

UNIVERZITA PARDUBICE  
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2021

Michal Navrátil

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Analýza značení tras pro osoby se zrakovým postižením ve městě  
Žďár nad Sázavou

Michal Navrátil

Bakalářská práce

2021

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Akademický rok: 2020/2021

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE** (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Michal Navrátil**  
Osobní číslo: **D15303**  
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**  
Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy: Technologie a řízení dopravních systémů**  
Téma práce: **Analýza značení tras pro osoby se zrakovým postižením ve městě Žďár nad Sázavou**  
Zadávající katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

### Zásady pro vypracování

Úvod

1. Analýza současného stavu
2. Návrhy na odstranění nedostatků ve značení bezbariérových tras
3. Vyhodnocení návrhů

Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **30 – 40**  
Rozsah grafických prací: **3-4**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

#### Seznam doporučené literatury:

MATUŠKA, Jaroslav. *Přístupné prostředí pro všechny*. 1. vyd. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2019. ISBN 978-80-86530-96-3.

ČSN 73 6425-1. *Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště –Část 1: Navrhování zastávek*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2007. 52 s. Třídící znak 736425.

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2009, částka 129, str. 6621-6647. ISSN 1211-1244.

Mapy.cz [online]. Praha: Seznam.cz, ? Seznam.cz, ?OpenStreetMap. Dostupné z: <https://mapy.cz/základní?x=16.4333000&y=50.0167007&z=11>

Žďár nad Sázavou: *Oficiální stránky města s památkou UNESCO* [online]. Žďár nad Sázavou: Město Žďár nad Sázavou, © 2015 [cit. 2021-02-26]. Dostupné z: <https://www.zdarns.cz/>

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.**  
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání bakalářské práce: **1. února 2021**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **16. července 2021**

L.S.

---

**doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.**  
děkan

---

**doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.**  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 1. února 2021

**Prohlašuji:**

Práci s názvem Analýza značení tras pro osoby se zrakovým postižením ve městě Žďár nad Sázavou jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 10. 7. 2021

Michal Navrátil

## **PODĚKOVÁNÍ**

Rád bych poděkoval vedoucímu práce doc. Ing. Pavlu Drdlovi, Ph.D. za odborné vedení práce, za konzultace a za velice ochotný přístup. Dále děkuji panu Miroslavu Limlovi z organizace SONS za nespočet cenných dat a informací o pohybu nevidomých, slabozrakých osob. Stejně tak děkuji Petru Fuchsovi a Jiřímu Kasperovi, neboť přispěli k ucelení práce. V neposlední řadě děkuji mé rodině za jejich trpělivost, přístup a pochopení.

## **ANOTACE**

Bakalářská práce je zaměřena na nedostatky v provedení značení tras pro osoby se zrakovým postižením ve městě Žďár nad Sázavou – konkrétně na problémy při překonávání nerovností tras, provedení vodorovných prvků (vodící linie, výstražný pás, signální pás) apod. Návrh obsahuje pořadí závažnosti jejich nedostatků, ale také je zde uveden návrh pořadí pro jejich odstranění s následnou hrubou nákladovou kalkulací.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Osoby se zrakovým postižením, handicap, značení tras, bariéra, vodorovné prvky

## **TITLE**

Analysis of routes marking for visually impaired persons in the town of Žďár nad Sázavou

## **ANNOTATION**

This Bachelor Degree Thesis deals with the shortcomings in implementation of routes marking for visually impaired persons in the town of Žďár nad Sázavou – issues regarding handling the route inequalities, implementation of horizontal elements (leading line, warning strip, signal strip) etc. Proposal sequence of seriousness of their shortcomings, proposal sequence concerning their elimination with the subsequent rough cost calculation.

## **KEYWORDS**

Visually impaired people, handicap, route marking, barrier, horizontal elements

# OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ .....	8
SEZNAM TABULEK .....	9
SEZNAM ZKRATEK .....	10
ÚVOD .....	11
1. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU .....	12
<b>1.1 Osoby se zrakovým postižením .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2 Specifika pohybu a principy orientace .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 Hmatové úpravy pozemních komunikací .....</b>	<b>13</b>
<b>1.4 Bariéra .....</b>	<b>15</b>
<b>1.5 Analýza města .....</b>	<b>15</b>
<b>1.6 Analýza bezbariérové přístupnosti zastávek MHD .....</b>	<b>16</b>
<b>1.7 Dostupnost hlavních cílů ve městě .....</b>	<b>23</b>
<b>1.8 Analýza přechodů a míst k přecházení .....</b>	<b>26</b>
2. NÁVRHY NA ODSTRANĚNÍ NEDOSTATKŮ VE ZNAČENÍ BEZBARIÉROVÝCH TRAS .....	36
<b>2.1 Návrhy rekonstrukce zastávkových stanovišť .....</b>	<b>36</b>
<b>2.2 Návrhy rekonstrukce přechodů pro chodce a míst k přecházení .....</b>	<b>42</b>
3. VYHODNOCENÍ NÁVRHŮ .....	45
ZÁVĚR .....	47
SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ .....	48
SEZNAM PŘÍLOH .....	49



## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Graf hodnocení stanovišť .....	18
Obrázek 2 Zastávkové stanoviště Sázavská.....	21
Obrázek 3 Zastávkové stanoviště Strojírenská, u mostu .....	21
Obrázek 4 Zastávkové stanoviště Strojírenská, ŽĎAS.....	22
Obrázek 5 Zastávkové stanoviště Tokoz .....	23
Obrázek 6 Mapa města s hlavními cíli cest .....	26
Obrázek 7 Graf hodnocení přechodů pro chodce .....	28
Obrázek 8 Mapa P III.....	31
Obrázek 9 Graf hodnocení míst pro přecházení .....	33
Obrázek 10 Mapa II .....	35
Obrázek 11 Mapa I .....	35

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Stanoviště s nejlepším hodnocením BB přístupnosti.....	19
Tabulka 2 Stanoviště s nejhorším hodnocením BB přístupnosti .....	20
Tabulka 3 Důležitá místa pro osoby se zrakovým postižením .....	24
Tabulka 4 Přejchody s nejlepším hodnocením BB přístupnosti .....	29
Tabulka 5 Přejchody s nejhorším hodnocením BB přístupnosti.....	30
Tabulka 6 Nejhůře hodnocená místa pro přecházení.....	34
Tabulka 7 Úpravy zastávkových stanovišť I. etapy .....	37
Tabulka 8 Úpravy zastávkových stanovišť II. etapy .....	38
Tabulka 9 Úpravy zastávkových stanovišť III. etapy .....	40
Tabulka 10 Úpravy přechodů pro chodce I. etapy, fáze I.A.....	43
Tabulka 11 Rozpočet na úpravu zastávkového stanoviště.....	46

## SEZNAM ZKRATEK

BB	bezbariérový
DPH	daň z přidané hodnoty
P	přechod pro chodce
MP	místo pro přecházení
Kč	koruna česká
MHD	městská hromadná doprava
MÚ	městský úřad
OOSPO	osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace
SONS	Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých v České republice
SP	signální pás
VL	vodicí linie
VP	varovný pás
ČMP	číslo místa pro přecházení
ČP	číslo přechodu
VPP	vodicí pás přechodu/ místa pro přecházení
GPS	globální družicový polohový systém
ZS	zastávkové stanoviště
KP	kontrastní pás
VN	vysoké napětí

# ÚVOD

Usnadnění počínání při pohybu a odstranění bariér je jedním z hlavních cílů při tvorbě bezbariérového prostředí. Základní stavební kámen tvorby bezbariérové (dále jen „BB“) trasy je odstranění bariér, které omezují nebo trvale znemožňují volnost pohybu handicapovaných osob. U osob s postižením zraku, ať už nevidomých či slabozrakých, je nutné respektovat, potažmo striktně dodržovat aspekty při tvorbě BB tras, neboť zrak se řadí k nejdůležitějším smyslům.

Bakalářská práce bude rozčleněna do tří nosných částí, přičemž první část nastíní základní informace o hlavních pojmech a problematice tvorby BB, následně proběhne analýza zastávkových stanovišť (dále „ZS“), přechodů (dále „P“) a míst pro přecházení (dále „MP“) města Žďár nad Sázavou, a to spolu s vytipováním důležitých pěších tras a dosažitelnosti nejčastěji využívaných cílů. Druhá část práce pojednává o návrzích změn jednotlivých míst. Závěrem se práce věnuje cenové kalkulaci.

Po domluvě s vedoucím bakalářské práce se kromě tras pro osoby se zrakovým postižením zaměřila pozornost i na další prvky mimo hlavní trasy těchto osob, a to k získání komplexního pohledu na problematiku. Toto rozšíření vyplynulo z výsledků analýzy stavu, zjištěného autorem bakalářské práce, protože zaměření pouze na trasy bylo neúplné.

**Cílem této bakalářské práce je po nalezení nedostatků v provedení BB tras, P, MP a zastávek MHD pro osoby se zrakovým postižením ve městě Žďár nad Sázavou po analýze aktuálního stavu a navrhnout opatření k jejich vhodné nápravě.**

# 1. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Snaha o zpřístupnění a usnadnění běžného počínání osobám se zrakovým postižením, sluchovým postižením či omezenou schopností pohybu je nedílnou součástí pro jejich zapojení do normálního dění. Zmínky, povědomí o problematice a prvotní tvorbu bezbariérového prostředí je možné definovat obdobím po listopadu 1989. Základní potřeby a požadavky handicapovaných osob není možné slučovat, neboť každá z uvedených skupin má své specifické nároky na vnímání bariér, a zároveň má i požadavky pro jejich zdárné zdolávání. Jednou z možností, jak OOSPO usnadnit mobilitu, je pojetí tzv. systémového přístupu, tedy umožnění vyniknutí předností a pozitiv, která vznikají při tvorbě úprav BB prostředí. (1)

Prioritou při tvorbě BB tras je v první řadě správný výklad právních a technických předpisů a pochopení zákonitostí bezpečného pohybu. V současné době definuje BB prostředí Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Vyhláška definuje požadavky na stavby a na jejich další součásti tak, aby byly samostatně přístupné handicapovaným osobám, osobám v pokročilém věku, dále i těhotným ženám bez nutnosti využití pomoci další osoby. (1)

## 1.1 Osoby se zrakovým postižením

Druhů postižení zrakového ústrojí existuje v dnešní době značné množství, avšak pro potřeby tvorby BB tras se rozeznávají především osoby nevidomé a slabozraké. Porozumění uvedeným pojmům je tedy klíčové. Některé výrazy jsou definovány v právních nebo technických předpisech, další závazně definovány nejsou. (1) Aby byl zajištěn samostatný, zároveň bezpečný pohyb a prostorová orientace, je nezbytné brát zřetel na následující:

1. nevidomá osoba aktivně využívá dlouhou bílou hůl, případně vodícího psa – hmatové úpravy, které se zřizují s cílem zabezpečit nevidomému informaci;
  2. využití sluchu a hmatu – primárně pro orientační a provozní informace, je možné nevidomé osobě sdělit i akustickým signálem (mluveným slovem, signálem), dále pomocí hmatu (Braillovo slepecké písmo, reliéfní znaky);
  3. nevidomé osoby s dlouhou bílou holí, využívají pro pohyb vodících linií (často i v protisměru, vůči ostatním uživatelům pochozí plochy), na tuto alternativu je nutné přihlížet při návrhu vodících linií; důležité je i pochopení z pohledu ostatních chodců;
- (1)

4. nevidomá osoba se pohybuje na hranici hmatově kontrastních prvků – holí rozeznává struktury povrchů, převážně mezi běžným povrchem a povrchem s drážkami nebo výstupky;
5. barevný kontrast, velikost a typ písma vizuálních informací – zásadní pro osoby se zbytky zraku; příkladem je barevné kontrastní značení schodišťových stupňů, úzkých průchozích profilů nebo jinak nebezpečných míst, velkých prosklených ploch, používání dostatečně velkých a tučných písmen;
6. vyšší časové nároky – nevidomý se všeobecně hůře a pomaleji pohybuje v novém, neznámém prostředí, např. při nástupu do vozidla, při přecházení vozovky. (1)

## **1.2 Specifika pohybu a principy orientace**

Osoby s postižením zraku při vlastním pohybu, orientaci a získávání potřebných informací ostatních smyslů kompenzují nemožnost zrakového vjemu (1):

- hmatem: úpravy povrchu pochozích ploch pro vnímání bílou holí,
- dotykem: informace v bodovém písmu, reliéfními číslicemi,
- sluchem: systém akustických úprav, např. akustické orientační majáčky, akustická signalizace na přechodu, ozvučení vozidel.

Základním předpokladem pro bezpečný a samostatný pohyb osoby se zrakovým postižením, ať pro nevidomé či slabozraké osoby po pozemní komunikaci při pěší a ve veřejné dopravě, je dostatek dovedností, návyků a zkušeností při pohybu samotném. Dovednost mohou nevidomí získat v kurzech prostorové orientace a samostatného pohybu. Technickými úpravami prostředí lze podstatně ovlivnit množství a vypovídající hodnotu informací potřebných pro pohyb bez podpory zraku nebo při jeho vážné poruše. (1)

## **1.3 Hmatové úpravy pozemních komunikací**

Systém umělých vodících linií je strukturovaný tak, aby umožňoval řešení pokud možno všech standardních situací, s nimiž se lze setkat na pozemních komunikacích a ve veřejně přístupných budovách. Pokud jsou umělé vodící linie správně navrženy a realizovány, je jejich užití logické, jednoduché a intuitivní; průměrně zručné nevidomé osobě by nemělo činit potíže naučit se takové úpravy využívat. (1)

## Mezi hmatové prvky, které nevidomá osoba zjistí bílou holí, se řadí:

- **Signální pás** – je forma umělé vodící linie, která slouží přednostně osobám s postižením zrakového ústrojí. Označuje místo odbočení přirozené vodící linie k orientačně významnému místu, kterým je např. přechod pro chodce. Určuje směr přecházení. Povrch signálního pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter odlišující se od okolí. Šířka je určena rozmezím 800–1000 mm, délka činí minimálně 1500 mm (v odůvodněných případech je možné tuto hodnotu snížit na 1000 mm). Začátek signálního pásu je u umělé nebo přirozené vodící linie (obrubník, stěna domu). (2)
- **Varovný pás** – zvláštní forma umělé vodící linie ohraničující místo zásadní pro osoby se zrakovým postižením. Standardně se umísťuje do míst, která jsou nepřístupná, nebo označuje místa, kde hrozí nebezpečí. Využívá se např. u míst pro přecházení, nebo u přechodů pro chodce. Správně vyhotovený varovný pás musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí (hmatně a barevně odlišen). Šířka pásu činí přesně 400 mm. Tato hodnota se musí striktně dodržovat. Varovný pás se realizuje po celé délce místa, kde je nutné upozornit na nepřístupné nebo nebezpečné místo. Povrch dlažby varovného pásu tvoří výstupky o průměru 4–6 mm tvaru kulové výseče. (2), (1)
- **Vodící pás přechodu** – zvláštní forma vodící linie, která se umísťuje ve vozovce. Vodící pás P usnadňuje orientaci osobám se zrakovým postižením během přecházení. Vnější rozměr pásu je 550 mm a skládá se z 2 x 3 nebo 2 x 2 pásků. Vyhotovuje se jen za určitých podmínek, a to: přechod je delší než 8000 mm, použití na přechodech v šikmém směru, případně v oblouku o poloměru menším než 12 000 m. Vodící pás musí být hmatově kontrastní vůči vozovce. (2), (1)
- **Akustická signalizace na přechodech pro chodce** – uživatelské vlastnosti akustické signalizace na P pro chodce lze významně zlepšit vhodným umístěním sloupků, na nichž se světelné signalizační zařízení a zdroje zvuku nacházejí. Standardní umístění sloupku je v signálním pásu. Akustický signál pomáhá lokalizovat sloupek jako orientační bod, čímž napomáhá jeho nalezení. (1)
- **Hmatný pás** – odděluje na cyklistické stezce pásy pro cyklisty a chodce vedené ve stejné úrovni. Materiál je obdobný jako u SP a VP. Hmatný pás musí být barevně kontrastní proti okolní dlažbě a nemá vodící funkci. (1)

## 1.4 Bariéra

Výraz bariéra je možné určit jako překážku nebo okolnost, která omezuje, brání či zcela eliminuje využití veřejné dopravy (1). V praxi se rozlišují základní typy bariér:

- hmotné fyzické: vertikální i horizontální rozdíly, např. schody, obrubníky, průchozí profily, dveře, přenosné překážky v koridorech pro pěší;
- nehmotná nefunkčnost neexistence něčeho: chybějící informační systém s akustickým výstupem pro nevidomé nebo s vizuálním výstupem pro osoby s postižením sluchu, nefunkční plošina aj. (1)

Bariéry lze dále dělit i podle dopadu na cílovou skupinu uživatelů, a to na omezující nebo znemožňující pohyb, orientaci, zisk informací, anebo komunikaci s okolím. Samostatnost a bezpečnost při pohybu, orientaci a využívání nejrůznějších zařízení jsou aspekty, které mají zásadní význam v procesu tvorby přístupného prostředí. Snahou je, aby úpravy stávajícího i návrhy nového BB přístupného prostředí umožňovaly všem osobám využít jeho funkci a prvky v maximální míře samostatně a přitom bezpečně. (1)

## 1.5 Analýza města

Žďár nad Sázavou je okresní město, které se rozkládá na pomezí Čech a Moravy v krajině Českomoravské vrchoviny. Historie města jde ruku v ruce s rozvojem cisterciánského kláštera a sahá do poloviny 13. století. Dnešní podobu kláštera navrhl architekt Jan Blažej Santini Aichel během první poloviny 18. století. Nedílnou součástí jeho další tvorby je kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře, který je dnes považován za mimořádnou architektonickou památku. Roku 1994 byl zapsán do světového dědictví UNESCO. Během přelomu století dochází k výstavbě železnice a vzniku průmyslových podniků. V 50. letech 20. století potom došlo k většímu růstu obyvatel kvůli výstavbě žďárských strojírny a slévárny. Momentální ráz města, potažmo i okolní krajiny, se výrazně změnil. Započala rozsáhlá přestavba města a vzniklo moderní, správní a obchodní centrum, a na obvodu města vznikala zase nová sídliště. (5)



## **Základní informace o městě**

- město se rozděluje do několika městských částí: Žďár nad Sázavou 1–8, Mělkovice, Radonín, Stržanov a Veselíčko, (5)
- celková rozloha města činí 3706 ha, (5)
- počet obyvatel k 1. 1. 2019 je 20945, (5)
- průměrný věk obyvatel je vyčíslen na 41,4 let. (5)

## **Hlavní turistické cíle města**

Žďár nad Sázavou disponuje značným množstvím památek a objektů historické hodnoty. Město je tedy častým cílem turistických cest, a proto je nutné umožnit přístup všem, kteří jej mají v plánu navštívit, nebo kteří chtějí aktivně využívat značných možností, které město skýtá. (5)

### **Výčet turistických cílů:**

- Poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře,
- Zámek Žďár,
- Kaple sv. Markéty,
- Radnice čp. 294,
- Kaple sv. Barbory,
- Kostelík Nejsvětější trojice,
- Dolní hřbitov,
- Barokní most.

Na území města lze kromě turistických cílů nalézt objekty poskytující služby ve zdravotnictví, sportu, kultuře, školství, dále úřady apod. V neposlední řadě zde má pobočku Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých (dále „SONS“).

## **1.6 Analýza bezbariérové přístupnosti zastávek MHD**

Ve městě Žďár nad Sázavou je obsluhováno 39 zastávek MHD. Zastávky jsou rovnoměrně rozmístěny a pokrývají město prakticky a optimálně. Vesměs všechna důležitá místa jsou snadno a dobře dosažitelná pomocí MHD. Dobrý přístup a samostatné orientování se na pochozí ploše značně usnadňuje OOSPO začlenění do normálního života.

## Zastávky MHD

Zastávky lze považovat za dopravní stavby, které vytváří významnou složku systémů MHD. Norma ČSN 73 6425-1 stanovuje všeobecné zásady navrhování autobusových, trolejbusových a tramvajových zastávek. Tato norma zároveň platí pro rekonstrukce, úpravy staveb a v jisté míře pro opravy a údržbu. Normu považujeme za platnou také pro přiměřené a dočasné náhradní zastávky. (4)

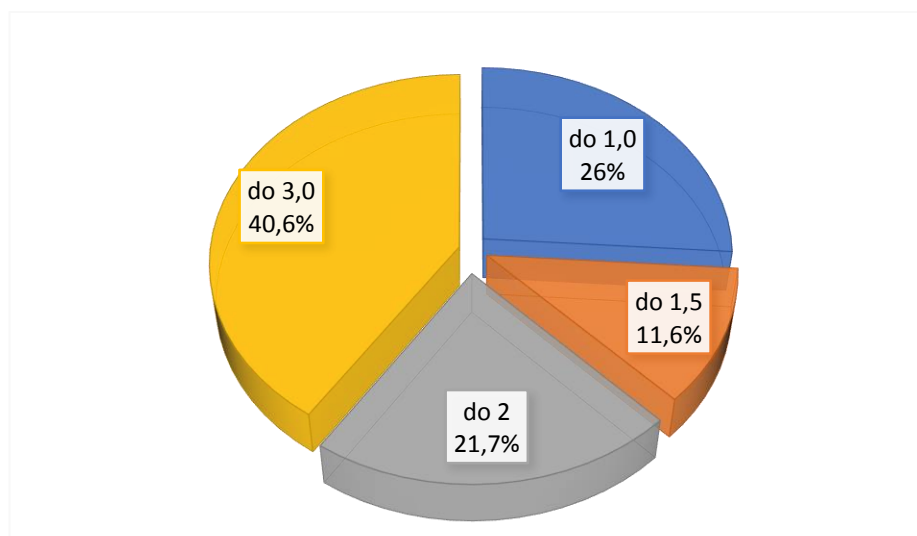
Osoby se zrakovým postižením mají určité potřeby, které je nutné při hodnocení zastávek MHD brát v potaz. Bezbariérová přístupnost OOSPO je důležitá pro jejich volný pohyb bez pomoci. Hodnocení zastávek se odvíjí od systému známkování od 0 do 3.

### Kritéria hodnocení:

- **Signální pás (SP)**
  - 1 – správně hmatově a kontrastně vyhotovený pás o šířce 800–1000 mm,
  - 2 – chybně vyhotovený signální pás (postrádá hmatové nebo kontrastní prvky neodpovídající provedení),
  - 3 – signální pás není vyhotoven.
- **Kontrastní pás (KP)**
  - 1 – vyhotovený barevně kontrastní pás o šířce 300–400 mm,
  - 2 – chybně vyhotovený kontrastní pás,
  - 3 – kontrastní pás není vyhotoven.
- **Označnick (O)**
  - 1 – volně přístupný OOSPO dosažitelný dlouhou bílou holí, správné umístění 600–1000 mm od signálního pásu a zároveň 600–2000 mm od nástupní hrany;
  - 2 – volně přístupný OOSPO dosažitelný dlouhou bílou holí, špatně umístěný vůči signálnímu pásu potažmo nástupní hraně;
  - 3 – označnick není přístupný OOSPO, nelze jej najít pomocí dlouhé bílé hole, špatně umístěný ve vztahu k signálnímu pásu a nástupní hraně.
- **Povrch zastávky (PZ)**
  - 1 – zpevněný, udržovaný povrch (dlažba),
  - 2 – zpevněný, neudržovaný povrch (poškozená dlažba),
  - 3 – nezpevněný, neudržovaný povrch (asfalt, městská zeleň).

- **Přechod pro chodce mezi zastávkovými stanovišti (P)**
  - bez hodnocení – zastávka s jedním stanovištěm,
  - 1 – bezbariérový přechod pro chodce (varovný pás, signální pás, případně akustická signalizace),
  - 2 – přechod pro chodce bez bariérových úprav (špatné provedení dlažby, nevhodné nebo matoucí rozpoznávání pomocí bílé slepecké hole),
  - 3 – přechod pro chodce chybí.
- **Vodící linie k zastávkovému stanovišti (VL)**
  - 1 – souvislé, navazující vodící linie bez překážek k zastávkovému stanovišti,
  - 2 – nenavazující vodící linie k zastávkovému stanovišti,
  - 3 – vodící linie chybí, přístup k zastávkovému stanovišti je obtížný, příp. nemožný.

Názorný přehled hodnocení BB prvků zastávkových stanovišť je uveden v Příloze A. Z výsledků je patrné, že úroveň BB přístupnosti ZS není vysoká, ba naopak je velmi nízká. Avšak vyskytují se zde i ZS BB přístupné, které jsou bez nutnosti investovat do jejich úprav. Celková četnost udělených známek je uvedena na Obrázku 1.



Zdroj: Autor

**Obrázek 1** Graf hodnocení stanovišť

Celkem bylo analyzováno 69 ZS, z čehož 18 stanovišť (26 %) je zhotoveno dle patřičných náležitostí, bez nutnosti jakýchkoliv potřebných úprav. Tato místa jsou ohodnocena známkou 1,0. Dalších 8 ZS (11,6 %) vyžaduje pouze drobné úpravy pochozích ploch či umístění označníku, klasifikováno do 1,5. U 15 ZS (21,7 %) je vyžadována úprava či zhotovení

signálního a kontrastního pásu. Poslední skupinu tvoří 28 ZS (40,6 %). Zde nelze nalézt žádné BB prvky ani správné umístění označníku.

**Tabulka 1** Stanoviště s nejlepším hodnocením BB přístupnosti

Zastávka	Směr	SP	KP	Přechod v okolí	O	PZ	VL	PR
Autobusové nádr.	(stan. 1)	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Autobusové nádr.	(stan. 2)	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Autobusové nádr.	(stan. 3)	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Bezručova, stadion	Zámek	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Brněnská, Nákup. park	jednosměrný	1	2		1	1	1	<b>1,2</b>
Brodská, obchodní domy	Žižkova	3	1	1	1	1	2	<b>1,5</b>
Havlíčkovo nám.	Horní	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Havlíčkovo nám.	Pilská nádrž	1	1	1	2	1	1	<b>1,2</b>
Horní	náměstí	1	1	2	1	1	1	<b>1,2</b>
Horní	Aut. nádraží	1	1	2	1	1	2	<b>1,3</b>
Libická	Klafar	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Libická	od Klafaru	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Nádražní	Brodská	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Nádražní	Aut. nádraží	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Neumannova	Studentská	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Neumannova	Vodojem	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Okružní, dolní	jednosměrný	1	1		2	1	1	<b>1,2</b>
Sázavská	ZR 3	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Sázavská	Libušín	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Strojírenská, u Hajčmanů	ZR 3	1	1	2	2	1	1	<b>1,3</b>
Studentská	Novoměstská	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Studentská	Wonkova	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Vodojem, Jamborova	jednosměrný	1	3		1	1	1	<b>1,4</b>
Zámek	Tokoz	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Zámek	Aut. nádraží	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>
Žižkova	Tokoz	1	1	1	1	1	1	<b>1,0</b>

Zdroj: Autor

ZS uvedená v Tabulce 1 jsou vhodná a dobře přístupná osobám se zrakovým postižením. Vyskytují se zde veškeré nezbytné prvky, tedy kontrolní pás, signální pás, vhodně zvolené umístění označníku, použití dlažby a kontrastů pro usnadnění pohybu. Handicapovaná osoba je schopna stanoviště samostatně a bez další pomoci využívat. Hlavní problém činí nevypovídající pochozí plocha, absence potřebné kontrastní a hmatové dlažby a v drtivé většině případů i špatně umístěný označník. ZS uvedená v Tabulce 2, která jsou ohodnocena známkou 3,0, tvoří proporcionálně nevyhovující místa, která neodpovídají technickým normám ani předpisům.

**Tabulka 2** Stanoviště s nejhorším hodnocením BB přístupnosti

Zastávka	Směr	SP	KP	Přechod v okolí	O	PZ	VL	PR
Jihlavská, ZDAR	Náměstí	3	3	3	3	3	3	<b>3,0</b>
Jihlavská, ZDAR	Aut. nádr.	3	3	3	3	3	3	<b>3,0</b>
Nová	Jednosměrný	3	3	3	3	3	3	<b>3,0</b>
Novoměstská	Aut. nádraží	3	3	3	3	3	3	3,0
Pilská nádrž	do města	3	3		3	3	3	<b>3,0</b>
Tokoz	Pilská nádrž	3	3	3	3	3	3	<b>3,0</b>

Zdroj: Autor

Z celkového počtu hodnocených ZS jich 6 (8,7 %) obsahuje značné množství bariér, díky čemuž jsou autorem považovány za ohrožující zdraví jejich uživatelů. Nejlépe hodnoceným prvkem je kvalita a provedení pochozí plochy, kde 47 stanovišť (68,1 %) získalo hodnocení 1. Pochozí plocha umožňuje volný pohyb cestujících i chodců bez možného rizika úrazu.

Mezi základní nedostatky ZS je považováno:

- ZS nemá vyhotoveny hlavní nedílné prvky pro pohyb i orientaci nevidomých a slabozrakých osob – postrádají vhodně upravenou pochozí plochu, signální a kontrastní pásy;
- ZS postrádá správně umístěný označnický – většinou chybně umístěn za vodící linky, nelze jej tedy zjistit dlouhou bílou holí.

Jako příklad hodnocení ZS podle definovaných kritérií budou uvedeny čtyři stanoviště, kterým bylo dáno ohodnocení v intervalu od 1 do 3. Charakteristika zbývajících zastávek MHD je uvedena v Příloze B.

### **Sázavská**

V hodnocení byla udělena známka 1,0. Jedná se o dobře přístupnou zastávku. Nástupní hrana je provedena pomocí Kasselského obrubníku. Je vybudována dle technických předpisů, obsahuje signální pásy, které jsou barevně a hmatově odlišené. Kontrastní pásy jsou barevně odlišné od ostatní dlažby. Ideální je rovněž umístění označnického, který obsahuje i koš na odpadky. Zastávka umožní při čekání na požadovanou linku přečkat díky přístřešku nepřizpůsobivému počasí, stejně tak poskytuje i oddech na lavičce.



Zdroj: Autor

**Obrázek 2** Zastávkové stanoviště Sázavská

### **Strojírenská, u mostu**

Stanovišti (Obrázek 3) byla udělena známka 2. Pravděpodobně je nejčastěji využívána při cestách do blízkého obchodu, případně za prací. ZS disponuje dlážděnou, dobře udržovatelnou pochozí plochou. Celkově je dobře dostupná, zároveň umožňuje bezproblémový pohyb. Označnick sice chybně umístěn na zábradlí a díky absenci signálního a kontrastního pásu nemůže být zjištěno dlouhou bílou holí místo nástupu.



Zdroj: Autor

**Obrázek 3** Zastávkové stanoviště Strojírenská, u mostu

## **Strojírenská, ŽĎAS**

Byla udělena známka 2,6. ZS (Obrázek 4) je využíváno společně pro oba směry. Povrch pochozí plochy složen z asfaltu, stanoviště je dobře dostupné ze všech stran, vedou k němu přirozené vodící linie. Hlavním problémem opět zůstává označník špatně umístěný za vodící linií znemožňující nevidomé osobě aktivně a samostatně stanoviště využívat.



Zdroj: Autor

**Obrázek 4** Zastávkové stanoviště Strojírenská, ŽĎAS

## **Tokoz**

ZS (Obrázek 5) je hodnoceno známkou 3,0. K samotnému místu nevede přirozená ani umělá vodící linie. Nástupní plocha tvořena nezpevněnou zeminou. Označník je sice správně umístěn na sloupu VN, avšak ani s pomocí dlouhé bílé hole je handicapovaná osoba toto stanoviště nemožné rozeznat od běžného sloupu VN, natož jej využívat.



Zdroj: Autor

Obrázek 5 Zastávkové stanoviště Tokoz

## 1.7 Dostupnost hlavních cílů ve městě

Handicapované osoby s postižením zraku je nutné začlenit do dění běžného života. Nevidomá nebo krátkozraká osoba musí mít možnost se pohybovat během dne samostatně a bez pomoci. Hlavní cíle cest se od osob bez handicapu neliší. Prioritu však činí dostupnost zdravotnických zařízení. Ve městě Žďár nad Sázavou je jedním z hlavních cílů poliklinika, ve které jsou i dvě lékárny. Dalšími cíli jsou bezesporu obchody s potravinami, pošta, pobočka SONS, restaurace, bankomat a MÚ.

Při tvorbě trasy pro dosažení hlavních cílů autor spolupracoval s p. Limlem, který pracuje na oblastní pobočce SONS Žďár nad Sázavou. Výchozí stanoviště pro cestu bylo zvoleno náměstí Republiky. Zásadní je vhodně určit tzv. páteřní trasu (či trasy) městem, jejíž pomocí je nutné pospojovat většinu hlavních cílů. Zbývající cíle se napojí na páteřní trasu trasou spojovací.



**Tabulka 3** Důležitá místa pro osoby se zrakovým postižením

Hlavní cíle	Vzdálenost od výchozího bodu	adresa	značka na mapě
poliklinika	546	Studentská 1699/4	1
obchod Lidl	600	Studentská 2215/2	2
Městský úřad	598	Žižkova 227/1	3
organizace SONS	683	Komenského 1	4
informace	81	nám. Republiky 294/24	5
restaurace	103	nám. Republiky 70/6	6
pošta	282	Nádražní 494/23	7
žel. stanice	1000	Chelčického 1/229	8
knihovna	292	Havlíčkovo náměstí 253	9
bankomat ČSOB	84	nám. Republiky 553/26	10

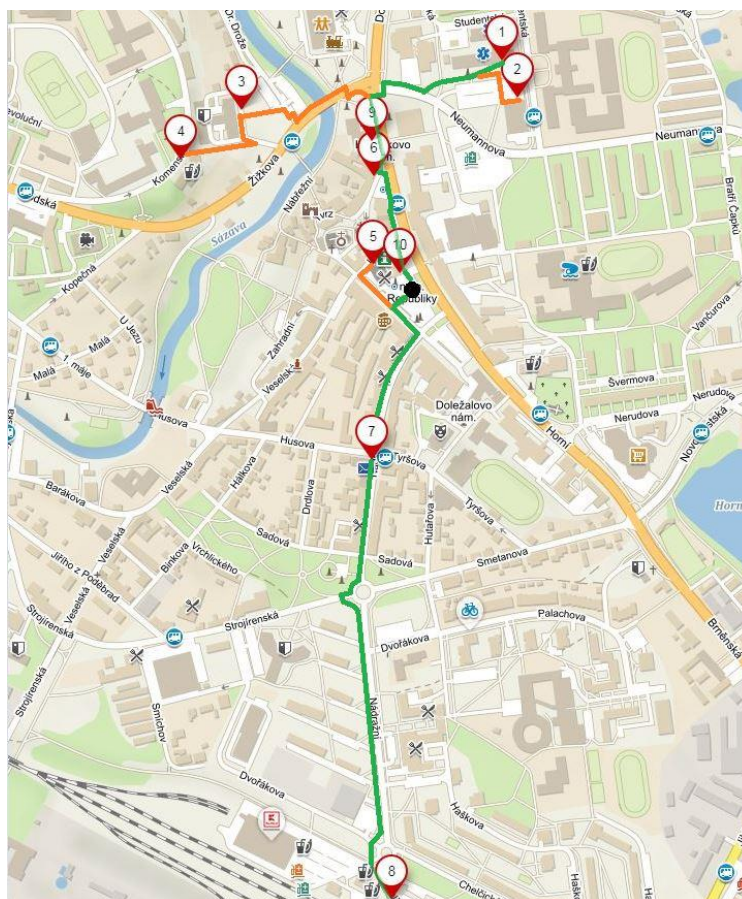
Zdroj: Autor

**Charakteristika hlavních cílů:**

- poliklinika – vzdálena od výchozího bodu 546 m. Trasa je situována podél přirozených vodicích linií náměstí Republiky, dále je pak vedena přes akustickou signalizaci na přechodech pro chodce. Trasa je bezpečná a vodicí linie dovedou uživatele až před vstupní dveře. Hned vedle se nachází bankomat České spořitelny. Pochozí plocha je zpevněná, většinou se skládá z dlažby, případně asfaltu;
- obchod Lidl – vzdálenost od výchozího bodu činí 600 m. Trasa vede po zpevněných pochozích plochách, plochu tvoří dlažba či asfalt; zde je možné nakoupit základní potřeby (potravin, hygienické potřeby);
- městský úřad – vzdálenost od náměstí Republiky čítá 598 m, pochozí plocha je zpevněná, uživatel veden pomocí vodicích linií k BB přechodu s akustickou signalizací. Přístupová cesta je bez překážek a nevidomý či krátkozraký člověk by ji měl zvládnout bez obtíží;
- organizace SONS – vzdálenost 683 m, trasa je vedena stejnými místy jako na MÚ, jediný problém by mohl vyvstat při překonávání výškového rozdílu pomocí schodů. Pochozí plocha je v celé délce trasy dobře zrealizována;
- informace – celková vzdálenost k místu určení činí 81 m, vodicí linie směřují handicapovaného až na místo určení;
- restaurace – dalším z hlavních cílů ve městě jsou restaurace, potažmo místa, kde je možné se občerstvit. Vzdálenost do zvoleného podniku je 103 m; trasa vede pomocí přirozených vodicích linií přímo před vstupní dveře; pochozí plocha je dlážděná;

- pošta – možnost vyřídit nebo vyzvednout tiskopis je jednou z běžných denních aktivit; pošta je vzdálená od výchozího bodu 282 m. Chodec je souvisle veden po zpevněných chodnicích až před vstupní halu;
- železniční stanice – vzdáleností 1000 m činí z nádraží nejvzdálenější cíl cesty; zde je možné absolvovat trasu po zpevněných a dostupných plochách, přechody pro chodce a místa pro přecházení jsou dobře značena a bez bariér. Další alternativou je využití MHD;
- knihovna – místní knihovna nabízí návštěvníkům zapůjčení různých deskových nosičů; nalézá se na páteřní trase vzdálené 292 m; pochozí plocha je přístupná a bez větších obtíží zdolatelná;
- bankomaty – úhrada plateb či řešení rutinních úkonů je další z běžných aktivit; bankomaty jsou nedílnou součástí života; okolí náměstí Republiky jimi doslova oplývá, vzdálenost k nejbližšímu činí 84 m.

Páteřní trasa je na (vyobrazena na mapě zelenou barvou), vede uživatele v převážné většině po pochozích plochách s dobře zpevněným povrchem, přes P a několik MP. Spojuje body 1, 9, 6, 10, 7, 8 a tvoří tak možnou, nejčastější a zároveň bezpečnou trasu. Zbylá místa, tj.: 2, 3, 4 a 5 jsou napojena na trasu páteřní, trasou spojovací v místech, která opět splňují podmínky pro bezpečný pohyb. Zásadní trasy městem znázorňuje Obrázek 6.



Zdroj: Autor na podkladě (3)

**Obrázek 6** Mapa města s hlavními cíli cest

Celková přístupnost hlavních cílů ve městě je hodnocena velmi uspokojivě. Na většinu z definovaných lokací je výhodnější upřednostnit pochozí plochy před MHD, avšak počáteční bod má pouze teoretický význam. Začátek i cíl trasy každé osoby je ovšem individuální. Tím pádem má zásadní význam, aby město disponovalo BB trasami v takové kvalitě, která umožní všem uživatelům pochozích ploch volnost pohybu a užívání bez případné pomoci.

## 1.8 Analýza přechodů a míst k přecházení

Zajištění dobré orientace na kritických místech během pohybu osob se zrakovým postižením je nelehký úkol. Při přemísťování takové osoby je kladen zřetel na fakt, že dotyčná osoba je zvyklá na určité standardy ve značení míst pro přecházení či přechodů pro chodce. Nedodržením hmatných nebo kontrastních rozdílů hrozí nevidomé osobě v lepším případě pouze ztráta orientace, v nejhorším však újma na zdraví. Dobrý stav pochozích ploch a vodicích linií na území města je klíčové. Při hodnocení je zásadní rozlišit MP vůči P, a to vzhledem k nepatrným, ale pro pohyb zásadním diferencím obou zmíněných míst.

## Hodnocení přechodů pro chodce

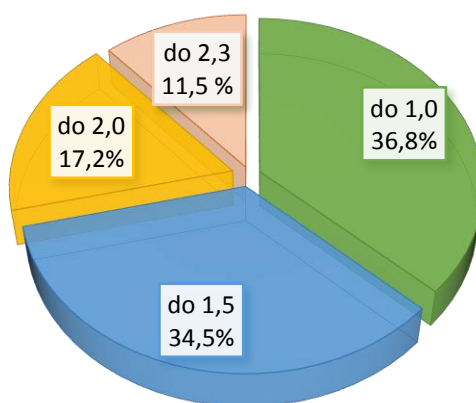
Pro hodnocení přístupnosti a možnosti využívat P je třeba určit několik hlavních kritérií v závislosti na funkčnosti, bezpečnosti a kvalitě pochozích ploch. Vodorovné značení je hodnoceno zvlášť jako vodící pás přechodu a tzv. „zebra“. Na jednotlivých snímcích přechodů autor rozlišuje stranu A a B, hodnocena musí být tím pádem každá zvlášť. Všechna místa mají hodnocení v intervalu od 1 do 2,3.

### Kritéria hodnocení:

- Varovný pás
  - 1 – VP je odlišen od okolní dlažby hmatovým a barevným rozdílem, jeho umístění je vhodné, šířka 0,4 m přesně,
  - 2 – VP se od okolní dlažby liší pouze výstupky, nikoliv barevným kontrastem, šířka 0,4 m přesně,
  - 3 – není zřízen nebo správně vyhotoven (neshodné umístění, špatně zvolená dlažba či neodpovídající šířka).
- Signální pás
  - 1 – SP je odlišen od okolní dlažby hmatovým a barevným rozdílem, napojení na varovný pás je správné, směr kolmo na osu (délka min. 1,5 m a šířka v rozmezí 800–1000 mm);
  - 2 – SP postrádá hmatový či barevný kontrast, případně je odsazen nebo napojen na vodící linii či další signální pás;
  - 3 – není správně zřízen (neodpovídající šířka, napojení na varovný pás, směr je jiný než osa).
- Vodící linie k místu
  - 1 – VL přirozená nebo umělá, vede přímo k signálnímu pásu,
  - 2 – VL je přerušena nebo nevede potřebným směrem,
  - 3 – stav VL je nevyhovující.
- Vodorovné značení
  - 1 – značení je viditelné, správně provedené,
  - 2 – obtížně viditelné, však správně provedené,
  - 3 – neodpovídající či špatně provedené.
- Svislé značení
  - 1 – přechod je označen správně z obou stran,

- 2 – špatně čitelné nebo umístěné značení,
- 3 – přechod není značen.
- Vodící pás
  - bez hodnocení – vodící pás není třeba,
  - 1 – správný směr, výstupky, proužky v počtu 4–6, směr je kolmý na směr přecházení,
  - 2 – vodící pás v místě, kde nemusí být,
  - 3 – špatný směr nebo jeho absence.
- Akustická signalizace
  - bez hodnocení – přechod bez světelné signalizace,
  - 1 – přechod pro chodce se světelnou signalizací.

Přehled hodnocení zásadních prvků P je uvedeno v Příloze D. Vzhledem ke značnému procentu přechodů, kde není nutno jakkoliv upravovat jejich architektonickou stránku věci, je město vysoce BB přístupné handicapovaným osobám. Náhled na výčet známek je vyobrazuje Obrázek 7.



Zdroj: Autor

**Obrázek 7** Graf hodnocení přechodů pro chodce

V součtu bylo analyzováno 87 přechodů pro chodce, ze kterých 32 přechodů (36,8 %), dosáhlo hodnocení 1,0 a má tak vyhotoveny veškeré důležité prvky pro bezpečný pohyb. Tím pádem není nutné zasahovat do struktury. U dalších 30 přechodů (34,5 %) bude třeba vyhotovit svislé značení či kontrast varovných, popřípadě signálních pásů. Zbýlých 25 přechodů (28,7 %) ohrožuje svým stavem, případně stylem vyhotovení bezpečnost osob s handicapem. Autor práce doporučuje jejich úpravy.

**Tabulka 4** Přechody s nejlepším hodnocením BB přístupnosti

ČP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	AS	VZ	SZ	Průměr	Mapa
1.	49.583012, 15.935508	P1	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P I
3.	49.578362, 15.937755	P3	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P III
4.	49.575260, 15.939463	P4	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1,0	Mapa P III
11.	49.563847, 15.932565	P11	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
12.	49.564358, 15.937107	P12	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
13.	49.565224, 15.938547	P13	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1,0	Mapa P IV
19.	49.564465, 15.942837	P19	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V
21.	49.564663, 15.946620	P21	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V
23.	49.561745, 15.949370	P23	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V
24.	49.561657, 15.948398	P24	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V
30.	49.563904, 15.939428	P30	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
31.	49.562912, 15.939690	P31	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1,0	Mapa P VII
32.	49.562218, 15.940627	P32	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1,0	Mapa P VII
38.	49.568676, 15.941352	P38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa P IV
40.	49.558037, 15.932918	P40	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
42.	49.558308, 15.938767	P42	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
43.	49.558842, 15.938720	P43	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
44.	49.558769, 15.939222	P44	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
45.	49.558407, 15.938697	P45	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
46.	49.558651, 15.940392	P46	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1,0	Mapa P II
53.	49.554203, 15.940427	P53	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
54.	49.560376, 15.939322	P54	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
56.	49.553814, 15.942017	P56	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
60.	49.555916, 15.947418	P60	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
62.	49.557098, 15.956387	P62	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VI
64.	49.567238, 15.933027	P64	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P IV

ČP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	AS	VZ	SZ	Průměr	Mapa
66.	49.555614, 15.938000	P66	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
67.	49.566895, 15.931340	P67	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P IV
69.	49.564007, 15.931415	P69	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
72.	49.560726, 15.935580	P72	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
73.	49.558987, 15.940650	P73	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V
85.	49.564362, 15.930090	P85	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII

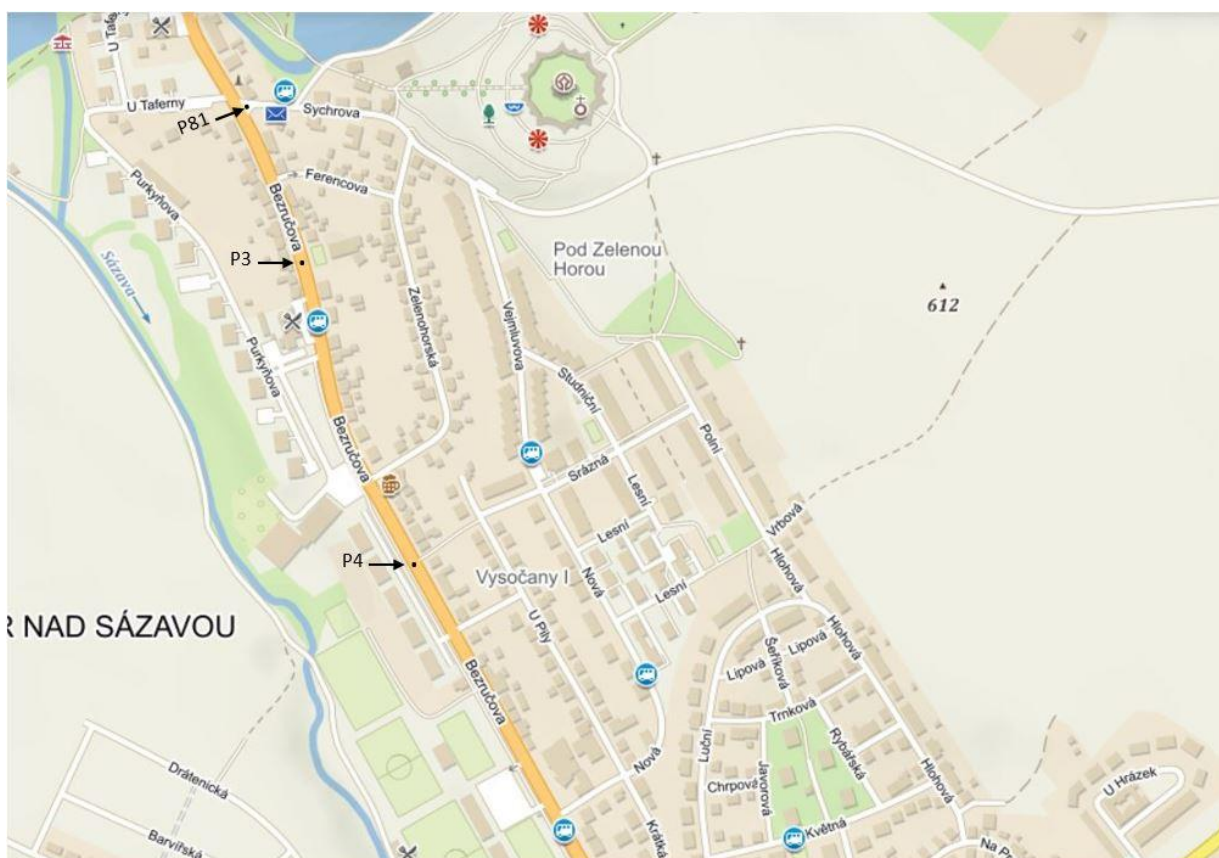
Zdroj: Autor

**Tabulka 5** Přechody s nejhörším hodnocením BB přístupnosti

ČP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	AS	VZ	SZ	Průměr	Mapa
20.	49.564548, 15.944028	P20	1	3	1	3	3	3	3		1	1	2,1	Mapa P V
39.	49.560703, 15.930918	P39	2	3	1	2	3	1			3	3	2,3	Mapa P VII
41.	49.556004, 15.930787	P41	3	3	1	3	3	1	3		2	1	2,2	Mapa P II
63.	49.561001, 15.946585	P63	3	3	1	3	3	1	3		1	3	2,3	Mapa P VII
77.	49.562027, 15.942768	P77	3	3	1	3	3	1	3		1	1	2,1	Mapa P V
78.	49.561001, 15.946585	P78	3	3	1	3	3	1	3		1	3	2,3	Mapa P VII
80.	49.565807, 15.924220	P80	3	3	1	3	3	1	3		1	3	2,3	Mapa P IV
83.	49.568462, 15.938215	P83	2	3	1	2	3	1			2	3	2,1	Mapa P IV
84.	49.556103, 15.958012	P84	3	3	1	3	2	1			1	3	2,1	Mapa P VI
86.	49.564167, 15.930295	P86	3	3	1	3	3	1			2	1	2,1	Mapa P VII

Zdroj: Autor

P obsažené v Tabulce 4 jsou vypovídající a jejich stav nebrání užívání osobám se zrakovým postižením. Všem byla udělena známka 1,0. Tato místa lze využívat lidmi s handicapem bez pomoci, neboť zde můžeme nalézt varovné a signální pásy, stejně tak i vodící pásy přechodu v technicky shodném stavu s normou. Naopak Tabulka 5 ukazuje jedny z nejhůře stavebně provedených přechodů města. Autor tato místa hodnotí známkou v intervalu 2,1 až 2,3, neboť zde hrozí v lepším případě dezorientace, naopak v horším újma na zdraví. Vzhledem ke špatnému stavu těchto přechodů je doporučena jejich rekonstrukce. Snímky všech přechodů pro chodce jsou k dispozici v Příloze C.



Zdroj: Autor na podkladě (3)

**Obrázek 8** Mapa P III

Obrázek 8 vyobrazuje umístění přechodů P81, P3 a P4. Sloupec Mapa v Tabulkách 4 a 5 definuje, na kterém snímku lze jednotlivé přechody najít. Zbylé mapy (Mapa P I, Mapa P II, Mapa P IV, Mapa P V, Mapa P VI a Mapa P VII) přechodů ve městě Žďár nad Sázavou jsou obsaženy v Příloze C.



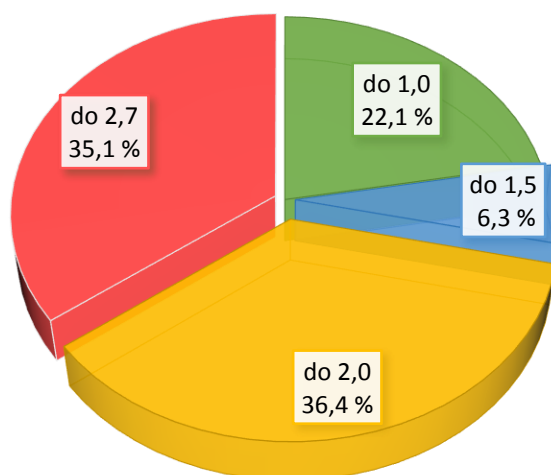
## Hodnocení míst pro přecházení

Autor práce definoval několik hlavních parametrů v závislosti na hlavních ukazatelích funkčnosti, bezpečnosti a kvalitě míst pro přecházení. Na jednotlivých snímcích míst pro přecházení je rozlišena strana A a B, hodnocení je uvedeno opět pro každou zvlášť. Znamkování proběhlo v rozmezí od 1 do 3.

### Kritéria hodnocení:

- Varovný pás
  - 1 – VP je odlišen od okolní dlažby hmatovým a barevným rozdílem, jeho umístění je vhodné, šířka 0,4 m přesně;
  - 2 – VP se od okolní dlažby liší pouze výstupky, nikoliv barevným kontrastem, šířka 0,4 m přesně;
  - 3 – není zřízen nebo správně vyhotoven (neshodné umístění, špatně zvolená dlažba či neodpovídající šířka).
- Signální pás
  - 1 – SP je odlišen od okolní dlažby hmatovým a barevným rozdílem, odsazení od varovného pásu je správné, směr kolmo na osu přecházení (délka min. 1,5 m a šířka v rozmezí 800–1000 mm);
  - 2 – SP postrádá hmatový či barevný kontrast, případně je špatně napojen na vodicí linii či další signální pás;
  - 3 – není správně zřízen (neodpovídající šířka, napojení na varovný pás, směr je jiný než osa), případně je napojen na varovný pás.
- Vodicí linie k místu
  - 1 – VL přirozená nebo umělá vede přímo k signálnímu pásu,
  - 2 – VL je přerušená, nebo nevede potřebným směrem,
  - 3 – stav VL je nevypovídající.
- Vodicí pás
  - bez hodnocení – vodicí pás není třeba,
  - 1 – správný směr, výstupky, proužky v počtu 4–6, směr je kolmý na směr přecházení,
  - 2 – vodicí pás v místě, kde nemusí být,
  - 3 – špatný směr nebo jeho absence.

Seznam výsledků všech zásadních prvků MP je uveden v Příloze E. Trasy po městě vedu přes 87 přechodů, avšak místa pro přecházení spojují zbylé úseky. Díky tomu je neméně důležité dosáhnout jejich BB přístupnosti všem. Grafické znázornění výsledků je uvedeno na Obrázku 9.



Zdroj: Autor

**Obrázek 9** Graf hodnocení míst pro přecházení

Autor práce prověřil BB přístupnost celkem 316 míst pro přecházení města Žďár nad Sázavou. Zjištěno bylo 70 (22,1 %) plně vyhovujících, normy splňujících MP s hodnocením známkou 1,0, které je možno aktivně a bez obtíží využívat. Dalších 20 (6,3 %) z celku obsahuje pouze nedostatky většinou jedné strany v podobě signálního pásu. Tím pádem jejich úprava nebude nikterak zásadně cenově náročná, interval známkování do 1,5. Následně vyhodnocených 115 (36,4 %) MP oceněných známkou do 2,0 je jen obtížně využitelných, a v budoucnu by bylo ideální podrobit jejich stav opravám. Poslední a zároveň nejhůře hodnocená místa pro přecházení 111, čili 35,1 % obsahují prvky neslučitelné s možností aktivního využívání, neboť zde hrozí případná újma na zdraví.

Obrázek 10 názorně určuje lokaci míst pro přecházení MP71, MP64, MP85, MP86 a MP89. Umístění dalších MP je znázorněno na Obrázku 11. V sloupci Mapa, Tabulky 6 lze určit snímek, kde je možné najít definovaná MP, společně s hodnocením BB prvků. Ostatní mapy (Mapa III, Mapa IV, Mapa V, Mapa VI, Mapa VII a Mapa VIII) MP ve městě jsou součástí Přílohy C.

**Tabulka 6** Nejhůře hodnocená místa pro přecházení

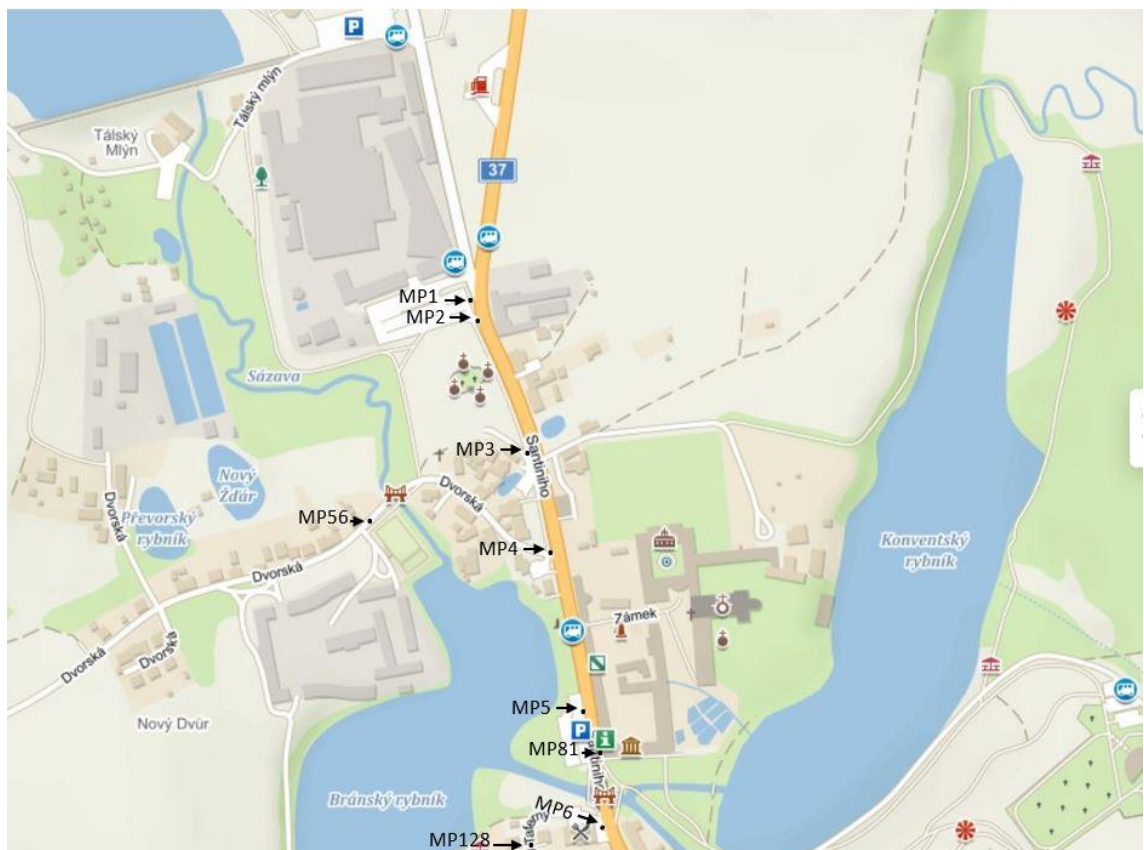
ČMP	GPS	Snímek č.	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
1.	49.586132, 15.933972	MP1	3	3	1	3	3	3	3	2,7	Mapa I
2.	49.585918, 15.934110	MP2	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa I
7.	49.580170, 15.936593	MP7	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa III
11.	49.577503, 15.938080	MP11	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa III
16.	49.572269, 15.942158	MP16	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
21.	49.568413, 15.943643	MP21	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
22.	49.568661, 15.944442	MP22	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
24.	49.570122, 15.947553	MP24	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
60.	49.557983, 15.935418	MP60	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VII
62.	49.558105, 15.936313	MP62	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VII
102.	49.572632, 15.946273	MP102	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa III
114.	49.564507, 15.953155	MP114	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa V
132.	49.555897, 15.939433	MP132	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
139.	49.567776, 15.937448	MP139	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
140.	49.568367, 15.938323	MP140	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
231.	49.556129, 15.939163	MP231	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
248.	49.557995, 15.934793	MP248	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
250.	49.558792, 15.933435	MP250	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
253.	49.559124, 15.931440	MP253	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
268.	49.560284, 15.931492	MP268	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VII
270.	49.561722, 15.932992	MP270	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VII
280.	49.559608, 15.931648	MP280	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
293.	49.559044, 15.952337	MP293	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa V

Zdroj: Autor



Zdroj: Autor na podkladě (3)

Obrázek 10 Mapa II



Zdroj: Autor na podkladě (3)

Obrázek 11 Mapa I

## **2. NÁVRHY NA ODSTRANĚNÍ NEDOSTATKŮ VE ZNAČENÍ BEZBARIÉROVÝCH TRAS**

První část této práce byla věnována analýze všech důležitých míst pro bezpečný pohyb handicapovaných osob s hlavním cílem umožnit volný a zároveň bezpečný pohyb osobám se zrakovým postižením. Veškerá hodnocení a připomínky jsou zaměřeny především na jejich potřeby. Hlavní parametr při odstraňování nedostatků je dodržování technických podmínek, jež uživatelům jasně definují místo, kde se nachází (vroubky, drážky, kontrasty). Druhá část práce čerpá data a poznatky o všech zásadních ukazatelích důležitých pro jejich bezproblémové určení. Návrhy na opatření jsou zásadní, neboť správně vyprojektovaný a posléze vybudovaný přechod, místo pro přecházení, případně zastávkové stanoviště slouží všem uživatelům, a to bez výjimek. Dodržování všech aspektů tvorby je normami dáno, avšak cílem je vhodně zvolit místa, kde „zásah stavařů“ není možné nadále odkládat. Hlavním úmyslem je odstranit veškeré nedostatky v předem zvolených posloupnostech.

### **2.1 Návrhy rekonstrukce zastávkových stanovišť**

Možnost aktivně se podílet na využívání zastávkových stanovišť a umožnit přemístění v prostoru a čase všem uživatelům MHD patří k hlavním ukazatelům BB přístupnosti města jako celku. Pro handicapovanou osobu je klíčové začlenit se do společnosti. Každý den přináší nové povinnosti a cíle, kterých je třeba dosáhnout. Dostupnost zastávkových stanovišť autor na základě rozhovoru s panem Limlem rozčlenil do etap I., II. a III., podle závažnosti technického zpracování ZS a podle teoretické četnosti využívání. Etapa I. definuje 7 ZS s nutnou rekonstrukcí, jež jistě patří k jedněm z nejfrekventovanějších, neboť v jejich okolí lze nalézt např. lékařskou pomoc či obchodní střediska. Tabulka 7 zobrazuje veškerá ZS, kde autor práce apeluje na rychlou a vhodnou úpravu I. etapy. Hovoříme zde o nutnosti vyhotovit signální pásy, kontrastní pásy správných rozměrů z vhodné zvolené dlažby, stejně tak jde i o úpravu pochozích ploch v okolí zastávkových stanovišť. Etapa II. a III. (21 a 20 ZS), dostupné v Tabulce 8 a Tabulce 9 reflektují vesměs stejné požadavky na opravy k zajištění možnosti plně tato místa využívat OOSPO.

**Tabulka 7** Úpravy zastávkových stanovišť I. etapy

Č. stan.	Zastávka	Směr	Stavební úprava stanoviště	Etapa	Cena bez DPH	Cena s DPH
10.	Brněnská, Nákup. park	jednosměrný	Tvorba nového signálního a kontrastního pásu ze správné dlažby.	<b>I.</b>	40 063 Kč	48 476 Kč
12.	Brodská, obchodní domy	Žižkova	Tvorba nového signálního pásu ze správné dlažby montáž a posun nového označnicku + vodorovné značení.		53 452 Kč	64 677 Kč
13.	Brodská, obchodní domy	Aut. nádraží	Tvorba nové pochozí plochy kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, Kasselského obrubníku, montáž a posun nového označnicku.		144 984 Kč	175 430 Kč
32.	Libušínská	jednosměrný	Tvorba nové pochozí plochy, kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku.		111 069 Kč	134 393 Kč
63.	Wonkova	Studentská	Tvorba povrchu/dlažby pochozí plochy, tvorba kontrastního a signálního pásu + vodorovné značení + úprava umístění označnicku.		145 729 Kč	176 332 Kč
64.	Wonkova	Libušínská	Úprava povrchu/dlažby pochozí plochy, tvorba kontrastního a signálního pásu + vodorovné značení + úprava umístění označnicku.		55 363 Kč	66 989 Kč
69.	Žižkova	Brodská	Doplnění dlažby pochozí plochy, tvorba kontrastního a signálního pásu + vodorovné značení + změna umístění označnicku.		65 154 Kč	78 836 Kč
<b>Celková cena</b>					<b>615 813 Kč</b>	<b>745 133 Kč</b>

Zdroj: Autor

**Tabulka 8** Úpravy zastávkových stanovišť II. etapy

Č. stan.	Zastávka	Směr	Stavební úprava stanoviště	Etapa	Cena bez DPH	Cena s DPH
5.	Bezručova, stadion	Aut. nádraží	Tvorba nového signálního a kontrastního pásu ze správné dlažby, montáž nového označníku.	II.	49 360 Kč	59 725 Kč
6.	Bezručova, u pily	Zámek	Tvorba nového signálního a kontrastního pásu ze správné dlažby, montáž nového označníku.		49 360 Kč	59 725 Kč
7.	Bezručova, u pily	Aut. nádraží	Tvorba nového signálního a kontrastního pásu ze správné dlažby, montáž nového označníku.		49 360 Kč	59 725 Kč
11.	Brněnská, policie	jednosměrný	Tvorba nového signálního a kontrastního pásu ze správné dlažby montáž + posun nového označníku.		58 647 Kč	70 963 Kč
14.	Dagmariky	Brodská	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označníku + vodorovné značení.		102 271 Kč	123 747 Kč
15.	Dagmariky	Aut. nádraží	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označníku + vodorovné značení.		102 271 Kč	123 747 Kč
28.	Květná	Zámek	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označníku.		60 487 Kč	73 189 Kč
29.	Květná	Aut. nádraží	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označníku.		55 487 Kč	67 139 Kč
37.	Nová	jednosměrný	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označníku.		106 068 Kč	128 342 Kč
38.	Novoměstská	Vodojem	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označníku.		70 469 Kč	85 267 Kč
39.	Novoměstská	Aut. nádraží	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označníku.		70 469 Kč	85 267 Kč
40.	Okružní, dolní	jednosměrný	Posun označníku, tvorba vodorovného značení.		25 938 Kč	31 385 Kč

Č. stan.	Zastávka	Směr	Stavební úprava stanoviště	Etapa	Cena bez DPH	Cena s DPH
41.	Okružní, horní	jednosměrný	Tvorba nové pochozí plochy kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, Kasselského obrubníku, montáž a posun nového označnicku, posun přístřešku.	<b>II.</b>	135 194 Kč	163 584 Kč
42.	Okružní, rozc. Hamry	jednosměrný	Tvorba nové pochozí plochy kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, Kasselského obrubníku, montáž a posun nového označnicku.		139 984 Kč	169 380 Kč
47.	Strojírenská, u Hajčmanů	Aut. nádr.	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku.		60 913 Kč	73 704 Kč
48.	Strojírenská, u Hajčmanů	ZR 3	Přesun označnicku a tvorba vodorovného značení.		23 699 Kč	28 676 Kč
49.	Strojírenská, u mostu	Aut. nádraží	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby + montáž nového označnicku.		55 913 Kč	67 654 Kč
50.	Strojírenská, u mostu	od Aut. nádraží	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby.		50 808 Kč	61 477 Kč
60.	Vnitřní	Aut. nádraží	Úprava povrchu pochozí plochy – tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby + vodorovné značení a montáž nového označnicku.		80 577 Kč	97 498 Kč
61.	Vnitřní	Zámek	Úprava povrchu pochozí plochy – tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby + vodorovné značení a montáž nového označnicku.		61 030 Kč	73 846 Kč
62.	Vodojem, Jamborova	pro oba směry	Úprava povrchu/dlažby pochozí plochy, tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby + vodorovné značení.		65 715 Kč	79 515 Kč
<b>Celková cena</b>					<b>1 474 015 Kč</b>	<b>1 783 558 Kč</b>

Zdroj: Autor



**Tabulka 9** Úpravy zastávkových stanovišť III. etapy

Č. stan.	Zastávka	Směr	Stavební úprava stanoviště	Etapa	Cena bez DPH	Cena s DPH
8.	Brněnská	z města	Tvorba nového signálního a kontrastního pásu ze správné dlažby, montáž nového označnicku.	<b>III.</b>	81 257 Kč	98 321 Kč
9.	Brněnská	do města	Tvorba nového signálního a kontrastního pásu ze správné dlažby, montáž nového označnicku.		81 257 Kč	98 321 Kč
20.	Jamská I	z města	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku + vodorovné značení.		64 897 Kč	78 525 Kč
21.	Jamská I	do města	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku + vodorovné značení.		64 897 Kč	78 525 Kč
22.	Jamská II	z města	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku + vodorovné značení.		64 897 Kč	78 525 Kč
23.	Jamská II	do města	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku + vodorovné značení.		64 897 Kč	78 525 Kč
24.	Jihlavská, HETTICH	z města	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku.		71 750 Kč	86 817 Kč
25.	Jihlavská, HETTICH	do města	Tvorba nové pochozí plochy, kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku.		160 082 Kč	193 699 Kč
26.	Jihlavská, ZDAR	náměstí	Tvorba nové pochozí plochy, kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku.		160 082 Kč	193 699 Kč
27.	Jihlavská, ZDAR	Aut. nádr.	Tvorba nové pochozí plochy, kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku.		160 082 Kč	193 699 Kč
43.	Pilská nádrž	z města	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby.		44 980 Kč	54 425 Kč
44.	Pilská nádrž	do města	Tvorba nové pochozí plochy kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby, montáž a posun nového označnicku.		90 568 Kč	109 587 Kč

Č. stan.	Zastávka	Směr	Stavební úprava stanoviště	Etapa	Cena bez DPH	Cena s DPH
51.	Strojírenská, ŽĎAS	pro oba směry	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby + montáž nového označnicku.	<b>III.</b>	55 913 Kč	67 654 Kč
54.	Sychrova	Bezručova	Tvorba nové pochozí plochy, kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby.		65 493 Kč	79 246 Kč
55.	Sychrova	Zelená hora	Tvorba nové pochozí plochy, kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby.		65 493 Kč	79 246 Kč
56.	Tokoz	Pilská nádrž	Tvorba nové pochozí plochy, kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby + vodorovné značení + montáž označnicku.		96 383 Kč	116 623 Kč
57.	Tokoz	od Pilské nádrže	Tvorba nové pochozí plochy, kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby + vodorovné značení, nový označnick.		166 668 Kč	201 668 Kč
58.	Tokoz	před podnikem	Tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby + vodorovné značení + montáž označnicku.		82 677 Kč	100 039 Kč
59.	Vejmluvova	jednosměrný	Úprava povrchu pochozí plochy tvorba kontrastního a signálního pásu ze správné dlažby + vodorovné značení a montáž nového označnicku.		80 208 Kč	97 051 Kč
67.	Zelená hora, hřbitov	pro oba směry	Úprava povrchu/dlažby pochozí plochy, tvorba kontrastního a signálního pásu + výměna označnicku + vodorovné značení.		114 419 Kč	138 447 Kč
<b>Celková cena</b>					<b>1 836 893 Kč</b>	<b>2 222 640 Kč</b>

Zdroj: Autor

## 2.2 Návrhy rekonstrukce přechodů pro chodce a míst k přecházení

Spojnicí mezi výchozím bodem cest po městě a cílem jsou bez pochyby P a MP. Tvoří tak neodmyslitelnou součást pohybu uživatelů, kteří je hojně využívají. Při návrhu rekonstrukcí byl autorem práce brán zřetel na informace od pana Limla, neboť vymezil, že osoba se zrakovým postižením primárně vyhledává a využívá P. Tím pádem je kladen důraz na zdárnou rekonstrukci a uzpůsobení P tak, aby bylo možné je bezpečně a plynule využívat. Osoba nevidomá, popřípadě s postižením zraku, zná základní prvky BB přístupnosti, a zároveň aktivně využívá tzv. „selský“ rozum. Základním předpokladem pro fungování veškerých členů (signálních, vodicích, varovných pásů) je dodržení technických náležitostí a především architekta znalost aktuálních, technických norem u budování nových, posléze při rekonstrukci stávajících P či MP. Při přecházení se totiž osoba s handicapem cíleně zaměřuje na P jako takové, pokud ovšem lemují jeho trasu k cílové destinaci. Je zde totiž brán zřetel na uvědomění účastníků dopravního provozu o svislém i vodorovném značení. Stejně tak hovoří ve prospěch chodců i akustická signalizace na P se světelnou signalizací. Samotné dělení autor rozčlenil do etap I., II. a III., přičemž jednotlivé se člení na fáze, podle důležitosti vyhotovit shodné místo v co nejkratším časovém horizontu. Etapa I. je rozčleněna do dvou fází: I.A a I.B. Zároveň klade důraz na odstranění veškerých nedostatků P, společně s jejich jasným odlišením od MP (odsazení varovných a signálních pásů apod.). Nejčastěji se vyskytuje právě ona absence odsazení signálního od varovného pásu. Jedná se o chybu, která by mohla v krajních případech směřovat i k újmám na zdraví. Nevidomá osoba může snadno identifikovat místo jako P a začít přecházet tam, kde např. nemusí být dostatečně viditelná. Etapa I., fáze I.A dostupná v Tabulce 10, vyobrazuje na 27 proporcionálně nebezpečných míst pro OOSPO. Nedostatky spočívají v úpravách varovných a signálních pásů, které jsou v nesouladu se zněním platných norem. Dále je nutné zrealizovat odstranění případných odsazení mezi pásy, jež působí zbytečně problémy v případné identifikaci P, a zároveň tak znemožňují využívat taková místa naplno. Etapa I., fáze I.B dostupná v Příloze F se zabývá úpravami 42 MP, kde je nejdříve nutný stavební zásah. V pořadí II. etapa, fází II.A, II.B a II.C dostupných v Přílohách G, H, CH, pracuje s 28 P a v součtu 89 MP. Veškerá místa zde obsažená jsou při přemístování osob neméně důležitá, vzhledem k jejich umístění. Stavební prvky, které je nutné vytvořit k BB přístupu, jsou obdobné, stejně jako u I. etapy, např. úpravy povrchů, editace signálních pásů, úpravy varovných pásů, případně jejich tvorba apod. V neposlední řadě je nutné zmínit III. a zároveň poslední etapu, kam spadají fáze III.A, III.B a III.C, jež jsou vyobrazeny v Přílohách I, J, K. Zde hovoříme o 110 MP, kam s největší pravděpodobností velice zřídka chodí OOSPO.

**Tabulka 10** Úpravy přechodů pro chodce I. etapy, fáze I.A

ČP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy	Cena bez DPH	Cena s DPH
2.	49.581768, 15.935805	P2	Mapa P I	I.	I.A	Odstranění mezery mezi varovným a signálním pásem přechodu.	6 635 Kč	8 028 Kč
5.	49.572025, 15.942350	P5	Mapa P IV			Tvorba varovného, signálního pásu, šířka přechodu cca 2,5 m	11 624 Kč	14 065 Kč
9.	49.565971, 15.924360	P9	Mapa P IV			Tvorba var. a signálního pásu + obrubníků přechodu pro chodce.	42 258 Kč	51 132 Kč
17.	49.564800, 15.942347	P17	Mapa P V			Odstranění mezery mezi var. a signálního pásy.	7 857 Kč	9 507 Kč
20.	49.564548, 15.944028	P20	Mapa P V			Úprava trasy signálního pásu strany A + tvorba var. a signálního pásu strany B, vodící pás.	40 692 Kč	49 237 Kč
25.	49.561020, 15.946082	P25	Mapa P V			Tvorba vodícího pásu, varovných a signálního pásu z dlažby s bar. kontrastem.	46 132 Kč	55 820 Kč
28.	49.560726, 15.943448	P28	Mapa P V			Tvorba var. + signálního pásu strany A, změna směru signálního pásu strany B.	44 129 Kč	53 396 Kč
29.	49.553024, 15.944607	P29	Mapa P II			Tvorba var. + signálního pásů.	38 936 Kč	47 113 Kč
39.	49.560703, 15.930918	P39	Mapa P VII			Tvorba var. + signálního pásů, vodorovného a svis. značení přechodu.	22 583 Kč	27 325 Kč
41.	49.556004, 15.930787	P41	Mapa P II			Tvorba var. + signálního pásů, vodorovného značení přechodu a vodícího pásu.	45 217 Kč	54 712 Kč
47.	49.556717, 15.939030	P47	Mapa P II			Tvorba var. + signálního pásů přechodu.	27 077 Kč	32 763 Kč
63.	49.561001, 15.946585	P63	Mapa P VII			Tvorba vodorovného značení přechodu + správných var. a signálního pás + vodící pás.	38 717 Kč	46 848 Kč
65.	49.561302, 15.931697	P65	Mapa P VII			Tvorba správných var. a signálního pásu.	24 928 Kč	30 163 Kč
68.	49.565002, 15.927487	P68	Mapa P IV			Tvorba správných var. a signálního pásu.	25 907 Kč	31 347 Kč
70.	49.564465, 15.930460	P70	Mapa P VII			Tvorba správných var. a signálního pásu.	27 031 Kč	32 708 Kč
71.	49.562031, 15.931895	P71	Mapa P VII			Tvorba správných var. a signálního pásu.	19 679 Kč	23 812 Kč

ČP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy	Cena bez DPH	Cena s DPH
74.	49.560532, 15.931242	P74	Mapa P VII	I.	I.A	Tvorba var. + signálního pásů, vodorovného značení přechodu.	20 029 Kč	24 235 Kč
75.	49.558010, 15.934950	P75	Mapa P VII			Tvorba var. + signálního pásů, vodorovného značení přechodu.	26 118 Kč	31 603 Kč
77.	49.562027, 15.942768	P77	Mapa P V			Tvorba vodorov. značení přechodu + správných var. a signálního pásu a vod. pásu.	35 654 Kč	43 141 Kč
78.	49.561001, 15.946585	P78	Mapa P VII			Tvorba svis. a vodorov. značení přechodu + správných var. a signálního pásu + vodící pás přechodu.	37 898 Kč	45 857 Kč
80.	49.565807, 15.924220	P80	Mapa P IV			Tvorba svis. a vodorov. značení přechodu + správných signálního pásů + vodící pás přechodu.	30 864 Kč	37 345 Kč
81.	49.580036, 15.937000	P81	Mapa P III			Tvorba svis. vodorov. značení přechodu + správných signálního pásů + vodící pás přechodu.	32 705 Kč	39 573 Kč
82.	49.557987, 15.940607	P82	Mapa P VII			Tvorba správných signálního a var. pásů přechodu.	22 769 Kč	27 550 Kč
83.	49.568462, 15.938215	P83	Mapa P IV			Tvorba svis. a vodorov. značení přechodu + správných signálního pásů.	24 684 Kč	29 868 Kč
84.	49.556103, 15.958012	P84	Mapa P VI			Tvorba svis. značení přechodu + správných signálního pásů.	22 910 Kč	27 720 Kč
86.	49.564167, 15.930295	P86	Mapa P VII			Tvorba var. + signálního pásů přechodu + vodorovné značení.	25 246 Kč	30 548 Kč
87.	49.555214, 15.937920	P87	Mapa P II			Tvorba var. + signálního pásu strany B přechodu.	13 509 Kč	16 346 Kč
<b>Celková cena</b>							<b>761 785 Kč</b>	<b>921 760 Kč</b>

Zdroj: Autor

### 3. VYHODNOCENÍ NÁVRHŮ

Ve snaze zlepšit městu Žďár nad Sázavou dostupnost a zároveň dosažitelnost stanovišť osobám se zrakovým postižením je nutné se v závěrečné fázi práce zaměřit na rozpočet samotných stavebních úprav. Tato data mohou sloužit jako podklad při zadávání či při realizaci samotných stavebních úprav. Autor práce při tvorbě cenotvorby jednotlivých dopravních staveb pracoval s informacemi, které mu poskytl pan Jiří Kasper z Odboru komunálních služeb města.

Hlavním kritériem bylo vytvoření cenové kalkulace veškerých míst, která neodpovídají či jakkoliv nespĺňují dané normy a tvoří tak překážky. Vzhledem k četnosti neshodných míst došlo znovu k rozčlenění jednotlivých úprav do etap a fází. Dělení je stejného charakteru jako v předešlé kapitole práce, a to vzhledem k cenové náročnosti rekonstrukcí.

Náhled cenových rozpočtů oprav jednotlivých stanovišť je obsažen Tabulkách 7 až 9. Cena stavebních úprav ZS, P a MP byla kalkulována k **10. 5. 2021**. Náklady jednotlivých dlažeb, obrubníků apod. autor čerpal na základě podkladů výrobce. (6) Příklad tvorby položkového rozpočtu ZS je uveden v Tabulce 11. Suma nákladů na rekonstrukci zastávkových stanovišť **I. etapy** byla oceněna částkou **745 133 Kč vč. DPH**. Náklady na možnou realizaci úprav **II. a III. etapy** činí **1 783 558 Kč vč. DPH** a **2 222 640 Kč vč. DPH**.

Položkový rozpočet oprav P a MP I. etapy, fáze I.A, dosahuje hodnoty **921 760 Kč vč. DPH**. Rozpočtová kalkulace I. etapy, fáze I.B, představuje částku **1 120 288 Kč vč. DPH**. Jedná se o celkově 69 nesprávně, potažmo zmatečně vyhotovených P a MP. Nejčastější chybou je opět špatně odsazený signální pás od varovného, popřípadě napojení pásů signálních. První etapa upozorňuje na odstranění nejzávažnějších nedostatků současných P a MP. Autor práce klade důraz zejména na co nejkratší a komplexní řešení celé I. etapy.

Etapa II., fáze II.A, obsahuje 28 přechodů. Celková hodnota stavebních prací a materiálu vychází na **384 323 Kč vč. DPH**. Zde se hovoří o přechodech do průměru nejhůře 1,6. Veškerá tato místa vyžadují pouze minimum vyloženého úsilí (od nánosu vodorovného značení po úpravy varovných pásů). Etapa II., fáze II.B, vystihuje 38 MP s náklady na rekonstrukci v hodnotě **853 817 Kč vč. DPH**. Zde jsou zaznamenána MP se známkováním v rozmezí 1,4 až 2,4. Etapa II., fáze II.C, zachycuje 51 MP v součtu s hodnotou oprav **981 299 Kč vč. DPH**. Obě etapy jsou, co se týče úprav, naprosto identické (náhrada špatné dlažby, úprava jednotlivých pásů, případně tvorba vodicích pásů).

Etapa III se ve všech fázích komplexně zaobírá úpravami stávajících a tvorbou několika nových MP. Veškerá místa tvoří nedílnou součást při přesunu všech osob po městě. Fáze III.A zvažuje rekonstrukci 35 MP s rozpočtem **1 093 200 Kč vč. DPH**. Do fáze III.B spadá 35 MP s náklady **895 107 Kč vč. DPH**. Poslední fáze III.C veškerých oprav je zaměřena na 40 míst, jejichž náklady na odstranění bariér činí **1 101 320 Kč vč. DPH**.

**Tabulka 11** Rozpočet na úpravu zastávkového stanoviště

<b>Položkový rozpočet stavby</b>					
Zastávkové stanoviště 48. Strojírenská, u Hajčmanů					
čís. pol.	Název položky	MJ	množství	cena/MJ	celkem [Kč]
1.	Odstranění podkladu nad 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5	36	180
2.	Odstranění asfaltové vrstvy nad 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5	48	240
3.	Okopávky nezapažené v hor. do 1000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2	144	288
4.	Svislé / vodorov. přemístění výkopu	m <sup>3</sup>	2	210	420
5.	Poplatek za skládku horniny 1–4	m <sup>3</sup>	1,5	130	194,4
6.	Podklad ze štěrkodrti pro zhutnění	m <sup>2</sup>	4,5	168	756
7.	Dlažba I SLP červená	m <sup>2</sup>	2,5	559	1397,5
8.	Pokládka dlažby I SLP	m <sup>2</sup>	2,5	346	865
9.	Základ ze štěrkopísku sig. pás	m <sup>2</sup>	2,5	134	335
10.	Podklad ze štěrkodrti sig. pás	m <sup>2</sup>	2,5	172	430
11.	Přesun hmot pro dláždění	t	3	159	477
12.	Vedlejší rozp. náklady				5000
13.	Odstranění podkladu, dlažby	m <sup>2</sup>	25	36,00	900
14.	Předznačení vodorov. znač.	m <sup>2</sup>	50	25,74	1287
15.	Vodorovné značení	m <sup>2</sup>	50	87,57	4378,5
16.	Barva pro značení	kg	50	61,02	3051
17.	Odvoz sutí				3500
<b>Cena bez DPH:</b>					23 699,4 Kč
<b>Cena s DPH:</b>					<b>28 676 Kč</b>

Zdroj: Autor

Úpravy všech fází nejsou zásadně diametrálně odlišné. Klasicky je nutné vyřešit celistvost pochozích ploch, návaznosti všech prvků a využití správného druhu dlažby. Dále zde figuruje 5 míst pro přecházení, která svým stavem nejsou bez bariér, avšak nepředpokládá se jejich využívání. Tím pádem není důvod je začlenit do lokací k úpravám. V poslední řadě je nutné vyzdvihnout vzorný stav **32** (36,8 %) P a **70** (22,1%) MP. Všem autor práce udělil hodnocení 1,0. Cílem do budoucích let je postupně zvyšovat procento BB tras pro handicapované osoby a zpřístupnit tak město VŠEM bez rozdílu.

## ZÁVĚR

Pro tuto práci byla klíčová analýza všech zastávkových stanovišť MHD, přechodů pro chodce a míst k přecházení ve městě Žďár nad Sázavou (vlastní přístupnost cílů cest se neřešila). Cílem bylo zdokumentovat, označit na mapě a vytyčit možnosti pohybu osob se zrakovým handicapem a definovat tak zásadní bariéry. Autor práce zapracoval poznatky společně s informacemi ze setkání a z komunikace s p. Limlem. Výsledek analýzy ukazuje, že z 69 stanovišť je pouze **21 (30,4 %)** BB přístupných, zbylá vykazují nedostatky v podobě absence kontrastních signálních pásů. Dále je nedostatkem také například chybné umístění označnicku. Přechody města vykazují **32 (36,8 %)** plně BB využitelných osobami s postižením zraku. Ostatních **55** nese nedostatky, které omezují bezpečný pohyb, případně znemožňují jejich plnohodnotné využití (například kontrast dlažby, chybné signální pásy). Následně bylo vyhodnoceno v součtu **316** míst pro přecházení se zjištěním že **70 (22,1 %)** míst je shodného stavu bez bariér. U dalších **5** MP (MP 103, MP 124, MP 128, MP 172 a MP 213) se nepředpokládá využívání OOSPO, stejně ani jejich rekonstrukce. Problémy zbylých 241 míst spočívají v nedodržení technických norem a potřebných návazností (kontrasty, špatně zvolená dlažba, chybějící varovné pásy).

Opravy ZS, P a MP byly rozděleny podle důležitosti do etap. Přechody a místa k přecházení na sebe vzájemně navazují, tím pádem jejich nedostatky autor odstraňuje společně. Navíc vzhledem k jejich značnému počtu, jednotlivé etapy obsahují dělení do fází úprav. Zastávková stanoviště I. etapy obsahují 7 míst, II. etapa obsahuje 21 zastávkových stanovišť a III. etapa obsahuje 20 ZS s nutností investovat prostředky do jejich BB stavu. Součet nákladů na úpravy činí **4 751 331 Kč vč. DPH**. Opravy přechodů a míst k přecházení zrealizovaných v I. etapě, fáze I.A obsahuje 27 míst, fáze I.B pracuje s 42 místy, II. etapa, fáze II.A určuje 28 míst, fáze II.B řeší úpravu 38 míst, fáze II.C definuje 51 míst, III. etapa, fáze III.A určuje opravy 35 míst, fáze III.B upravuje 35 míst a fáze III.C se zabývá 40 místy. Změny se týkají doplnění dlažby, tvorby / odstranění odsazení signálních pásů od varovných a volby správných kontrastů a dlažeb. Celkový rozpočet nákladů oprav byl vykalkulován na **7 351 114 Kč vč. DPH**. Autor práce pozoruje snahu o odstranění bariér, neboť v roce 2020 došlo ke kompletní rekonstrukci 4 ZS a několika přechodů křižovatky Žižkova a Dolní. Tato práce reflektuje současný stav P, MP a ZS. Společně s tvorbou návrhů úprav a kalkulací stavebních prací, pak bude sloužit jako podklad pro odbor dopravy a další odbory města Žďár nad Sázavou.

**Cíl práce, který byl stanoven v části Úvod, byl dle názoru autora splněn.**



## SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- (1) MATUŠKA, Jaroslav. *Přístupné prostředí pro všechny*. 1. vyd. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2019. ISBN 978-80-86530-96-3.
- (2) Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2009, částka 129, str. 6621 – 6647. ISSN 1211-1244.
- (3) *Mapy.cz* [online]. Praha: Seznam.cz, © Seznam.cz, ©OpenStreetMap. Dostupné z: <https://mapy.cz/základní?x=16.4333000&y=50.0167007&z=11>
- (4) ČSN 73 6425-1. *Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek*. Praha: ČNI, 2007. 52 s. Třídící znak 736425.
- (5) Žďár nad Sázavou - oficiální stránky města s památkou UNESCO. *Žďár nad Sázavou - oficiální stránky města s památkou UNESCO* [online]. Copyright © 2015. Dostupné z: <https://www.zdarns.cz/>
- (6) Betonová dlažba pro nevidomé | Presbeton. *Kvalitní betonové prvky pro města i pro domy | Presbeton* [online]. Copyright © Copyright 2020 PRESBETON Nova, s.r.o., [cit. 15.07.2021. Dostupné z: <https://presbeton.cz/produkty-realizace/dlazba-pro-nevidome>

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A:	Tabulka hodnocení BB prvků zastávek
Příloha B:	Analýza ostatních zastávkových stanovišť
Příloha C:	Disk DVD
Příloha D:	Tabulka hodnocení BB přístupnosti přechodů
Příloha E:	Tabulka hodnocení BB přístupnosti míst pro přecházení
Příloha F	Tabulka návrhů úprav I. etapy, fáze I.B
Příloha G	Tabulka návrhů úprav II. etapy, fáze II.A
Příloha H	Tabulka návrhů úprav II. etapy, fáze II.B
Příloha CH	Tabulka návrhů úprav II. etapy, fáze II.C
Příloha I	Tabulka návrhů úprav III. etapy, fáze III.A
Příloha J	Tabulka návrhů úprav III. etapy, fáze III.B
Příloha K	Tabulka návrhů úprav III. etapy, fáze III.C

Příloha A Tabulka hodnocení BB prvků zastávek

Zastávka	Směr	SP	KP	P	O	PZ	VL	PR
Autobusové nádr. (stan. 1)		1	1	1	1	1	1	1,0
Autobusové nádr. (stan. 2)		1	1	1	1	1	1	1,0
Autobusové nádr. (stan. 3)		1	1	1	1	1	1	1,0
Bezručova, stadion	Zámek	1	1	1	1	1	1	1,0
Bezručova, stadion	Aut. nádraží	3	3	1	2	2	1	2,0
Bezručova, u pily	Zámek	3	3	1	3	2	1	2,2
Bezručova, u pily	Aut. nádraží	3	3	1	2	2	1	2,0
Brněnská	z města	3	3	1	2	3	1	2,2
Brněnská	do města	3	3	1	3	3	2	2,5
Brněnská, Nákup. park	jednosměrný	1	2		1	1	1	1,2
Brněnská, policie	jednosměrný	1	3		2	1	1	1,6
Brodská, obchodní domy	Žižkova	3	1	1	1	1	2	1,5
Brodská, obchodní domy	Aut. nádraží	3	3	1	2	1	3	2,2
Dagmarky	Brodská	3	3	3	1	1	1	2,0
Dagmarky	Aut. nádraží	3	3	3	1	1	1	2,0
Havlíčkovo nám.	Horní	1	1	1	1	1	1	1,0
Havlíčkovo nám.	Pilská nádrž	1	1	1	2	1	1	1,2
Horní	náměstí	1	1	2	1	1	1	1,2
Horní	Aut. nádraží	1	1	2	1	1	2	1,3
Jamská I	z města	3	3	1	2	1	1	1,8
Jamská I	do města	3	3	1	2	1	1	1,8
Jamská II	z města	3	3	3	3	1	2	2,5
Jamská II	do města	3	3	3	2	1	1	2,2
Jihlavská, HETTICH	z města	3	3	3	3	3	1	2,7
Jihlavská, HETTICH	do města	3	3	3	2	3	3	2,8
Jihlavská, ZDAR	náměstí	3	3	3	3	3	3	3,0
Jihlavská, ZDAR	Aut. nádr.	3	3	3	3	3	3	3,0
Květná	Zámek	3	3	3	3	1	3	2,7
Květná	Aut. nádraží	3	3	3	3	1	3	2,7
Libická	Klafar	1	1	1	1	1	1	1,0
Libická	od Klafaru	1	1	1	1	1	1	1,0
Libušinská	jednosměrný	3	3		2	3	1	2,4
Nádražní	Brodská	1	1	1	1	1	1	1,0
Nádražní	Aut. nádraží	1	1	1	1	1	1	1,0
Neumannova	Studentská	1	1	1	1	1	1	1,0
Neumannova	Vodojem	1	1	1	1	1	1	1,0
Nová	jednosměrný	3	3	3	3	3	3	3,0
Novoměstská	Vodojem	3	3	1	2	1	1	1,8
Novoměstská	Aut. nádraží	3	3	3	3	3	3	3,0
Okružní, dolní	jednosměrný	1	1		2	1	1	1,2
Okružní, horní	jednosměrný	3	3		1	2	1	2,0
Okružní, rozc. Hamry	jednosměrný	3	3		3	2	1	2,4
Pilská nádrž	z města	3	3		3	1	3	2,6
Pilská nádrž	do města	3	3		3	3	3	3,0
Sázavská	ZR 3	1	1	1	1	1	1	1,0

Zastávka	Směr	SP	KP	P	O	PZ	VL	PR
Sázavská	Libušín	1	1	1	1	1	1	1,0
Strojírenská, u Hajčmanů	Aut. nádr.	3	3	2	2	1	1	2,0
Strojírenská, u Hajčmanů	ZR 3	1	1	2	2	1	1	1,3
Strojírenská, u mostu	Aut. nádraží	3	3	1	3	1	1	2,0
Strojírenská, u mostu	od Aut. nádraží.	3	3	1	3	1	1	2,0
Strojírenská, ŽĎAS	pro oba směry	3	3		3	3	1	2,6
Studentská	Wonkova	1	1	1	1	1	1	1,0
Studentská	Novoměstská	1	1	1	1	1	1	1,0
Sychrova	Bezručova	3	3	1	3	1	1	2,0
Sychrova	Zelená hora	3	3	1	3	1	1	2,0
Tokoz	Pilská nádrž	3	3	3	3	3	3	3,0
Tokoz	od Pilské nádrže	3	3	3	2	2	3	2,7
Tokoz	před podnikem	3	3	3	3	3	1	2,7
Vejmluvova	jednosměrný	3	3	3	3	1	2	2,5
Vnitřní	Aut. nádraží	3	3	1	3	1	1	2,0
Vnitřní	Zámek	3	3	1	3	1	3	2,3
Vodojem, Jamborova	pro oba směry	1	3		1	1	1	1,4
Wonkova	Studentská	3	3	1	3	3	3	2,7
Wonkova	Libušínská	3	3	1	3	3	3	2,7
Zámek	Tokoz	1	1	1	1	1	1	1,0
Zámek	Aut. nádraží	1	1	1	1	1	1	1,0
Zelená hora, hřbitov	pro oba směry	3	3		2	1	2	2,2
Žižkova	Tokoz	1	1	1	1	1	1	1,0
Žižkova	Brodská	3	3	1	3	2	1	2,2

Zdroj: Autor

### **Autobusové nádraží (stanoviště 1)**

Snadno přístupné stanoviště ze všech směrů. Umístění označníku je ideální. Na pochozí ploše z dlažby je patrný kontrastní barevně odlišený pás. Signální pás je barevně a hmatově odlišen. Potřebné BB prvky pro samostatné a bezpečné počínání nevidomých či krátkozrakých osob jsou zde vyhotoveny. Hodnocení 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 1. Aut. nádr.

### **Autobusové nádraží (stanoviště 2)**

Stanoviště je zhotoveno stejným způsobem, tedy je BB. Umožňuje aktivní využití osob s postižením zraku. Hodnocení 1,0, tudíž bez nutnosti cokoliv upravovat.

Snímek – viz Příloha C, 2. Aut. nádr.

### **Autobusové nádraží (stanoviště 3)**

Zastávkové stanoviště, jež umožňuje využití osobám pomocí dlouhé bílé hole při každodenních činnostech. Hodnocení 1,0. Jsou využity potřebné BB prvky.

Snímek – viz Příloha C, 3. Aut. nádr.

### **Bezručova, stadion (směr Zámek)**

Zastávkové stanoviště je dobře dostupné, pochozí plocha je rovná s provedenými BB prvky. Umístění označníku je v souladu s předpisy. Ke stanovišti vedou přirozené vodící linie. Stanoviště bylo hodnoceno známkou 1,0, takže není třeba dalších nákladů na úpravy. Osoby se zrakovým postižením jej mohou používat samostatně a bez pomoci.

Snímek – viz Příloha C, 4. Bezručova, stadion

### **Bezručova, stadion (směr Autobusové nádraží)**

Stanoviště je dobře přístupné, pochozí plocha je tvořena z části dlažbou a z části asfaltem. Absence signálního a kontrastního pásu znemožňuje uživateli orientaci. Označnick je umístěn za vodicí linií a díky tomu jej nelze zjistit dlouhou bílou holí. Stanoviště tedy není zcela BB. Na nástupní hraně zároveň figuruje cyklostezka. Využitelné, avšak s pomocí. Stanoviště bylo hodnoceno známkou 2,0.

Snímek – viz Příloha C, 5. Bezručova, stadion

### **Bezručova, u pily (směr Zámek)**

Stanoviště je sice dobře přístupné z pochozí plochy, avšak BB prvky jsou špatně provedeny. Signální pás je kontrastní i s hmatatelnými výstupky, ale špatně umístěný. Dlažba kontrastního pásu je nevhodně zvolena. Označnick je situován za vodicí linií na městské zeleni, tudíž je obtížně rozpoznatelný slepeckou holí. Stanoviště není vůbec BB využitelné. Pro potenciální zájemce o využití služeb MHD vyplývá nutnost, vyhledat pomoc při orientaci od další osoby. Stanoviště bylo ohodnoceno známkou 2,2.

Snímek – viz Příloha C, 6. Bezručova, u pily

### **Bezručova, u pily (směr Aut. nádraží)**

Zastávkové stanoviště je přístupné z obou směrů, pochozí plocha je tvořena dlažbou a asfaltem. Stanoviště postrádá signální a kontrastní pás, znemožňuje uživateli orientaci. Označnick je umístěn za vodicí linií a díky tomu jej lze velice obtížně zjistit dlouhou bílou holí. Stanoviště tedy není zcela BB. Na nástupní hraně zároveň figuruje cyklostezka. Využitelné, avšak s pomocí. Stanoviště bylo hodnoceno známkou 2.

Snímek – viz Příloha C, 7. Bezručova, u pily

### **Brněnská (směr z města)**

Povrchem pochozí plochy zastávkového stanoviště je asfalt. Plocha není rovná, obsahuje trhliny. Stanoviště nemá hlavní BB prvky sloužící pro pohyb nevidomého uživatele. Označnick je umístěný chybně, ale snadno rozpoznatelný pomocí slepecké hole. Vlivem absence signálního a kontrastního pásu je stanoviště hůře užitelné. Stanoviště obdrželo známku 2,2.

Snímek – viz Příloha C, 8. Brněnská

### **Brněnská (do města)**

Stanoviště nemá signální ani kontrastní pás, pochozí plocha je tvořena asfaltem v o poznání lepším stavu než protější stanoviště. Označnick je umístěn vysoko na lampě veřejného osvětlení, která se nalézá za přirozenou vodící linií. Uživatel s největší pravděpodobností stanoviště mine, neboť není možné žádný z hlavních BB prvků stanoviště slepeckou holí najít. Ohodnoceno známkou 2,5.

Snímek – viz Příloha C, 9. Brněnská

### **Brněnská, Nákupní park (zastávka v jednom dop. směru)**

Stanoviště má dobrou přístupnost z vedlejšího nákupního centra, zároveň kvalitní vodící linie. Označnick je správně umístěn. Na signální pás byla správně využita dlažba s kontrastním a hmatovým rozdílem, ale dlažba kontrastního pásu nesmí v žádném případě mít výstupky. Stanoviště ohodnoceno známkou 1,2.

Snímek – viz Příloha C, 10. Brněnská, Nákupní park

### **Brněnská, policie (zastávka pouze v jednom dopravním směru)**

Stanoviště je přístupné z obou směrů, přirozené vodící linie vedou uživatele přímo na místo. Signální pás je vytvořen z vhodně zvolené kontrastně barevné a hmatové dlažby, ale postrádá kontrastní pás. Označnick je umístěn dál od signálního pásu, než je předepsaný standard. Dlouhou bílou holí je nevidomá či krátkozraká osoba schopna najít označnick, tím pádem může samostatně stanoviště využívat. Stanoviště obdrželo známku 1,6.

Snímek – viz Příloha C, 11. Brněnská, policie

### **Brodská, obchodní domy (směr Žižkova)**

Zastávkové stanoviště je dobře přístupné. Nástupní hrana má vhodně vyhotovený kontrastní pás. Signální pás zcela chybí. Označnick je umístěn blíže nástupní hraně, avšak nevidomé osobě by nemělo činit problém jej nalézt. Pochozí plochu tvoří dlažba, je rovná a bez prohlubní. Ohodnoceno známkou 1,5.

Snímek – viz Příloha C, 12. Brodská, obchodní domy

### **Brodská, obchodní domy (směr Autobusové nádraží)**

Stanoviště je dobře přístupné, pochozí plocha nejeví známky BB prvků pro usnadnění pohybu a orientace handicapovaným osobám. Označnick je umístěn na pochozí ploše, hned vedle kontejnerů na odpadky, což by mohlo být zmatečné a snadno může dojít k jeho přehlednutí. Takové to stanoviště je možné aktivně využívat pouze v doprovodu další osoby. Hodnoceno známkou 2.2.

Snímek – viz Příloha C, 13. Brodská, obchodní domy

### **Dagmarky (směr Brodská)**

Pochozí plocha je tvořena pomocí žulové dlažby, jeví se rovná. Potřebné prvky pro užívání osobou s postižením zraku chybí, tedy signální a kontrastní pás. Označnick je vhodně umístěn a přirozené vodící linie uživatele správně vedou. Hodnoceno známkou 2,0.

Snímek – viz Příloha C, 14. Dagmarky

### **Dagmarky (směr Autobusové nádraží)**

Obdobně koncipované zastávkové stanoviště jako protější, tedy Dagmarky (směr Brodská). Hodnocení 2,0.

Snímek – viz Příloha C, 15. Dagmarky



### **Havlíčkovo náměstí (směr Horní)**

Pochozí plocha je tvořena žulovou dlažbou, signální pás je správně oddělen od ostatní dlažby dlažbou hladkou, aby bylo snadné jej hmatem identifikovat. Kontrastní pás je barevně odlišný od pochozí plochy. Označnick je správně umístěn dle normy. Pochozí plocha je rovná a přirozené vodící linie dovedou uživatele přímo a bez obtíží na místo. Takto postavené stanoviště je BB a může být využíváno samostatně, bez přítomnosti další osoby. Hodnoceno známkou 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 16. Havlíčkovo náměstí

### **Havlíčkovo náměstí (směr Pilská nádrž)**

Zdánlivě rovnou pochozí plochu stanoviště tvoří asfalt. Signální pás je z estetických důvodů tvořen dlažbou, ale oddělen hladkou dlažbou pro zdůraznění hmatového rozdílu. Kontrastní pás je správně odlišen barvou od ostatních ploch. Označnick je umístěn o něco dále, ale orientaci dlouhou bílou holí nic nebrání. Hodnoceno známkou 1,2.

Snímek – viz Příloha C, 17. Havlíčkovo náměstí

### **Horní (směr náměstí)**

Nástupní hrana v provedení tzv. Kaselský obrubník, pochozí plocha je rovná, složená z dlažby. Ke stanovišti vedou přirozené vodící linie. Signální pás a ostatní BB prvky jsou v souladu s bezpečným a samostatným užitím stavby. Takto přístupné stanoviště nečiní osobě se zrakovým postižením potíží v užívání. Hodnoceno známkou 1,2.

Snímek – viz Příloha C, 18. Horní

### **Horní (směr Autobusové nádraží)**

Stanoviště je v souladu s požadovanými BB prvky, obsahuje správně provedený signální pás, kontrastní pás a označnick v patřičné vzdálenosti. Nevidomá nebo krátkozraká osoba pomocí slepecké hole rozpozná snadno své umístění vůči nástupní hraně, a to pomocí dlouhé bílé hole. Hodnoceno známkou 1,3.

Snímek – viz Příloha C, 19. Horní

### **Jamská I (směr z města)**

Pochozí plocha zastávkového stanoviště Jamská I je tvořena dlažbou. Pochozí plocha je rovná, ale bez známek signálního a kontrastního pásu. Označnick je umístěn na městské zeleni za vodicí linií, tedy obtížně patrný. Takové stanoviště skýtá osobám se zrakovým handicapem značné obtíže, orientace je nemožná. Využití stanoviště je možné pouze s dopomocí další osoby. Hodnoceno známkou 1,8.

Snímek – viz Příloha C, 20. Jamská I

### **Jamská I (směr do města)**

Pochozí plocha je rovná, složená z betonových dlaždic. Stanoviště, stejně jako protější (Jamská I), postrádá signální i kontrastní pás. Označnick je správně umístěn a je o mnoho snadněji rozpoznatelný. Zkušená handicapovaná osoba se může orientovat, ale spíše vyvstane potřeba jí s pohybem a správnou orientací pomoci. Hodnoceno známkou 1,8.

Snímek – viz Příloha C, 21. Jamská I

### **Jamská II (směr z města)**

Dobře dostupné, ale obtížně dohledatelné stanoviště. Pochozí plocha je složena z betonové dlažby, rozpoložení rovné. Absence BB prvků je patrná. Označnick se nachází za vodicí linií, avšak dlouhou bílou holí je identifikovatelný. Zastávkové stanoviště tohoto rázu není možné využívat osobou se zrakovým postižením, neboť bez kontaktu hole s označnickem místo přejde. Hodnoceno známkou 2,5.

Snímek – viz Příloha C, 22. Jamská II

### **Jamská II (směr do města)**

Dostupnost stanoviště je dobrá, vodicí linie vedou uživatele pochozí plochy přímo. Pochozí plocha je vyhotovena z betonové dlažby. BB prvky, které jsou nezbytnou součástí pro osamostatnění OOSPO zde chybí. Není proto možné samostatně a bez pomoci aktivně tuto stavbu využívat. Hodnoceno známkou 2,2.

Snímek – viz Příloha C, 23. Jamská II

### **Jihlavská, HETTICH (směr z města)**

Zastávkové stanoviště určené pro výstup z linek MHD. Pochozí plocha je tvořena vrstvou asfaltu, bez známek BB prvků. Označnick je umístěn na městské zeleni, opět za vodicí linií. U osoby s postižením zraku i za pomoci slepecké hole dojde k problémům s orientací. Stanoviště hodnoceno známkou 2,7.

Snímek – viz Příloha C, 24. Jihlavská, HETTICH

### **Jihlavská, HETTICH (směr do města)**

Stanoviště prioritně určené k nástupu je obtížně dostupné, přístup přes značně frekventovanou pozemní komunikaci. Plocha stanoviště je tvořena vrstvou asfaltu, ale není vodicí linií, jež by uživatele vedla přímo k místu. Absence BB prvků, spolu se špatně umístěným označnickem vůbec neusnadňují orientaci ani pohyb. Hodnocení stanoviště 2,8.

Snímek – viz Příloha C, 25. Jihlavská, HETTICH

### **Jihlavská, ZDAR (směr náměstí)**

Vodicí linie vedou zrakově handicapovanou osobu bez potíží. Povrch plochy asfalt. Neexistence signálního a kontrastního pásu podporuje fakt, že osoba stanoviště přejde. Poloha označnicku je na městské zeleni, dál za vodicí linií, tudíž nedojde k rozeznání od běžné pochozí plochy. Stanoviště bez doprovodu nebo rady od jiných uživatelů není možné využít. Hodnoceno známkou 3,0.

Snímek – viz Příloha C, 26. Jihlavská, ZDAR

### **Jihlavská, ZDAR (směr Autobusové nádraží)**

Plochu zastávkového stanoviště tvořenou pouze asfaltovou vrstvou není možné rozeznat od běžné pochozí plochy, vodicí linie vede OOSPO dal, bez potřebného upozornění. Označnick se nalézá za vodicí linií v městské zeleni. Stejně jako protější stanoviště ani toto není samostatně využitelné. Hodnoceno známkou 3,0.

Snímek – viz Příloha C, 27. Jihlavská, ZDAR

### **Květná (směr Zámek)**

Stanoviště nevyužívá potřebné BB prvky. Dlažba tvoří rovný a ucelený povrch pochozí plochy, avšak neexistuje žádné odlišení od ostatních pochozích ploch. Označnick je obtížně dohledatelný dlouhou bílou holí. Vodicí linie a dostupnost stanoviště je dobrá. Hodnocení 2,7 z 3 možných.

Snímek – viz Příloha C, 28. Květná

### **Květná (směr Autobusové nádraží)**

Zastávkové stanoviště, obtížně rozeznatelné od jiných staveb. Nefiguruje zde signální ani kontrastní pás v žádné podobě. Označnick je připevněn na rámu přístřešku, takže jej nevidomý uživatel nemá možnost identifikovat. Stanoviště v tomto rozpoložení není možné bez pomoci, natož samostatně využívat. Hodnoceno známkou 2,7.

Snímek – viz Příloha C, 29. Květná

### **Libická (směr Klafar)**

Vzorově upravené stanoviště, podle všech potřebných zásad, užívání osob probíhá bez pomoci, orientace pomocí správně situovaného signálního a kontrastního pásu, poloha označnicku dle předpisu. Nevidomý nebo krátkozraký uživatel je schopen se bez problémů orientovat. Hodnocení stanoviště 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 30. Libická

### **Libická (směr od Klafaru)**

Stejná koncepce jako u protějšího stanoviště Libická (směr Klafar). Vše vyhotoveno v souladu s potřebami OOSPO. Výsledná známka 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 31. Libická

### **Libušínská (zastávka v jednom směru)**

Dobrá přístupnost, vodicí linie vedou po pochozí ploše přímo ke stanovišti. Plocha je rovná, místy členitá, pomyslný „zub času“ se na asfaltové ploše projevil. Označnick je umístěn za vodicí linií, avšak s možností zjištění jeho umístění bílou slepeckou holí. Potřebné BB prvky zde aplikovány nejsou. Hodnocení 2,4.

Snímek – viz Příloha C, 32. Libušínská

### **Nádražní (směr Brodská)**

Zastávkové stanoviště blízko náměstí Republiky, dobrá dostupnost i vedení handicapované osoby. V roce 2020 nově zrekonstruované stanoviště. Označnick a zbylé důležité prvky pro volnost pohybu a orientace jsou vhodně umístěny. Hodnocení známkou 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 33. Nádražní

### **Nádražní (směr Autobusové nádraží)**

Pochozí plocha a potřebné náležitosti v provedení jsou totožné jako u protějšího stanoviště Nádražní (směr Brodská). Stanoviště prošlo rekonstrukcí v roce 2020. I hodnota známky musí být stejná, a to 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 34. Nádražní

### **Neumannova (směr Studentská)**

Další z řady vhodně upravených stanovišť. Dlažba signálního pásu s kontrastními a hmatovými výstupky, stejně správně je upraven kontrastní pás (dlaždice kontrastní, bez výstupků). Označnick v předepsané vzdálenosti. Tyto náležitosti usnadňují počínání běžných dní při pohybu OOSPO. Vodicí linie a pochozí plocha navede přesně tam, kam má – využitelné samostatně a bez pomoci další osoby. Výsledně hodnoceno známkou 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 35. Neumannova

### **Neumannova (směr Vodojem)**

Hodnoceno známkou 1,0. Správně zrealizované zastávkové stanoviště, bez výtek.

Snímek – viz Příloha C, 36. Neumannova

### **Nová (pouze v jednom dopravním směru)**

Nevhodně umístěný označnický, špatné situování pochozí plochy, spojené s parkováním osobních automobilů v zálivu stanoviště neumožňuje najít označnický pomocí dlouhé bílé slepecké hole. Tedy, zde není možné se orientovat. Pochozí plocha asfalt, označnický je za vodicími liniemi. Hodnocení nemůže být jiné než 3,0.

Snímek – viz Příloha C, 37. Nová

### **Novoměstská (směr Vodojem)**

Další z řady hůře využitelných zastávkových stanovišť. Pochozí plocha je rozdělena účelovou komunikací, ale na druhou stranu tvořena dobře překonatelnou dlažbou. Označnický je situován v blízkosti nástupní hrany, avšak za případnou vodicími liniemi. Jinými slovy, bez interakce další osoby je obtížné jeho odhalení. U stanoviště opět nefigurují potřebné BB pro usnadnění orientace. Hodnocení tohoto typu zastávky 1,8.

Snímek – viz Příloha C, 38. Novoměstská

### **Novoměstská (směr Autobusové nádraží)**

Vodicí linie podél zastávkového stanoviště, vedou po pochozí ploše, bez určení signálního pásu. Neexistence signálního a kontrastního pásu, společně s označnickým vedle osobních automobilů tvoří celek, který je pro nevidomou osobu téměř nemožné využívat. Zde je nutné sdělit, že bez čekajících cestujících by si označnický nevšiml ani autor práce. Hodnocení známkou 3,0.

Snímek – viz Příloha C, 39. Novoměstská

### **Okružní, dolní (zastávka pouze v jednom směru)**

Jedno z lépe situovaných zastávkových stanovišť. Pochozí plocha je bez obtíží dostupná ze všech směrů. Vhodně proveden kontrastní pás, stejně tak i signální. Jediný problém je snad příliš blízko umístěný označnický vůči nástupní hraně. Dále by bylo vhodné při okraji signálního pásu vložit linii hladké dlažby, aby vynikl hmatový rozdíl. Hodnocení známkou 1,2.

Snímek – viz Příloha C, 40. Okružní, dolní

### **Okružní, horní (zastávka pouze v jednom dopravním směru)**

Přístup na stanoviště je snadno dostupný, avšak malá šířka pochozí plochy. Ač stanoviště nemá signální ani kontrastní pás, neumožní nevidomému či slabozrakému uživateli minout označnický. Označnický je dle všeho ideálně umístěn. Pochozí plocha je tvořena dlaždicemi. Pohyb po takové je plynulý a bez obtíží. Stanoviště je obtížné, ale přes to využitelné s pomocí. Hodnocení 2,0.

Snímek – viz Příloha C, 41. Okružní, horní

### **Okružní, rozc. Hamry (zastávka pouze v jednom dopravním směru)**

Snadno a bez obtíží přístupné stanoviště, pochozí plochu tvoří žulová dlažba, avšak bez potřebných hmatových a kontrastních prvků sloužících pro umožnění orientace osobě s postižením zraku. Označnický není možné za vodící linie bezpečně identifikovat. Zastávka hodnocena známkou 2,4, neboť neumožňuje potřebnou samostatnost orientace.

Snímek – viz Příloha C, 42. Okružní, rozc. Hamry

### **Pilská nádrž (směr z města)**

Konečné zastávkové stanoviště. Signální ani kontrastní pás není zhotoven. Vodící linie, místa pro přecházení, potažmo přechody k místu nevedou. Označnický je umístěn na konstrukci přístřešku, není možné jej tedy vidět. Pochozí plocha je asfaltová. Hodnoceno známkou 2,6.

Snímek – viz Příloha C, 43. Pilská nádrž

### **Pilská nádrž (směr do města)**

Zde není možné klasifikovat nic kromě neexistence řádného stanoviště. Označnick je umístěn na městské zeleni, takže za pomyslnou vodicí linií. Pochozí plocha je na asfaltové komunikaci. Názorný příklad, jak nemá vypadat zastávkové stanoviště. Při hledání označnicku osoba disponující dlouhou bílou holí se značnou mírou trpělivosti možná zastávku nalezne. Avšak bez pomoci a navedení na patřičné místo není reálné využití MHD osobou s postižením zraku. Hodnocení 3,0.

Snímek – viz Příloha C, 44. Pilská nádrž

### **Sázavská (směr ZR 3)**

Předpisově zrealizované zastávkové stanoviště, vše důležité pro začlenění osoby se zrakovým handicapem je zde možné najít: od přístřešku, lavičky, správně situovaného označnicku, signálního a kontrastního pásu potřebného provedení až po Kasselský obrubník. Hodnocení 1,0. Bez připomínek.

Snímek – viz Příloha C, 45. Sázavská

### **Strojírenská, u Hajčmanů (směr Autobusové nádraží)**

Z obou směrů dobře přístupné, pochozí plochu tvoří betonová dlažba. Veškeré prvky pro tvorbu BB prvků zde nejsou dostupné. Označnick je umístěn na městské zeleni. Jeho dostupnost je možné zjistit pomocí slepecké hole. Takto provedené stanoviště neumožňuje přesun osobám se zrakovým postižením. Nelze totiž s přesností určit, kde se budoucí cestující MHD nachází. Hodnoceno 2,0.

Snímek – viz Příloha C, 46. Strojírenská, u Hajčmanů

### **Strojírenská, u Hajčmanů (směr ZR 3)**

Ze snímku je patrná dobrá přístupnost, pochozí plochu tvoří betonová dlažba. Správné provedení BB prvků je evidentní. Jak signální, tak kontrastní pás jsou správně situovány. Jediný



zápor je vzdálenější poloha označníku. Jinak se jedná o stanoviště, které je vhodné ke každodennímu využití OOSPO v reálném životě, bez další pomoci. Hodnoceno známkou 1,3.

Snímek – viz Příloha C, 47. Strojírenská, u Hajčmanů

### **Strojírenská, u mostu (směr od Autobusového nádraží)**

Obousměrnou přístupnost na pochozí plochu zastávkového stanoviště umožňuje zámková dlažba. Povrch je rovný a celistvý. Nejsou zde ani náznaky signálního či kontrastního pásu. Označník je umístěn tak, že identifikace slepeckou holí je poměrně obtížná. Samostatná orientace není možná. Stanoviště je vhodné využívat s pomocí. Hodnocení 2,0.

Snímek – viz Příloha C, 48. Strojírenská, u mostu

### **Studentská (směr Wonkova)**

Bezproblémová dosažitelnost ze všech směrů, plocha stanoviště je tvořena žulovou a betonovou dlažbou. Zastávkové stanoviště bylo v roce 2020 přemístěno a kompletně rekonstruováno. Celou věc podtrhuje umístění označníku a ne až tolik výrazný kontrast jednotlivých dlažeb. Stanoviště hodnoceno známkou 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 49. Studenstská

### **Studentská (směr Novoměstská)**

Snímek výstižně vyobrazuje rozložení stanoviště, jež bylo v roce 2020 kompletně stavebně přebudováno. Jsou obsaženy důležité BB prvky, dostupnost z přílehlého okolí je bez problémů. I osoby bez znalosti místních poměrů jsou schopny najít zastávkové stanoviště bez zaváhání. Hodnoceno známkou 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 50. Studenstská

### **Sychrova (směr Bezručova)**

Pochozí plocha je volně přístupná, avšak s nedostatečnou šířkou. Označník je situován v těsné blízkosti nástupní hrany. Při neznalosti tamních poměrů a bez jisté praxe není možné stanoviště účinně využívat, pouze s pomocí při orientaci a určením postoje vůči označníku. Hodnoceno známkou 2,0.

Snímek – viz Příloha C, 51. Sychrova

### **Sychrova (směr Zelená hora)**

Zastávkové stanoviště je umístěno na pochozí ploše s dlažbou. Plocha má nepatrný sklon a dlaždice už nedrží na tom samém místě, co v době jejich položení. Označník je možné snadno přejít, neupozorňuje na něj totiž žádný další prvek. Bez zkušenosti, případné pomoci od další osoby není možné jej osobou se zrakovým postižením využívat. Hodnocení 2,0.

Snímek – viz Příloha C, 52. Sychrova

### **Tokoz (směr od Pilské nádrže)**

Ke stanovišti nevede žádná řádná vodicí linie, která by dovedla nevidomou osobu až k označníku, potažmo na místo před nástupní hranu. Povrch pochozí plochy tvoří dlažba, opět se zde nevyskytuje signální ani kontrastní pás. Samotný označník rozpoznatelný slepeckou holí je. Bez navedení handicapované osoby na místo, jej není možné nalézt. Hodnocení 2,7.

Snímek – viz Příloha C, 53. Tokoz

### **Tokoz (stanoviště před podnikem)**

Stanoviště slouží obousměrně, pochozí plocha je asfaltová, dobře přístupná, bez BB prvků. Označníky za vodicí linií, tedy obtížně rozeznatelné. Stanoviště nejspíš prioritně pro přepravu uživatelů z nedaleké společnosti. Pro osoby s postižením zraku obtížně využitelné. Hodnocení 2,7.

Snímek – viz Příloha C, 54. Tokoz

### **Vejmlovova (v jednom dopravním směru)**

Zastávkové stanoviště spíše připomínající pouze vystrčený označnick. Pochozí plocha je z betonové dlažby, označnick je špatně situován, nosné prvky jako signální pás či kontrastní pás zde nejsou. Bez přesného navedení se zde osoba s postižením zraku nedokáže sama orientovat. Pohyb po okolních pochozích plochách je bez problémů. Hodnocení známkou 2,5.

Snímek – viz Příloha C, 55. Vejmlovova

### **Vnitřní (směr Autobusové nádraží)**

Snadno dostupná, vodicí linie jsou patrné. Pochozí plocha je z betonových dlaždic. BB prvky sloužící pro orientaci nevidomé osoby zde nejsou. Označnick je opět umístěn na městské zeleni. Takto není vůbec rozeznatelné od ostatních pochozích ploch. Hodnocení 2,0.

Snímek – viz Příloha C, 56. Vnitřní

### **Vnitřní (směr Zámek)**

Dobrá dostupnost z pochozích ploch, avšak umístění označnicku je špatné. Nicméně kvůli dopravnímu značení jediné možné. Fakt, že zde chybí BB prvky, celou věc jen podtrhují. Stanoviště není lidem s postižením zraku vůbec přístupné. Ani za pomoci slepecké hole nedojde k rozklíčování polohy stanoviště. Hodnocení 2,3.

Snímek – viz Příloha C, 57. Vnitřní

### **Vodojem, Jamborova (společná zastávka pro oba směry)**

Pochozí plochu tvoří dlažba, přičemž signální pás je správně barevně a hmatově od okolní dlažby odlišen, ale kontrastní byl vyhotoven ze stejného materiálu, což je zásadní chyba (pouze barevně odlišen od okolní dlažby). Umístění označnicku je správné. Hodnocení 1,4.

Snímek – viz Příloha C, 58. Vodojem, Jamborova

### **Wonkova (směr Studentská)**

Zastávkové stanoviště, jež postrádá většinu zásad při zhotovení. Pochozí plocha nejspíše na městské zeleni, označnick se nachází za vodicí linií. Tudiž není možné využití zastávky osobami s postižením zraku. Vodicí linie, které by dovedly uživatele až na místo, nejsou dobře patrné. Hodnocení 2,7.

Snímek – viz Příloha C, 59. Wonkova

### **Wonkova (směr Libušínská)**

Stanoviště umístěné za varovným pásem není možné najít. Pochozí plocha má dobrou kvalitu, rovinnost, ale postrádá zásadní prvky při tvorbě BB prostředí. Bez pomoci další osoby ji nelze využívat osobou s postižením zraku. Hodnocení 2,7.

Snímek – viz Příloha C, 60. Wonkova

### **Zámek (směr TOKOZ)**

Pochozí plocha je výborně přístupná, ze všech směrů. Povrchem plochy jsou žulové dlažební kostky. Signální pás je vyhotoven kvůli zachování rázu z kostek, zároveň olemován hladkou dlažbou pro podtržení hmatného rozdílu. Kontrastní pás je taktéž správně zřízen. Vhodné je i umístění označnicku. Hodnocení stanoviště 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 61. Zámek

### **Zámek (směr Autobusové nádraží)**

Správně vyhotovené zastávkové stanoviště s prvky, které značně usnadňují počínání handicapovaných osob. Stanoviště je hodnoceno známkou 1,0, tím pádem bez nutných investic.

Snímek – viz Příloha C, 62. Zámek

### **Zelená hora, hřbitov (společná pro oba směry)**

Plocha je tvořena asfaltem společně s pomyslným oddělením nástupní hrany pomocí linie dlažebních kostek. Signální ani kontrastní pás zde není zhotoven. Vodicí linie a přístupnost jsou dobré. Označnick je umístěn ve vhodné vzdálenosti, snadno rozpoznatelný dlouhou bílou holí. Stanoviště není možné využívat bez pomoci další osoby. Hodnocení 2,2.

Snímek – viz Příloha C, 63. Zelená hora, hřbitov

### **Žižkova (směr náměstí)**

Bez obtíží přístupné stanoviště ze všech směrů. Pochozí plochu tvoří dlažba se správně vyhotoveným signálním i kontrastním pásem. Umístění označnicku je taktéž dle zvyklostí. Hodnocení z pohledu přístupnosti osoby se zrakovým postižením 1,0.

Snímek – viz Příloha C, 64. Žižkova

### **Žižkova (směr Brodská)**

Dostupnost stejná jako u protějšího stanoviště. Pochozí plocha je z části vydlážděna a na další je asfaltová vrstva. Signální a kontrastní pás zde není zhotoven. Označnick je špatně umístěn. Hodnocení 2,2.

Snímek – viz Příloha C, 65. Žižkova

Příloha D *Tabulka hodnocení BB přístupnosti přechodů*

ČP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	AS	VZ	SZ	Průměr	Mapa
1.	49.583012, 15.935508	P1	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P I
2.	49.581768, 15.935805	P2	1	2	1	1	1	1			1	1	1,1	Mapa P I
3.	49.578362, 15.937755	P3	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P III
4.	49.575260, 15.939463	P4	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1,0	Mapa P III
5.	49.572025, 15.942350	P5	2	2	3	1	1	1			1	1	1,5	Mapa P IV
6.	49.568962, 15.941640	P6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1,2	Mapa P IV
7.	49.569176, 15.945607	P7	2	2	1	2	2	1			1	1	1,5	Mapa P IV
8.	49.569077, 15.941368	P8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1,2	Mapa P IV
9.	49.565971, 15.924360	P9	3	3	1	3	3	1	1		1	1	1,9	Mapa P IV
10.	49.566032, 15.924270	P10	1	1	1	1	3	1			1	1	1,3	Mapa P IV
11.	49.563847, 15.932565	P11	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
12.	49.564358, 15.937107	P12	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
13.	49.565224, 15.938547	P13	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1,0	Mapa P IV
14.	49.565216, 15.938552	P14	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1,2	Mapa P IV
15.	49.565166, 15.939385	P15	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1,2	Mapa P IV
16.	49.565598, 15.939363	P16	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1,2	Mapa P IV
17.	49.564800, 15.942347	P17	1	2	1	1	2	1			1	1	1,3	Mapa P V
18.	49.564579, 15.942265	P18	1	1	1	1	2	1			1	1	1,1	Mapa P V
19.	49.564465, 15.942837	P19	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V
20.	49.564548, 15.944028	P20	1	3	1	3	3	3	3		1	1	2,1	Mapa P V
21.	49.564663, 15.946620	P21	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V
22.	49.563087, 15.948797	P22	1	1	1	1	1	1	3		1	1	1,2	Mapa P V
23.	49.561745, 15.949370	P23	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V
24.	49.561657, 15.948398	P24	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V

ČP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	AS	VZ	SZ	Průměr	Mapa
25.	49.561020, 15.946082	P25	2	3	1	2	3	1	3		1	1	1,9	Mapa P V
26.	49.559788, 15.944643	P26	1	1	1	1	3	1	3	1	3	3	1,8	Mapa P V
27.	49.559818, 15.944402	P27	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1,4	Mapa P V
28.	49.560726, 15.943448	P28	3	3	1	1	3	1			1	1	1,8	Mapa P V
29.	49.553024, 15.944607	P29	3	3	1	3	3	1			1	1	2,0	Mapa P II
30.	49.563904, 15.939428	P30	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
31.	49.562912, 15.939690	P31	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1,0	Mapa P VII
32.	49.562218, 15.940627	P32	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1,0	Mapa P VII
33.	49.569153, 15.941500	P33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1,2	Mapa P IV
34.	49.561626, 15.941740	P34	1	2	1	1	1	1			1	1	1,1	Mapa P VII
35.	49.559624, 15.944335	P35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1,2	Mapa P V
36.	49.566814, 15.939517	P36	1	3	1	1	1	1			1	1	1,3	Mapa P IV
37.	49.568016, 15.940555	P37	1	1	1	1	3	1			1	1	1,3	Mapa P IV
38.	49.568676, 15.941352	P38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa P IV
39.	49.560703, 15.930918	P39	2	3	1	2	3	1			3	3	2,3	Mapa P VII
40.	49.558037, 15.932918	P40	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
41.	49.556004, 15.930787	P41	3	3	1	3	3	1	3		2	1	2,2	Mapa P II
42.	49.558308, 15.938767	P42	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
43.	49.558842, 15.938720	P43	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
44.	49.558769, 15.939222	P44	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
45.	49.558407, 15.938697	P45	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
46.	49.558651, 15.940392	P46	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1,0	Mapa P II
47.	49.556717, 15.939030	P47	3	3	1	3	2	1			1	1	1,9	Mapa P II
48.	49.555443, 15.939270	P48	3	1	1	3	2	1			1	1	1,6	Mapa P II
49.	49.555305, 15.939165	P49	3	2	1	3	1	1			1	1	1,6	Mapa P II
50.	49.555023, 15.939038	P50	3	1	1	3	1	1			1	1	1,5	Mapa P II

ČP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	AS	VZ	SZ	Průměr	Mapa
51.	49.554817, 15.939363	P51	1	1	1	3	1	1	3		1	1	1,4	Mapa P II
52.	49.554092, 15.940232	P52	1	1	1	1	3	1			1	1	1,3	Mapa P II
53.	49.554203, 15.940427	P53	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
54.	49.560376, 15.939322	P54	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
55.	49.555031, 15.939668	P55	3	1	1	3	1	1			1	1	1,5	Mapa P II
56.	49.553814, 15.942017	P56	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
57.	49.556412, 15.948827	P57	1	1	1	1	1	1			2	1	1,1	Mapa P II
58.	49.556305, 15.948747	P58	1	1	1	1	1	1			2	1	1,1	Mapa P II
59.	49.556862, 15.947607	P59	1	1	1	1	1	1			2	1	1,1	Mapa P II
60.	49.555916, 15.947418	P60	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
61.	49.557312, 15.950760	P61	1	1	1	1	3	1			2	1	1,4	Mapa P II
62.	49.557098, 15.956387	P62	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VI
63.	49.561001, 15.946585	P63	3	3	1	3	3	1	3		1	3	2,3	Mapa P VII
64.	49.567238, 15.933027	P64	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P IV
65.	49.561302, 15.931697	P65	2	2	1	2	3	1			1	1	1,6	Mapa P VII
66.	49.555614, 15.938000	P66	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P II
67.	49.566895, 15.931340	P67	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P IV
68.	49.565002, 15.927487	P68	3	3	1	3	3	1			1	1	2,0	Mapa P IV
69.	49.564007, 15.931415	P69	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
70.	49.564465, 15.930460	P70	3	3	1	3	3	1			1	1	2,0	Mapa P VII
71.	49.562031, 15.931895	P71	3	3	1	3	3	1			1	1	2,0	Mapa P VII
72.	49.560726, 15.935580	P72	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
73.	49.558987, 15.940650	P73	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P V
74.	49.560532, 15.931242	P74	2	2	1	2	2	1			1	1	1,5	Mapa P VII
75.	49.558010, 15.934950	P75	3	3	1	3	3	1			1	1	2,0	Mapa P VII
76.	49.565628, 15.942293	P76	1	1	1	1	1	1			2	1	1,1	Mapa P V



ČP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	AS	VZ	SZ	Průměr	Mapa
77.	49.562027, 15.942768	P77	3	3	1	3	3	1	3		1	1	2,1	Mapa P V
78.	49.561001, 15.946585	P78	3	3	1	3	3	1	3		1	3	2,3	Mapa P VII
79.	49.559341, 15.944963	P79	1	1	1	1	1	1			1	3	1,3	Mapa P V
80.	49.565807, 15.924220	P80	3	3	1	3	3	1	3		1	3	2,3	Mapa P IV
81.	49.580036, 15.937000	P81	1	3	1	1	3	1	3		1	3	1,9	Mapa P III
82.	49.557987, 15.940607	P82	3	3	1	1	3	1			1	1	1,8	Mapa P VII
83.	49.568462, 15.938215	P83	2	3	1	2	3	1			2	3	2,1	Mapa P IV
84.	49.556103, 15.958012	P84	3	3	1	3	2	1			1	3	2,1	Mapa P VI
85.	49.564362, 15.930090	P85	1	1	1	1	1	1			1	1	1,0	Mapa P VII
86.	49.564167, 15.930295	P86	3	3	1	3	3	1			2	1	2,1	Mapa P VII
87.	49.555214, 15.937920	P87	1	1	1	3	3	1	1		1	1	1,4	Mapa P II

Příloha E *Tabulka hodnocení BB přístupnosti míst pro přecházení*

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
1.	49.586132, 15.933972	MP1	3	3	1	3	3	3	3	2,7	Mapa I
2.	49.585918, 15.934110	MP2	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa I
3.	49.584454, 15.934928	MP3	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa I
4.	49.583633, 15.935223	MP4	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa I
5.	49.581940, 15.935785	MP5	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa I
6.	49.580940, 15.936043	MP6	3	3	1	1	3	1	3	2,1	Mapa I
7.	49.580170, 15.936593	MP7	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa III
8.	49.569855, 15.942997	MP8	1	3	1	1	3	1	3	1,9	Mapa IV
9.	49.578045, 15.937892	MP9	1	3	1	2	3	1		1,8	Mapa III
10.	49.577606, 15.938065	MP10	3	2	1	3	2	1		2,0	Mapa III
11.	49.577503, 15.938080	MP11	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa III
12.	49.574638, 15.939977	MP12	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa III
13.	49.574100, 15.940595	MP13	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa III
14.	49.573399, 15.941152	MP14	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa III
15.	49.572933, 15.941548	MP15	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa III
16.	49.572269, 15.942158	MP16	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
17.	49.571514, 15.942760	MP17	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa IV
18.	49.570076, 15.942835	MP18	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa IV
19.	49.569817, 15.942540	MP19	2	3	1	3	3	1	3	2,3	Mapa IV
20.	49.568336, 15.942707	MP20	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa IV
21.	49.568413, 15.943643	MP21	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
22.	49.568661, 15.944442	MP22	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
23.	49.569130, 15.945608	MP23	2	3	1	2	3	1	3	2,1	Mapa IV
24.	49.570122, 15.947553	MP24	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
25.	49.571362, 15.949630	MP25	2	3	1	3	3	1	3	2,3	Mapa IV
26.	49.569382, 15.940175	MP26	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IV
27.	49.569359, 15.940165	MP27	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IV
28.	49.570496, 15.936493	MP28	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IV
29.	49.570503, 15.936440	MP29	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
30.	49.571266, 15.933317	MP30	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa IV
31.	49.571392, 15.932267	MP31	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IV
32.	49.567329, 15.931082	MP32	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
33.	49.569408, 15.929790	MP33	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
34.	49.564158, 15.939240	MP34	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa V
35.	49.565392, 15.941684	MP35	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa V
36.	49.564541, 15.937010	MP36	1	3	1	3	3	1		2,0	Mapa VII
37.	49.565144, 15.938262	MP37	3	3	1	1	3	1	3	2,1	Mapa IV
38.	49.565544, 15.939413	MP38	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
39.	49.563692, 15.932700	MP39	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VII
40.	49.565948, 15.942185	MP40	1	3	1	3	3	1		2,0	Mapa IV
41.	49.566383, 15.942125	MP41	1	3	1	3	3	1		2,0	Mapa V
42.	49.565399, 15.942267	MP42	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
43.	49.563474, 15.935009	MP43	1	3	1	3	3	1		2,0	Mapa VII
44.	49.563986, 15.931491	MP44	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VII
45.	49.564430, 15.942690	MP45	3		1	3		1		2,0	Mapa V
46.	49.564472, 15.943248	MP46	3		1	3		1		2,0	Mapa V
47.	49.564790, 15.946333	MP47	1	3	1	3	3	1		2,0	Mapa V
48.	49.563553, 15.948058	MP48	3		1	3		1		2,0	Mapa V
49.	49.562324, 15.949087	MP49	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa V
50.	49.561340, 15.947838	MP50	3		1	1		1		1,5	Mapa V

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
51.	49.563251, 15.948720	MP51	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa V
52.	49.560932, 15.942293	MP52	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa V
53.	49.562721, 15.939308	MP53	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa V
54.	49.562408, 15.939718	MP54	1		1	1		1		1,0	Mapa V
55.	49.562103, 15.939875	MP55	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa V
56.	49.583923, 15.932433	MP56	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa I
57.	49.567062, 15.938997	MP57	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
58.	49.566910, 15.939185	MP58	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
59.	49.564949, 15.937377	MP59	2	3	1	2	3	1		2,0	Mapa IV
60.	49.557983, 15.935418	MP60	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VII
61.	49.558071, 15.936053	MP61	3		1	3		1		2,0	Mapa VII
62.	49.558105, 15.936313	MP62	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VII
63.	49.557934, 15.936428	MP63	1		1	1		1		1,0	Mapa VII
64.	49.550423, 15.942723	MP64	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa II
65.	49.557884, 15.938823	MP65	3	3	1	1	3	1		2,0	Mapa VIII
66.	49.558659, 15.940047	MP66	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa VIII
67.	49.558731, 15.940407	MP67	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa VIII
68.	49.558506, 15.940378	MP68	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa VIII
69.	49.558842, 15.940427	MP69	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa VIII
70.	49.569350, 15.939920	MP70	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IV
71.	49.549351, 15.941822	MP71	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa II
72.	49.557320, 15.947357	MP72	1	3	1	1	3	1	3	1,9	Mapa VI
73.	49.556503, 15.948962	MP73	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VI
74.	49.556622, 15.949515	MP74	3	3	1	1	3	1	3	2,1	Mapa VI
75.	49.553219, 15.952143	MP75	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VI
76.	49.555862, 15.957742	MP76	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
77.	49.555009, 15.956680	MP77	2	3	1	2	3	1		2,0	Mapa VI
78.	49.555141, 15.956968	MP78	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
79.	49.560905, 15.955113	MP79	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa V
80.	49.564240, 15.953532	MP80	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa V
81.	49.581573, 15.936005	MP81	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa I
82.	49.579685, 15.939502	MP82	3		1	3		1		2,0	Mapa III
83.	49.576096, 15.941560	MP83	1		1	1		1	3	1,4	Mapa III
84.	49.575825, 15.940870	MP84	1		1	1		1	3	1,4	Mapa III
85.	49.551708, 15.943728	MP85	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa II
86.	49.555359, 15.946703	MP86	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa II
87.	49.573162, 15.943042	MP87	3		1	3		1		2,0	Mapa III
88.	49.574146, 15.943240	MP88	3		1	3		1	3	2,2	Mapa III
89.	49.555931, 15.947187	MP89	1	3	1	3	3	1	3	2,1	Mapa II
90.	49.576363, 15.942402	MP90	3		1	3		1		2,0	Mapa III
91.	49.576458, 15.942787	MP91	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa III
92.	49.576988, 15.943990	MP92	3		1	3		1		2,0	Mapa III
93.	49.575626, 15.945168	MP93	3		1	3		1		2,0	Mapa III
94.	49.564812, 15.946737	MP94	1	3	1	1	3	1	3	1,9	Mapa V
95.	49.571381, 15.950098	MP95	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa IV
96.	49.570137, 15.947780	MP96	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa IV
97.	49.569420, 15.948882	MP97	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
98.	49.568996, 15.949595	MP98	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
99.	49.568249, 15.946702	MP99	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
100.	49.557411, 15.947278	MP100	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VII
101.	49.571854, 15.946658	MP101	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
102.	49.572632, 15.946273	MP102	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa III

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
103.	49.572540, 15.945343	MP103	3		1					2,0	Mapa III
104.	49.572014, 15.944227	MP104	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
105.	49.571915, 15.943953	MP105	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
106.	49.558033, 15.946478	MP106	1	3	1	3	3	1		2,0	Mapa VII
107.	49.571838, 15.930673	MP107	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa IV
108.	49.568214, 15.942717	MP108	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa IV
109.	49.567856, 15.942385	MP109	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
110.	49.571465, 15.931970	MP110	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa IV
111.	49.567261, 15.941953	MP111	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
112.	49.566769, 15.942205	MP112	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
113.	49.572254, 15.929500	MP113	1	3	1					1,7	Mapa IV
114.	49.564507, 15.953155	MP114	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa V
115.	49.564457, 15.946500	MP115	1		1	1		1		1,0	Mapa V
116.	49.572746, 15.942050	MP116	1		1	1		1		1,0	Mapa III
117.	49.573219, 15.941705	MP117	1		1	1		1		1,0	Mapa III
118.	49.574623, 15.940480	MP118	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa III
119.	49.576191, 15.939092	MP119	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa III
120.	49.577374, 15.937642	MP120	1	3	1	1	3	1	3	1,9	Mapa III
121.	49.577339, 15.937443	MP121	1		1	1		1		1,0	Mapa III
122.	49.578121, 15.936693	MP122	2		1	2		1		1,5	Mapa III
123.	49.579472, 15.934953	MP123	2		1	2		1		1,5	Mapa III
124.	49.579903, 15.934570	MP124	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa III
125.	49.579956, 15.934788	MP125	1		1	1		1		1,0	Mapa III
126.	49.579987, 15.935040	MP126	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa III
127.	49.580021, 15.935295	MP127	1		1	1		1		1,0	Mapa III
128.	49.580673, 15.935000	MP128	3		1	3		1		2,0	Mapa I

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
129.	49.580021, 15.935295	MP129	1		1	1		1		1,0	Mapa III
130.	49.580006, 15.935798	MP130	1		1	1		1		1,0	Mapa III
131.	49.580067, 15.935955	MP131	1		1	1		1		1,0	Mapa III
132.	49.555897, 15.939433	MP132	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
133.	49.576988, 15.937473	MP133	2		1	2		1		1,5	Mapa III
134.	49.566696, 15.939100	MP134	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
135.	49.567013, 15.938532	MP135	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
136.	49.579218, 15.937521	MP136	1		1	1		1		1,0	Mapa III
137.	49.567364, 15.937687	MP137	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
138.	49.567684, 15.937658	MP138	1		1	3		1		1,5	Mapa IV
139.	49.567776, 15.937448	MP139	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
140.	49.568367, 15.938323	MP140	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa IV
141.	49.568401, 15.938293	MP141	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
142.	49.564739, 15.944326	MP142	1		1	1		1		1,0	Mapa V
143.	49.569122, 15.938657	MP143	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
144.	49.568977, 15.939557	MP144	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
145.	49.562908, 15.946832	MP145	1	3	1	1		1		1,4	Mapa V
146.	49.562157, 15.945515	MP146	3		1	3		1		2,0	Mapa V
147.	49.566841, 15.931870	MP147	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
148.	49.566639, 15.931382	MP148	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IV
149.	49.561985, 15.945610	MP149	1		1	3		1		1,5	Mapa V
150.	49.566219, 15.931372	MP150	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
151.	49.565849, 15.931282	MP151	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
152.	49.565842, 15.931325	MP152	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
153.	49.565456, 15.931315	MP153	3		1	3		1	3	2,2	Mapa IV
154.	49.565468, 15.931253	MP154	3		1	3		1		2,0	Mapa IV

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
155.	49.565407, 15.931162	MP155	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
156.	49.565243, 15.930965	MP156	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
157.	49.564083, 15.931558	MP157	3		1	3		1		2,0	Mapa VII
158.	49.563950, 15.932653	MP158	2	3	1	1	3	1	3	2,0	Mapa VII
159.	49.564266, 15.934890	MP159	1	3	1	3	3	1		2,0	Mapa VII
160.	49.564888, 15.935227	MP160	3		1	3		1	3	2,2	Mapa IV
161.	49.565525, 15.934950	MP161	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
162.	49.564552, 15.935725	MP162			1	3	3	1		2,0	Mapa VII
163.	49.571030, 15.933415	MP163	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
164.	49.570953, 15.933442	MP164	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
165.	49.570808, 15.933247	MP165	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
166.	49.579352, 15.940185	MP166	3		1	3		1		2,0	Mapa III
167.	49.571037, 15.933013	MP167	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
168.	49.570938, 15.933083	MP168	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
169.	49.569824, 15.932995	MP169	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa IV
170.	49.569855, 15.933927	MP170	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa IV
171.	49.569836, 15.934865	MP171	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IV
172.	49.561531, 15.945467	MP172	3		1	3		1		2,0	Mapa VII
173.	49.561241, 15.945703	MP173	3		1	3		1		2,0	Mapa V
174.	49.561737, 15.941085	MP174	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa V
175.	49.561192, 15.945792	MP175	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa V
176.	49.561493, 15.945240	MP176	1		1	1		1		1,0	Mapa V
177.	49.558559, 15.945740	MP177	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa V
178.	49.571339, 15.930437	MP178	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
179.	49.569832, 15.929785	MP179	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
180.	49.561417, 15.944415	MP180	1		1	1		1		1,0	Mapa V



ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
181.	49.579046, 15.940617	MP181	1		1	3		1		1,5	Mapa III
182.	49.571171, 15.931831	MP182	1		1	1		1		1,0	Mapa IV
183.	49.568737, 15.931192	MP183	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa IV
184.	49.567501, 15.931160	MP184	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
185.	49.567337, 15.931250	MP185	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa IV
186.	49.566818, 15.930978	MP186	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IV
187.	49.566738, 15.929643	MP187	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
188.	49.566814, 15.929633	MP188	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
189.	49.566769, 15.928978	MP189	2		1	2		1		1,5	Mapa IVA
190.	49.566681, 15.928897	MP190	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
191.	49.566765, 15.928325	MP191	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
192.	49.566704, 15.927450	MP192	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
193.	49.566788, 15.926653	MP193	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
194.	49.566616, 15.926638	MP194	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
195.	49.580341, 15.938243	MP195	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa III
196.	49.566559, 15.925783	MP196	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
197.	49.565563, 15.926232	MP197	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
198.	49.565334, 15.926948	MP198	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
199.	49.564587, 15.946527	MP199	1		1	1		1		1,0	Mapa VII
200.	49.561321, 15.943563	MP200	3		1	1		1		1,5	Mapa VII
201.	49.560745, 15.943473	MP201	3		1	3		1		2,0	Mapa V
202.	49.565258, 15.949157	MP202	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa V
203.	49.565308, 15.949117	MP203	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa V
204.	49.565044, 15.950317	MP204	3		1	3		1		2,0	Mapa V
205.	49.566177, 15.931290	MP205	1		1	1		1		1,0	Mapa IVA
206.	49.560989, 15.943477	MP206	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VII

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
207.	49.573689, 15.934658	MP207	1	1	1	3	1	1		1,3	Mapa IVA
208.	49.573051, 15.934258	MP208	1	1	1	3	1	1		1,3	Mapa IVA
209.	49.571278, 15.937207	MP209	1	1	1	1	3	1		1,3	Mapa IVA
210.	49.571251, 15.937345	MP210	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IVA
211.	49.570835, 15.936433	MP211	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa IVA
212.	49.563766, 15.927667	MP212	1		1	1		1		1,0	Mapa VII
213.	49.563541, 15.927660	MP213	3		1	3		1		2,0	Mapa VII
214.	49.561687, 15.931565	MP214	1		1	1		1		1,0	Mapa VII
215.	49.562836, 15.933012	MP215	1		1	1		1		1,0	Mapa VII
216.	49.563423, 15.934257	MP216	1		1	1		1	3	1,4	Mapa VII
217.	49.561295, 15.933845	MP217	3	3	1	1	3	1		2,0	Mapa VII
218.	49.560734, 15.935585	MP218	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VII
219.	49.560871, 15.935612	MP219	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VII
220.	49.560863, 15.935798	MP220	2	3	1	1	3	1	3	2,0	Mapa VII
221.	49.560902, 15.936155	MP221	1	3	1	3	3	1		2,0	Mapa VII
222.	49.562103, 15.937213	MP222	1		1	1		1		1,0	Mapa VII
223.	49.560783, 15.936967	MP223	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VII
224.	49.560654, 15.936902	MP224	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VII
225.	49.560715, 15.937262	MP225	1	3	1	1	3	1	3	1,9	Mapa VII
226.	49.560532, 15.937803	MP226	1		1	1		1		1,0	Mapa VII
227.	49.560547, 15.938587	MP227	1		1	1		1		1,0	Mapa VII
228.	49.560253, 15.940358	MP228	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VII
229.	49.559322, 15.942280	MP229	1	1	1	1	1	1	1	1,0	Mapa VII
230.	49.559212, 15.942408	MP230	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa VII
231.	49.556129, 15.939163	MP231	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
232.	49.558151, 15.941697	MP232	1		1	1		1		1,0	Mapa VII

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
233.	49.558216, 15.942008	MP233	1	3	1	3	3	1		2,0	Mapa VII
234.	49.558178, 15.943155	MP234	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VII
235.	49.557247, 15.944475	MP235	3		1			1		1,7	Mapa VII
236.	49.557129, 15.944748	MP236	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VII
237.	49.557190, 15.943635	MP237	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VII
238.	49.557487, 15.940730	MP238	1		1	1		1		1,0	Mapa VII
239.	49.555737, 15.942442	MP239	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
240.	49.564629, 15.945063	MP240	3		1	3		1		2,0	Mapa V
241.	49.554989, 15.942923	MP241	3		1	1		1		1,5	Mapa VIII
242.	49.555023, 15.943042	MP242	1		1	3		1		1,5	Mapa VIII
243.	49.555862, 15.937528	MP243	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VIII
244.	49.556221, 15.936562	MP244	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VIII
245.	49.564606, 15.944493	MP245	3		1	3		1		2,0	Mapa V
246.	49.556976, 15.936628	MP246	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VIII
247.	49.557789, 15.936462	MP247	1		1	1		1		1,0	Mapa VIII
248.	49.557995, 15.934793	MP248	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
249.	49.558369, 15.934260	MP249	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
250.	49.558792, 15.933435	MP250	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
251.	49.558826, 15.933190	MP251	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
252.	49.559563, 15.931298	MP252	3		1	3		1		2,0	Mapa VIII
253.	49.559124, 15.931440	MP253	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
254.	49.558895, 15.931500	MP254	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
255.	49.564602, 15.943975	MP255	3		1	3		1		2,0	Mapa V
256.	49.565090, 15.950480	MP256	3		1	3		1	3	2,2	Mapa V
257.	49.564861, 15.951653	MP257	3		1	3		1	3	2,2	Mapa V
258.	49.558319, 15.945988	MP258	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa V

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
259.	49.561462, 15.952720	MP259	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa V
260.	49.557865, 15.946602	MP260	3	3	1	1	3	1		2,0	Mapa VI
261.	49.561977, 15.953037	MP261	1		1	1		1	1	1,0	Mapa V
262.	49.562111, 15.953015	MP262	3		1	3		1	3	2,2	Mapa V
263.	49.562336, 15.953062	MP263	3		1	3		1	3	2,2	Mapa V
264.	49.561176, 15.936760	MP264	2	3	1	2	3	1	3	2,1	Mapa VII
265.	49.562813, 15.953338	MP265	1		1	1		1	1	1,0	Mapa V
266.	49.564790, 15.945023	MP266	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa V
267.	49.563019, 15.929930	MP267	3		1	3		1		2,0	Mapa VII
268.	49.560284, 15.931492	MP268	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VII
269.	49.564598, 15.943803	MP269	3		1	3		1		2,0	Mapa V
270.	49.561722, 15.932992	MP270	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VII
271.	49.560925, 15.944412	MP271	3		1	3		1		2,0	Mapa VII
272.	49.560623, 15.942883	MP272	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa VII
273.	49.560059, 15.934758	MP273	3		1	3		1		2,0	Mapa VII
274.	49.559559, 15.933963	MP274	1	3	1	1	3	1	3	1,9	Mapa VII
275.	49.559231, 15.935313	MP275	3		1	3		1		2,0	Mapa VII
276.	49.563732, 15.953583	MP276	3		1	3		1	3	2,2	Mapa V
277.	49.558769, 15.934450	MP277	3		1	3		1		2,0	Mapa VIII
278.	49.565319, 15.940495	MP278	1	3	1	1	3	1		1,7	Mapa V
279.	49.566383, 15.942352	MP279	3		1	3		1		2,0	Mapa V
280.	49.559608, 15.931648	MP280	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa VIII
281.	49.564686, 15.952068	MP281	3		1	3		1	3	2,2	Mapa V
282.	49.566448, 15.941968	MP282	3		1	3		1		2,0	Mapa IV
283.	49.556198, 15.939440	MP283	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
284.	49.558323, 15.932813	MP284	3		1	3		1		2,0	Mapa VIII

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
285.	49.558327, 15.931947	MP285	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
286.	49.562515, 15.942220	MP286	1		1	1		1	3	1,4	Mapa V
287.	49.562046, 15.943393	MP287	1		1	3		1		1,5	Mapa V
288.	49.560249, 15.931247	MP288	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VII
289.	49.565338, 15.924073	MP289	3		1	3		1		2,0	Mapa IVA
290.	49.558128, 15.953818	MP290	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa V
291.	49.560799, 15.949693	MP291	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa V
292.	49.560013, 15.950773	MP292	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa V
293.	49.559044, 15.952337	MP293	3	3	1	3	3	1	3	2,4	Mapa V
294.	49.558868, 15.940810	MP294	1		1	1		1		1,0	Mapa VIII
295.	49.564529, 15.952853	MP295	3		1	3		1	3	2,2	Mapa V
296.	49.564365, 15.953262	MP296	3		1	3		1		2,0	Mapa V
297.	49.560394, 15.939088	MP297	1	1	1	1	1	1		1,0	Mapa V
298.	49.560390, 15.939113	MP298	1		1	1		1		1,0	Mapa V
299.	49.561151, 15.945613	MP299	3	3	1					2,3	Mapa V
300.	49.561086, 15.945474	MP300	3	3	1					2,3	Mapa V
301.	49.569189, 15.939632	MP301	3	3	1					2,3	Mapa IV
302.	49.557746, 15.938951	MP302	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
303.	49.557518, 15.938895	MP303	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
304.	49.557003, 15.938987	MP304	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
305.	49.556599, 15.939095	MP305	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VIII
306.	49.553028, 15.960392	MP306	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
307.	49.553520, 15.959778	MP307	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
308.	49.554195, 15.958492	MP308	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
309.	49.554440, 15.957913	MP309	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
310.	49.555244, 15.956028	MP310	1	1	1	3	3	1		1,7	Mapa VI

ČMP	GPS	Snímek	VP A	SP A	VL A	VP B	SP B	VL B	VPP	Průměr	Mapa
311.	49.555561, 15.955243	MP311	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
312.	49.555744, 15.954838	MP312	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
313.	49.555859, 15.954537	MP313	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
314.	49.553074, 15.952687	MP314	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
315.	49.553547, 15.952025	MP315	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI
316.	49.553699, 15.951835	MP316	3	3	1	3	3	1		2,3	Mapa VI

Příloha F Tabulka návrhů úprav I. etapy, fáze I.B

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
9.	49.578045, 15.937892	MP9	Mapa III	I.	I.B	Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a odsazením.	20 907 Kč	25 297 Kč
10.	49.577606, 15.938065	MP10	Mapa III			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a odsazením.	20 748 Kč	25 105 Kč
11.	49.577503, 15.938080	MP11	Mapa III			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a odsazením + vod. pás.	31 792 Kč	38 468 Kč
12.	49.574638, 15.939977	MP12	Mapa III			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a odsazením.	19 342 Kč	23 404 Kč
14.	49.573399, 15.941152	MP14	Mapa III			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a odsazením.	22 712 Kč	27 482 Kč
15.	49.572933, 15.941548	MP15	Mapa III			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a odsazením.	22 712 Kč	27 482 Kč
16.	49.572269, 15.942158	MP16	Mapa IV			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a s odsazením + vod. pás.	26 312 Kč	31 838 Kč
23.	49.569130, 15.945608	MP23	Mapa IV			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a s odsazením + vod. pás.	29 210 Kč	35 344 Kč
24.	49.570122, 15.947553	MP24	Mapa IV			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a s odsazením + vod. pás.	29 210 Kč	35 344 Kč
25.	49.571362, 15.949630	MP25	Mapa IV			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby a s odsazením + vod. pás.	29 210 Kč	35 344 Kč
32.	49.567329, 15.931082	MP32	Mapa IV			Tvorba var. a signálních pásů ze správné dlažby a s odsazením.	22 508 Kč	27 235 Kč
34.	49.564158, 15.939240	MP34	Mapa V			Tvorba var. a signálních pásů ze správné dlažby a s odsazením.	32 660 Kč	39 519 Kč
60.	49.557983, 15.935418	MP60	Mapa VII			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	25 629 Kč	31 011 Kč
77.	49.555009, 15.956680	MP77	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	23 932 Kč	28 958 Kč
107.	49.571838, 15.930673	MP107	Mapa IV			Tvorba odsazení signálních pásů.	10 730 Kč	12 983 Kč
110.	49.571465, 15.931970	MP110	Mapa IV			Tvorba odsazení signálních pásů.	10 730 Kč	12 983 Kč
113.	49.572254, 15.929500	MP113	Mapa IV	Tvorba odsazení signálního pásů.	8 730 Kč	10 563 Kč		

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
132.	49.555897, 15.939433	MP132	Mapa VIII	I.	I.B	Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	36 451 Kč	44 106 Kč
143.	49.569122, 15.938657	MP143	Mapa IV			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	18 647 Kč	22 563 Kč
158.	49.563950, 15.932653	MP158	Mapa VII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby + vodící pás.	31 199 Kč	37 751 Kč
162.	49.564552, 15.935725	MP162	Mapa VII			Tvorba varovného a signálního pásů ze správné dlažby.	12 736 Kč	15 411 Kč
184.	49.567501, 15.931160	MP184	Mapa IV			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	19 571 Kč	23 681 Kč
185.	49.567337, 15.931250	MP185	Mapa IV			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	19 571 Kč	23 681 Kč
195.	49.580341, 15.938243	MP195	Mapa III			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	32 621 Kč	39 471 Kč
206.	49.560989, 15.943477	MP206	Mapa VII			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	22 029 Kč	26 655 Kč
207.	49.573689, 15.934658	MP207	Mapa IVA			Úprava dlažby varovných pásů.	12 396 Kč	14 999 Kč
208.	49.573051, 15.934258	MP208	Mapa IVA			Úprava dlažby varovných pásů.	12 396 Kč	14 999 Kč
231.	49.556129, 15.939163	MP231	Mapa VIII			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	36 451 Kč	44 106 Kč
235.	49.557247, 15.944475	MP235	Mapa VII			Tvorba varovného pásu ze správné dlažby + odstranění zbytků signálního.	14 536 Kč	17 589 Kč
243.	49.555862, 15.937528	MP243	Mapa VIII			Úprava přesazení varovných pásů + přerušit pásy signální ze správné dlažby.	16 072 Kč	19 447 Kč
244.	49.556221, 15.936562	MP244	Mapa VIII			Přerušení signálního pásu ze správné dlažby.	13 093 Kč	15 843 Kč
264.	49.561176, 15.936760	MP264	Mapa VII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby a s odsazením + vod pás.	22 009 Kč	26 631 Kč
292.	49.560013, 15.950773	MP292	Mapa V			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	22 712 Kč	27 482 Kč
299.	49.561151, 15.945613	MP299	Mapa V			Odstranění signálního pásu a tvorba varovného ze správné dlažby.	13 608 Kč	16 466 Kč
300.	49.561086, 15.945474	MP300	Mapa V			Odstranění signálního pásu a tvorba varovného ze správné dlažby.	13 608 Kč	16 466 Kč
301.	49.569189, 15.939632	MP301	Mapa IV			Odstranění signálního pásu a tvorba varovného ze správné dlažby.	13 608 Kč	16 466 Kč
302.	49.557746, 15.938951	MP302	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	27 676 Kč	33 488 Kč
303.	49.557518, 15.938895	MP303	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	25 255 Kč	30 559 Kč
304.	49.557003, 15.938987	MP304	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	35 783 Kč	43 297 Kč



ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
305.	49.556599, 15.939095	MP305	Mapa VIII	I.	I.B	Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	36 923 Kč	44 677 Kč
306.	49.553028, 15.960392	MP306	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	18 573 Kč	22 473 Kč
311.	49.555561, 15.955243	MP311	Mapa VI			Úprava varovných a tvorba odsazení signálních pásů.	11 260 Kč	13 625 Kč
<b>Celková cena</b>							<b>925 858 Kč</b>	<b>1 120 288 Kč</b>

Příloha G Tabulka návrhů úprav II. etapy, fáze II.A

ČP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Úpravy pro bezpečný pohyb	Cena s DPH	Cena s DPH
6.	49.568962, 15.941640	P6	Mapa P IV	II.	II.A	Montáž svislého dop. značení.	3 236 Kč	3 916 Kč
7.	49.569176, 15.945607	P7	Mapa P IV			Tvorba var. a signálního pásu přechodu	19 514 Kč	23 612 Kč
8.	49.569077, 15.941368	P8	Mapa P IV			Montáž značek svislého značení.	3 236 Kč	3 916 Kč
10.	49.566032, 15.924270	P10	Mapa P IV			Změna směru signálního pásu strany B.	19 915 Kč	24 097 Kč
14.	49.565216, 15.938552	P14	Mapa P IV			Tvorba vodícího pásu.	12 322 Kč	14 910 Kč
15.	49.565166, 15.939385	P15	Mapa P IV			Tvorba vodícího pásu.	12 322 Kč	14 910 Kč
16.	49.565598, 15.939363	P16	Mapa P IV			Tvorba vodícího pásu.	12 322 Kč	14 910 Kč
18.	49.564579, 15.942265	P18	Mapa P V			Úprava trasy signálního pásu strany B.	22 745 Kč	27 521 Kč
22.	49.563087, 15.948797	P22	Mapa P V			Tvorba vodícího pásu přechodu.	9 864 Kč	11 935 Kč
26.	49.559788, 15.944643	P26	Mapa P V			Tvorba vodícího pásu, změna směru signálního pásu strany B + vodorov. a svisl. značení	25 152 Kč	30 434 Kč
27.	49.559818, 15.944402	P27	Mapa P V			Tvorba vodícího pásu, montáž značek přechod pro chodce a svisl. značení.	1 266 Kč	1 532 Kč
33.	49.569153, 15.941500	P33	Mapa P IV			Montáž značek přechod pro chodce.	3 236 Kč	3 916 Kč
34.	49.561626, 15.941740	P34	Mapa P VII			Tvorba přerušení na křížení signálního pásů.	6 028 Kč	7 294 Kč
35.	49.559624, 15.944335	P35	Mapa P V			Montáž značek přechod pro chodce.	3 236 Kč	3 916 Kč
36.	49.566814, 15.939517	P36	Mapa P IV			Tvorba napojení signálního pásu na vodící linii strany A.	10 221 Kč	12 367 Kč
37.	49.568016, 15.940555	P37	Mapa P IV			Tvorba napojení signálního pásu na vodící linii strany B + odstranění sloupků.	17 452 Kč	21 116 Kč
48.	49.555443, 15.939270	P48	Mapa P II			Tvorba správných var. + signálního pásů přechodu.	21 870 Kč	26 463 Kč

ČP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Úpravy pro bezpečný pohyb	Cena s DPH	Cena s DPH		
49.	49.555305, 15.939165	P49	Mapa P II	II.	II.A	Tvorba správných var. pásů + napojení signálního pásu na vod. linii přechodu.	17 078 Kč	20 664 Kč		
50.	49.555023, 15.939038	P50	Mapa P II			Tvorba správného var. pásu přechodu.	10 809 Kč	13 079 Kč		
51.	49.554817, 15.939363	P51	Mapa P II			Tvorba správného var. pásu přechodu strany B + tvorba prvků na ostrůvku.	23 133 Kč	27 991 Kč		
52.	49.554092, 15.940232	P52	Mapa P II			Tvorba vodícího pásu přechodu.	9 733 Kč	11 777 Kč		
55.	49.555031, 15.939668	P55	Mapa P II			Tvorba správných var. pásů přechodu.	13 957 Kč	16 888 Kč		
57.	49.556412, 15.948827	P57	Mapa P II			Tvorba vodorovného značení přechodu.	5 964 Kč	7 216 Kč		
58.	49.556305, 15.948747	P58	Mapa P II			Tvorba vodorovného značení přechodu.	5 964 Kč	7 216 Kč		
59.	49.556862, 15.947607	P59	Mapa P II			Tvorba vodorovného značení přechodu.	5 964 Kč	7 216 Kč		
61.	49.557312, 15.950760	P61	Mapa P II			Tvorba vodorovného značení přechodu + správného signálního pásu strany B.	12 210 Kč	14 774 Kč		
76.	49.565628, 15.942293	P76	Mapa P V			Tvorba vodorovného značení přechodu.	5 638 Kč	6 822 Kč		
79.	49.559341, 15.944963	P79	Mapa P V			Montáž značek přechod pro chodce.	3 236 Kč	3 916 Kč		
<b>Celková cena</b>							<b>317 622 Kč</b>	<b>384 323 Kč</b>		

Příloha H Tabulka návrhů úprav II. etapy, fáze II.B

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
4.	49.583633, 15.935223	MP4	Mapa I	II.	II.B	Tvorba signálního pásu.	15 128 Kč	18 305 Kč
6.	49.580940, 15.936043	MP6	Mapa I			Tvorba správných var. a signálního pásu + vodící pás.	19 630 Kč	23 752 Kč
7.	49.580170, 15.936593	MP7	Mapa III			Tvorba správných var. a signálního pásu + vod. pás.	32 443 Kč	39 256 Kč
8.	49.569855, 15.942997	MP8	Mapa IV			Tvorba správných signálního pásů + vod. pás.	24 030 Kč	29 076 Kč
13.	49.574100, 15.940595	MP13	Mapa III			Tvorba signálního pásu a var. pásů ze správné dlažby a s odsazením.	21 342 Kč	25 824 Kč
17.	49.571514, 15.942760	MP17	Mapa IV			Tvorba signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	18 970 Kč	22 954 Kč
18.	49.570076, 15.942835	MP18	Mapa IV			Tvorba signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	18 970 Kč	22 954 Kč
19.	49.569817, 15.942540	MP19	Mapa IV			Tvorba signálního pásu a var. pásů ze správné dlažby a s odsazením + vod. pás.	28 733 Kč	34 767 Kč
30.	49.571266, 15.933317	MP30	Mapa IV			Tvorba signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	16 064 Kč	19 437 Kč
35.	49.565392, 15.941684	MP35	Mapa V			Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	12 187 Kč	14 746 Kč
36.	49.564541, 15.937010	MP36	Mapa VII			Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	15 820 Kč	19 142 Kč
37.	49.565144, 15.938262	MP37	Mapa IV			Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením+ vodící pás.	22 013 Kč	26 636 Kč
38.	49.565544, 15.939413	MP38	Mapa IV			Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	34 020 Kč	41 164 Kč
40.	49.565948, 15.942185	MP40	Mapa IV			Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	20 712 Kč	25 062 Kč

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
41.	49.566383, 15.942125	MP41	Mapa V	II.	II.B	Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	14 036 Kč	16 984 Kč
45.	49.564430, 15.942690	MP45	Mapa V			Tvorba a var. pásů ze správné dlažby.	16 851 Kč	20 390 Kč
46.	49.564472, 15.943248	MP46	Mapa V			Tvorba a var. pásů ze správné dlažby.	16 851 Kč	20 390 Kč
47.	49.564790, 15.946333	MP47	Mapa V			Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	19 591 Kč	23 705 Kč
48.	49.563553, 15.948058	MP48	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby.	18 380 Kč	22 240 Kč
51.	49.563251, 15.948720	MP51	Mapa V			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	16 609 Kč	20 097 Kč
59.	49.564949, 15.937377	MP59	Mapa IV			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	19 766 Kč	23 917 Kč
65.	49.557884, 15.938823	MP65	Mapa VIII			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	21 853 Kč	26 442 Kč
72.	49.557320, 15.947357	MP72	Mapa VI			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby + vodící pás	16 033 Kč	19 400 Kč
73.	49.556503, 15.948962	MP73	Mapa VI			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	12 433 Kč	15 044 Kč
74.	49.556622, 15.949515	MP74	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby + vodící pás.	18 881 Kč	22 846 Kč
75.	49.553219, 15.952143	MP75	Mapa VI			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	13 716 Kč	16 596 Kč
76.	49.555862, 15.957742	MP76	Mapa VI			Úprava varovných pásů + tvorba signálních.	18 293 Kč	22 135 Kč
78.	49.555141, 15.956968	MP78	Mapa VI			Úprava varovných pásů + tvorba signálních.	18 293 Kč	22 135 Kč
79.	49.560905, 15.955113	MP79	Mapa V			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	15 919 Kč	19 262 Kč
83.	49.576096, 15.941560	MP83	Mapa III			Tvorba vodícího pásu.	7 200 Kč	8 712 Kč
84.	49.575825, 15.940870	MP84	Mapa III			Tvorba vodícího pásu.	7 200 Kč	8 712 Kč
88.	49.574146, 15.943240	MP88	Mapa III			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	22 181 Kč	26 839 Kč

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
89.	49.555931, 15.947187	MP89	Mapa II	II.	II.B	Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	25 453 Kč	30 798 Kč
94.	49.564812, 15.946737	MP94	Mapa V			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby s odsazením + vodící pás.	19 468 Kč	23 556 Kč
100.	49.557411, 15.947278	MP100	Mapa VII			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	13 680 Kč	16 553 Kč
106.	49.558033, 15.946478	MP106	Mapa VII			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	16 893 Kč	20 441 Kč
118.	49.574623, 15.940480	MP118	Mapa III			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	17 996 Kč	21 775 Kč
119.	49.576191, 15.939092	MP119	Mapa III			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	17 996 Kč	21 775 Kč
<b>Celková cena</b>							<b>705 634 Kč</b>	<b>853 817 Kč</b>

Příloha CH Tabulka návrhů úprav II. etapy, fáze II.C

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
120.	49.577374, 15.937642	MP120	Mapa III	II.	II.C	Tvorba signálních pásů ze správné dlažby + vodící pás.	16 654 Kč	20 151 Kč
122.	49.578121, 15.936693	MP122	Mapa III			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	11 171 Kč	13 517 Kč
123.	49.579472, 15.934953	MP123	Mapa III			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	11 171 Kč	13 517 Kč
126.	49.579987, 15.935040	MP126	Mapa III			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby + vodící pás.	27 220 Kč	32 936 Kč
133.	49.576988, 15.937473	MP133	Mapa III			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 274 Kč	14 852 Kč
138.	49.567684, 15.937658	MP138	Mapa IV			Tvorba varovného pásu ze správné dlažby.	13 788 Kč	16 683 Kč
141.	49.568401, 15.938293	MP141	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	14 337 Kč	17 348 Kč
145.	49.562908, 15.946832	MP145	Mapa V			Tvorba signálního pásu ze správné dlažby.	9 339 Kč	11 300 Kč
146.	49.562157, 15.945515	MP146	Mapa V			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 972 Kč	15 696 Kč
149.	49.561985, 15.945610	MP149	Mapa V			Tvorba varovného pásu ze správné dlažby.	9 144 Kč	11 064 Kč
159.	49.564266, 15.934890	MP159	Mapa VII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	24 946 Kč	30 185 Kč
164.	49.570953, 15.933442	MP164	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 736 Kč	15 411 Kč
165.	49.570808, 15.933247	MP165	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 736 Kč	15 411 Kč
169.	49.569824, 15.932995	MP169	Mapa IV			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	12 541 Kč	15 175 Kč
170.	49.569855, 15.933927	MP170	Mapa IV			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	16 689 Kč	20 194 Kč
173.	49.561241, 15.945703	MP173	Mapa V			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	22 763 Kč	27 543 Kč
175.	49.561192, 15.945792	MP175	Mapa V			Tvorba signálního pásu ze správné dlažby.	11 761 Kč	14 231 Kč
177.	49.558559, 15.945740	MP177	Mapa V			Tvorba signálního pásu ze správné dlažby.	11 339 Kč	13 720 Kč
181.	49.579046, 15.940617	MP181	Mapa III			Tvorba varovného pásu ze správné dlažby.	8 359 Kč	10 114 Kč
183.	49.568737, 15.931192	MP183	Mapa IV			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	12 541 Kč	15 175 Kč
189.	49.566769, 15.928978	MP189	Mapa IVA	Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	13 788 Kč	16 683 Kč		

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
200.	49.561321, 15.943563	MP200	Mapa VII	II.	II.C	Tvorba varovného pásu strany A ze správné dlažby.	16 773 Kč	20 295 Kč
209.	49.571278, 15.937207	MP209	Mapa IVA			Úprava směru signálního pásu strany B.	19 662 Kč	23 791 Kč
216.	49.563423, 15.934257	MP216	Mapa VII			Tvorba vodícího pásu.	8 757 Kč	10 596 Kč
217.	49.561295, 15.933845	MP217	Mapa VII			Tvorba varovných signálních pásů ze správné dlažby.	26 777 Kč	32 400 Kč
218.	49.560734, 15.935585	MP218	Mapa VII			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	13 483 Kč	16 314 Kč
219.	49.560871, 15.935612	MP219	Mapa VII			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	13 483 Kč	16 314 Kč
220.	49.560863, 15.935798	MP220	Mapa VII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby + vodící pás.	23 438 Kč	28 360 Kč
221.	49.560902, 15.936155	MP221	Mapa VII			Tvorba varovného a signálních pásů ze správné dlažby.	20 053 Kč	24 264 Kč
223.	49.560783, 15.936967	MP223	Mapa VII			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	16 457 Kč	19 913 Kč
225.	49.560715, 15.937262	MP225	Mapa VII			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby + vodící pás	17 499 Kč	21 174 Kč
233.	49.558216, 15.942008	MP233	Mapa VII			Tvorba signálních pásů a var. pásu strany B ze správné dlažby.	16 494 Kč	19 958 Kč
239.	49.555737, 15.942442	MP239	Mapa VIII			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	31 714 Kč	38 374 Kč
240.	49.564629, 15.945063	MP240	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby.	16 851 Kč	20 390 Kč
241.	49.554989, 15.942923	MP241	Mapa VIII			Tvorba varovného pásu ze správné dlažby.	13 882 Kč	16 797 Kč
242.	49.555023, 15.943042	MP242	Mapa VIII			Tvorba varovného pásu ze správné dlažby.	13 882 Kč	16 797 Kč
245.	49.564606, 15.944493	MP245	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby.	16 851 Kč	20 390 Kč
246.	49.556976, 15.936628	MP246	Mapa VIII			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	13 093 Kč	15 843 Kč
254.	49.558895, 15.931500	MP254	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	21 886 Kč	26 482 Kč
255.	49.564602, 15.943975	MP255	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby.	16 851 Kč	20 390 Kč
256.	49.565090, 15.950480	MP256	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby + vodící pás.	20 484 Kč	24 786 Kč
260.	49.557865, 15.946602	MP260	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	23 932 Kč	28 958 Kč



ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
266.	49.564790, 15.945023	MP266	Mapa V	II.	II.C	Tvorba signálních pásů ze správné dlažby a s odsazením.	11 330 Kč	13 709 Kč
269.	49.564598, 15.943803	MP269	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby.	16 851 Kč	20 390 Kč
272.	49.560623, 15.942883	MP272	Mapa VII			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby a s odsazením.	15 283 Kč	18 492 Kč
273.	49.560059, 15.934758	MP273	Mapa VII			Úprava rozměrů var. pásů ze správné dlažby.	11 650 Kč	14 097 Kč
274.	49.559559, 15.933963	MP274	Mapa VII			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby a s odsazením + vodící pás.	18 883 Kč	22 848 Kč
277.	49.558769, 15.934450	MP277	Mapa VIII			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 673 Kč	18 964 Kč
278.	49.565319, 15.940495	MP278	Mapa V			Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	16 072 Kč	19 447 Kč
286.	49.562515, 15.942220	MP286	Mapa V			Tvorba vodícího pásu.	8 295 Kč	10 037 Kč
287.	49.562046, 15.943393	MP287	Mapa V			Tvorba varovného pásu.	16 383 Kč	19 823 Kč
<b>Celková cena</b>							<b>810 991 Kč</b>	<b>981 299 Kč</b>

Příloha I Tabulka návrhů úprav III. etapy, fáze III.A

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
1.	49.586132, 15.933972	MP1	Mapa I	III.	III.A	Tvorba nového MPP s var. a signálního pásy + vodící pás.	61 138 Kč	73 977 Kč
2.	49.585918, 15.934110	MP2	Mapa I			Tvorba nového MPP s var. a signálního pásy + vodící pás.	55 925 Kč	67 669 Kč
3.	49.584454, 15.934928	MP3	Mapa I			Tvorba nového MPP s var. a signálního pásy.	27 872 Kč	33 725 Kč
21.	49.568413, 15.943643	MP21	Mapa IV			Tvorba nových signálního pásů a var. pásů ze správné dlažby a s odsazením + vod. pás.	49 483 Kč	59 874 Kč
22.	49.568661, 15.944442	MP22	Mapa IV			Tvorba nových signálního pásů a var. pásů ze správné dlažby a s odsazením + vod. pás.	49 483 Kč	59 874 Kč
39.	49.563692, 15.932700	MP39	Mapa VII			Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	21 102 Kč	25 533 Kč
43.	49.563474, 15.935009	MP43	Mapa VII			Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	18 290 Kč	22 131 Kč
44.	49.563986, 15.931491	MP44	Mapa VII			Tvorba var. a signálního pásu ze správné dlažby a s odsazením.	40 318 Kč	48 785 Kč
50.	49.561340, 15.947838	MP50	Mapa V			Tvorba var. pásu ze správné dlažby strany A.	11 144 Kč	13 484 Kč
56.	49.583923, 15.932433	MP56	Mapa I			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	27 643 Kč	33 448 Kč
57.	49.567062, 15.938997	MP57	Mapa IV			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	34 684 Kč	41 968 Kč
58.	49.566910, 15.939185	MP58	Mapa IV			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	34 684 Kč	41 968 Kč
61.	49.558071, 15.936053	MP61	Mapa VII			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 577 Kč	15 218 Kč

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
62.	49.558105, 15.936313	MP62	Mapa VII	III.	III.A	Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	23 453 Kč	28 378 Kč
64.	49.550423, 15.942723	MP64	Mapa II			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	21 853 Kč	26 442 Kč
71.	49.549351, 15.941822	MP71	Mapa II			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	21 853 Kč	26 442 Kč
80.	49.564240, 15.953532	MP80	Mapa V			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	32 027 Kč	38 753 Kč
82.	49.579685, 15.939502	MP82	Mapa III			Tvorba varovných pásů správné dlažby.	15 601 Kč	18 877 Kč
85.	49.551708, 15.943728	MP85	Mapa II			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	21 853 Kč	26 442 Kč
86.	49.555359, 15.946703	MP86	Mapa II			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	21 853 Kč	26 442 Kč
87.	49.573162, 15.943042	MP87	Mapa III			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 310 Kč	14 895 Kč
90.	49.576363, 15.942402	MP90	Mapa III			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 382 Kč	14 982 Kč
91.	49.576458, 15.942787	MP91	Mapa III			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby.	25 140 Kč	30 419 Kč
92.	49.576988, 15.943990	MP92	Mapa III			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 556 Kč	15 193 Kč
93.	49.575626, 15.945168	MP93	Mapa III			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 556 Kč	15 193 Kč
97.	49.569420, 15.948882	MP97	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 839 Kč	19 165 Kč
98.	49.568996, 15.949595	MP98	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 839 Kč	19 165 Kč
99.	49.568249, 15.946702	MP99	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 839 Kč	19 165 Kč
101.	49.571854, 15.946658	MP101	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	13 680 Kč	16 553 Kč
102.	49.572632, 15.946273	MP102	Mapa III			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	18 057 Kč	21 849 Kč

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
104.	49.572014, 15.944227	MP104	Mapa IV	III.	III.A	Tvorba varovných pásů a signálních ze správné dlažby.	19 739 Kč	23 884 Kč
105.	49.571915, 15.943953	MP105	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	28 562 Kč	34 560 Kč
112.	49.566769, 15.942205	MP112	Mapa IV			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	30 453 Kč	36 848 Kč
114.	49.564507, 15.953155	MP114	Mapa V			Tvorba signálních a var. pásů ze správné dlažby s odsazením + vodící pás.	37 230 Kč	45 048 Kč
134.	49.566696, 15.939100	MP134	Mapa IV			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	30 453 Kč	36 848 Kč
<b>Celková cena</b>							<b>903 471 Kč</b>	<b>1 093 200 Kč</b>

Příloha J Tabulka návrhů úprav III. etapy, fáze III.B

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
135.	49.567013, 15.938532	MP135	Mapa IV	III.	III.B	Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 796 Kč	19 113 Kč
137.	49.567364, 15.937687	MP137	Mapa IV			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	22 943 Kč	27 761 Kč
139.	49.567776, 15.937448	MP139	Mapa IV			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	35 156 Kč	42 539 Kč
140.	49.568367, 15.938323	MP140	Mapa IV			Tvorba signálních a varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	25 366 Kč	30 693 Kč
147.	49.566841, 15.931870	MP147	Mapa IV			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	23 649 Kč	28 615 Kč
151.	49.565849, 15.931282	MP151	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	19 037 Kč	23 035 Kč
152.	49.565842, 15.931325	MP152	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	19 037 Kč	23 035 Kč
153.	49.565456, 15.931315	MP153	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	21 831 Kč	26 416 Kč
154.	49.565468, 15.931253	MP154	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	17 631 Kč	21 334 Kč
155.	49.565407, 15.931162	MP155	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	12 736 Kč	15 411 Kč
156.	49.565243, 15.930965	MP156	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	17 631 Kč	21 334 Kč
157.	49.564083, 15.931558	MP157	Mapa VII			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	17 631 Kč	21 334 Kč
160.	49.564888, 15.935227	MP160	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby + vodící pás.	21 831 Kč	26 416 Kč
161.	49.565525, 15.934950	MP161	Mapa IV			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	22 670 Kč	27 431 Kč
163.	49.571030, 15.933415	MP163	Mapa IV			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	17 775 Kč	21 508 Kč
166.	49.579352, 15.940185	MP166	Mapa III			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 601 Kč	18 877 Kč
187.	49.566738, 15.929643	MP187	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 947 Kč	19 296 Kč
188.	49.566814, 15.929633	MP188	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 947 Kč	19 296 Kč
190.	49.566681, 15.928897	MP190	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 788 Kč	19 103 Kč
191.	49.566765, 15.928325	MP191	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 788 Kč	19 103 Kč

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
192.	49.566704, 15.927450	MP192	Mapa IVA	III.	III.B	Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 788 Kč	19 103 Kč
193.	49.566788, 15.926653	MP193	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	28 706 Kč	34 734 Kč
194.	49.566616, 15.926638	MP194	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	28 706 Kč	34 734 Kč
196.	49.566559, 15.925783	MP196	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	28 706 Kč	34 734 Kč
197.	49.565563, 15.926232	MP197	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	20 683 Kč	25 026 Kč
198.	49.565334, 15.926948	MP198	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	20 683 Kč	25 026 Kč
201.	49.560745, 15.943473	MP201	Mapa V			Tvorba varovného pásu ze správné dlažby.	10 550 Kč	12 766 Kč
202.	49.565258, 15.949157	MP202	Mapa V			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	38 799 Kč	46 947 Kč
203.	49.565308, 15.949117	MP203	Mapa V			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	38 799 Kč	46 947 Kč
204.	49.565044, 15.950317	MP204	Mapa V			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	29 060 Kč	35 163 Kč
224.	49.560654, 15.936902	MP224	Mapa VII			Tvorba varovných signálních pásů ze správné dlažby.	20 907 Kč	25 297 Kč
307.	49.553520, 15.959778	MP307	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	18 573 Kč	22 473 Kč
308.	49.554195, 15.958492	MP308	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	18 573 Kč	22 473 Kč
309.	49.554440, 15.957913	MP309	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	18 573 Kč	22 473 Kč
310.	49.555244, 15.956028	MP310	Mapa VI			Tvorba varovného a signálního pásu ze správné dlažby strany B.	12 861 Kč	15 562 Kč
<b>Celková cena</b>							<b>739 758 Kč</b>	<b>895 107 Kč</b>

Příloha K *Tabulka návrhů úprav III. etapy, fáze III.C*

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
228.	49.560253, 15.940358	MP228	Mapa VII	III.	III.C	Tvorba signálních pásů ze správné dlažby.	22 280 Kč	26 959 Kč
234.	49.558178, 15.943155	MP234	Mapa VII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby a s odsazením.	31 477 Kč	38 087 Kč
236.	49.557129, 15.944748	MP236	Mapa VII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	30 621 Kč	37 051 Kč
237.	49.557190, 15.943635	MP237	Mapa VII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	30 498 Kč	36 903 Kč
248.	49.557995, 15.934793	MP248	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů + vodící pás.	27 107 Kč	32 799 Kč
249.	49.558369, 15.934260	MP249	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	21 886 Kč	26 482 Kč
250.	49.558792, 15.933435	MP250	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů + vodící pás.	27 107 Kč	32 799 Kč
251.	49.558826, 15.933190	MP251	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	31 477 Kč	38 087 Kč
252.	49.559563, 15.931298	MP252	Mapa VIII			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	21 886 Kč	26 482 Kč
253.	49.559124, 15.931440	MP253	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby + vodící pás.	26 686 Kč	32 290 Kč
257.	49.564861, 15.951653	MP257	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby + vodící pás.	20 484 Kč	24 786 Kč
258.	49.558319, 15.945988	MP258	Mapa V			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	20 986 Kč	25 393 Kč
259.	49.561462, 15.952720	MP259	Mapa V			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	19 775 Kč	23 928 Kč
262.	49.562111, 15.953015	MP262	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby + vodící pás.	20 484 Kč	24 786 Kč
263.	49.562336, 15.953062	MP263	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby + vodící pás.	20 484 Kč	24 786 Kč
267.	49.563019, 15.929930	MP267	Mapa VII			Tvorba varovných pásů a var. pásů ze správné dlažby.	17 241 Kč	20 862 Kč

ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
268.	49.560284, 15.931492	MP268	Mapa VII	III.	III.C	Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby + vodící pás.	29 601 Kč	35 817 Kč
270.	49.561722, 15.932992	MP270	Mapa VII			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby + vodící pás.	25 685 Kč	31 079 Kč
271.	49.560925, 15.944412	MP271	Mapa VII			Tvorba var. pásů ze správné dlažby.	15 283 Kč	18 492 Kč
275.	49.559231, 15.935313	MP275	Mapa VII			Úprava rozměrů var. pásů ze správné dlažby.	14 304 Kč	17 308 Kč
276.	49.563732, 15.953583	MP276	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby + vodící pás.	20 484 Kč	24 786 Kč
279.	49.566383, 15.942352	MP279	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby.	16 689 Kč	20 194 Kč
280.	49.559608, 15.931648	MP280	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby + vodící pás.	26 686 Kč	32 290 Kč
281.	49.564686, 15.952068	MP281	Mapa V			Tvorba var. pásů ze správné dlažby + vodící pás.	20 484 Kč	24 786 Kč
282.	49.566448, 15.941968	MP282	Mapa IV			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	28 562 Kč	34 560 Kč
283.	49.556198, 15.939440	MP283	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	21 886 Kč	26 482 Kč
284.	49.558323, 15.932813	MP284	Mapa VIII			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	15 478 Kč	18 728 Kč
285.	49.558327, 15.931947	MP285	Mapa VIII			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	22 280 Kč	26 959 Kč
288.	49.560249, 15.931247	MP288	Mapa VII			Tvorba signálních pásů a var. pásů ze správné dlažby.	22 865 Kč	27 667 Kč
289.	49.565338, 15.924073	MP289	Mapa IVA			Tvorba varovných pásů ze správné dlažby.	20 683 Kč	25 026 Kč
290.	49.558128, 15.953818	MP290	Mapa V			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	19 775 Kč	23 928 Kč
291.	49.560799, 15.949693	MP291	Mapa V			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby.	19 775 Kč	23 928 Kč
293.	49.559044, 15.952337	MP293	Mapa V			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby + vodícího pásu.	28 112 Kč	34 016 Kč



ČMP	GPS	Snímek	Mapa	Etapa	Fáze	Stavební úpravy pro bezpečný pohyb	Cena bez DPH	Cena s DPH
295.	49.564529, 15.952853	MP295	Mapa V	III.	III.C	Tvorba varovný pásů ze správné dlažby + vodícího pásu.	22 679 Kč	27 442 Kč
296.	49.564365, 15.953262	MP296	Mapa V			Tvorba varovný pásů ze správné dlažby.	23 580 Kč	28 532 Kč
312.	49.555744, 15.954838	MP312	Mapa VI			Úprava varovných a tvorba signálních pásů.	13 682 Kč	16 555 Kč
313.	49.555859, 15.954537	MP313	Mapa VI			Úprava varovných a tvorba signálních pásů.	13 682 Kč	16 555 Kč
314.	49.553074, 15.952687	MP314	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	25 816 Kč	31 237 Kč
315.	49.553547, 15.952025	MP315	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	25 816 Kč	31 237 Kč
316.	49.553699, 15.951835	MP316	Mapa VI			Tvorba varovných a signálních pásů ze správné dlažby s odsazením.	25 816 Kč	31 237 Kč
<b>Celková cena</b>							<b>910 182 Kč</b>	<b>1 101 320 Kč</b>