

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra speciální pedagogiky a logopedie

**Přístupnost města Třebechovice pod Orebem pro nevidomé
osoby**

Bakalářská práce

Jméno: Zuzana Karlíková
Studijní program: B7506 Speciální pedagogika
Studijní obor: Speciální pedagogika - intervence
Vedoucí práce: PhDr. Kamila Růžičková, Ph.D.



Zadání bakalářské práce

Autor: Zuzana Karlíková

Studium: P131143

Studijní program: B7506 Speciální pedagogika

Studijní obor: Speciální pedagogika - intervence

Název bakalářské práce: **Přístupnost města Třebechovice pod Orebem pro nevidomé osoby**

Název bakalářské práce Accessibility of a town Třebechovice pod Orebem for sightless people
Aj:

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Závěrečná práce se zaměřuje na posouzení přístupnosti města Třebechovice pod Orebem pro pohyb nevidomých osob. V teoretické části budou vymezeny základní související pojmy, legislativní úpravy staveb a veřejných prostranství, podmínky pro pohyb nevidomých a nároky na jejich dovednosti. Úkolem praktické části je analýza a navržení potřebných stavebních úprav města Třebechovice pod Orebem pro pohyb nevidomých osob. V práci budou využity metody: analýza, dotazování, komparace dokumentů a pozorování.

DUDR, Viktor a Petr LNĚNIČKA. Metodické poznámky k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí. 3. vyd. Praha: Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR, 2000, 114 s. ISBN 80-902-0254-3. ŠESTÁKOVÁ, Irena a Pavel LUPAČ. Budovy bez bariér: návrhy a realizace. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 128 s. ISBN 978-80-247-3225-1.

Garantující pracoviště: Katedra speciální pedagogiky,
Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: PhDr. Kamila Růžičková, Ph.D.

Oponent: PhDr. Petra Bendová, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 27.1.2015

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala pod vedením vedoucí bakalářské práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne:

Podpis:

Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářská práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 1/2013 (Řád pro nakládání se školními a některými jinými autorskými díly na UHK).

Datum:

Podpis studenta:.....

Poděkování

Chtěla bych poděkovat paní PhDr. Kamile Růžičkové, Ph.D., za vedení, ochotu a cenné rady při vypracování bakalářské práce.

Anotace:

KARLÍKOVÁ, Zuzana. *Přístupnost města Třebechovice pod Orebem pro nevidomé osoby*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové. 2016. 70 s. Bakalářská práce.

Bakalářská práce se zabývá problematikou přístupnosti města Třebechovice pod Orebem pro nevidomé osoby. Současně zkoumá zvláštnosti samostatného pohybu nevidomých a možné úpravy okolního prostředí pro lepší přizpůsobení nevidomým osobám. Teoretická část se zabývá základní terminologií, kompenzačními pomůckami a prvky, úpravami prostředí pro samostatný pohyb a orientaci nevidomých osob a základními principy komunikace s nevidomými osobami. Cílem analýzy je zhodnotit současný stav města a dále navrhnout vhodné úpravy, které pomohou nevidomým osobám k samostatnějšímu pohybu po městě.

Klíčová slova: nevidomé osoby, Třebechovice pod Orebem, signální a varovný pás, přechody pro chodce, vodící linie.

Annotation:

KARLÍKOVÁ, Zuzana. *Accessibility of a town Třebechovice pod Orebem for sightless people*. Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2016, 70 pp. The Bachelor Thesis.

The bachelor thesis deals with questions concerning accessibility of Třebechovice pod Orebem for the blind. At the same time, it examines specifics of independent movement of the blind and possible alterations in surroundings leading to better accommodation for the blind. Theoretical part deals with the basic terminology, compensatory aids and elements, alterations of the surroundings for independent movement and orientation of the blind and with basic communication principles with the blind. The aim of the analysis is to evaluate the current condition of the city and furthermore to propose appropriate alterations which will provide the blind with more independent movement in the city.

Key words: sightless people, Třebechovice pod Orebem, signaling and warning strip, pedestrian crossing, guide strip

Obsah

Úvod	11
Teoretická část	12
1 Zrakové postižení	12
2 Základní předpoklady samostatného a bezpečného pohybu nevidomých osob.....	14
2.1 Zvláštnosti samostatného pohybu a orientace	15
2.2 Samostatnost a využívání průvodcovských a asistenčních služeb	16
3 Kompenzační pomůcky a prostředky pro samostatný pohyb nevidomých	18
3.1 Bílá hůl	19
3.2 Vodící pes	20
3.3 Vodící linie	21
3.4 Signální pás a varovný pás	22
3.5 Akustické orientační majáčky a informace hmatového charakteru.....	22
4 Struktura úprav a prostředí staveb pro samostatný pohyb a orientaci nevidomých	24
4.1 Bariéry pro samostatný pohyb nevidomých	24
4.2 Bezbariérová přístupnost a užívání staveb	25
5 Zásady komunikace a doprovázení nevidomých osob	27
Praktická část	29
6 Metodika praktické části.....	29
7 Historie Třebechovic pod Orebem	31
8 Analýza současného stavu	32
8.1 Vlakové nádraží.....	32
8.2 Trasa k náměstí – Resslerova ulice.....	33
8.3 Autobusová zastávka - Heldovo náměstí.....	34
8.4 Trasa – Sokolovna	34

8.5	Přechod pro chodce – Sokolovna	35
8.6	Přechod pro chodce – Tyršova	35
8.7	Pošta	36
8.8	Přechod pro chodce – pošta	36
8.9	Přechod pro chodce – Penny Market	37
8.10	Překážky v průchodním prostoru	37
8.11	Trasa – lékárna	38
8.12	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí I.	38
8.13	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí II.	39
8.14	Autobusová zastávka – Masarykovo náměstí	39
8.15	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí III.	40
8.16	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí IV.	41
8.17	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí V.	41
8.18	Městský úřad	42
8.19	Muzeum betlémů	43
8.20	Přechod pro chodce – kostel sv. Ondřeje	44
8.21	Kostel sv. Ondřeje	44
9	Návrh stavebních úprav	46
9.1	Vlakové nádraží	46
9.2	Trasa k náměstí – Resslerova	47
9.3	Autobusová zastávka - Heldovo náměstí	48
9.4	Trasa – Sokolovna	49
9.5	Přechod pro chodce – Tyršova	49
9.6	Pošta	50
9.7	Přechod pro chodce – pošta	51
9.8	Trasa – lékárna	51
9.9	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí I.	52

9.10	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí II.	52
9.11	Autobusová zastávka – Masarykovo náměstí	52
9.12	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí III.....	53
9.13	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí IV.	54
9.14	Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí V.....	54
9.15	Městský úřad	55
9.16	Muzeum betlémů.....	56
9.17	Přechod pro chodce – kostel sv. Ondřeje	57
9.18	Kostel sv. Ondřeje	57
10	Návrh strategického plánování stavebních úprav města Třebechovice pod Orebem pro bezpečný pohyb nevidomých osob.....	58
	Závěr.....	60
	Seznam literatury a internetových zdrojů	62
	Seznam tabulek	65
	Seznam obrázků	66
	Seznam příloh	68

Úvod

Tato bakalářská práce se zabývá přístupností města Třebechovice pod Orebem pro nevidomé osoby.

Pro samostatný pohyb nevidomých osob je nutné přizpůsobit prostředí města, jako jsou například chodníky, přechody pro chodce, autobusové zastávky, vlakové nádraží, přístupnost do budov, zejména úřady, pošty a místa pro kulturní vyžití. Jelikož se nevidomé osoby hůře orientují, tato přizpůsobení nevidomým osobám napomáhají k jednodušší orientaci a snadnějšímu pohybu. Tyto osoby využívají k orientaci v prostoru kompenzační pomůcky, jako jsou například bílá hůl a vodící pes. Pomocí bílé hole jsou nevidomí schopni analyzovat nebezpečná místa a překážky a dále napomáhá k udržení směru chůze. Jak již bylo uvedeno, je nezbytné upravit prostředí města pro tyto osoby, aby bylo zajištěno jejich bezpečí a umožnění samostatnosti.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je tvořena pěti kapitolami. První kapitola teoretické části se zabývá základními specifiky zrakového postižení. Ve druhé kapitole jsou rozebírány základní podmínky samostatného a bezpečného pohybu nevidomých osob. Třetí kapitola popisuje kompenzační pomůcky, jež jsou využívány pro samostatný pohyb nevidomých osob, jako jsou bílá hůl a vodící pes. Dále jsou v kapitole popsány náležitosti vodící linie, signálního a varovného pásu. Kapitola se také zabývá akustickými orientačními majáčky a dalšími hmatovými pomůckami. Čtvrtá kapitola teoretické části popisuje bariéry pro samostatný pohyb nevidomých osob a přibližuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Poslední pátá kapitola teoretické části rozebírá důležité zásady komunikace a spolupráce s nevidomými osobami.

Cílem praktické části bakalářské práce je navržení zlepšení současného stavu stěžejních tras města Třebechovice pod Orebem. Trasy budou obsahovat veřejná místa jako je městský úřad, pošta, kostel sv. Ondřeje, muzeum Betlémů, autobusové zastávky a vlakové nádraží. Analýza se zaměří také na nebezpečná místa, jako jsou například přechody pro chodce.

Teoretická část

1 Zrakové postižení

Hlavním smyslem, jímž lidé získávají naprostou většinu sdělujících impulsů z okolního světa, je zrak. Absolutní nefunkčnost či výraznou restrikcí zraku doprovází úbytek či značné omezení mnoha zásadních schopností, jež jsou nutné k samostatnému životu. Mezi ně patří pohyb a orientace v prostoru; péče o sebe, domácnost; čtení, psaní, komunikace, studium, zájmy atd. [1]

Nejzávažnější psychickou přítěž s sebou nese nenadálá ztráta zraku u dospělé osoby, jenž si náhle musí mnoho aktivit nacvičit znova pomocí ostatních smyslů a kompenzačních pomůcek. [2]

V první kapitole je obecně popsáno zrakové postižení, naznačení jeho příčin a jeho důsledků na postiženou osobu.

Nyní se bude kapitola zabývat základními informacemi o zrakovém postižení. Osoba zrakově postižená je člověk, jenž má neustále porušené zrakové vnímání i po úpravě vady, kdy tato vada koná potíže v běžném životě. [3, s. 7] Zrakové postižení je možné dle doby ztráty získání dělit na vrozenou či získanou. [4, s. 15] Existují různé příčiny zrakového postižení a je potřeba brát ohled například i na dobu, kdy postižení vzniklo. Hojným důvodem, proč toto postižení vzniklo, je narušení plodu v prenatálním období – toxoplazmóza, syfilis, úraz matky atd. Nesmí se opomenout také genetické faktory. Další ohroženou skupinou jsou děti předčasně narozené, či byly při porodu přítomné komplikace. V neposlední řadě jsou příčinami nevidomosti defekty, jež se postupem času zhoršují a je předpokládán zhoršení až do nevidomosti, nejruznější úrazy nebo porušení zraku jako druhotný účinek jiného postižení. [3, s. 10] Nevidomými osobami se rozumí jedinci s nejzávažnějším zrakovým postižením. Zahrnutí do této kategorie jsou děti, mládež, dospělí i senioři, jejichž zrakové vnímání je porušeno na stupni nevidomosti. [3, s. 8] Nevidomost je dělena na totální, kdy dochází k naprosté ztrátě vidění a praktickou, kdy je uchován světlocit se správnou projekcí či bez projekce. [4, s. 15]

Většina osob se zrakovým postižením nechce být vnímána jako osoba, na kterou se má brát větší ohled kvůli jejímu handicapu. Chtějí žít i přes svoje postižení plnohodnotný a šťastný život. [2]

2 Základní předpoklady samostatného a bezpečného pohybu nevidomých osob

V této kapitole jsou přiblíženy základní informace o orientaci, orientačních bodech a znacích pro nevidomé osoby. Dále jsou objasněny zvláštnosti samostatného pohybu a orientace nevidomých a užívání průvodcovských a asistenčních služeb. V neposlední řadě je rozebírána bezpečnost nevidomých při samostatném pohybu. Definování níže uvedených témat patří k základní teorii pro další, zejména praktické šetření.

Pro bezpečný pohyb nevidomých je zapotřebí dostačující množství jednoduše a jasně zjištěných orientačních složek. Bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob musí být zajištěn dostatkem jasných informací, které jsou přijímány hlavně hmatovým způsobem (nášlapem, bílou holí, hřbetem ruky), obvykle jsou doplňující informace předávány akusticky. Kromě orientačních bodů jsou využívány při samostatném pohybu orientační znaky, přirozené či umělé vodící prvky, jež vystihují nezvratně souhrnné orientační podmínky. [5, s. 5]

Dále bude v práci vysvětlen pojem orientace. Orientací je chápán proces, během kterého jsou přijímány a zpracovávány informace z okolního prostředí. Tyto údaje jsou využívány k manipulaci s objekty či k plánování a uskutečnění přemístění se v prostranství. Základní rozdělení orientace je na makroorientaci a mikroorientaci. [6, s. 16]

Mikroorientace je dána povahou určitého zainteresovaného analyzátoru. Při využití haptického analyzátoru (např. ruky) je určena mírou binomanuální či i monomanuální haptické plochy. Mikroorientace je využívána v okruhu bytu či domu. Pojem makroorientace je využíván ve spojitosti s orientací, jenž je v prostranství, které převyšuje prostor percepce dotykového analyzátoru. Je užívána ve volných prostranstvích. Makroorientace je cílena na poměrně odlehlé plochy dálkových analyzátorů. [6, s. 16]

Nevidomé osoby využívají pro svůj pohyb v prostoru charakteristické znaky prostředí, jako jsou orientační body a orientační znaky.

Orientační body jsou pro nevidomé hlavní elementy trasy. Jedná se o stálá místa při pohybování na trase, která se dají jednoduše rychle a jistě postřehnout hmatem, ovšem i čichem či sluchem. Jsou jasně rozpoznatelné od zbývajících okolí. [7, s. 3]

Orientační znaky jsou chápány jako úkazy, jež jasně vymezují okolnost, která je vnímatelná smysly slabozrakých nebo nevidomých osob (hlavě sluchem a hmatem). Jedná se o počátek schodiště, zábradlí, hluk, provoz na komunikaci atd. [7, s. 4]

Informovanost o přijímání a zpracování nutných informací nevidomým člověkem je nezbytná pro návrh a realizování prostoru, v němž je nevidomá osoba schopna samostatného pohybu.

Konkrétní situace určuje dostatek a přiměřenost orientačních bodů, znaků a linií. Jestliže nastane přehlcení či nastane nedostatek těchto prvků, může dojít k orientačně nečitelné situaci pro nevidomou osobu. Dále není možné určit normy, dle kterých by byla řešena kombinace hmatových a akustických prvků. Výběr vhodného seskupení prvků je na rozhodnutí odborníka, který konkrétní situaci posuzuje. [7, s. 4] Ovšem je nutné neopomenout samotné nevidomé a respektovat jejich individuální preferenci při výběru vhodných prvků.

2.1 Zvláštnosti samostatného pohybu a orientace

Lidé slabozrací, se zbytky zraku a nevidomí se orientují v prostoru pomocí bílé hole. Prvek, jenž vystupuje nad rovinu chůze, můžeme označit za zarážku pro slepeckou hůl (obrubník, stěna atd.). Nevidomým osobám může změna směru chůze činit značné problémy, z tohoto důvodu je nutné uspořádat komunikace a plochy tak, aby se změnám směru chůze co nejvíce zamezilo. [5, s. 6]

Proměnné situace, jež není možné specifikovat haptickou formou, jsou zvláštností v bezpečném pohybu nevidomých osob. Například přecházení vozovky či nastupování do dopravních prostředků je pro nevidomou osobu náročnější činností. Při těchto aktivitách je nevidomý nucen použít jak informace akustické, tak haptické složky. Doprava na silnicích

skýtá hojně proměnné informace. Tyto informace musí být nevidomou osobou zhodnoceny kompletně a musí být respektovány určité předpisy (např. zákon o provozu na pozemních komunikacích). [5, s. 6] Jestliže podmínky prostředí či předpoklady jedince neumožňují samostatný pohyb, je možné využít průvodce. Tímto tématem se blíže zabývá následující podkapitola.

2.2 Samostatnost a využívání průvodcovských a asistenčních služeb

Samostatnost lidí s těžkým zdravotním postižením bývá ovlivňována větším rozsahem fyzické či mentální závislosti na bezprostřední pomoci druhých lidí či na úpravách prostředí. Rozsah závislosti, respektive samostatnosti záleží na fázi a projevu postižení, dobou, kdy postižení vzniklo a délce trvání atd. [8, s. 45]

Pohyb pomocí bílé hole je brán jednoznačně za výraz samostatnosti oproti pohybu s průvodcem či asistentem. Ovšem pohyb s bílou holí s použitím průvodcovských či asistentských služeb je vzájemně možné kombinovat. Jestliže nevidomý krajně odmítá průvodcovské či asistentské služby z důvodu obav ze své neschopnosti být samostatný v pohybu, nazývá se tento jev pseudosamostatnost. Jestliže je tomu právě naopak a extrém je nalézán v přemírné závislosti na okolí, je chování nazýváno překompenzovaností. Nezávislá chůze s bílou holí je účinným užitím svého potenciálu. Dochází ke zlepšení sebevědomí, samostatnosti, soběstačnosti atd. Ovšem pohyb za pomoci průvodce je mnohem rychlejší, komfortnější a jistější. Vhodné používání asistentských služeb může přinést zdokonalení v nezávislosti a soběstačnosti. [9, s. 567 - 568]

Asistentské služby nejsou náhradou pečovatelské služby. Tyto služby využívají principy aktivního postoje klienta a pomoci asistenta. Asistent této služby kompenzuje zrak klienta. Asistentské služby pro nevidomé osoby jsou poskytovány hlavně formou terénní, ovšem i ambulantní. Jsou využívány k dostupnosti kontaktu se sociálním prostředím, zajišťování práv a k vyřizování soukromých věcí. Asistentské služby obsahují průvodcovské, předčitatelské a další asistentské služby, jako je například pomoc v domácnosti či asistence při nákupu. [10]

Pro zajištění bezpečnosti při pohybu nevidomých osob je nutné dostatečné množství hapticky nápadných orientačních bodů, vodících linií a volného prostoru. Dále je nutné

odstranit bariéry, jež se nachází na úrovni pasu a obličeje, které již není možné rozpoznat bílou holí. Také je nutné dostatečně označit a zabezpečit jámy, které opět není možné zavčas postřehnout bílou holí. [11]

3 Kompenzační pomůcky a prostředky pro samostatný pohyb nevidomých

Kompenzační pomůcky jsou v životě nevidomých osob velmi významné a bez mnoha z nich není pro ně možné vykonávat každodenní činnosti. Především díky vývoji komunikačních a informačních technologií dosahují kompenzační pomůcky velkého rozmachu. [1] Jednou z oblastí, kde jsou kompenzační pomůcky využívány je prostorová orientace a samostatný pohyb nevidomých osob. Pro samostatný pohyb nevidomých osob jsou vedle kompenzačních pomůcek využívány i další prostředky např. vodící linie, signální a varovné pásy a akustické orientační majáčky.

Kompenzační pomůcka je prostředek či zařízení, zvláště zhotovené či specificky adaptované tak, aby přinejmenším částečně vynahradila nedostatečnost způsobenou postižením. [1]

Oblasti, jež jsou postihnuty důsledkem postižení lze rámcově klasifikovat takto:

- *„oblast uspokojování základních životních potřeb (hygienu, péči a výběr ošacení, příprava pokrmů a stolování, úklid a péče o domácnost, a další sebeobslužné činnosti),*
- *oblast orientace a schopnost pohybu v prostoru,*
- *oblast získávání a zpracování informací (čtení a psaní, komunikace, práce se zdroji informací apod.).“ [1]*

Kompenzačních pomůcek využívaných pro samostatný pohyb a prostorovou orientaci zrakově postižených je málo, ovšem postupným vývojem narůstá množství těchto pomůcek a jejich kvalita. [3, s. 21] V následující podkapitole budou jednotlivé pomůcky blíže charakterizovány. Pomůcky, jako je bílá hůl a vodící pes, jsou nejčastěji využívány nevidomými osobami při pohybu. Akustické orientační majáčky, informační štítky a orientační mapy usnadňují nevidomým osobám samostatný pohyb.

3.1 Bílá hůl

Bílá hůl je od roku 1930 oficiálně schváleným prostředkem jako symbol nevidomých. Bílou hůl mohou využívat i lidé slabozrací, není určena výhradně nevidomým osobám. Existují dva hlavní druhy bílých holí – standardizované a nestandardizované. [3, s. 21 - 22]

Standardizovaná hůl (krátká hůl) je dlouhá 900 mm a je využívána nevidomými osobami hlavně při pohybu s průvodcem v prostředí, které je osobě s bílou holí známé. Dále je využívána při pohybu s vodícím psem. Její hlavní úloha je informativní. [3, s. 22]

Nestandardizovaná hůl (dlouhá hůl) je využívána častěji než standardizovaná hůl. Tato hůl bývá zhotovena dané osobě na míru, jelikož by měla dosahovat k dolnímu kraji hrudní kosti. [3, s. 22]

Bílá hůl má čtyři hlavní funkce: signalizační, ochrannou, orientační a opěrnou. Nelze ovšem předpokládat, že by jedna hůl byla schopna plnit veškeré úlohy. Bílá hůl plní pouze dvě až tři funkce.

- *„Funkce signalizační (sama barva hole, tedy bílá barva, upozorňuje kolemjdoucí, a například i řidiče, že se jedná o těžce zrakově postiženou osobu),*
- *funkce ochranná (hůl upozorní s dostatečným předstihem na překážku, a tak je možno zabránit střetu s překážkou),*
- *funkce orientační (hůl vyhledává body a znaky hmatového charakteru, a tím napomáhá samostatnému pohybu),*
- *funkce opěrná (hůl může sloužit také jako prostředek opory pro starší těžce zrakově postižené osoby).“ [3, s. 22]*

Hůl je složena ze tří hlavních dílů → rukojeť, tělo, dolní koncovka

- a) Tělo je hlavním podpěrným dílem. Dělíme ho na typy neskládací, skládací, teleskopické a kombinované.
- b) Dolní koncovka bílé hole se dělí dle druhu hole.
- c) Rukojeť by měla dotyčnému vhodně padnout do ruky. Jejím úkolem je zeslabovat údery, ale neměla by nevidomou osobu ochudit o hmatové údaje.

Správně zvolený materiál nestudí, ruka po něm neklouže a je jednoduše udržovatelný. Poutko se využívá k pověšení hole. [12]

Rozlišují se dva druhy správného držení hole, a to základní držení a tužkové držení. Základním držením se rozumí situace, kdy je držadlo sevřené v dlani, ukazovák napnutý a ostatní čtyři prsty obklopí hůl. Při tužkovém držení je hůl uchopena v první vrchní třetině, kdy je sevřena palcem, ukazovákem a prostředníkem, jež hůl nese [13]

Pomocí bílé hole je nevidomý člověk schopný se sám pohybovat v prostoru, vyhledávat překážky či věci na trase a upozornit okolí na své postižení.

3.2 Vodící pes

Od roku 1916 – 1917 je možné datovat první využití psů pro nevidomé osoby v Německu, kde byli cvičeni psi pro vojáky, kteří ztratili zrak. V roce 1928 byla vybudována prvotní organizace pro výcvik ve Švýcarsku. [14]

Nevidomým osobám vodící pes pomáhá při pohybu ve známých i cizích místech. Cvičení vodících psů musí být bez jakýchkoliv chyb, jelikož kterákoliv nesprávnost může nevidomého ohrozit. [14] Trénink bývá dlouhý okolo 6 – 8 měsíců a je rozdělen do tří etap. Při první etapě se pes učí větší množství činností a příkazů. Ve druhé jsou tyto naučené činnosti upevňovány a realizuje se první setkání psa s klientem, kdy je pokus o společnou chůzi. Ve třetí etapě se vše ve výcviku dovádí k dokonalosti a klient se snaží co nejčastěji psa navštěvovat. [15]

Mezi speciální dovednosti vodících psů náleží:

- Zvládnutí auditivních příkazů (např. jít, zastavit, otočit...),
- nacházení na auditivní pokyn (např. dveře, výtah, schody...),
- obejití a upozornění na bariéru (např. úzká místa, eskalátory...),
- zvládnutí pokračovat ve stejném směru (např. na chodbách, nástupišťích...),
- snadná manipulovatelnost vodítkem při obrazech. [14]

Stejně jako bílá hůl i vodící pes usnadňují nevidomému jeho pohyb a zároveň je pro tyto osoby dobrým společníkem.

3.3 Vodící linie

Vodící linie je hlavní a nejvýznamnější prvek pro samostatný pohyb a orientaci. Nevidomá osoba musí pomocí bílé hole zachovávat stálý kontakt s vodící linií, ovšem i jistý odstup. Ve vodících liniích nemohou být umístěny žádné stálé bariéry, jako jsou stojany na kola, veřejné osvětlení, lavičky atd. Nestálé bariéry, jako je například stavební práce, skládky, výkopy atd., by měly být co nejvíce eliminovány. [7, s. 13]

Vodící linie se dělí na přirozené a umělé. Přirozená vodící linie je tvořena souvisejícími orientačními body, jež jsou složkou nejbližšího okolí trati nevidomé osoby. Především budovy vytvářejí tyto orientační body, které jsou typické orientačními znaky. Obrubník chodníku na hraně vozovky rozhodně nemůže být považován za vodící linii z důvodu bezpečnosti. Umístění přirozených vodících linií je nutné realizovat s určitým řádem a zákonitostmi, jenž je možné vyvodit z hmatově získaných sdělení. [7, s. 13]

Umělá vodící linie je využívána tam, kde chybí přirozená vodící linie a mezi dvěma orientačními body je velmi velká vzdálenost. Také jsou zřizovány jako bezpečnostní prvky pro orientaci a pohyb na železničním nástupišti a speciálních drah (metro). Jestliže provoz znemožňuje využití přirozených vodících linií je nutné zhotovení umělých vodících linií. [7, s. 14]

Umělá vodící linie je tvořena pásem ze specifické dlažby. Ve vnitřních prostorech je pás široký 30 cm, ve vnějších prostorech 40 cm. Umělá vodící linie má podélné rýhy velikosti zhruba 0,3 až 0,5 cm, jsou široké 0,8 až 1,2 cm a vzdálenost sousedních prvků je asi 2,5 až 4 cm. Diagonální řez je vlnitý či s rýhami ve formě rovnoramenného lichoběžníku. Umělá vodící linie musí být umístěna ve vzdálenosti od okolních bariér 80 až 100 cm. [7, s. 14]

3.4 Signální pás a varovný pás

Signální a varovné pásy spadají do kategorie umělých vodících linií, jež napomáhají lokalizovat a upozornit na nebezpečná místa, jako jsou například přechody pro chodce.

Signální pásy vyznačují orientačně významné místo, jež je nutné přesně rozpoznat. Využití signálního pásu pro přivedení na přechod pro chodce napomáhá ke správnému namíření při přecházení. Proto musí signální pás nutně mířit ve stejném směru jako značení přechodu. Signální pás musí mít délku minimálně 150 cm, jestliže je délka menší je nutné zhotovit vodící pás přechodu. [7, s. 15 - 16]

Signální pás bývá sestaven z dlažby s výstupky a v šířce 80 až 100 cm. Dlažba má kulovité výstupky rozměru 2 – 2,5 cm a výškou zhruba 0,5 cm. Je nutné signální pás v každém případě zakončit u přirozené vodící linie. [7, s. 16]

Varovné pásy upozorňují na rozmezí při vstoupení do riskantního území, ve kterém nevidomá osoba může narazit na situaci, jež nelze pouze kontaktně vyhodnocovat. Šířka varovného pásu pro vnitřní prostředí je 30 cm a pro vnější prostředí 40 cm. Materiál, ze kterého je v exteriéru varovný pás zhotoven, je totožný se signálním pásem. [7, s. 16 - 17]

Označení sníženého obrubníku u přechodu pro chodce je běžným příkladem využití varovného pásu. [7, s. 17] „*Varovný pás musí být veden nikoli jen v místě sníženého obrubníku, ale až do místa, kde je výškový rozdíl mezi obrubníkem chodníku a vozovkou minimálně 0,08m.*“ [16, s. 80]

3.5 Akustické orientační majáčky a informace hmatového charakteru

V podkapitole budou popsány akustické orientační majáčky, štítky v Braillově písmu a orientační mapy, jež poskytují doplňující informace pro orientaci nevidomých.

Akustické orientační majáčky jsou především využívány při pohybu v budovách, jako jsou úřady, pošty, dopravní terminály atd. Akustické orientační majáčky vysílají elektronické zvuky, napomáhající nevidomým a slabozrakým osobám v orientaci. Akustický orientační majáček je využíván k určení umístění a směru orientačního bodu pomocí jeho příznačného zvuku. [7, s. 20]

Pro náležité uvedení akustického orientačního majáčku do chodu je potřeba správně upravit hlasovou zprávu, jež je nápomocná s navigací do stavby a oznámí hlavní údaje o stavbě. [17]

Štítky v Braillově písmu se využívají, aby nevidomé osoby byly lépe informovány. Obvykle poskytují informaci o návazné dopravě (číslo linky, směr jízdy atd.), okolí nebo místě, ve kterém se osoba vyskytuje. Štítky jsou nejlépe umístěny na zábradlí. Dále mohou být popisky opatřeny zastávky a peróny. [7, s. 24 - 25]

Při vytváření popisků je možné kombinovat Braillovo písmo s hmatovou latinkou. Popisky mohou být zhotoveny na samolepících hliníkových foliích, cedulích z plastu, hliníku, plexiskla a dalších či je možné doplnit na už zhotovené popisné cedulky. [18]

Orientační mapy se využívají jak v interiéru, tak v exteriéru. Osoby jsou schopné se díky nim pohybovat například v nákupních centrech, nemocnicích, úřadech atd. Orientační mapy mohou být doplněny o hmatové prvky, popisky v Braillově písmu či kontrastními barvami. [19]

V závěru kapitoly kompenzačních pomůcek se nesmí opomenout řada dalších pomůcek, které napomáhají k samostatnějšímu a bezpečnějšímu životu jak v domácnosti, tak venku. Mezi ně patří indikátor hladiny, indikátor světla a barev, hmatové hodiny, telefon a počítač s hlasovým výstupem atd. [20]

4 Struktura úprav a prostředí staveb pro samostatný pohyb a orientaci nevidomých

Tato kapitola pojednává o principech upravení budov a exteriérů tak, aby byl zajištěn bezpečný a samostatný pohyb nevidomých osob.

V první řadě, pro zajištění samostatného pohybu a orientace, je potřeba zabezpečit účelně upravené prostředí. Ovšem i v tomto přirozeně seřazeném prostředí je potřeba hmatově označit místa pro přecházení, nástupu do dopravních prostředků, nástupiště veřejné dopravy a stanoviště. [5, s. 7]

Druhý princip, jenž je nejvíce využíván především u dopravních staveb a pro rozlišení jednotlivých budov, je vedení akustické. Je ovšem nutné zabezpečit přinejmenším částečné hmatové vedení. [5, s. 7]

Třetí princip spočívá ve zpřístupnění daného prostoru pro nevidomé seskupením přirozeného hmatového vedení s co nejméně speciálními hmatovými prvky a akustického vedení. [5, s. 7]

Posledním čtvrtým principem, jenž je využíván ojediněle, je následné vytváření umělého hmatového vedení. Obvykle se jedná o vystavení umělých systémů navigace. [5, s. 7]

Aby byly návrhy úprav pro nevidomé dobře srozumitelné, musí být dodržovány dvě základní zásady. Je nepřípustné, aby byly shodně vyznačeny dvě rozdílné situace a také tak nemohou být dvě odlišná místa vyznačena hmatově shodným způsobem. [5, s. 7]

Při dodržení výše uvedených principů, jak už bylo v úvodu uvedeno, by měl být zajištěn bezproblémový pohyb a orientace nevidomých osob v prostoru budov i exteriérů.

4.1 Bariéry pro samostatný pohyb nevidomých

Samostatnost významně závisí na možnosti svobodného pohybu. Aby nevidomí lidé mohli žít dle vlastních požadavků, je nutné být pohyblivý. Jestliže je možné svobodně se pohybovat, je možné cítit se přirozeně a dobře. I když je v určitých situacích nezbytné

svobodný a bezpečný pohyb důkladně připravit. [21, s. 111] I přes důkladnou snahu přizpůsobit prostředí nevidomým osobám se mohou v okolí vyskytnout bariéry.

Bariéru lze definovat jako kteroukoliv zábranu či situaci, jež omezuje, eventuálně znemožňuje pohyb či průchod. Bariéry je možné rozdělit na hmotné a nehmotné. Dále je rozdělení z pohledu možnosti odstranění na dočasné a dlouhodobé. [16, s. 17 - 18]

Označení bariér taktilní formou musí zabezpečit jasné a spolehlivé určení bariéry v jejím úplném rozsahu při využití bílé hole. Vyhodnocením situace je určení metody a techniky obejití překážky. Je potřeba zajistit minimální obchozí plochu (cca 60 cm). Dočasné i trvalé bariéry nemohou být umístěny do přirozených či umělých vodících linií. Při jakémkoliv obcházení bariéry může docházet k psychické či fyzické přítěži pro nevidomé osoby. Z tohoto důvodu by obcházení bariér mělo být pouze nevyhnutelnou výjimkou. [7, s. 17 - 18]

Do skupiny trvalých bariér přísluší kupříkladu sloupy, lavičky, oplocení atd. Je nutné, aby překážka byla označena u země zarážkou pro slepeckou hůl do výšky 10 cm, či jinou zarážkou vysokou od 10 do 20 cm a pevnou zábranou ve výšce 110 cm. U nevyhnutelných překážek, které jsou neobvyklé a zdůvodněné, je nezbytné dodržovat průchod okolo překážky nejméně 90 cm. Jiné překážky, jež jsou zbytné, je nutné umístit tak, aby byla zajištěna volná šířka chodníku (2x75 cm). [7, s. 18]

Mezi dočasné bariéry se řadí stavební práce, které jsou vykonávány na veřejně dostupných plochách a komunikacích, jsou nejběžnějšími dočasnými překážkami. Výkopy jsou značeny totožně jako všechny ostatní překážky. Buď zarážkou vysokou od 10 do 25 cm, nebo zábranou, jež je vysoká 110 cm. [7, s. 19]

4.2 Bezbariérová přístupnost a užívání staveb

Pojem bezbariérovost obsahuje souhrn technických a technicko-administrativních nařízení, jež zabezpečují samostatný pohyb (tzn. není potřeba podpora další osoby) a využívání staveb jedinci, kteří mají omezenou způsobilost pohybu či orientace. [21, s. 9]

Účinným právním předpisem, který ustanovuje navrhování objektů z východiska bezbariérovosti je vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. [21, s. 9]

Výše uvedená vyhláška se aplikuje na budovy či části budov a to:

- a) *„Stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství,*
- b) *stavby občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností,*
- c) *společné prostory a domovní vybavení bytových domů obsahujících více než 3 byty, upravitelného bytu nebo bytu zvláštního určení,*
- d) *stavby pro výkon práce celkově 25 a více osob, pokud provoz v těchto stavbách umožňuje zaměstnávat osoby se zdravotním postižením, nebo stavby pro výkon práce osob s těžkým zdravotním postižením.“* [21, s. 9]

Podle výše uvedené vyhlášky mezi komunikace pro chodce řadíme chodníky, stezky, prahy, pásy pro chodce a ostatní pochozí plochy, jako jsou náměstí, obytné a pěší zóny. [21, s. 13]

Bezbariérovost budov je nutné zabezpečit po celou dobu životnosti. Jestliže je budova zlikvidována či dojde ke změně dopravního značení, je nutné také realizovat náležité změny pro jedince s omezenou schopností orientace a pohybu. Především je potřeba udělat vhodné změny v hmatových prvcích a akustickém vedení a informacích pro zrakově postižené. [21, s. 12]

V kapitole byly uvedeny zásady pro vhodné upravení budov pro nevidomé osoby. Dále byly v kapitole popsány samotné bariéry, se kterými se mohou nevidomé osoby setkat. V neposlední řadě byla v této kapitole zmíněna vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

5 Zásady komunikace a doprovázení nevidomých osob

Při kontaktu s nevidomými osobami je vhodné dodržovat základní pravidla komunikace a spolupráce. Pomocí níže uvedených zásad je možné pomoci nevidomým osobám cítit se lépe a bezpečněji v prostředí „vidících“ spoluobčanů.

Nevidomé osoby obvykle pozitivně nevítají soucitná vyjádření, ustavičné přesvědčování, aby se žádné věci nebály, či napadání jejich vloh a schopností. Je nutné se k nevidomým osobám chovat přirozeně. Uvítání je možné v hlučném místě doplnit jemným dotknutím na předloktí. Pochopitelně se nabídka k pomoci vítá, ovšem nesmí být vnucována. [22]

Důležité je si uvědomit, že nevidomý není schopný vidět gesta, která doprovází sdělení, a proto je dobré nahradit je slovy. Není vhodné využívat směrové obraty (např. támhle). [22]

Doprovod nevidomé osoby může nabídnout, aby se chytil jeho paže či lokte. Je příhodné, aby vždy šel nevidomý, pokud možno, po jistější a bezpečnější straně. Nadměrný rámus, déšť, sníh či velký vítr komplikují samostatný pohyb. [22]

Známou osobu, jež je nevidomá, je vhodné pozdravit jako první, dodat oslovení a současně se představit. Při vstoupení do místnosti je příhodné ohlásit příchod i odchod. [22]

Jestliže dojde k jednání s nevidomým, jež má s sebou průvodce, jedná se přímo s nevidomou osobou nikoliv s jejím průvodcem. Nevidomý uvítá včasné poukázání na výkop, lešení, špatně zaparkované auto apod. [22]

Veškeré uvedené rady se pochopitelně musí upravit dle aktuálního stavu okolností a individuálně přizpůsobit dotyčným osobám. [22]

Teoretická část se zabývá problematikou týkající se nevidomých osob. V teoretické části bakalářské práce bylo rozebráno mnoho témat. Tato témata se zaměřují na samostatný pohyb nevidomých osob pomocí kompenzačních pomůcek a prostředků, úpravami prostředí, zásadami komunikace a doprovázením nevidomých osob. Kapitoly v teoretické části budou sloužit jako podklad pro vypracování praktické části. Nejprve se budou v praktické části analyzovat vybrané objekty a na základě provedené analýzy budou navržena zlepšující opatření.

Praktická část

Praktická část bakalářské práce se zabývá analýzou současného stavu stavebních úprav města a navržením potřebných změn pro bezpečný pohyb nevidomých osob v Třebechovicích pod Orebem.

Cílem bakalářské práce je zjistit stav analyzovaných míst a navrhnout opatření pro jejich rekonstrukci. Bakalářská práce může dát městu Třebechovice pod Orebem podklad a podnět pro zlepšení situace ve městě pro nevidomé občany.

6 Metodika praktické části

Při psaní bakalářské práce jsem pracovala s odbornou literaturou zaměřenou na nevidomé osoby a jejich samostatný pohyb a s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Cenné informace mi poskytly především tituly Metodické poznámky k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí, Budovy bez bariér: návrhy a realizace a Bezbariérová doprava.

V praktické části bakalářské práce byla analyzována stěžejní trasa od vlakového nádraží Třebechovic pod Orebem po kostel sv. Ondřeje. Trasa byla vybrána tak, aby propojovala dopravu s místy občanské vybavenosti. Trasa zahrnuje přechody pro chodce, úřady, obchody a památky. Při výběru trasy mi výrazně pomohl rozhovor s nevidomým občanem města (viz Příloha A).

V analýze se zaměřím především na přechody pro chodce a místa pro přecházení stěžejní trasy v Třebechovicích pod Orebem. Za důležitá kritéria považuji, zda se na těchto místech nachází signální a varovný pás a u některých typů přechodů také vodící pás přechodu. Dále budou v projektu řešeny budovy občanského vybavení, vybrané autobusové zastávky a vlakové nádraží. Veškeré navrhované úpravy zmíněných objektů budou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Na konci kapitoly 8 Analýza současného

stavu budou zobrazeny tabulky, které budou uvádět přehled o současném stavu míst na analyzované trase. Na základě těchto tabulek budou navržena zlepšující opatření.

7 Historie Třebechovic pod Orebem

Třebechovice pod Orebem podle legendy vznikly, když lidé, kteří byli vedeni Třebochem, obydli pravý břeh Dědiny. Tito lidé položili základy osady, která byla nazvána podle jména zakladatele (Třebechovice). Když se osada rozšířila i na druhý břeh Dědiny, spojoval oba dva břehy most. Kvůli tomuto mostu byla ves nazývána Hohenbruck. Další názvy, kterými byly Třebechovice pod Orebem označovány, jsou například alto Ponte (1358), Třebochovice (1496), Trzebechowicze (1654, 1790), Hohenbruck (1790), Třebechovice hory Oreb nad Dědinou (1569, 1790), Třebechovice pod Orebem (od r. 1920). Pán města Třebechovic není znám až do 14. století. Teprve až v polovině 14. století je možné zaznamenat jméno Hynka Hlaváče z Dubé. [23, s. 12] Tvrzení, že město založili páni z Dubé, je dokládáno faktem, že ve znaku nalezneme ostrev z rodového erbu. Nejdříve byla ve znaku na zlatém poli pouze ostrev (do 19. století). Na znaku je modrých šest koulí. Tři po obou stranách ostrve. Dělové koule se prý ve znaku nacházejí díky tradici skvělých dělostřelců z Třebechovic. Na znaku nalezneme zlatou královskou korunu, která je nad ostrví. Tato koruna symbolizuje náklonnost panovníka. Nad štítem jsou tři pštrosí pera ve třech různých barvách (červená, bílá a modrá). [23, s. 21]



Obrázek 1 Erb města Třebechovice pod Orebem [24]

8 Analýza současného stavu

První oddíl praktické části analyzuje současný stav města Třebechovice pod Orebem vzhledem k existenci kompenzačních prvků pro samostatný pohyb nevidomých osob. Daná trasa je popsána chronologicky od vlakového nádraží ke kostelu sv. Ondřeje, který se nachází za Masarykovým náměstím.

8.1 Vlakové nádraží

Budova vlakového nádraží není vybavena akustickým orientačním majáčkem. V prostoru čekárny chybí umělá vodící linie, která by nevidomého vedla od dveří k pokladně.

Při východu z čekárny k nástupišti není zhotoven signální pás ani varovný pás, který by byl sloučený s vodící funkcí. Signální pás by měl nevidomého navést k varovnému pásu. Ten pak nevidomého upozorní na nebezpečí vstoupení do kolejiště.

Na venkovní stěně budovy je připevněn veřejný telefonní automat. Tento automat vyčnívá do prostoru. Na pochozí ploše ovšem nejsou umístěny zarážky pro bílou slepeckou hůl. Pro nevidomého je nemožné tuto překážku identifikovat.

Přístup k vlakovému nádraží



Obrázek 2 Vlakové nádraží (autor)

Hlavním problémem v přístupnosti k vlakovému nádraží (viz Obrázek 2) je absence místa přechodu, na které by byl nevidomý upozorněn varovným pásem. Pro tyto jedince může být velkým problémem vozovku bez pomoci druhé osoby přejít na druhou stranu chodníku. Samotný přístup na konec chodníku může být ztížen nepřítomností jakékoliv vodící linie, jelikož trávník bez obrubníku nemá požadující výšku a proto nemůže být považován za přirozenou vodící linii.

Další překážkou mohou být zaparkovaná auta před nádražní budovou, která velmi často parkují po celé délce chodníku a to i přímo před vstupem do nádražní budovy. To může nevidomému znemožnit zorientovat se a nalézt protější chodník.

8.2 Trasa k náměstí – Resslerova ulice



Obrázek 3 Ulice Resslerova (autor)

Na trase od vlakového nádraží na Masarykovo náměstí chybí místo pro přecházení vybavené signálními a varovnými pásy (viz Obrázek 3). Přechod pro chodce tu není vhodné navrhovat, jelikož toto místo není natolik frekventované, aby tu přechod pro chodce bylo nutné zhotovit.

Navíc je tato možnost trasy téměř jediná, kterou se může člověk vydat. Další možností je cesta podél železniční tratě, která je ovšem pro nevidomé nevhodná. Hrozí totiž nebezpečí vstoupení na železniční přejezd.

8.3 Autobusová zastávka - Heldovo náměstí



Obrázek 4 Autobusová zastávka Heldův park (autor)

Autobusová zastávka – Heldovo náměstí není vybavena žádnými bezbariérovými prvky. Na obrázku 4 je patrné, že nevidomému na autobusovou zastávku neupozorní signální pás, vedoucí od přirozené vodící linie. Dále chybí popisek v Braillově písmu, který by nevidomému poskytl informaci o názvu zastávky, informaci o čísle linky, směru jízdy a jedná-li se o denní či noční spoj. Naprosto stejné nedostatky nalezneme na této zastávce v opačném směru.

Kromě těchto základních problémů je překážka samotná dostupnost zastávky. Na chodník, kde je zastávka umístěna, nevede žádný přechod pro chodce či místo pro přecházení. Proto je pro nevidomému velmi náročné se k autobusové zastávce vůbec dostat.

8.4 Trasa – Sokolovna

Při průchodu podél budovy sokolovny nenalezne nevidomý chodec přirozenou nebo umělou vodící linii. Tento pochozí prostor je ovšem delší než 8 m a pro nevidomému je téměř nemožné udržet správný směr.

8.5 Přejchod pro chodce – Sokolovna



Obrázek 5 Přejchod pro chodce - sokolovna (autor)

Jeden z mála přechodů pro chodce splňujících požadavky pro nevidomé dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. je umístěn u sokolovny (viz Obrázek 5). Zde lze nalézt jak varovný pás, označující vstoupení do vozovky, tak i signální pás z hmatově kontrastního materiálu, který vede od přirozené vodící linie (trávník, zděný plot) a nevidomého upozorní na samotný přechod pro chodce.

8.6 Přejchod pro chodce – Tyršova



Obrázek 6 Přejchod pro chodce - Tyršova (autor)

Na obrázku 6 je patrné, že na přechodu pro chodce chybí varovné pásy a signální pásy, které by vedly k přirozené vodící linii – plotu. Dále je tu absence vodícího pásu přechodu, pro lepší držení směru nevidomého. Z těchto důvodů nesplňuje tento přechod pro chodce požadavky podle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

8.7 Pošta



Obrázek 7 Budova České pošty (autor)

Na obrázku 7 je vyfotografována budova České pošty. Na budově se nenachází akustický orientační majáček, který by nevidomým osobám usnadnil přístup do budovy. V interiéru budovy pobočky České pošty nejsou zhotoveny žádné podpůrné prvky, které by umožňovaly nevidomým osobám samostatný pohyb.

8.8 Přejchod pro chodce – pošta



Obrázek 8 Přejchod pro chodce - pošta (autor)

Na přechodu pro chodce (viz Obrázek 8) má pravá strana úpravy, které jsou realizovány správně podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Na levé straně opět nelze nalézt

signální pás, jenž by vedl od přirozené vodící linie (stěna domu – pobočka České pošty), ani varovný pás, který by upozornil na přítomnost přechodu pro chodce.

8.9 Přejchod pro chodce – Penny Market



Obrázek 9 Přejchod pro chodce - Penny Market (autor)

Tento přechod (viz Obrázek 9) pro chodce je postaven správně dle vyhlášky. Splňuje požadavky na přítomnost signálního pásu vedeného od přirozené vodící linie (obrubník trávníku) a varovného pásu. Oba pásy jsou zhotoveny z hmatově kontrastního materiálu. Varovný pás, signální pás a vodící linii lze nalézt i na ostrůvku, který se nachází uprostřed přechodu pro chodce.

8.10 Překážky v průchodním prostoru

Na trase se podél přirozených vodících linií často nachází překážky v podobě např. vystavených květin u květinářství, informačních cedulí u obchodů či stojanů na kola. Tyto objekty mohou zbytečně ztížit nevidomému jeho orientaci a pohyb.

Za další nedostatek můžeme považovat neoznačení vjezdu k nemovitostem varovným pásem u sníženého obrubníku chodníku.

8.11 Trasa – lékárna



Obrázek 10 Lékárna (autor)

Analyzovaná trasa vede také podél třebechovické lékárny (viz Obrázek 10). U této lékárny se nachází i podloubí, které by mohlo nevidomým osobám působit potíže při chůzi podél budovy. Na konci chodníku opět chybí varovný pás, který by upozornil na přechod pro chodce. Pás chybí i na druhé straně přechodu a dále zde není nalezen signální pás, který by vedl k přirozené vodicí linii – stěna budovy.

8.12 Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí I.



Obrázek 11 Přechod pro chodce - Masarykovo náměstí I. (autor)

Na přechodu pro chodce (viz Obrázek 11) jsou úpravy pro nevidomé osoby pouze na jedné straně. Ovšem varovný pás není zhotoven dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., jelikož nepřesahuje signální pás minimálně o 80 cm na obou dvou stranách.

8.13 Přejchod pro chodce – Masarykovo náměstí II.



Obrázek 12 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí II. (autor)

Přejchod pro chodce (viz Obrázek 12), který se nachází na rohu náměstí, je postaven podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Je zhotoven varovný pás a signální pás vede k přirozené vodící linii (stěna domu, obrubník trávníku). Pásky jsou zhotoveny z hmatově kontrastního materiálu a v bodě, kde se propojují dvě trasy signálních pásů, jsou pásky přerušeny v délce, která se shoduje s jejich šířkou. Ovšem přechod je veden v šikmém směru, proto by se měl zhotovit vodící pás přechodu šířky 55 cm.

8.14 Autobusová zastávka – Masarykovo náměstí



Obrázek 13 Autobusová zastávka - Masarykovo náměstí (autor)

Na obrázku 13 je vyobrazena autobusová zastávka – Masarykovo náměstí. Na uvedené autobusové zastávce nejsou přítomny žádné bezbariérové prvky. Chybí upozornění na zastávku v podobě signálního pásu, dále popisek v Braillově písmu poskytující základní informace. Označnick autobusové zastávky se nachází přímo na trávníku, což může nevidomému způsobit problém při jeho nalezení.

Na druhé straně zastávky (směr Hradec Králové) byly nalezeny stejné nedostatky, ovšem dalším problémem může být nacházení „začátku“ zastávky, čili místo vstupu do předních dveří autobusu.

8.15 Přejchod pro chodce – Masarykovo náměstí III.



Obrázek 14 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí III. (autor)

Na přechodu pro chodce (viz Obrázek 14) se nachází pouze varovný pás, a to jen na jedné straně přechodu. Chybí tu signální pásy, které by vedly od přirozené vodící linie. Dále zde chybí vodící pás přechodu šířky 55 cm, jelikož je trasa přechodu vedena v šikmém směru.

8.16 Přejchod pro chodce – Masarykovo náměstí IV.



Obrázek 15 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí IV. (autor)

U přechodu z obrázku 15 se opět nenachází signální, varovné pásy a vodící pás přechodu, který by měl být zhotoven, jelikož je trasa přechodu vedena z oblouku. Dalším problémem na této části trasy je v letních měsících předzahrádka restaurace. Tato předzahrádka se v určitých obdobích skládá pouze ze stolů vytažených před restauraci a nachází se těsně u přirozené vodící linie (stěna domu) a zamezuje volnému pohybu a průchodu nevidomých osob.

8.17 Přejchod pro chodce – Masarykovo náměstí V.



Obrázek 16 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí V. (autor)



Obrázek 17 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí V. (autor)

Přejchody pro chodce viz obrázek 16 a 17 nejsou pro nevidomé osoby vůbec přizpůsobeny. Nejsou zhotoveny signální pásy ani vodící pásy z hmatově kontrastního materiálu a vodící pásy přechodu.

8.18 Městský úřad



Obrázek 18 Městský úřad (autor)

Budova městského úřadu Třeběchovic pod Orebem (viz Obrázek 18) není vybavena akustickým orientačním majáčkem pro nevidomé osoby pro jednodušší orientaci ani dalšími možnými prvky pro jednodušší pohyb a orientaci nevidomých ve vnitřních prostorách budovy městského úřadu.

8.19 Muzeum betlémů



Obrázek 19 Muzeum betlémů (autor)

Na obrázku 19 je vyobrazeno Muzeum betlémů. Samotný přístup k muzeu je v letních měsících ztížen předzahrádkou (viz Přejít pro chodce - Masarykovo náměstí IV.). Dalším problémem je absence umělé vodící linie, která by nevidomého navedla ke vchodu muzea od přirozené vodící linie, jež je stěna domu. V interiéru budovy nenalezneme jak popisky v Braillově písmu popisující dveře ani umělou vodící linii, která by vedla od vchodových dveří.

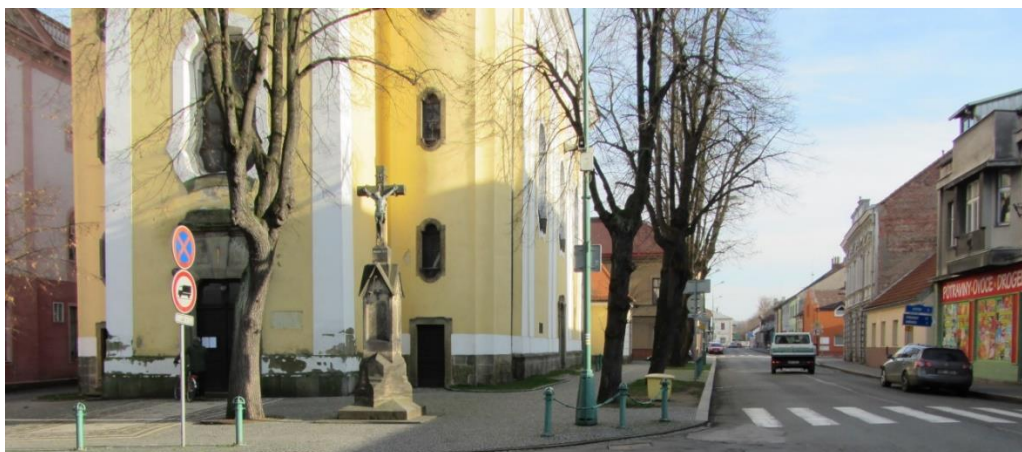
8.20 Přejchod pro chodce – kostel sv. Ondřeje



Obrázek 20 Přejchod pro chodce - kostel sv. Ondřeje (autor)

Přejchod pro chodce z obrázku 20 vyhovuje dle vyhlášky pouze na jedné straně komunikace. Na pravé straně se nachází správně zhotovený jak varovný, tak signální pás, který navazuje na přirozenou vodící linii v podobě stěny domu. Na levé straně ovšem chybí veškeré prvky.

8.21 Kostel sv. Ondřeje



Obrázek 21 Kostel sv. Ondřeje (autor)

Problém v přístupu ke kostelu sv. Ondřeje je v tom, že chybí přirozená vodící linie, která by vedla od přechodů pro chodce. Pro nevidomé osoby je velmi obtížné nalézt vstupní dveře kostela. Současný stav je vidět na obrázku 21.

V následujících tabulkách (1, 2, 3, 4) je uveden přehled o současném stavu míst na analyzované trase.

Přechod pro chodce	Vodící pás přechodu	Signální pás	Varovný pás
Sokolovna	není potřeba	ano	ano
Tyršova	ne	ne	ne
Pošta	není potřeba	levý - ne	levý - ne
Penny Market	není potřeba	ano	ano
Lékárna	není potřeba	ne	ne
Masarykovo náměstí I.	ne	ano	ano
Masarykovo náměstí II.	ne	ne	Ano – pouze na jedné straně, nedostatečné rozměry
Kostel sv. Ondřeje	není potřeba	levý - ne	levý - ne
Masarykovo náměstí III.	ne	ne	ne
Masarykovo náměstí IV.	ne	ne	ne
Masarykovo náměstí V.	není potřeba	ano - pouze na jedné straně	Ano – pouze na jedné straně, nedostatečné rozměry

Tabulka 1 Přechody pro chodce (autor)

Místo pro přecházení	Snížený obrubník	Signální pás	Varovný pás	Vodící pás
Resslova	ano	ne	ne	ne
Přístup k autobusové zastávce Heldovo náměstí	ano	ne	ne	ne
Přístup k vlakovému nádraží	ne	ne	ne	ne

Tabulka 2 Místa pro přecházení (autor)

Budova	Akustický orientační majáček	Vodící linie - interiér
Vlakové nádraží	ne	ne
Pošta	ne	ne
Městský úřad	ne	ne
Muzeum Betlémů	ne	ne

Tabulka 3 Městské budovy (autor)

Autobusová zastávka	Signální pás	Popisek - Braillovo písmo
Heldovo náměstí	ne	ne
Masarykovo náměstí	ne	ne

Tabulka 4 Autobusové zastávky (autor)

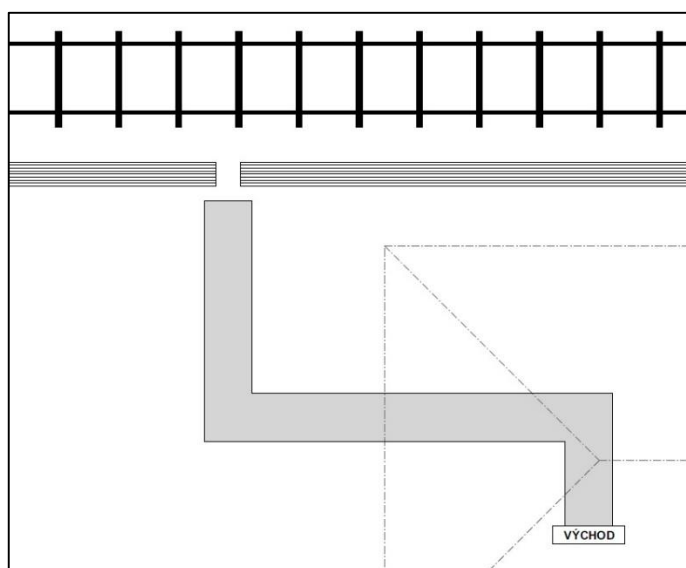
9 Návrh stavebních úprav

9.1 Vlakové nádraží

Pro lepší přístup do budovy vlakového nádraží by bylo vhodné budovu vybavit akustickým orientačním majáčkem pro nevidomé, který by byl umístěn nad hlavním vchodem do budovy. Ten by nevidomému pomohl v orientaci nejen v zimním období, kdy může být orientace pomocí vodících linií ztížena. Dále by bylo vhodné zhotovit umělou vodící linii v podobě pásů z umělé hmoty od vchodových dveří k pokladně a ke dveřím na druhé straně čekárny vedoucí na nástupiště.

U východu z budovy by měl být vyhotoven signální a varovný pás. Tyto pásy mají nevidomého vést a upozornit na kolejiště.

Pro zajištění bezpečí při průchodu nevidomého podél venkovní stěny nádražní budovy je nutné zhotovit zarážky pro bílou slepeckou hůl u telefonního automatu.



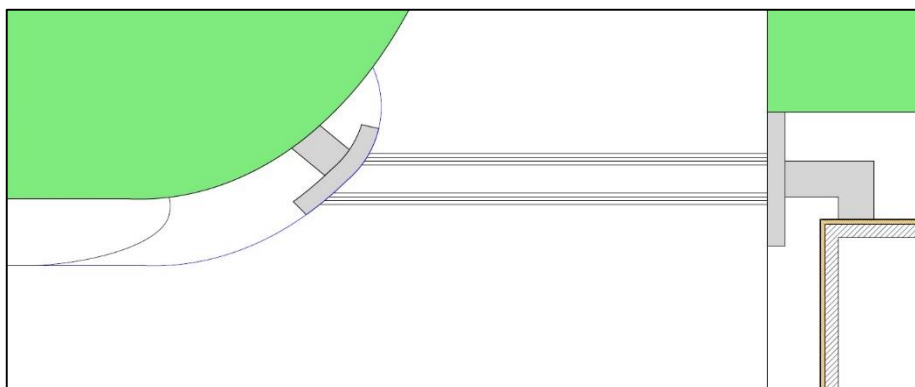
Obrázek 22 Přístup ke kolejišti (autor)

Přístup k vlakovému nádraží

Pro zjednodušení přístupu k nádražní budově by mělo být zhotoveno místo přechodu na levé straně chodníku při příchodu k vlakovému nádraží. Aby toto místo

přechodu bylo co možná nejlépe zhotoveno, bylo by vhodné prodloužit chodník o cca 10 m, vytvořit umělou vodící linii, z důvodu absence přirozené vodící linie, zhotovit signální pás, který by vedl od umělé vodící linie, varovný pás pro upozornění na vstup do vozovky a vodící pás vedoucí přes komunikaci.

Vyhotovení místa přechodu přinese i řešení problému, kdy zaparkovaná auta po celé délce chodníku u nádražní budovy komplikují přístup nevidomým osobám.



Obrázek 23 Přístup k vlakovému nádraží (autor)

9.2 Trasa k náměstí – Resslerova

Na tomto místě je nezbytné vést na obou stranách varovné pásy a signální pásy. Dále vodící pásy, které by vedly přes komunikaci, a ulehčily nevidomým osobám udržení směru přecházení. Těmito prvky by se zajistilo bezpečné místo pro přecházení.



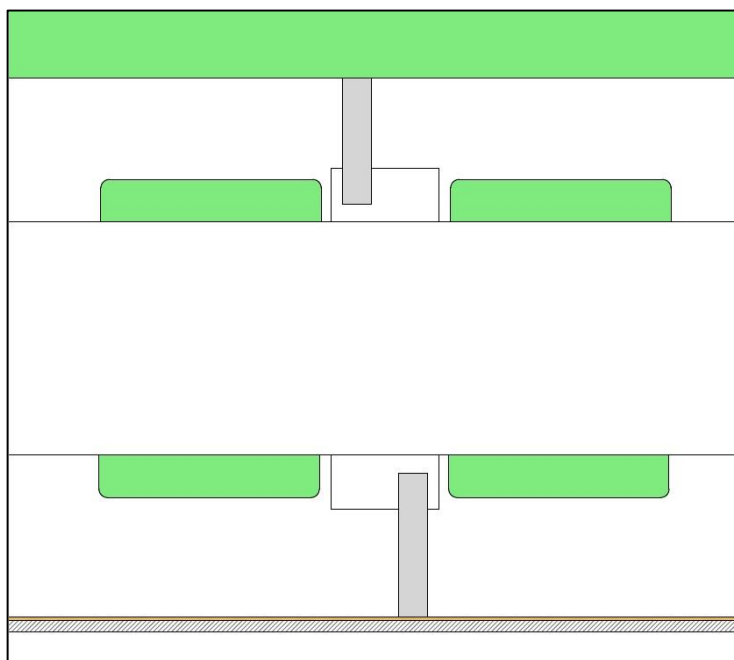
Obrázek 24 Ulice Resslerova (autor)

9.3 Autobusová zastávka - Heldovo náměstí

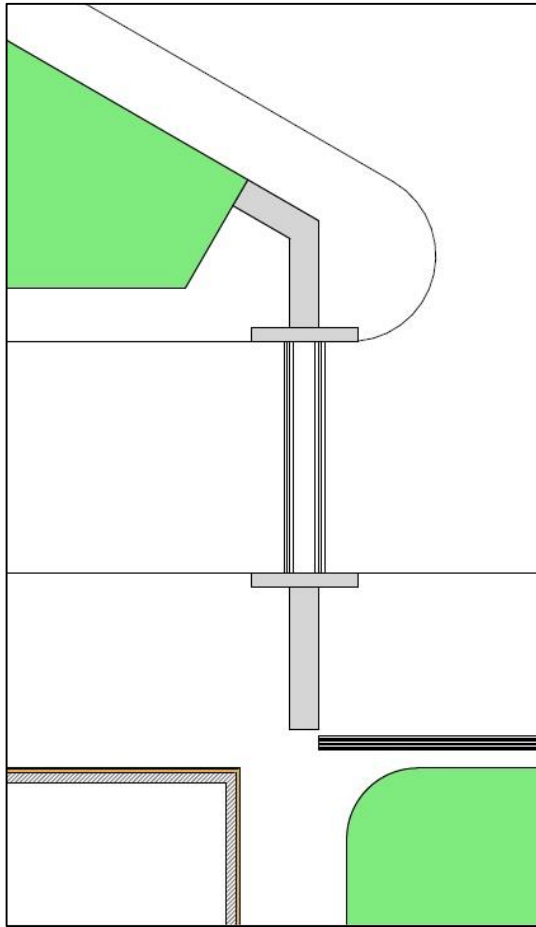
Aby zastávka byla pro nevidomého při průchodu označena, je nutné vést signální pás od přirozené vodící linie (obrubník trávniku) k označníku zastávky do vzdálenosti $0,8 \pm 0,2$ m, který by byl ukončen 0,5 m před nástupní hranou.

Pro lepší informovanost nevidomého je třeba označník autobusové zastávky doplnit o štítek v Braillově písmu.

Dále je vhodné pro zajištění přístupu k autobusové zastávce zhotovit místo přecházení přes ulici Jiráskova doplněné varovnými, signálními a vodícími pásy.



Obrázek 25 Autobusová zastávka Heldovo náměstí (autor)



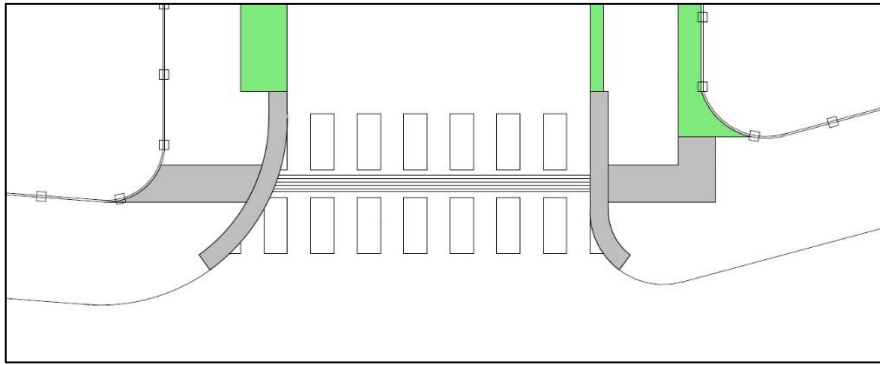
Obrázek 26 Přístup k autobusové zastávce Heldovo náměstí (autor)

9.4 Trasa – Sokolovna

Jelikož při procházení okolo sokolovny není přítomna přirozená vodící linie, a to v rozsahu více jak 800 cm, je nutné zhotovit umělou vodící linii, která nevidomé osobě pomůže udržet směr.

9.5 Přechod pro chodce – Tyršova

Na tomto přechodu je potřebné vyhotovit signální pásy pro příchod k přechodu pro chodce a varovné pásy upozorňující na vstup do komunikace. Dále je důležitou úpravou vodící pás přechodu.



Obrázek 27 Přejít pro chodce - Tyršova (autor)

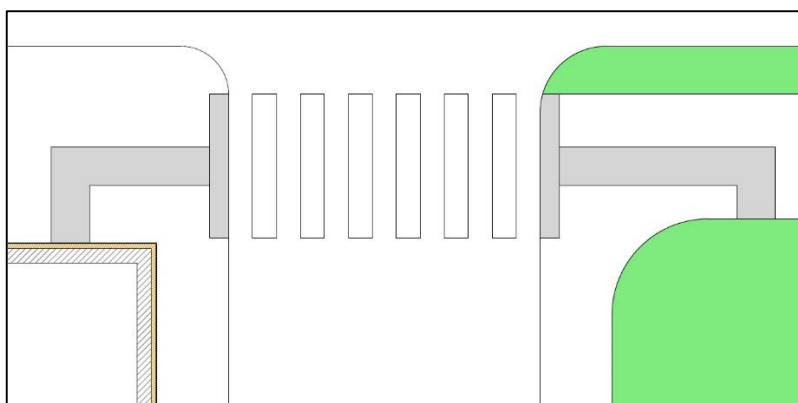
9.6 Pošta

Budova České pošty by se měla nad hlavními dveřmi vybavit akustickým orientačním majáčkem a zábradlí na schodech vedoucích do budovy hliníkovou samolepící fólií s popiskem.

Interiér pošty je vhodné doplnit o umělou vodící linii ve formě pásu z umělé hmoty, který by vedl od dveří k jednotlivým přepážkám.

9.7 Přejchod pro chodce – pošta

Na straně chodníku, která blíže k budově České pošty, je potřeba přechod pro chodce doplnit o signální pás navádějícího nevidomého k přechodu pro chodce a varovný pás, který označí vstup do vozovky.

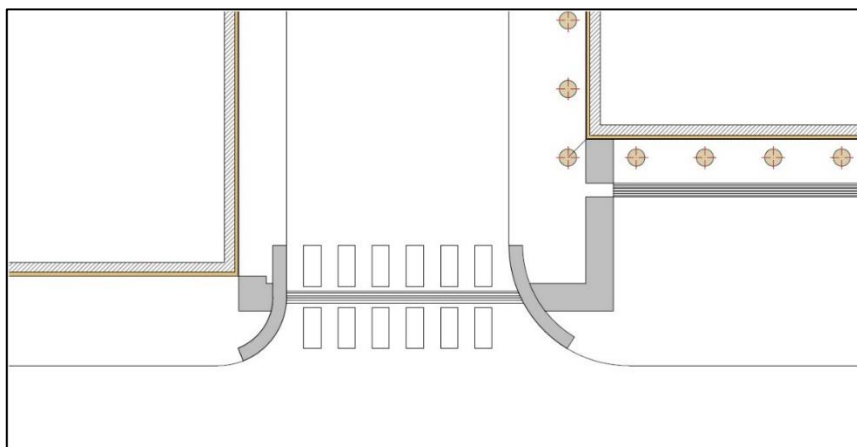


Obrázek 28 Přejchod pro chodce - pošta (autor)

9.8 Trasa – lékárna

Aby průchod podél lékárny nebyl pro nevidomé natolik složitý, je vhodné přidat umělou vodící linii vedoucí z vnější strany sloupů podloubí.

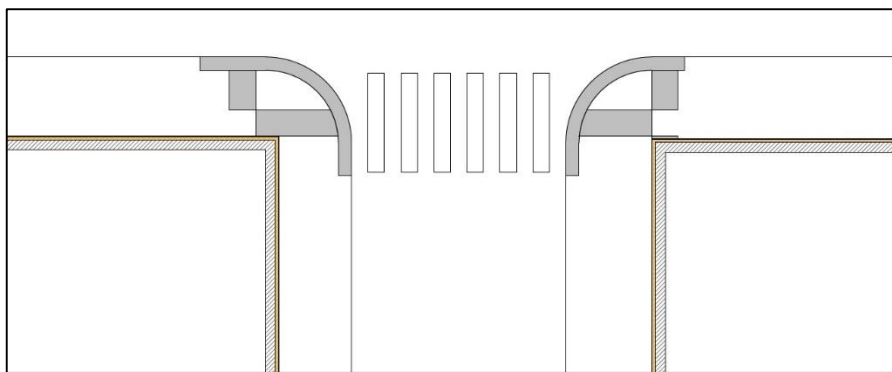
Na přechodu pro chodce nacházejícího se na konci chodníku směrem k Masarykovu náměstí musí být na obou stranách zhotoveny varovné pásy a na straně vzdálenější od lékárny také signální pás navazující na přirozenou vodící linii.



Obrázek 29 Lékárna (autor)

9.9 Přejchod pro chodce – Masarykovo náměstí I.

U přechodu pro chodce na straně, která je blíže k restauraci, by měl být zhotoven varovný pás i signální pás. Na druhé straně přechodu je potřeba varovný pás prodloužit o ± 10 cm, aby přesahoval signální pás alespoň o 800 mm.



Obrázek 30 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí I. (autor)

9.10 Přejchod pro chodce – Masarykovo náměstí II.

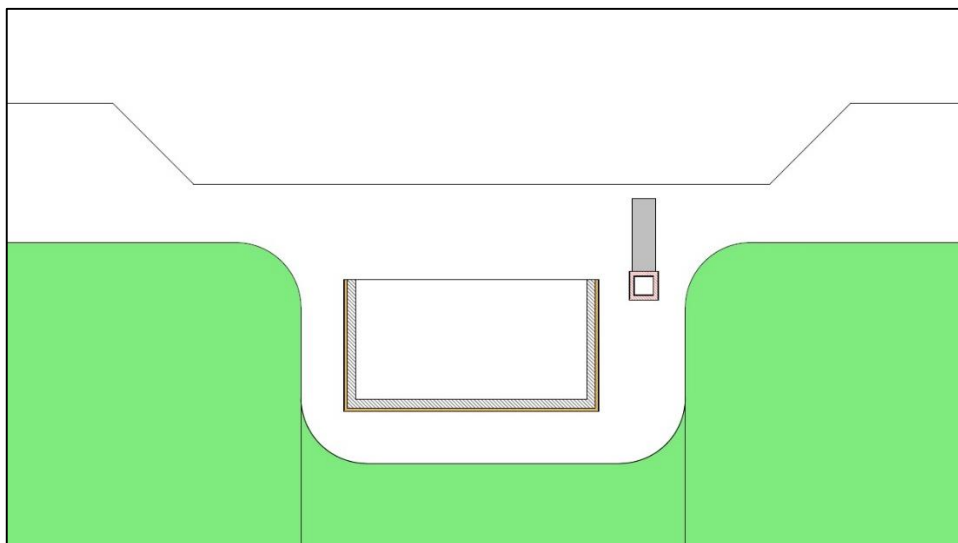
Tento přechod pro chodce je vybaven varovnými i signálními pásy, které mají odpovídající rozměry. Ovšem měl by být doplněn vodícími pásy přechodu z důvodu jeho šikmého směru.

9.11 Autobusová zastávka – Masarykovo náměstí

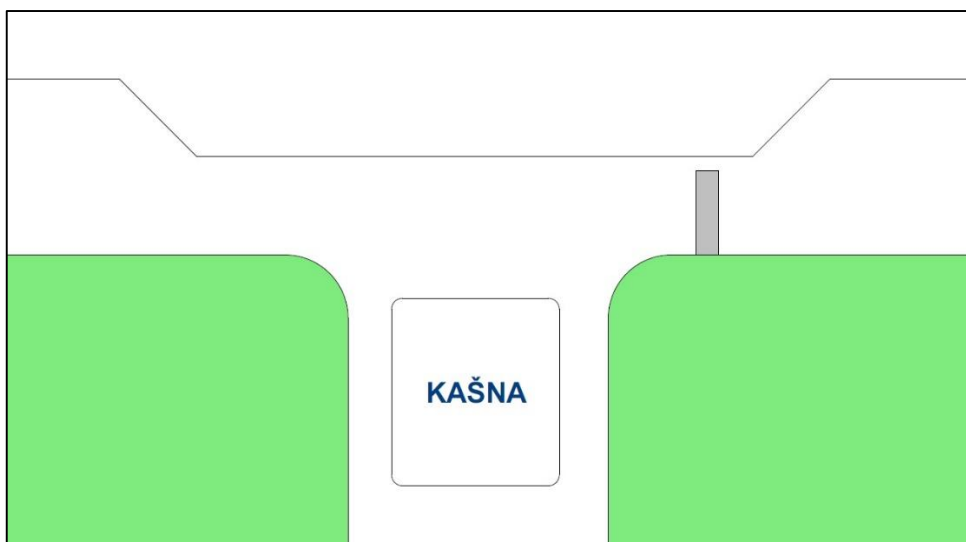
Autobusová zastávka na Masarykově náměstí musí být doplněna o signální pásy, aby nevidomé osoby byly jasně obeznámené o přítomnosti zastávky a jejím umístění.

Pro zjednodušení nalezení označnicku zastávky je vhodné jej doplnit o zarážku pro bílou slepeckou hůl.

Doplnění autobusové zastávky o štítek v Braillově písmu zajistí nevidomému maximální možné informace o dané autobusové stanici.



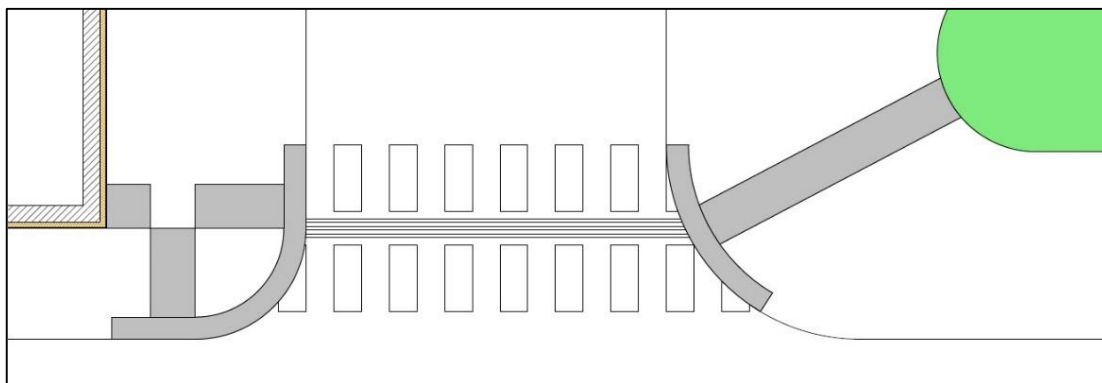
Obrázek 31 Autobusová zastávka Masarykovo náměstí I. (autor)



Obrázek 32 Autobusová zastávka Masarykovo náměstí II. (autor)

9.12 Přejechod pro chodce – Masarykovo náměstí III.

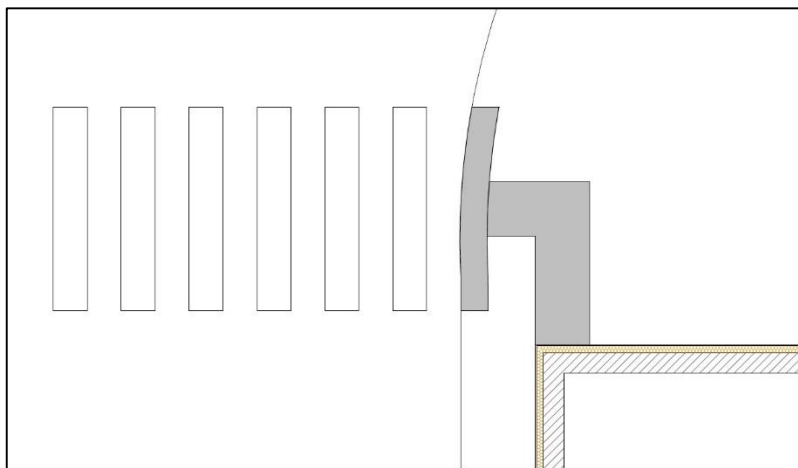
U přechodu pro chodce je především nutné zřídit varovný pás na straně nacházející se blíže k baru. Dále ani jedné straně není postavený signální pás. Na straně, která je blíže k baru, se signální pás bude setkávat se signálním pásem, který povede k vedlejšímu přechodu. Z tohoto důvodu musí být signální pás přerušen v délce, která se shoduje s jeho šířkou. Jelikož je přechod pro chodce směřován v šikmém směru, musí se vyhotovit vodící pás přechodu.



Obrázek 33 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí III. (autor)

9.13 Přejchod pro chodce – Masarykovo náměstí IV.

Přejchod pro chodce by měl být doplněn o varovné pásy, signální pásy a vodící pás přechodu. Dále by pro ulehčení chůze nevidomého bylo vhodné předzahrádku restaurace posunout od stěny budovy alespoň o 1500 mm. Druhá strana přechodu je řešena v předchozím návrhu (viz obrázek 33).

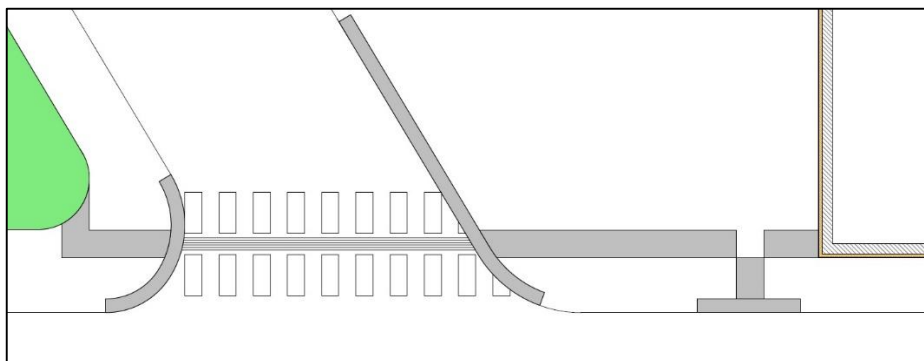


Obrázek 34 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí IV. (autor)

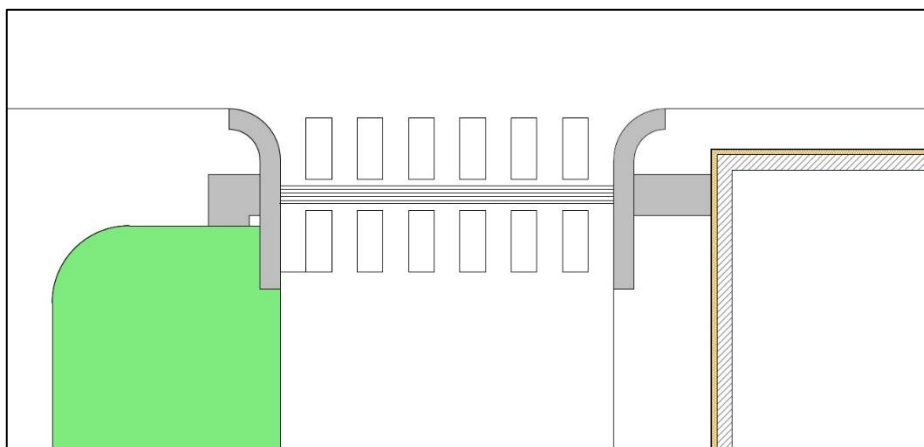
9.14 Přejchod pro chodce – Masarykovo náměstí V.

Oba přechody pro chodce je nezbytné doplnit o varovné pásy, signální pásy a vodící pásy přechodu, jelikož jsou vedeny v šikmém směru. U přechodu pro chodce na obrázku

30 je potřeba vést varovný pás v délce 10 metrů, protože je snížený obrubník, kvůli příjezdu aut k budovám, které se nachází v rohu náměstí.



Obrázek 35 Přejechod pro chodce - Masarykovo náměstí V. (autor)



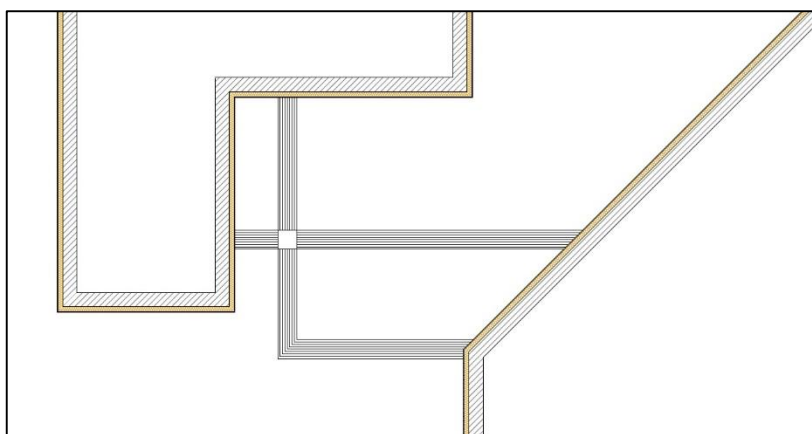
Obrázek 36 Přejechod pro chodce - Masarykovo náměstí V. (autor)

9.15 Městský úřad

Budova městského úřadu by pro lepší přístup měla být doplněna o akustický orientační majáček. Do interiéru budovy by bylo vhodné přidat popisné štítky v Braillově písmu označující dveře kanceláří a toalet. Pro zjednodušení orientace uvnitř městského úřadu je možné poskytovat přenosné hmatové orientační plánky vytvořené z tenkého plastu, na speciálním papíře, plexiskle nebo silnějším plastu. Dále je možné hmatově označit zábradlí, kde by byla poskytována informace o počtu schodů a v kolikátém patře se nevidomá osoba nachází.

9.16 Muzeum betlémů

Problém s předzahrádkou restaurace je řešen v kapitole Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí III. Dále by bylo vhodné zhotovit umělou vodící linii, která by vedla, od přirozené vodící linie (stěna domu) ke vchodu muzea.



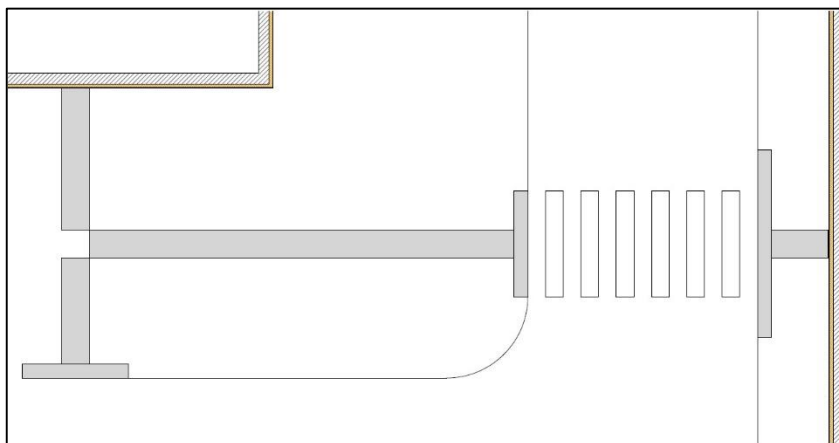
Obrázek 37 Přístup do Muzea betlémů (autor)

Do interiéru by bylo vhodné přidat umělou vodící linii, vedoucí od vchodových dveří k informační přepážce, kde by bylo možné si zapůjčit přenosné hmatové orientační plánky informující o rozmístění expozice. Dále by popisky v Braillově písmu označovaly dveře toalet.

Muzeum se snaží pro nevidomé návštěvníky co nejvíce přizpůsobit. I když nemá expozice uzpůsobené přímo pro tyto osoby, i tak poskytuje možnost osahání různých postaviček, které to umožňují. V budoucí době muzeum plánuje adaptovat jejich výstavy pro nevidomé osoby.

9.17 Přejchod pro chodce – kostel sv. Ondřeje

Na pravé straně je přechod pro chodce zkonstruován v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Ovšem na druhé straně je nezbytné vybudovat varovný i signální pás, který by měl sloučenou funkci i jako umělá vodící linie vedena ke vchodu kostela sv. Ondřeje.



Obrázek 38 Přejchod pro chodce - kostel sv. Ondřeje (autor)

9.18 Kostel sv. Ondřeje

Přístup ke kostelu sv. Ondřeje je popsán v předchozím návrhu (viz obrázek 38). Aby si i nevidomý člověk mohl udělat představu o interiéru kostela a orientovat se v něm, bylo by možné vybavit budovu orientační mapou, která by podávala informaci o půdorysu kostela.

10 Návrh strategického plánování stavebních úprav města Třebechovice pod Orebem pro bezpečný pohyb nevidomých osob

Cílem bakalářské práce bylo zhodnocení současného stavu vybrané trasy města Třebechovice pod Orebem a následné navržení vhodných opatření pro zlepšení současné situace. Tento návrh by měl sloužit jako stručný podklad pro úřad města Třebechovice pod Orebem pro usnadnění orientace v této ne tolik známé problematice. Tyto změny by měly dopomoci ke zlepšení kvality života občanů ve městě.

V tabulce č. 5 jsou sepsány objekty, které jsou v bakalářské práci analyzovány. Vybrána byla tři důležitá kritéria, jako je bezpečnost, předpokládaná četnost využití a předpokládaná rekonstrukce. Kritéria jsou hodnocena od čísla 1 až 5. Kritérium bezpečnost vyjadřuje míru bezpečnosti daného objektu. U tohoto kritéria udává číslo 1 největší bezpečnost, naopak číslo 5 nejhorší bezpečnost. Kritérium předpokládaná četnost využití vyjadřuje, jak moc je místo využíváno. Číslo 1 udává nejvyšší míru užívání objektu, číslo 5 značí, že se objekt téměř nevyužívá. Poslední kritérium předpoklad rekonstrukce je opět číslováno od 1 do 5. Číslo 1 vyjadřuje nejvyšší předpoklad místo pro rekonstrukci a číslo 5 nejnižší.

Objekty	Kritéria vybraných objektů		
	Bezpečnost	Předpokládaná četnost využití	Předpoklad rekonstrukce
Vlakové nádraží	4	2	2
Trasa k náměstí – Resslerova	5	2	2
Autobusová zastávka – Heldův park	4	3	2
Trasa – sokolovna	3	2	3
Přechod pro chodce – sokolovna	1	2	5
Přechod pro chodce – Tyršova	5	3	2
Budova České pošty	2	3	4
Přechod pro chodce – pošta	5	2	2
Přechod pro chodce – Penny Market	1	1	5
Trasa – lékárna	4	2	2
Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí I.	4	1	1
Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí II.	2	1	2
Autobusová zastávka – Masarykovo náměstí	3	1	1
Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí III.	4	1	1
Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí IV.	5	1	1
Přechod pro chodce – Masarykovo náměstí V.	5	1	1
Městský úřad	2	3	4
Muzeum Betlémů	2	4	4
Přechod pro chodce – kostel sv. Ondřeje	3	3	3
Kostel sv. Ondřeje	2	3	4

Tabulka 5 Kritéria objektů (autor)

Z tabulky č. 5 plyne, že největší předpoklad rekonstrukce mají přechody pro chodce Masarykovo náměstí I., III., IV. a V, jelikož nesplňují bezpečnostní požadavky a jejich četnost využití je vysoká. Naopak nejmenší předpoklad rekonstrukce mají úřady, Muzeum Betlémů a kostel sv. Ondřeje. Tyto objekty nejsou sice vyhovující vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ale pro nevidomého občana nepředstavují riziko a nejsou každodenně využívány. Dále nejmenší předpoklad rekonstrukce mají přechody pro chodce Penny Market a sokolovna z důvodu vysoké bezpečnosti.

Závěr

Bakalářská práce se zabývá přístupností města Třebechovice pod Orebem pro nevidomé osoby. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část práce se dále dělí do pěti kapitol. Praktická část obsahuje 2 hlavní části, a to analýzu současného stavu stěžejní trasy v Třebechovicích pod Orebem a na návrhy na zlepšení dané situace. Na stěžejní trase jsou zanalyzována místa, jako je vlakové nádraží, autobusové zastávky, pošta, městský úřad, muzeum Betlémů a kostel sv. Ondřeje. Do analyzované trasy jsou také zahrnuta nebezpečná místa, jako jsou přechody pro chodce. Při navrhování úprav města Třebechovic pod Orebem byla použita vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Analýza města byla prováděna podobou terénního výzkumu a fotodokumentace, jež je součástí praktické části. Hlavním cílem praktické části bylo navržení zlepšení současné situace města vzhledem k pohybu nevidomých osob.

Nejčastější navrhovanou úpravou města byly signální a varovné pásy označující přechody pro chodce a vodící pásy přechodu napomáhající ke správnému držení směru při chůzi přes přechod pro chodce. Některé přechody pro chodce byly signálními či varovnými pásy vybaveny, ovšem v nedostatečné míře nebo ve špatném, nevyhovujícím provedení. Dalším návrhem ke zlepšení situace bylo navržení umělých vodících linií na chodnících, doplnění budov o akustické orientační majáčky a autobusových zastávek o signální pásy, které navádějí nevidomou osobu k nalezení samotné zastávky a k nástupu do autobusu.

Při zpracování praktické části byl, jako doplňující element, využit rozhovor s nevidomým občanem města Třebechovice pod Orebem (viz Příloha A). Rozhovor byl použit ke zjištění, jak dotyčný využívá současné kompenzační prvky a zda by využil prvky, které jsou v práci navrhovány.

Stěžejní přínos má tato práce pro speciálně pedagogickou praxi z důvodu předání výsledků projektu na stavební úřad města Třebechovice pod Orebem. Projekt hodnotí míru četnosti stavebních úprav pro nevidomé. Jelikož se jedná o málo známé téma, problém může být nedoceňován a díky návrhům v této práci je možné předejít stavebním úpravám, které nejsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích

zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Tato vyhláška byla aplikována do praxe a konkrétně použita na dané město, čímž došlo k propojení teorie a praxe.

V případě, že by město Třebechovice pod Orebem chtělo bakalářskou práci aplikovat na zlepšení bezbariérového přístupu, je nutné zanalyzovat a navrhnout další místa na trase, jako jsou další přechody pro chodce, peněžní instituce, lékařské středisko a obchody. Rozšíření bakalářské práce o tato místa nebylo možné z důvodu časové a obsahové náročnosti dalšího zpracování.

Seznam literatury a internetových zdrojů

- [1] *Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením* [online]. [cit. 2016-10-22]. Dostupné z: <http://pomucky.blindfriendly.cz/uvod.html>
- [2] OKAMŽIK, Nevidomí mezi námi: Život bez zraku [online]. [cit. 2016-10-22]. Dostupné z: http://www.nevidomimezinami.cz/main/nmn/Texty/O_zivote_bez_zraku/Zivot_bez_zraku.html
- [3] FINKOVÁ, Dita. *Základy tyflopédie: předmět, cíle, techniky prostorové orientace a komunikace*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2627-3.
- [4] FLENEROVÁ-WAGNEROVÁ, Helena. *Kapitoly z tyflopédie*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 1982.
- [5] DUDR, Viktor a Petr LNĚNIČKA. *Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob*. Praha: ČKAIT. 2002, ISBN 80-86364-63-1.
- [6] WIENER, Pavel. *Prostorová orientace zrakově postižených*. 3., upr. vyd. Praha: [Institut rehabilitace zrakově postižených UK FHS], 2006. ISBN 80-239-6775-4.
- [7] DUDR, Viktor a Petr LNĚNIČKA. *Metodické poznámky k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí*. 3. vyd. Praha: Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR, 2000. ISBN 80-902025-4-3.
- [8] KRHUTOVÁ, Lenka. *Autonomie v kontextu zdravotního postižení*. Vyd. 1. Boskovice: Ostravská univerzita v Ostravě v nakl. Albert, 2013. ISBN 978-80-7326-232-7.
- [9] JESENSKÝ, Ján. *Prolegomena systému tyflorehabilitace, metodiky tyflorehabilitačních cviků a přípravy rehabilitačně-edukačních pracovníků tyflopédického spektra*. Vyd. 1. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha, 2007. ISBN 978-80-86723-49-5.
- [10] *TyfloCentrum Brno, o. p. s.: Asistenční služby nevidomým* [online]. © 2002 [cit. 2016-10-22]. Dostupné z: <http://www.centrumpronevidome.cz/asistence>

- [11] *Bariéry pro nevidomé a slabozraké. Tyfloservis, o.p.s.* [online]. [cit. 2016-05-27].
Dostupné z: www.tyfloservis.cz/doc/bariery-pro-nevidome-a-slabozrake.doc
- [12] O bílých holích. *Svarovsky.cz – BÍLÉ HOLE* – M. Svárovský, P. Macháček. [online].
[cit. 2016-05-27]. Dostupné z: <http://www.svarovsky.cz/o-bilych-holich/#konstrukce>
- [13] O bílých holích. *Svarovsky.cz – BÍLÉ HOLE* – M. Svárovský, P. Macháček. [online].
[cit. 2016-05-27]. Dostupné z: <http://www.svarovsky.cz/o-bilych-holich/#techniky-chuze>
- [14] *Pes pomůže - vodící pes* [online]. © 2005 [cit. 2016-10-22]. Dostupné z:
http://www.pes-pomuze.com/vodici_pes.html
- [15] *Pomocné tlapy o. p. s.: Výchvik vodících psů pro nevidomé a slabozraké* [online].
© 2009 [cit. 2016-10-22]. Dostupné z: <http://www.pomocnetlapky.cz/cz/nase-sluzby/vycvik-vodicich-psu-pro-nevidome/vycvik-vodicich-psu-pro-nevidome-a-slabozrake-717.html>
- [16] MATUŠKA, Jaroslav. *Bezbariérová doprava*. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2009.
ISBN 978-80-86530-62-8.
- [17] Akustický orientační majáček. *DINASYS s.r.o.* [online]. [cit. 2016-05-27]. Dostupné
z: <http://www.dinasy.cz/produkty/akusticky-orientacni-majak.html>
- [18] Popisky v Braillově písmu. *DINASYS s.r.o.* [online]. [cit. 2016-05-27]. Dostupné
z: <http://www.dinasy.cz/informacni-systemy/popisky-v-braillove-pismu.html>
- [19] Orientační mapy. *DINASYS s.r.o.* [online]. [cit. 2016-05-27]. Dostupné
z: <http://www.dinasy.cz/produkty/orientacni-mapy.html>
- [20] *Tyflopomůcky Praha* [online]. © 2010 [cit. 2016-10-22]. Dostupné z:
http://www.tyflopomucky.cz/onas_pha.php
- [21] ŠESTÁKOVÁ, Irena a Pavel LUPAČ. *Budovy bez bariér: návrhy a realizace*. 1. vyd.
Praha: Grada, 2010. Stavitel. ISBN 978-80-247-3225-1.
- [22] *OKAMŽIK, Nevidomí mezi námi: Zásady komunikace a pomoci nevidomým* [online].
[cit. 2016-10-22]. Dostupné z:
http://www.nevidomimezinami.cz/main/nmn/Texty/Komunikace/zasady_komunikace.html

[23] HOFMANOVÁ, Miroslava. *Třebechovice pod Orebem*. 1. vyd. Třebechovice pod Orebem: Město Třebechovice pod Orebem, 2004. ISBN 80-239-3438-4.

[24] *Hrady a zámky České republiky: Turistické cíle v okolí obce Třebechovice pod Orebem* [online]. © 1995 [cit. 2016-10-22]. Dostupné z:

http://www.hrady.cz/index.php?p=main_okoli&detailObec=9672&setPageTab=2

[25] MIOVSKÝ, Michal. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1362-4.

[26] ČESKO. Ministerstvo pro místní rozvoj. Vyhláška č. 398 ze dne 5. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. In:

Sbírka zákonů, Česká republika. 2009, částka 129, s. 6621 – 6647. ISSN 1211 – 1244.

Dostupné z: [https://www.mmr.cz/getmedia/f015224c-ff91-4cad-a37b-](https://www.mmr.cz/getmedia/f015224c-ff91-4cad-a37b-dc0dc1072946/Vyhlaska-MMR-398_2009)

[dc0dc1072946/Vyhlaska-MMR-398_2009](https://www.mmr.cz/getmedia/f015224c-ff91-4cad-a37b-dc0dc1072946/Vyhlaska-MMR-398_2009)

Seznam tabulek

Tabulka 1 Přechody pro chodce (autor)	45
Tabulka 2 Místa pro přecházení (autor)	45
Tabulka 3 Městské budovy (autor)	45
Tabulka 4 Autobusové zastávky (autor)	45
Tabulka 5 Kritéria objektů (autor)	59

Seznam obrázků

Obrázek 1 Erb města Třebechovice pod Orebem [24].....	31
Obrázek 2 Vlakové nádraží (autor)	32
Obrázek 3 Ulice Resslerova (autor)	33
Obrázek 4 Autobusová zastávka Heldův park (autor)	34
Obrázek 5 Přejchod pro chodce - sokolovna (autor).....	35
Obrázek 6 Přejchod pro chodce - Tyršova (autor)	35
Obrázek 7 Budova České pošty (autor).....	36
Obrázek 8 Přejchod pro chodce - pošta (autor).....	36
Obrázek 9 Přejchod pro chodce - Penny Market (autor).....	37
Obrázek 10 Lékárna (autor)	38
Obrázek 11 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí I. (autor).....	38
Obrázek 12 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí II. (autor)	39
Obrázek 13 Autobusová zastávka - Masarykovo náměstí (autor)	39
Obrázek 14 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí III. (autor).....	40
Obrázek 15 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí IV. (autor).....	41
Obrázek 16 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí V. (autor).....	41
Obrázek 17 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí V. (autor).....	42
Obrázek 18 Městský úřad (autor).....	42
Obrázek 19 Muzeum betlémů (autor)	43
Obrázek 20 Přejchod pro chodce - kostel sv. Ondřeje (autor)	44
Obrázek 21 Kostel sv. Ondřeje (autor).....	44
Obrázek 22 Přístup ke kolejišti (autor)	46
Obrázek 23 Přístup k vlakovému nádraží (autor).....	47
Obrázek 24 Ulice Resslerova (autor)	47
Obrázek 25 Autobusová zastávka Heldovo náměstí (autor)	48
Obrázek 26 Přístup k autobusové zastávce Heldovo náměstí (autor)	49
Obrázek 27 Přejchod pro chodce - Tyršova (autor)	50
Obrázek 28 Přejchod pro chodce - pošta (autor).....	51
Obrázek 29 Lékárna (autor)	51
Obrázek 30 Přejchod pro chodce - Masarykovo náměstí I. (autor).....	52

Obrázek 31 Autobusová zastávka Masarykovo náměstí I. (autor)	53
Obrázek 32 Autobusová zastávka Masarykovo náměstí II. (autor)	53
Obrázek 33 Přejíchod pro chodce - Masarykovo náměstí III. (autor)	54
Obrázek 34 Přejíchod pro chodce - Masarykovo náměstí IV. (autor)	54
Obrázek 35 Přejíchod pro chodce - Masarykovo náměstí V. (autor)	55
Obrázek 36 Přejíchod pro chodce - Masarykovo náměstí V. (autor)	55
Obrázek 37 Přístup do Muzea betlémů (autor)	56
Obrázek 38 Přejíchod pro chodce - kostel sv. Ondřeje (autor)	57

Seznam příloh

Příloha A: Rozhovor s nevidomým občanem

Příloha A Rozhovor s nevidomým občanem

Rozhovor byl proveden s nevidomým občanem města Třebechovice pod Orebem. Byl využit polostrukturovaný rozhovor, aby respondent měl dostatek možností pro svou osobní výpověď.

Polostrukturovaný rozhovor je založen na principu, kdy jsou připraveny okruhy otázek, které jsou využity při samotném rozhovoru. Tento typ rozhovoru není poután stálou kompozicí, je proto možné obměnit například souslednost otázek, která se řídí dle okolností. Dále je možné připojovat doplňující otázky či další témata. Vše závisí pouze na tazateli. [25, s. 159 - 160]

1. otázka

První otázka byla zaměřena na samotnou osobu respondenta.

Respondent je 40-ti letý nevidomý muž žijící v městě Třebechovicích pod Orebem. Pro svůj pohyb využívá bílou hůl. Dříve vlastnil vodícího psa (r. 2000 – 2008), nyní o vodícím psu neuvažuje. Dále využívá i další kompenzační pomůcky, které jsou využívány v běžném osobním životě, jako je mobilní telefon, počítač a jiné.

2. otázka

Druhá otázka se týkala samostatného pohybu respondenta po městě.

Respondent se po městě pohybuje samostatně pouze po místech, kde to dobře zná. Kompenzační prvky nevyužívá, jelikož na jeho obvyklé trase nejsou zhotoveny. I z tohoto důvodů se obává samostatně chodit do míst, která jsou pro něj neznámá. Především si netroufá sám cestovat vlakem z důvodů velmi obtížné přístupnosti k vlakovému nádraží.

3. otázka

Třetí otázka byla orientována na využití kompenzačních prvků pro samostatný pohyb nevidomých.

Respondent by kompenzační prvky určitě využil. Cítil by se jistější při svém pohybu po městě. Především by uvítal umělé vodící linie u lékárny a sokolovny a signální

a varovné pásy u přechodů pro chodce a autobusových zastávek. Dále by rád samostatně využíval vlakové spojení, především pro výbornou dostupnost do Hradce Králové, a proto by přivítal zlepšení přístupu k vlakovému nádraží. Je přesvědčený, že veškeré mé návrhy na zhotovení kompenzačních prvků jsou oprávněné a obecně nevidomí, i z cizích měst, by je využívali.