakteru v ČR.*

Online. In: Mpsv.cz. Dostupné z: https://www.mpsv.cz/documents/20142/1060378/Komparativni-anal%C3%BDza-praxe-po%C5%BE%C3%A1rn%C3%AD-ochrany_FINAL_30_12_2022.pdf/39663606-d763-0dd1-f630-8b153a1ccbeb?t=1720435804124. [cit. 2025-02-28].

POKORNÝ, Marek a HEJTMÁNEK, Petr, 2024. *Požární bezpečnost staveb: sylabus pro praktickou výuku*. 4. vydání. Praha: České vysoké učení technické v Praze. ISBN 978-80-01-07352-0.

PTÁČEK, Radek a PTÁČKOVÁ, Hana, 2021. *Psychosociální adaptace ve stáří a nemoci*. Online. Grada. ISBN 978-80-271-4463-1. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/psychosocialni-adaptace-ve-stari-a-nemoci-10513/>. [cit. 2025-02-20].

SAFETY SHOP, © 2020. *Fotoluminiscenční tabulka – únik schody vpravo nahoru*. Online. Safetyshop.cz. Dostupné z: <https://www.safetyshop.cz/produkt/fotolumiscencni-tabulka-unik-schody-vpravo-nahoru/>. [cit. 2025-03-07].

SEIDL, Miloslav; TOMEK, Miroslav a VIČAR, Dušan, 2014. *Evakuácia osôb, zvierat a vecí*. Vysokoškolské učebnice. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline. ISBN 978-80-554-0939-9.

SOLIFT, © 2015. *Evakuační vozík LG Evacu Plus*. Online. Solift. Dostupné z: <https://www.solift.cz/evakuacni-vozik-lg-evacu-plus/#prettyPhoto>. [cit. 2025-03-01].

ŠVEHLOVÁ, Alice; KAINRÁTHOVÁ, Renata a TAJANOVSKÁ, Andrea, 2021. *Podpora zdravého životního stylu seniorů aneb STÁRNOUT VE ZDRAVÍ A POHODĚ: Výživa a zdraví*. Online. In: APSS ČR. Dostupné z: <https://www.apsscr.cz/media/sluzby/projekty/starnout-ve-zdravi-a-pohode/a5-starnout-ve-zdravi-a-pohode-final-k-tisku.pdf>. [cit. 2025-02-20].

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Rozdělení evakuace z hlediska rozsahu opatření a doby trvání	22
Obrázek 2 Evakuační vozík	26
Obrázek 3 Evakuační podložka	26
Obrázek 4 Fotoluminiscenční tabulka	30
Obrázek 5 Domov pro seniory Soběsuky	36
Obrázek 6 Ústředna EPS.....	39
Obrázek 7 Kruhové schodiště	39
Obrázek 8 Neprůchodný únikový východ	40
Obrázek 9 Neprůchodný únikový východ	40
Obrázek 10 Překážka na CHÚC	41
Obrázek 11 Překážka na CHÚC	41
Obrázek 12 Směrové značení úniku	42
Obrázek 13 Podsvícená úniková tabulka	42
Obrázek 14 Dveře ne únikovém východu.....	43
Obrázek 15 Nepřehledná grafická část PEP	44
Obrázek 16 Neoznačený PHP	44
Obrázek 17 Ishikawa diagram	50
Obrázek 18 Grafické znázornění SWOT analýzy.....	60

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Příklad rychlostí pohybu postižených osob	25
Tabulka 2 SWOT Analýza – Silné stránky	56
Tabulka 3 SWOT Analýza – Slabé stránky	57
Tabulka 4 SWOT Analýza – Příležitosti.....	57
Tabulka 5 SWOT Analýza – Hrozby	58
Tabulka 6 Interní část.....	59
Tabulka 7 Externí část.....	59
Tabulka 8 Bilance	59

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
ČCHÚC	Částečně chráněná úniková cesta
ČR	Česká republika
EPS	Elektrická požární signalizace
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
CHÚC	Chráněná úniková cesta
IZS	Integrovaný záchranný systém
MU	Mimořádná událost
NÚC	Nechráněná úniková cesta
PCO	Pult centralizované ochrany
PEP	Požární evakuační plán
PHP	Přenosný hasicí přístroj