

Obsah:

A. Průvodní zpráva

A.1. Úvod	1
A.2. Zdroje a cíle	3
A.2. 1. Veřejně přístupné objekty a plochy	3
A.2. 2. Veřejná doprava	4
A.2. 3. Parkoviště	4
A.2. 4. Bydlení	4
A.3. Síť tras	6
A.4. Identifikace bariér	7
A.4. 1. Pohyb	7
A.4. 2. Orientace	8
A.5. Odstraňování bariér	9
A.5. 1. Postup v další realizaci	9
A.5. 2. Vzorová řešení	9
A.5. 3. Materiály	10
A.6. Opatření včetně odhadu finančních nákladů	12
A.6. 1. Komenského - Pasteurova	12
A.6. 2. Na Vozovce	12
A.6. 3. Mozartova	12
A.7. Závěrečná doporučení	13

B. Grafické přílohy

B.1 Zdroje a cíle

1 : 10 000	Příloha 1
- část sever 1 : 5 000	Příloha 2
- část jih 1 : 5 000	Příloha 3

B.2 Síť tras

1 : 10 000	Příloha 4
------------------	-----------

B.3 Identifikace bariér

<u>pohyb</u>	1 : 10 000	Příloha 5
- část sever 1 : 5 000	1 : 5 000	Příloha 6
- část jih 1 : 5 000	1 : 5 000	Příloha 7
<u>orientace</u>	1 : 10 000	Příloha 8
- část sever 1 : 5 000	1 : 5 000	Příloha 9
- část jih 1 : 5 000	1 : 5 000	Příloha 10

B.4 Odstraňování bariér

1 : 10 000	Příloha 11
- část sever 1 : 5 000	Příloha 12
- část jih 1 : 5 000	Příloha 13

B.5 Vzorová řešení

základní prvky	1 : 50	Příloha 14
komunikace pro chodce	1 : 50	Příloha 15
přechody pro chodce	1 : 50	Příloha 16
místa pro přecházení, vjezdy	1 : 50	Příloha 17
křížení s tratí, zastávky	1 : 50	Příloha 18

B.6 Opatření

Komenského – Pasteurova	1 : 1 000	Příloha 19
Na Vozovce	1 : 1 000	Příloha 20
Mozartova	1 : 1 000	Příloha 21

Základní údaje

Název akce:

Územní studie Bezbariérová doprava (trasy a úpravy) ve městě Olomouci

Umístění řešené lokality:

správní území města Olomouce

Charakter akce:

Předmětem plnění je vypracování územní studie způsobu rozšiřování bezbariérových tras jako základu pro systematické, plánovitě a cílené odstraňování bariér v dopravní infrastruktuře.

Zadavatel:

Statutární město Olomouc

Zpracovatel:

Stavoprojekt Olomouc a.s., Holická 31, 772 00 Olomouc

Řešitelský tým:

Stavoprojekt Olomouc a.s.	Ing. arch. Olga Hamšíková - vedoucí projektant
	Barbora Hilšerová - rozpočty
	Ing. Jiří Vrublovský - dopravní specialista
	Ing.arch. Petr Brauner - kontrola autoriz. architekta

Město Olomouc:	Mgr. Jana Čuková
	Ing. Marek Černý
	Mgr. Vlasta Kauerová

Odborná veřejnost:	Mgr. Milan Langer - Spolek Trend vozíčkářů, Olomouc
	Mgr. Petr Bradáč - Tyflocentrum Olomouc

Důvod zpracování

Město Olomouc se přihlásilo k Národnímu rozvojovému programu Mobility pro všechny, který byl oficiálně vyhlášen Vládním výborem pro zdravotně postižené občany ČR a Národní radou zdravotně postižených ČR, dne 16.4.2002.

Stanoveným cílem je integrace lidí s omezenými schopnostmi pohybu a orientace do společnosti prostřednictvím přístupných dopravních systémů s důrazem na komplexní přístup k jejich svobodnému a bezpečnému pohybu, což je základním předpokladem pro jejich aktivizaci a maximální participaci na zajišťování vlastních potřeb.

Jedná se o následující cílové skupiny osob s omezenými schopnostmi pohybu a orientace

- osoby starší 60-ti let (v ČR stejně jako ve všech nejvyspělejších zemích světa tato skupina stále narůstá)
- osoby se zdravotním postižením
- děti předškolního věku (maminky s kočárky)
- těhotné ženy

Dlouhodobě se snaží Město Olomouc realizovat řadu projektů v sociální oblasti, jejichž cílem je „město jako příjemné místo pro život jeho obyvatel“. Všechny problémy je třeba řešit koncepčně a dlouhodobě, proto si Statutární město Olomouc od roku 2001 pro danou problematiku vytvořilo projekt Bezbariérová Olomouc. Jeho hlavním cílem je ve spolupráci s organizacemi zastupujícími zájmy zdravotně handicapovaných občanů, zejména vozíčkářů, nevidomých a neslyšících, i dalšími subjekty a jednotlivci zmapovat stávající podmínky života handicapovaných osob ve městě, porovnat je s jejich potřebami a najít efektivní způsob naplnění myšlenky "Olomouce bez bariér" včetně návrhu konkrétních opatření, stanovení priorit a identifikace finančních zdrojů, které bude nutné vynaložit na realizaci. Projekt je příspěvkem k vytvoření dlouhodobé koncepce zkvalitňování života zdravotně handicapovaných ve městě.

Rada města Olomouce(RMO) projekt Bezbariérová Olomouc projednala a schválila na své schůzi konané dne 18.12.2001. Zároveň uložila čtvrtletně informovat RMO o naplňování projektu formou přijatých opatření. Zastupitelstvo města Olomouce projekt Bezbariérová Olomouc projednalo dne 1.3.2002.

Podklady

- aktuální katastrální mapy – DKM, technická mapa, letecké snímky
- Realizace řetězců tras bezbariérové dopravy (STAVOPROJEKT, 2004)
- Analýza zařízení a ploch veřejné infrastruktury ve městě Olomouci (ALFAPROJEKT, 2007)
- rozložení hustoty obyvatel, pěší trasy (UP CKV)
- Pasport zastávek MHD (MMOL, Odbor dopravy, 2010)
- zpracovaný nový Územní plán Olomouce

Obsah zadání

Územní studie řeší otázky postupu a pravidel vytváření a zvyšování bezpečnosti sítě pěších přístupových bezbariérových tras s cílem co nejefektivněji spojit všechna důležitá místa v daném území včetně napojení na místní a regionální dopravní systémy.

Rozsah řešeného území

Do řešeného území spadá značná část města Olomouce významná pohybem chodců, což v rámci jeho správního území znamená rozsah vymezený hustěji zalidněnými okraji města, konečnými tramvají, velkými obchodními centry (Haná, Olomouc City), rekreačními trasami podél Moravy a jejích ramen nebo třeba na severovýchodě domovem důchodců.

Z hlediska významnějšího pěšího pohybu osob by do řešeného území ještě spadala Svatý Kopeček. Avšak vzhledem k tomu, že se již plánuje vybudování komunikace, kapacitního parkoviště a zavedení MHD až bráně ZOO jako hlavního zdroje zdejší návštěvnosti, nebyla tato místní část do řešeného území zařazena.

Postup zpracování

Tato práce bylo původně zadána jako Generel bezbariérových tras a bezbariérové dopravy ve městě Olomouci a měla nahradit dnes již neaktuální dokument Realizace řetězců tras bezbariérové dopravy.

Při 1. výrobním výboru byly diskutovány se zástupci města i odborné veřejnosti přístupy k hodnocení důležitosti jednotlivých skupin cílů, význam vlastních tras i náhled na způsob vyhodnocení stavu bariér v nich. Mimo to byla zpracovatelem navržena, v souladu se současnou legislativou týkající se územně plánovacích podkladů, změna z generelu na územní studii. Tato bude po odpovídajícím projednání zapsána do registru územně plánovací činnosti. Následně bylo tedy vytvořeno Zadání územní studie a předáno zpracovateli.

Na 2. výrobním výboru byla společně se zástupci města definitivně ujednocena síť tras, zhodnoceno zpracování cílů a vytýčen další postup. Po dokončení hodnocení stavu tras byly zástupcem Odboru sociální péče a zdravotnictví vybrány trasy prioritní a výhledové.

3. výrobní výbor sloužil už jen pro kontrolu a nastavení podoby výstupu.

Během zpracování vyšla najevo potřeba použití jednotlivých částí územní studie pro různé výstupy. Kromě výše uvedené funkce koncepčního materiálu, bude sloužit její část jako podklad pro žádosti o dotace, již během zpracování byla analytická část využita pro mapu bezbariérových tras a následně by měla ještě analytická část být převedena do GIS. Mnoho způsobů využití však přináší i jistá úskalí, která jsou podrobněji popsána v jednotlivých kapitolách.

A.2. Zdroje a cíle

Základem pro vytýčení sítě pěších tras je vymezení zdrojů a cílů pro pohyb cílových skupin.

V původním zadání bylo stanoveno, že cíly mají být zařízení státní správy, škol, služeb, zdravotnictví, kultury a sportu. Zpracovatelem a na základě dohody na výrobním výboru byla ještě doplněna významná obchodní centra, církevní objekty, ochrana obyvatel a některá multifunkční zařízení.

K vymezeným zdrojům, kterými byly určeny zejména dopravní uzly a parkoviště, byly přidány ještě zastávky hromadné dopravy a specifickým způsobem bydlení.

A.2. 1. Veřejně přístupné objekty a plochy

Z grafické přílohy *B.1 Zdroje a cíle*, pro kterou byla podkladem jednak Analýza zařízení a ploch veřejné infrastruktury ve městě Olomouci a současně rozpracovaný Územní plán Olomouce, jsou všechny tyto plochy patrné. Jednotlivé areály i objekty jsou zde rozděleny dle důležitosti a je vyznačena i jejich bezbariérovost. Tyto informace byly na základě upřesněného zadání sestaveny pouze na základě seznamu bezbariérově přístupných budov vedených na internetových stránkách MmOI a v původní dokumentaci Realizace řetězců tras bezbariérové dopravy. Vlastní hodnocení bezbariérovosti jednotlivých objektů se doporučuje zpracovat samostatně ve formě databáze, obsahující vždy více údajů např. bezbariérový vstup, WC, možnost přístupu do dalších pater, přístupnost jednotlivých prostor, atd...

Následuje tedy pouze výše uvedeným způsobem vzniklý seznam bezbariérových objektů.

Sport

- Fotbalový stadión, Legionářská ulice 12
- TJ Milo, tř. 17. listopadu 3
- Sajm Wellness Centrum, Dolní hejčinská 32
- Golf club Olomouc, tř. 17. listopadu 45
- Plavecký stadion, Legionářská 11

Kultura a zájmová činnost

- Moravské divadlo, tř. Svobody 33
- Moravská filharmonie, Horní nám. 23
- Hodolanské divadlo, Hodolanská
- Vlastivědné muzeum, nám. Republiky 5
- Výstaviště Flora Olomouc a.s., Wolkerova 17
- Muzeum umění, Denisova 47
- Vědecká knihovna, Bezručova 2
- Městská knihovna Olomouc, nám. Republiky 1
- Okresní knihovna, Tererovo náměstí
- Knihovna UP Zbrojnice, Biskupské náměstí
- Konvikt, Univerzitní ulice
- Kino METROPOL, Sokolská 25
- Kino LÍPA, Tř. Svornosti 2
- Galerie Caesar, Horní náměstí - radnice
- Galerie Mona Lisa, Horní nám. 20
- Apetit aréna (bývalý S-klub), tř. 17. listopadu 43
- Jazz Tibet club, Sokolská 48

Církev

- Dóm sv. Václava, Václavské nám.
- Kostel sv. Mořice, ul. 8. května
- Kostel Neposkvrněného početí P. Marie, Slovenská

Státní správa

- Celní úřad, Sladkovského 37
- Česká správa sociálního zabezpečení, Na Šibeníku 5
- Finanční úřad, Lazecká 22
- Katastrální úřad, Vejvodského 2a
- Krajský úřad, Jeremenkova 40
- Magistrát města Olomouce, Radnice - Horní náměstí
- Magistrát města Olomouce – pracoviště odborů, Kosmonautů 10
- Městská policie, Kateřinská 23
- Pošta Olomouc 1, nám. Republiky 2
- Pošta Olomouc 3, Pavlovická 4
- Pošta Olomouc 8, Horní náměstí 27
- Pošta Olomouc 9, Ladova 2
- Pošta Olomouc 10, Foerstrova 19
- Úřad práce, Vejvodského 4
- Vrchní soud, Masarykova 1
- Vrchní státní zastupitelství, tř. 17. Listopadu 44
- Zemský archiv, U Husova Sboru

Vzdělání

- MŠ Rožňavská 19
- MŠ kpt. Nálepky 10
- MŠ Herrmannova 1
- ZŠ Řezníčkova 1
- ZŠ Tererovo nám. 1
- ZŠ Helsinská 6
- ZŠ Dr. Milady Horákové, Rožňavská 21
- Caritas – VOŠ sociální, Křížkovského 6
- Pedagogická fakulta, Žižkovo nám. 5
- Přírodovědecká fakulta, tř. Svobody 26
- Fakulta tělesné kultury, třída Míru 115
- Cyrilometodějská teologická fakulta, Univerzitní 22
- Lékařská fakulta, tř. Svobody 8
- Právnická fakulta, tř. 17. Listopadu 8
- Rektorát a filozofická fakulta, Křížkovského 8

Zdravotnictví

- Lékárna Krajinská, Horní nám. 10
- Lékárna U Spasitele, Dolní nám. 15
- Lékárna, Ostružnická
- Poliklinika Olomouc s.r.o., tř. Svobody 32
- Zdravotnické potřeby, tř. Svobody 32
- Zdravotnické potřeby, ul. 8. května (zadním vchodem)
- Zdravotní centrum - Jánského 8
- Železniční Poliklinika, Jeremenkova 40
- Všeobecná zdravotní pojišťovna - Lazecká 22A
- Lékařská pohotovostní služba první pomoci, Aksamitova 8
- Záchraná služba – územní středisko, Aksamitova 8
- Promedica s.r.o., Na Šibeníku 1
- SPEA Olomouc s.r.o., nám. Hrdinů 2
- Lékárny s bezbariérovým přístupem jsou na Poliklinice, ve Fakultní nemocnici, ve SPEA a na Železniční poliklinice a ve větších nákupních centrech Olympia, Globus, Carrefour, Kaufland a v obchodním domě ATRIUM – Zikova ul. Olomouc.
- Denní pobyt a SOH, Rooseveltova 88

Pro roztříštěnost drobných provozoven bezbariérově přístupných komerčních služeb nejsou až na největší obchodní centra v grafické příloze tato zařízení vyznačena. Jejich seznam je v aktualizované podobě veden na internetových stránkách města Olomouce.

Služby, obchody, restaurace, ubytování

- OC Haná, Kafkova ul.
- Olomouc City, Globus ČR, k.s. – Hypermarket Olomouc, Pražská 39

A.2. 2. Veřejná doprava

Podkladem pro hromadnou dopravu ve městě Olomouci a její bezbariérovost byly zejména informace získané z Odboru dopravy MmOl. V grafické příloze *B.1 Zdroje a cíle*, kde jsou tyto zdroje pěší dopravy patrné, jsou upřesněny pouze zastávky spadající po vyhodnocení do sítě tras.

Dopravní terminály

Olomouc hlavní nádraží – upraveno bezbariérově

Autobusové nádraží – upraveno bezbariérově

Hlavní přestupní uzly

Tržnice – upraveno bezbariérově

Náměstí Hrdinů – upraveny pouze přechody

Zastávky

Jejich aktuální seznam vede Odbor dopravy MMOL v Pasportu zastávek MHD včetně fotodokumentace, v této databázi je i kategorie bezbariérových úprav.

Nízkopodlažní vozidla DPMO

Tramvajový provoz	
Spoje garantované nízkopodlažními tramvajemi:	Spoje negarantované nízkopodlažními tramvajemi*:
vybrané spoje linky č. 1 a 7 (viz jízdní řády dále)	vybrané spoje linky č. 1, 2, 4 a 7 (viz jízdní řády dále)
Autobusový provoz	
Spoje garantované nízkopodlažními autobusy:	Spoje negarantované nízkopodlažními autobusy*:
Pracovní dny	
linka č. 11, kurz č. 1, 4, 11, 12, 226 linka č. 13, kurz č. 2 linka č. 14, kurz č. 1 linka č. 15, kurz č. 126 linka č. 16, kurz č. 2, 222 linka č. 17, kurz č. 1 linka č. 18, kurz č. 1 linka č. 19, kurz č. 4, 221 linka č. 21, kurz č. 1, 2, 11 linka č. 22, kurz č. 2, 118 linka č. 23, kurz č. 419 linka č. 25, kurz č. 411 linka č. 26, kurz č. 1, 11 linka č. 29, kurz č. 126 linka č. 35, kurz č. 1 linka č. 42, kurz č. 1 (vůz s plošinou) linka č. 51, kurz č. 411 linka č. 52, kurz č. 411	linka č. 12, kurz č. 1 linka č. 13, kurz č. 127 linka č. 14, kurz č. 2 linka č. 15, kurz č. 2, 120 linka č. 16, kurz č. 4, 11, 127 linka č. 17, kurz č. 2 linka č. 19, kurz č. 3, 5, 11, 215 linka č. 20, kurz č. 1, 11 linka č. 22, kurz č. 11 linka č. 23, kurz č. 12, 13, 319 linka č. 27, kurz č. 1

Dny pracovního klidu

linka č. 11, kurz č. 1, 2, 3, 4, 121, 211	linka č. 12, kurz č. 1
linka č. 111, kurz č. 1	linka č. 15, kurz č. 1
linka č. 13, kurz č. 2, 135	linka č. 16, kurz č. 3
linka č. 14, kurz č. 1	linka č. 17, kurz č. 1
linka č. 15, kurz č. 153	linka č. 19, kurz č. 2, 4
linka č. 16, kurz č. 1, 2	linka č. 20, kurz č. 1, 2
linka č. 17, kurz č. 2	linka č. 23, kurz č. 219, 419
linka č. 18, kurz č. 1	linka č. 27, kurz č. 1
linka č. 19, kurz č. 116	
linka č. 21, kurz č. 1, 2	
linka č. 22, kurz č. 2, 118	
linka č. 25, kurz č. 211, 311	
linka č. 26, kurz č. 1	
linka č. 35, kurz č. 1	
linka č. 51, kurz č. 411	
linka č. 52, kurz č. 411	
linka č. 111, kurz č. 1	

*Na negarantované spoje jsou nízkopodlažní vozidla nasazována jen v případě jejich dostatečného množství v provozuschopném stavu. Přesné aktuální informace Vám podá dopravní dispečink na telefonním čísle 585 417 856.

Aktuální podklady jsou vždy přístupné na internetových stránkách dopravního podniku města Olomouce.

A.2. 3. Parkoviště

Ze zadání vyplynula nutnost uvažovat jako zdroj pro následný pohyb chodců i kapacitní parkoviště. Do grafické přílohy byla zaznamenána následující:

- podzemní parkoviště v prostoru hlavního nádraží
- parkovací dům při ulici Hanáckého pluku
- parkoviště u Magistrátu města Olomouce na Hynaisově ulici

A.2. 4. Bydlení

Oproti původnímu zadání byly do zdrojů pěší dopravy ještě zařazeny speciálně upravené byty a rozložení hustoty obyvatel.

Bezbariérové byty

Získáno od Odboru sociálních služeb a zdravotnictví

ulice	0+1	1+1	0+2	1+2	1+3	celkem
Rooseveltova 90	0			8	4	12
Družební 4	0			8	4	12
Handkeho 1	0			16	8	24
Topolova 7	0	1	0	1	0	2
Peškova 2	0	0	1	0	0	1
Balbínova 3,5, 7,9	4	0	0	0	0	4
Sladkovského 1e,1d		3				3

Celkem	4	4	1	33	16	58
--------	---	---	---	----	----	----

Domy s pečovatelskou službou

ulice	velikost bytu				celkem
	0 + 1	1 + 1	0 + 2	1 + 2	
Přichystalova 64, 66, 68	79		79 + 1 BB*		159
Fischerova 2, 4, 6		115		9	124
Holečkova 9		26			26
Politických vězňů 4		79			79
Erenburgova 26	18				18
Příčná 2, 4, 6, 8	46	45		1 BB*	92
Peškova 1		47 + 8 BB*	12		67
celkem	143	320	92	10	565

Rozložení hustoty obyvatel

Vzhledem k tomu, že mají být v této práci zohledněny kromě zdravotně postižených osob i děti předškolního věku, senioři, atd. je třeba znát obecně vyšší koncentrace zalidnění na území města Olomouce. Pro tyto účely byl získán podklad zpracovaný Univerzitou Palackého Centrem kinantropologického výzkumu, který se pěstí dopravou a jejími vazbami dlouhodobě zabývá.

A.3. Síť tras

Jednotlivé trasy byly stanoveny dle pohybu obyvatel a návštěvníků města, který souvisí s výskytem zdrojů a cílů, o kterých byla řeč v minulé kapitole.

Jejich návrh byl konzultován na výrobních výborech a posléze byly odsouhlaseny jednotlivé trasy dle jejich významu.

Síť se skládá ze 4 typů tras podle významu, danému zejména frekvence použitelnosti. Hlavní síť tvoří spojnice centra Olomouce se základními dopravními uzly. Viz výkresová dokumentace.

Hlavní trasy

nejvýznamnější pěší tahy s největším pohybem osob spojující zejména dopravní terminály a uzly s významnými institucemi zejména v centru města, ale také třeba trasy mezi areálem fakultní nemocnice a přílehlými zastávkami hromadné dopravy

Vedlejší trasy

spojnice ostatních zdrojů a cílů, jakými mohou být vytížené zastávky hromadné dopravy, zařízení místního významu nebo např. hustěji zalidněné části města, velmi často radiálního charakteru tzn. spojující střed města s lokalitami při okraji řešeného území

Doplňkové trasy

méně vytížené tahy pouze s funkcí doplnění hlavních, vedlejších a rekreačních tras do ucelené sítě, často tangenciálního charakteru tzn. vedoucí po okružních komunikacích

Rekreační trasy

zvláštní kategorie nespojující významné zdroje a cíle, přesto vykazující velký pohyb osob z vymezených cílových skupin, vedoucí středem významných olomouckých parků a lemující řeku Bystřičku a Moravu včetně jejích ramen

Konečná síť tras je patrná z grafické přílohy *B.2 Trasy*.

A.4. Identifikace bariér

V oblasti bezbariérových úprav bylo v Olomouci již mnoho uděláno. Lze tady nalézt ucelená řešení delších úseků, ale také spousty drobných místních oprav. Díky neustále se měnící legislativě a někdy také neukázněnosti prováděcích firem jsou však rozesety i v již provedených trasách některé chyby. Dnes se tedy jedná o pestrou mozaiku různých úprav, kterou bylo třeba hodnotit podrobněji oproti minulosti.

Podklady k vyhodnocení současných bariér vyšly ze spolupráce s oslovenými zástupci nestátních organizací. Spolek Trend vozíčkářů provedl vzorové zhodnocení konkrétních ulic a TyfloCentrum Olomouc dle fotodokumentace navrhlo kategorie a zařadilo některé již provedené úpravy.

V průběhu terénního mapování stavu povrchů a překážek v síti pěších tras se jednoznačně ověřila rychlost změn v již zaznamenaných údajích. Pro odpovídající další využití této rozborové části tedy lze jen doporučit tyto jevy aktualizovat optimálně každý rok nebo alespoň předkládaný rozbor včetně vytištěné mapy vždy brát s ohledem na časový odstup od jejich vzniku.

A.4. 1. Pohyb

Zhodnotit bariéry pro osoby se sníženou schopností pohybu se ukázalo jako dost komplikované.

Jednak je velmi těžké určit hranice mezi jednotlivými kategoriemi zdatelnosti. Každý jednotlivec má totiž jiné schopnosti např. zdatnost, odhad překážek a různé jsou i možnosti pohybu na mechanickém nebo elektrickém vozíku.

V terénu je potom k vidění celá řada částečně zdatelných překážek, jako jsou třeba obroušené a různě poškozené obrubníky často i zničené přejížděním těžké techniky. Tato místa jsou někdy paradoxně docela dobře překonatelná a nastává další ještě náročnější úvaha kam je zařadit. Pro účely této dokumentace nejsou normovým řešením a měly by být opraveny, ovšem jako obecná informace pro osoby se sníženou schopností pohybu mohou být zařazeny do mírnější kategorie. Dalším častým jevem jsou současně neupravené obrubníky u přechodů avšak sousedící např. s vjezdem, kudy je možné takovou překážku minout. Ovšem taková skutečnost je dost zavádějící a není ani možno ji v dostupných měřících jednoduše zobrazit.



Do toho ještě vstupuje skutečnost, že nelze měřit výškové úrovně přesně tj. geodeticky. Proto je výsledné zhodnocení stavu kvalifikovaným odhadem a tedy svým způsobem subjektivní. Na druhou stranu míra objektivnosti je zvýšena skutečností, že hodnocení provedla pouze jedna osoba.

Zhodnocení zobrazené v grafické příloze B.3 Identifikace bariér – pohyb má tedy přinést především jakousi představu o současném stavu a je nutné s ním nakládat vzhledem k výše uvedeným skutečnostem.

Povrchy

(chodníků, pěších zón, přechodů přes komunikace a koleje)

- rovné – „normové“

rovné dlažby s minimálními výškovými rozdíly (max. 2cm), dostatečně vyplněnými a úzkými spárami, které neumožňují uvíznutí kol

celistvé asfaltové nebo betonové povrchy



- nerovné – překonatelné

polámaná nebo uvolněná dlažba, rozpraskaný a jinak porušený asfaltový nebo betonový povrch, historická dlažba s velkými vymytými spárami nebezpečnými k uvíznutí kol

- nezpevněné, úzké prostory – nepřekonatelné

vyšlapané pěšiny bez vybudovaného chodníku, velký podélný či příčný sklon v úseku delším než 9m, prostory úzké pro průjezd vozíku do šířky 90cm



Překážky

- „normové“

snížený obrubník do výšky 2cm, sklon rampy do 1 : 12 (8,33%)



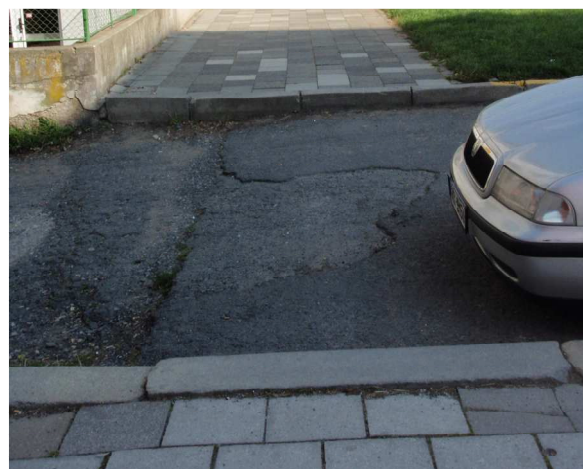
- překonatelné

nízký obrubník překonatelný zejména s asistencí, jedná se převážně o výšku k překonání asi do 6cm spojenou s neostrou hranou obrubníku

zvýšený podélný či příčný sklon v úseku kratším než 9m bez velkého rizika překlpení vozíku

- nepřekonatelné

vysoký obrubník, schody, vysoký podélný a příčný sklon



A.4. 2. Orientace

Neméně komplikované bylo posouzení úprav pro snadnější orientaci osob se zdravotním postižením. I jejich schopnosti zvládnout bezpečný pohyb jsou u každého jednotlivce rozdílné a k tomu ještě přistupuje velmi bouřlivý vývoj v názorech na hmatové úpravy. Při prováděné analýze a konzultacích s Tyflocentrem se potvrdilo, že některé provedené úpravy mohou být pro orientaci nevidomých či slabozrakých přímo nebezpečné a naopak původní neupravené chodníky s nesníženými obrubami alespoň neohrožují.

Překážky

- Bezpečné

„normová řešení“ dle současného a také předchozího předpisu (vzhledem ke krátké platnosti nové vyhlášky 398/2009 by totiž v celém městě vyhověla např. pouze 4 místa pro přecházení)



- Neohrožující

neupravené obrubníky chodníků vyšší než 8 cm, které je schopen nevidomý identifikovat

úpravy, které pouze mylně informují o možnostech bezpečného překonání komunikace, může se jednat např. o varovných pás bez signálního, jež předurčuje méně bezpečné místo pro přecházení, přitom je v místě vyznačen bezpečnější přechod pro chodce

- Nebezpečné

v největší míře snížené obruby bez jakýchkoliv hmatových úprav, zejména varovného pásu
místa pro přecházení značená jako přechod
signální pás navádějící mimo směr přechodu
nejčastěji přímo do středu rušné křižovatky



Vyhodnocení stavu bariér pro orientaci je zobrazeno v grafické příloze B.3 *Identifikace bariér – orientace*.

A.5. Odstraňování bariér

Po dokončení hodnocení stavu tras byly k vyhodnoceným bariérám podkresleny trasy již realizované a projekční připravené a následně byly zástupcem Odboru sociální péče a zdravotnictví pro další zpracování vybrány trasy prioritní a výhledové.

Realizované trasy

V oblasti odstraňování bariér bylo v Olomouci bezpochyby již mnoho uděláno, avšak některé úpravy jsou paradoxně chybné, matoucí nebo nedostatečné. Konkrétně bylo provedeno asi nejvíce v oblasti snižování obrubníků. Významně se ještě projevují velmi rozdílné hmatové úpravy. Často opakovaným neduhem předpisově upravených tras je nevyhovující stav zastávkových ostrůvků zejména tramvajů a především jejich nepřístupnost.

A.5. 1. Postup v další realizaci

Ze stavu realizovaných tras vyplývá, že oproti předchozí práci, kdy se řešil návrh opravdu celých tras, se teď jedná spíše o jednotlivá místa v rámci těchto tras, která potřebují specifické úpravy. Mění se i pohled na délku období pro návrh a nevhodnost stanovovat dopředu pořadí realizace.

Projekčně připravené trasy

Zvláštní skupinu v upravovaných trasách tvoří ty, které jsou již projekčně připraveny, čekají na svou realizaci a to někdy i dlouhodobě. V místech, kde dochází např. ke křížení s nimi, bývá z důvodů očekávání úprav narušena celistvost i již zrealizovaných tras.

Prioritní trasy

Pro jednotlivé bariérové jevy budou v těchto trasách navrženy úpravy v souladu s odpovídající současnou legislativou a bude pro ně vytvořen orientační propočet.

Nestanovuje se pořadí tras pro realizaci, dle potřeby bude v období příštích tří let vždy podle okolností zvolena jedna z připravených prioritních tras.

- Komenského – Pasteurova

Podrobněji zpracováno v následujících kapitolách a grafické příloze B.6 Opatření – Komenského – Pasteurova.

- Na Střelnici – Lazecká

Pro tyto úseky tras je již zpracován vyšší stupeň dokumentace včetně rozpočtu.

- Na Vozovce

Podrobněji zpracováno v následujících kapitolách a grafické příloze B.6 Opatření – Na Vozovce.

- Mozartova

Podrobněji zpracováno v následujících kapitolách a grafické příloze B.6 Opatření – Mozartova.

- Ladova – Dolní Hejčínská – U sportovní haly

Pro tyto úseky tras je již zpracován vyšší stupeň dokumentace včetně rozpočtu.

Výhledové trasy

- Bořivojova
- I.P.Pavlova
- Kmochova
- Kubíčková
- Rooseveltova
- tř. Spojenců
- Stupkova
- Vídeňská
- Zikova

Problematika je zobrazena v grafické příloze B.4 Odstraňování bariér.

A.5. 2. Vzorová řešení

Veškeré úpravy musí být provedeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009, případně normou ČSN 73 6110 včetně její změny Z1.

Následuje výňatek z těchto předpisů zaměřený zejména na úpravy prováděné bez stavebních řízení např. místní předláždění, snížení obrubníků,...

Základní prvky

- šířka chodníku
minimálně 1,5 m, ve zúžených místech až 0,9 m

- výškové rozdíly
max. 0,02 m

- podélný sklon
max. 1:12 (8,33%)

- příčný sklon
max. 1:50 (2,0%)

- varovný pás
šířka 0,4 m

v případě užití signálního pásu ho musí přesahovat 0,8 m signální pás (označuje orientačně důležitá místa jakou jsou místa pro přecházení / přechody pro chodce)

- signální pás
šířka 0,8 až 1 m
minimální délka 1,5 m
v prodloužení osy přechodu až k vodící linii

Podrobnosti jsou patrné z nákresu v části B.5 Vzorová řešení - Příloha 14

Komunikace pro chodce

Na začátku (konci) obytné a pěší zóny se zřizuje signální a varovný pás. Vstup ze zóny na chodník označuje signální pás a vstup ze zóny na vozovku označuje varovný pás. V obytné a pěší zóně musí být systém přirozených nebo umělých vodících linií. Hranice nezvýšeného autobusového, trolejbusového nebo tramvajového pásu se v obytné nebo pěší zóně označuje varovným pásem.

Na rozhraní mezi pásem pro chodce a pásem pro cyklisty nebo in-line brusle s výškovým rozdílem menším než 80 mm musí být zřízen hmatný pás, který je součástí bezpečnostního odstupu.

Podrobnosti jsou patrné z nákresu v části B.5 Vzorová řešení - Příloha 15

Přechod pro chodce

vybavuje se signálními a varovnými pásy, popř. vodícím pásem přechodu

pokud je vybaven světelnou signalizací musí být vybaven též akustickou, tlačítko pro ovládání signalizace chodci musí být umístěno ve výšce max. 1200mm

při rekonstrukcích největší délka 7 m (u signalizovaných 12,5 m, navíc s tramvajovým pásem 17 m), pokud je nutné ho umístit do nároží křižovatky, připouští se zvětšení délky až o 1 m, v odůvodněných případech až o 3 m (u signalizovaných až o 2 m).

V případě překročení výše uvedených hodnot se mají podle místních podmínek užít dále uvedená opatření nebo jejich kombinace

- zúžení komunikace
- dělící pásy/ostrůvky (komunikace širší než 8,5 m), vysazené chodníkové plochy (navazují parkovací pruhy), zvýšené plochy křižovatek
- v odůvodněných případech zpomalovací prahy
- osvětlení s odlišným zabarvením světla
- další možnosti, např. podélná nebo klikatá čára

Standardní šířka je 4 m, při větší četnosti přecházení se rozšiřuje po 1 m, v odůvodněných případech možno zmenšit na 3 m.

Podrobnosti jsou patrné z nákresu v části B. 5 Vzorová řešení Příloha 16

Místa pro přecházení

signální pás je u míst pro přecházení o 300 až 500 mm odsazen od varovného pásu

Tato místa je vhodné navrhovat s délkou nepřesahující délku přechodů pro chodce. Doporučuje se je vybavit obdobně jako přechody pro chodce

- alespoň jedním podpurným technickým prvkem, jako jsou vysazené chodníkové plochy, dělící ochranné ostrůvky, zúžení jízdního pásu nebo zvýšené plochy.
- mají být dostatečně osvětlena, pro jejich osvětlení se nenavrhuje odlišné zabarvení světla.

Podrobnosti jsou patrné z nákresu v části B.5 Vzorová řešení Příloha 17

Vjezdy

hranici mezi chodníkem a jízdním / parkovacím pruhem v celé délce sníženého nebo sklopeného obrubníku tj. s výškou menší než 0,08 m hmatově vyznačuje varovný pás.

Podrobnosti jsou patrné z nákresu v části B. 5 Vzorová řešení Příloha 17

Nástupiště veřejné dopravy a zpevněné plochy na železnici

min. výška 200mm (u změn dokončených staveb lze snížit až na 160mm)

vybavují se vodící linií a signálním pásem, který označuje místo odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel veřejné dopravy, resp. k označníku zastávky

Křížení s tratí

Podrobněji je řešena v normě číslo 73 6380 kapitole 7.7 Úprava přejezdů pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a dále její změnou Z1.

musí být vyznačeno minimálně varovným pásem

Podrobnosti jsou patrné z nákresu v části B. 5 Vzorová řešení Příloha 18

Výkopy

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Problematika je zobrazena v grafické příloze B.5 Vzorová řešení.

A.5. 3. Materiály

V rámci této urbanistické studie bylo se zástupci dotčených orgánů a odborné veřejnosti dohodnuto, že budou stanoveny jednotné materiály zejména pro provádění hmatových úprav.

Historické a reprezentační prostory

V těchto prostorech bude pro signální, varovné a hmatné pásy použita dlažba z umělého kamene s výstupky nepravidelného tvaru viz. obrázek. V případě užití této zádlahy mimo chodník s hladkým povrchem např. ve štípané kostce nebo v historické dlažbě je nutno okolo hmatné dlažby provést pás dlažby hladké v šířce 200mm.

Kde nebude možné z důvodu existence historické dlažby značení přechodu provést, bude v krajním případě snižena obruba ohraničena pouze varovným pásem.

Jednotná barevnost se na základě zkušeností stanovuje u této dlažby na bílou. Stejnou barvou kostky budou provedeny i přechody případně další vodorovné značení.

foto přednádraží, Hanáckého Pluku



Ostatní prostory

Zde bude používána betonová zámková dlažba pro signální, varovné a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru.

- barevnost hmatných úprav se stanovuje bílá nejlépe zasazená do okolní tmavé nebo barevné zádklažby



A.6. Opatření včetně odhadu finančních nákladů

Návrh opatření odpovídá úrovni podrobnosti územní studie a je pouze orientačním podkladem pro navazující odhad finančních nákladů, potřebných pro výběr vhodné trasy pro určitý rok. Konkrétní návrh opatření je třeba řešit podrobně v dalším stupni projektové dokumentace na základě přesného doměření např. délek přechodů, sklonů ramp, ... a zhodnocení místních podmínek dopravním specialistou.

Orientační náklady na stavební úpravy vychází z průměrných cen dle ceníku URS, nezahrnují vedlejší náklady a přeložky inženýrských sítí. Byly vyčísleny pro průměrné rozměry a rozsahy.

Rekonstrukce chodníku vč. obruby

odstranění stávajících vrstev a osazení nových vrstev včetně nové obruby
cena na 1 m² při šířce chodníku 1,5 m 3 000 Kč/m

Lokální oprava povrchu chodníku

odstranění stávajících narušených vrstev, vyspravení 2 000 Kč/m²

Provedení hmatových úprav u vjezdů

vjezd do každého domu a každý snížený obrubník na méně než 0,08 m opatřit varovným pásem

cena za jeden vjezd cca 3m široký 5 000 Kč

Provedení hmatových úprav na místech pro přecházení a přechodech

a je včetně odstranění stávajícího povrchu
cena odpovídá jedné úpravě cca na ploše 10m² 30 000 Kč

Provedení hmatových úprav na zastávkách

rozebrání stávající dlažby včetně podkladních vrstev a provedení vodící linie a signálního pásu

cena pro jednu zastávku 40 000 Kč

cena pro jednu zastávku včetně nového obrubníku 110 000 Kč

Snížení obrubníku

spojené s provedením hmatových úprav, včetně odstranění přídlažby
cena odpovídá jedné úpravě cca na ploše 10m² 50 000 Kč

Vybudování ostrůvku a vysazených chodníkových ploch

včetně všech úprav a zařízení, bourací práce, vodorovné značení atd.
cena odpovídá jedné úpravě dle rozsahu 500 000 - 1 000 000 Kč

Osvětlení

instalace svítidel pro přechod/místo pro přecházení včetně přípojky elektrické energie

cena za osvětlení jednoho přechodu 140 000 Kč

A.6. 1. Komenského - Pasteurova

Podrobněji popsáno a zobrazeno v grafické příloze 19.

Celková cena 4 700 000 Kč

rezerva pro případy k prověření (500 000) Kč

A.6. 2. Na Vozovce

Podrobněji popsáno a zobrazeno v grafické příloze 20.

Celková cena 6 100 000 Kč

rezerva pro případy k prověření (3 000 000) Kč

v ceně není zahrnuta případná rekonstrukce podchodu nebo zřízení přechodu nadzemního

A.6. 3. Mozartova

Podrobněji popsáno a zobrazeno v grafické příloze 21.

Celková cena 1 850 000 Kč

rezerva pro případy k prověření (900 000) Kč

A.7. Závěrečná doporučení

- pro odpovídající další využití rozborové části Identifikace bariér aktualizovat jevy ve spolupráci se stavebním úřadem průběžně nebo alespoň každý rok
- po třech letech provést nový návrh Opatření
- pokračovat v započatém shromažďování přesných údajů o bezbariérových úpravách ve veřejně přístupných budovách (viz zdravotnictví na internetových stránkách města Olomouc) nebo zpracovat jednorázově do databáze
- využívat Pasportu zastávek MHD vedeného Odborem dopravy MMOL a dbát na zaznamenávání bezbariérových úprav