

UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2017

Bc. TOMÁŠ HORNÍK

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Komunikační a koncepční síť pozemních
komunikací v Pardubicích

Bc. Tomáš Horník

Diplomová práce
2017

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Tomáš Horník**
Osobní číslo: **D15432**
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**
Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy**
Název tématu: **Komunikační a koncepční síť pozemních komunikací
v Pardubicích**
Zadávající katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1 Analýza sítě pozemních komunikací z dopravně-inženýrského hlediska

2 Analýza sítě pozemních komunikací z urbanistického hlediska

3 Návrh organizace dopravy na pozemních komunikacích z pohledu hierarchické sítě pozemních komunikací

Závěr

Rozsah grafických prací: 4 - 5
Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50
Forma zpracování diplomové práce: tištěná
Seznam odborné literatury:


- (1) LEDVINOVÁ, Michaela. Územní plánování v dopravě. Univerzita Pardubice, 2013.
- (2) ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Český normalizační institut, Praha, 2006. Dostupné také z:
<http://www.unmz.cz/files/normalizace/ČSN%2073%206110/74506.pdf>
- (3) TP 131 Zásady pro úpravu silnic včetně průtahů obcemi. Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2000. Dostupné také z:
<http://www.pjpk.cz/TP%20131.pdf>
- (4) Geoportál silniční a dálniční sítě ČR: Ředitelství silnic a dálnic ČR [online]. 2016. Dostupné z: <https://geoportal.rsd.cz/web>

Vedoucí diplomové práce: Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání diplomové práce: 1. února 2017
Termín odevzdání diplomové práce: 26. května 2017


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

L.S.


doc. Ing. Jakomír Široký, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 3. února 2017

Prohlašuji

Tuto práci 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., autorský zákon, 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 § 47 b 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. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 25. 5. 2017

Bc. Tomáš Horník

Poděkování

Moc rád bych poděkoval paní Ing. Michaele Ledvinové, Ph.D. za odborné a trpělivé vedení diplomové práce a za velice přínosnou zpětnou vazbu. Dále bych rád poděkoval panu Ing. Vojtěchu Jirsovi za téma práce, za postřehy z praxe a zpětnou vazbu. V neposlední řadě bych rád poděkoval panu doc. Ing. Josefu Bulíčkoví, Ph.D. za pomoc při kreslení sítě pozemních komunikací v programu OmniTRANS. Závěrem je potřeba zmínit, že diplomová práce by nevznikla bez podpory rodiny a přátel, kterým tímto též děkuji za podporu, motivaci a zpětnou vazbu.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá přiřazením funkce pozemní komunikace a tvorbou základní a podřazené komunikační sítě. Cílem práce je navržení metodiky pro třídění komunikací v intravilánu a její praktické aplikování na město Pardubice. Součástí diplomové práce je zjištění střetu funkcí komunikací a navrhnutí řešení možností přístupu ke změně organizace dopravy na jednotlivých kategoriích pozemních komunikací.

KLÍČOVÁ SOVA

Doprava, metodika, pozemní komunikace, Pardubice, změna organizace dopravy.

TITTLE

Communication and conceptual network of roads in Pardubice

ANNOTATION

This diploma thesis is focused on the assignment of the functions of road communications and the creation of basic and subordinate communication networks. The aim of the thesis is to design a methodology for classifying communications within the intravilan and its practical application to the city of Pardubice. Part of the diploma thesis is to find out the clash of the functions of communications and to propose solutions to the possibilities of access to the change of organization of transport on individual categories of roads.

KEYWORDS

Transport, methodology, roads, Pardubice, change of transport organization.

Obsah

Seznam obrázků	8
Seznam tabulek	10
Seznam zkratk	11
Úvod.....	12
1 Analýza sítě pozemních komunikací z dopravně-inženýrského hlediska.....	13
1.1 Metodika pro třídění pozemních komunikací z dopravně-inženýrského hlediska.....	13
1.2 Analýza řešeného území z dopravně-inženýrského hlediska.....	18
1.2.1 Silnice	20
1.2.2 Místní komunikace.....	22
1.2.3 Vliv obchvatu na komunikační síť.....	23
1.2.4 Kategorie PK podle hodnot dopravně-inženýrského indexu	25
2 Analýza urbanistického významu pozemních komunikací.....	27
2.1 Metodika pro třídění pozemních komunikací z urbanistického hlediska.....	27
2.2 Analýza řešeného území z urbanistického hlediska.....	29
2.2.1 Silnice	29
2.2.2 Místní komunikace.....	30
2.2.3 Kategorie pozemních komunikací podle hodnot urbanistického indexu	30
3 Návrh změny organizace dopravy na pozemních komunikací na základě aplikace navrhované metodiky.....	32
3.1 Filozofie návrhu	32
3.2 Aplikace navržené metodiky na dopravní prostor v ulici Hradecká	33
3.2.1 Současná situace na ulici Hradecká	34
3.2.2 Změna organizace dopravy na ulici Hradecká.....	37
3.3 Aplikace navržené metodiky na dopravní prostor ulice Štrossova	42
3.3.1 Současná situace na ulici Štrossova.....	43
3.3.2 Změna organizace dopravy na ulici Štrossova.....	45
3.4 Aplikace navržené metodiky na dopravní prostor ulice Jana Palacha	46
3.4.1 Současná situace na ulici Jana Palacha.....	47
3.4.2 Změna organizace dopravy na ulici Jana Palacha.....	50
4 Zhodnocení	56
Závěr	58
Seznam použitých informačních zdrojů.....	59
Seznam příloh	61

Seznam obrázků

Obrázek 1: Kategorie komunikace dle převládající funkce	17
Obrázek 2: Základní komunikační systém města Pardubice.....	20
Obrázek 3: Mapa silniční sítě.....	21
Obrázek 4: Významné průmyslové zóny města.....	24
Obrázek 5: Napojení průmyslových zón na silniční síť	24
Obrázek 6: Mapa silniční sítě s obchvatem.....	25
Obrázek 7: Možné přístupy k návrhu úprav na pozemních komunikacích.....	32
Obrázek 8: Hradecká, současná situace v úseku A	34
Obrázek 9: Hradecká, šířkové uspořádání úseku A	34
Obrázek 10: Možnosti překonání ulice Hradecká v úseku A.....	35
Obrázek 11: Hradecká, současná situace v úseku A	36
Obrázek 12: Hradecká, šířkové uspořádání úseku B.....	36
Obrázek 13: Hradecká, šířkové uspořádání v prostoru zastávky Stavařov	37
Obrázek 14: Hradecká, úsek A, varianta 1.....	38
Obrázek 15: Hradecká, úsek A, varianta 2.....	38
Obrázek 16: Hradecká, úsek A, varianta 3.....	39
Obrázek 17: Hradecká, navrhované šířkové uspořádání v prostoru zastávky.....	40
Obrázek 18: Příklad vedení cyklistické dopravy v prostoru zastávky MHD	40
Obrázek 19: Příklad sdruženého přechodu pro cyklisty s přechodem pro chodce.....	41
Obrázek 20: Sjezd pro cyklisty	41
Obrázek 21: Umístění značky C14a/b.....	42
Obrázek 22: Umístění parkovacích pruhů.....	43
Obrázek 23: Špatná viditelnost značky B20	44
Obrázek 24: Nedostatečné zklidnění dopravy.....	44
Obrázek 25: Špatné umístění zpomalovacích polštářů	45
Obrázek 26: Příklad použití stupňovitého zpomalovacího prahu	46
Obrázek 27: Současná situace v úseku A.....	48
Obrázek 28: Šířkové uspořádání úseku A	48
Obrázek 29: Současná situace v úseku B	49
Obrázek 30: Současná situace v úseku C	50
Obrázek 31: Šířkové uspořádání úseku C	50
Obrázek 32: Navrhované šířkové uspořádání v úseku A	51
Obrázek 33: Navrhované šířkové uspořádání v úseku C	51
Obrázek 34: Příklad vedení vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty v prostoru křižovatky	52
Obrázek 35: Příklad ved. vyhr. jízdních pruhů pro cyklisty v prostoru přechodu pro chodce.....	52

Obrázek 36: Lichoběžníkový zpomalovací práh s integrovaným přechodem pro chodce.....	53
Obrázek 37: Příklad vedení vyhr. jízdních pruhů pro cyklisty v místě zastávky MHD.....	54
Obrázek 38: Alternativní místa k parkování	55

Seznam tabulek

Tabulka 1: Určení indexu třídy dopravní důležitosti	14
Tabulka 2: Určení indexu dopravní intenzity.....	15
Tabulka 3: Porovnání údajů z celostátního sčítání dopravy a dopravního modelu.....	16
Tabulka 4: Určení indexu významu dopravní funkce	17
Tabulka 5: Příklad zobrazení výsledků třídění PK z dopravně-inženýrského hlediska	18
Tabulka 6: Rozdělení Pardubic	19
Tabulka 7: Nejvýznamnější úseky silnic.....	22
Tabulka 8: Nejvýznamnější úseky místních komunikací.....	23
Tabulka 9: Rozdělení jednotlivých úseků podle dopravně-inženýrského významu	26
Tabulka 10: Určení indexu střetu funkcí.....	28
Tabulka 11: Příklad zobrazení výsledků třídění PK z urbanistického hlediska	28
Tabulka 12: Nejvýznamnější úseky silnic (z urbanistického hlediska)	29
Tabulka 13: Nejvýznamnější úseky MK (z urbanistického hlediska).....	30
Tabulka 14: Třídění pozemních komunikací podle urbanistického významu.....	31
Tabulka 15: Porovnání I_{DIV} a I_{UV} na ulici Jana Palacha.....	33
Tabulka 16: Definování řešených úseků na ulici Hradecká	34
Tabulka 17: Porovnání I_{DIV} a I_{UV} na ulici Štrossova	43
Tabulka 18: Porovnání I_{DIV} a I_{UV} na ulici Jana Palacha.....	46
Tabulka 19: Definování řešených úseků na ulici Jana Palacha.....	47

Seznam zkratk

ČSN	Česká státní norma
HDP	hlavní dopravní prostor
MHD	městská hromadná doprava
MK	místní komunikace
PDP	přidružený dopravní prostor
PK	pozemní komunikace
TP	technické podmínky
ZÁKOS	základní komunikační systém

Úvod

Současný přístup k řešení dopravní situace v intravilánu je nesystematický (nekoncepční). Dochází zde k tomu, že je sice známá síť komunikací, která se na daném území nachází, ale není znám přesný dopravní a urbanistický význam jednotlivých pozemních komunikací v rámci celé sítě. Z tohoto důvodu prováděné změny organizace dopravy na jednotlivých úsecích sítě často na sebe nenavazují. Existuje sice metodika, která umožňuje třídit pozemní komunikace podle určitého dopravního významu, avšak metodiku není vhodné použít v zastavěném území.

Cílem práce je navržení metodiky pro třídění komunikací v intravilánu a její praktické aplikování na město Pardubice. Součástí diplomové práce je zjištění střetu funkcí komunikací a navrhnutí řešení možností přístupu ke změně organizace dopravy na jednotlivých kategoriích pozemních komunikací.

Diplomová práce má čtyři kapitoly. První dvě kapitoly se zabývají navrhnutím metodiky pro třídění komunikací a aplikováním této metodiky na komunikační síť města Pardubice. Kapitola tři řeší tři možné přístupy změny organizace dopravy, tak aby tato řešení byla koncepční v rámci celé dopravní sítě. Čtvrtá kapitola hodnotí dosažené výsledky a přínos diplomové práce.

1 Analýza sítě pozemních komunikací z dopravně-inženýrského hlediska

Kapitola se věnuje analýze pozemních komunikací (PK) z dopravně-inženýrského hlediska a je rozdělena do dvou částí. První část se zabývá metodikou, kterou autor práce použil pro analýzu PK z dopravně-inženýrského hlediska. Druhá část shrnuje výsledky provedené analýzy z dopravně-inženýrského hlediska, kde autor práce třídí pozemní komunikace na území města do pěti kategorií podle jejich dopravní důležitosti.

1.1 Metodika pro třídění pozemních komunikací z dopravně-inženýrského hlediska

Základ návrhu metodiky pro třídění komunikací z dopravně-inženýrského hlediska vychází z technických podmínek (TP) *131 Zásady pro úpravu silnic včetně průtahu obcemi (1)*. V těchto podmínkách je definovaný vzorec (1) pro výpočet Indexu dopravního významu (I_{DV}), který umožňuje třídít pozemní komunikace (PK) podle jejich důležitosti. Index dopravního významu se vypočítá jako součin jednotlivých kritérií dané pozemní komunikace a nabývá hodnot větších než nula.

$$I_{DV} = I_t \cdot I_D \cdot I_{SDI} \cdot I_{VDI} \cdot I_{VDF} \cdot I_{SF} \quad (1)$$

kde:

I_{DV} index dopravního významu [-],

I_t index třídy komunikace [-],

I_D index dopravní důležitosti [-],

I_{SDI} index současné dopravní intenzity [-],

I_{VDI} index výhledové dopravní intenzity [-],

I_{VDF} index významu dopravní funkce spojovací [-],

I_{SF} index střetu funkcí [-].

Problémem vzorce však je, že kromě dopravně-inženýrské funkce pozemní komunikace, třídí PK i z urbanistického hlediska (I_{SF} index střetu funkcí). To znamená, že v případě použití toho vzorce v intravilánu dojde ke zkresleným výsledkům. Proto je nutné upravit vzorec (1), tak aby neobsahoval index střetu funkcí. Výsledný vzorec (2) tedy umožní třídít komunikace pouze z dopravně-inženýrského hlediska.

$$I_{DIV} = I_t \cdot I_D \cdot I_{SDI} \cdot I_{VDI} \cdot I_{VDF} \quad (2)$$

kde:

I_{DIV} index dopravně-inženýrského významu [-],

I_t index třídy komunikace [-],

I_D index dopravní důležitosti [-],

I_{SDI} index současné dopravní intenzity [-],

I_{VDI} index výhledové dopravní intenzity [-],

I_{VDF} index významu dopravní funkce spojovací [-],

Index třídy komunikace

Index třídy komunikace vychází z rozdělení pozemních komunikací dle platného znění *zákona č. 13/1997 Sb. (2)*, který rozděluje komunikace do jednotlivých tříd. Index třídy komunikace nabývá hodnot 0,4 až 1,5 podle typu třídy jednotlivé komunikací. Tabulka 1 uvádí hodnoty I_t .

Tabulka 1: Určení indexu třídy dopravní důležitosti

Třída komunikace	Index I_t
Dálnice	1,50
Silnice I. třídy	1,00
MK i S zařazené do ZÁKOS	0,80
Silnice II. třídy	0,70
Silnice III. třídy	0,50
Ostatní místní komunikace	0,40

Zdroj: (1), upraveno autorem

Index dopravní důležitosti

Index dopravní důležitosti rozděluje silnice podle jejich důležitosti na mezinárodní silnice a ostatní silnice. Pro mezinárodní silnice je hodnota I_d rovna 1,5 (1), pro ostatní pozemní komunikace je to 1,0 (1).

Index dopravní intenzity

Index dopravní intenzity rozděluje pozemní komunikace do devíti kategorií (značí se římskými číslicemi), a to podle toho, kolik daným úsekem projede vozidel. Metodika použitá v *TP 131 (1)* uvádí, že se vybere směr pozemní komunikace (ten s vyšší intenzitou) a v tomto směru se vybere pouze jeden jízdní pruh pozemní komunikace.

Zde je potřeba opět upravit použitou metodiku, protože v případě, že by se bral pouze jeden jízdní pruh pozemní komunikace, tak by to znamenalo, že dálnice o 3 pružích s intenzitou dopravy

9 000 vozidel / 24 hodin / směr (3 000 vozidel / 24 hod. / pruh) bude stejně dopravně významná, jako silnice s jedním jízdním pruhem s intenzitou dopravy 3 000 vozidel / 24 hodin / směr. Autor práce navrhuje brát vždy intenzitu dopravy v jednom směru PK, respektive v jednom jízdním pásu, nikoliv v jednom jízdním pruhu.

Způsob určení indexu dopravní důležitosti je stejný, jak pro současnou, tak i pro výhledovou intenzitu dopravy a je definován tabulkou 2.

Tabulka 2: Určení indexu dopravní intenzity

Od [vozidel / 24 hodin / směr]	Do [vozidel / 24 hodin / směr]	Kategorie	I_{SDI} , I_{VDI} [-]
30 001	více	I.	5,00
20 001	30 000	II.	4,00
15 001	20 000	III.	3,40
10 001	15 000	IV.	2,80
5 001	10 000	V.	2,00
2 501	5 000	VI.	1,50
1 501	2 500	VII.	1,30
501	1 500	VIII.	1,10
0	500	XI.	1,00

Zdroj: (3), upraveno autorem

Autor práce vychází z *Modelu silniční dopravy* (3), který si město Pardubice nechalo zpracovat v roce 2012, a ve kterém jsou uvedeny, jak hodnoty intenzity dopravy v roce 2012, tak i výhledové intenzity dopravy (2050) v celém řešeném území. Výhledové intenzity dopravy předpokládají existenci severovýchodního i jižního obchvatu Pardubic (trasováním obchvatu se zabývá část 1. 2. 3 *Vliv obchvatu na komunikační síť*).

Autor práce porovnal hodnoty z Dopravního modelu Pardubic (3) s výsledky celostátního sčítání dopravy (4), které si v roce 2010 nechalo provést Ředitelství silnic a dálnic, aby zjistil, jak se jednotlivé hodnoty liší (tabulka 3). Cílem tohoto porovnání bylo ověřit správnost hodnot v dopravním modelu města Pardubice.

Tabulka 3: Porovnání údajů z celostátního sčítání dopravy a dopravního modelu

	Celostátní sčítání dopravy 2010 [vozidel / 24 hodin / směr]		Dopravní model Pardubic, 2012 [vozidel / 24 hodin /směr]
Ulice Jana Palacha 5-0197	1. pruh	Údaj není k dispozici	7 900
	2. pruh	Údaj není k dispozici	7 100
	Celkem	14 771	15 000
	Rozdíl	229 vozidel / 24 hodin (1,52 %)	
Ulice Jahnova 5-0204	1. pruh	Údaj není k dispozici	7 500
	2. pruh	Údaj není k dispozici	11 700
	Celkem	19 453	19 200
	Rozdíl	253 vozidel / 24 hodin (1,30 %)	

Zdroj: autor práce s využitím dat z (3) a (4)

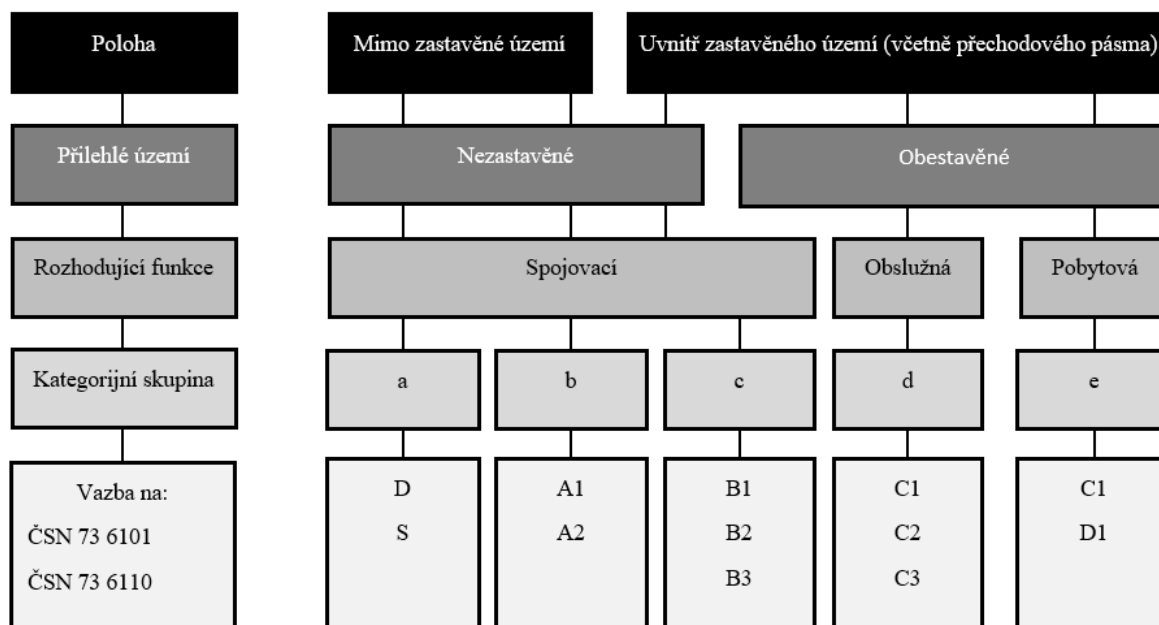
Výsledky obou sčítání dopravy se liší v řádu jednotek procent, proto autor práce bude pro hodnoty indexu dopravních intenzit využívat hodnoty z Dopravního modelu Pardubic. Model kromě hodnot základního komunikačního systému města, obsahuje i všechny další potřebné hodnoty, to znamená hodnoty intenzity dopravy všech dalších silnic a místních komunikací.

Index významu dopravní funkce

Index rozděluje pozemní komunikace podle tří funkcí. První funkcí je **funkce spojovací**, což znamená, že hlavním účelem takovýchto PK je spojování urbanistických celků a sídel. Druhou funkcí je **funkce obslužná**. To v praxi znamená, že pomocí takovéto komunikace je prováděná obsluha přilehlých nemovitostí. Pojem *obsluha znamená přístup osobních vozidel obyvatel a návštěvníků a vozidel zásobovacích, servisních a záchranných. Obslužná funkce je omezována a ztěžována průjezdnou dopravou, zatímco zdrojová a cílová doprava je pro ni charakteristická. Komunikace plní obslužnou funkci tím lépe, čím menší je nárok na její funkci spojovací.* (1) Třetí funkcí je **pobytová funkce** komunikace neboli nedopravní, to v praxi znamená, že *kromě obsluhy přilehlých nemovitostí zahrnuje i hru dětí, pobyt osob v prostoru místní komunikace (MK), pobyt v předzahrádkách a ohraničených zelených plochách, nákupní ruch, pobyt v pouličních kavárnách, prohlížení pozoruhodností, procházky, přístup k významným budovám (radnicím, veřejným budovám, muzeím, školám, nemocnicím, domovům důchodců a zařízením pro zábavu a zotavení).* (1) Typickým příkladem komunikací s pobytovou funkcí je zóna 30, obytná a pěší zóna.

Při určování funkcí jednotlivých pozemních komunikací se často naráží na problém překryvu jednotlivých funkcí. Může nastat případ, že komunikace má jak obslužnou, tak i pobytovou funkci. V obcích není ani výjimkou, že může docházet k překryvu všech tří funkcí. Při určování indexu

dopravní důležitosti proto autor práce postupuje podle obrázku 1, na kterém je zobrazeno, jak je možné určit dominantní funkce jednotlivých komunikací.



Obrázek 1: Kategorie komunikace dle převládající funkce

Zdroj: (1), upraveno autorem

Hodnoty indexu dopravní funkce nabývají hodnot, které jsou uvedeny v tabulce 4.

Tabulka 4: Určení indexu významu dopravní funkce

Kategorie	a	b	c	d	e
Index I_{VDF}	1,0	0,9	0,8	0,6	0,4

Zdroj: (1), upraveno autorem

Výsledky metodiky

Tabulka 5 zobrazuje princip zobrazení výsledků použité metodiky. Ve sloupci A je uvedeno pořadové číslo záznamu. Sloupec B blíže specifikuje řešené území. To znamená, že pokud je tam uvedeno ČPCE, tak to znamená, že je to část Pardubic neboli přímé centrum města. V případě, že je uvedeno PO, tak z toho vyplývá, že řešený úsek PK nespadá do samotného centra Pardubic, ale že se jedná o přidruženou obec (Černá za Bory, Staročensko, Doubravice atd.). Ve sloupci C je uvedeno, v jaké konkrétní části města se daná komunikace nachází a sloupec D už konkrétně specifikuje danou ulici. Sloupce B až D přesně určují, kde se daný úsek pozemní komunikace nachází. Sloupce E až Q tvoří jednotlivé indexy, přičemž sloupec Q je výsledkem vzorce (2).

Tabulka 5: Příklad zobrazení výsledků třídění PK z dopravně-inženýrského hlediska

A	B	C	D	E	F	G	H	I	Q
Číslo záznamu	ČPCE PO	Sídliště PO	Podrobnější popis	I_t	I_D	I_{SDI}	I_{VDI}	I_{VDF}	I_{DIV}
179	ČPCE	Dukla	Jana Palacha (od JP x Teplého x Pichlova po Zborovské náměstí)	0,80	1,00	2,00	2,80	0,80	3,58

Zdroj: autor

V případě, že je řešena ulice Jana Palacha, tak to znamená, že z tabulky 5 je zřejmé, že se jedná o ulici, která je přímo v Pardubicích, na sídlišti Dukla. Konkrétně se jedná o úsek silnice od křižovatky ulic Jana Palacha, Teplého a Pichlova až po Zborovského náměstí. Silnice je zařazena do základního komunikačního systému města, intenzita dopravy je větší než 5 000 voz. za 24 hod v jednom směru. Výhledová intenzita dopravy bude nad 10 000 voz. / 24 hod./ směr. Současně se jedná o silnici s funkcí spojovací, která je v obestavěném území. Index dopravně inženýrského významu podle vzorce (2) je 3,58.

Na tomto příkladu je ukázáno, že pomocí tabulky 5 dojde k rychlému a přehlednému roztřídění dat. Kromě seřazení dat podle indexu dopravně-inženýrského významu je možnost seřadit data i podle:

- toho, zda se jedná o silnici nebo místní komunikaci,
- toho, zda je tato komunikace zařazena do základního komunikačního systému,
- skutečné a výhledové intenzity dopravy,
- dominantní funkce komunikace (spojovací, obslužná, pobytová).

1.2 Analýza řešeného území z dopravně-inženýrského hlediska

Město Pardubice se skládá celkem ze sedmi městských obvodů, které se značí římskými číslicemi I. až VII. Toto rozdělení však není pro analýzu města z hlediska pozemních komunikací vhodné, protože například Bílé Předměstí zasahuje, jak do Městského obvodu Pardubice I, tak i do Městského obvodu Pardubice III. Proto se autor práce rozhodl pozemní komunikace rozdělovat podle toho, v jaké části Pardubic se nachází.

Pozemní komunikace patřící do jednotlivých pardubických částí zobrazuje tabulce 6. Tabulka zobrazuje jednotlivé názvy. Plus jsou zde písmena L nebo P, která určují, zda se sídliště či obec připojená pod Pardubice nachází na levém nebo pravém břehu řeky Labe. Zkratka ČPCE, znamená, že se jedná o část Pardubic a zkratka PO definuje, že se jedná o přidruženou obec, která spadá pod Pardubice.

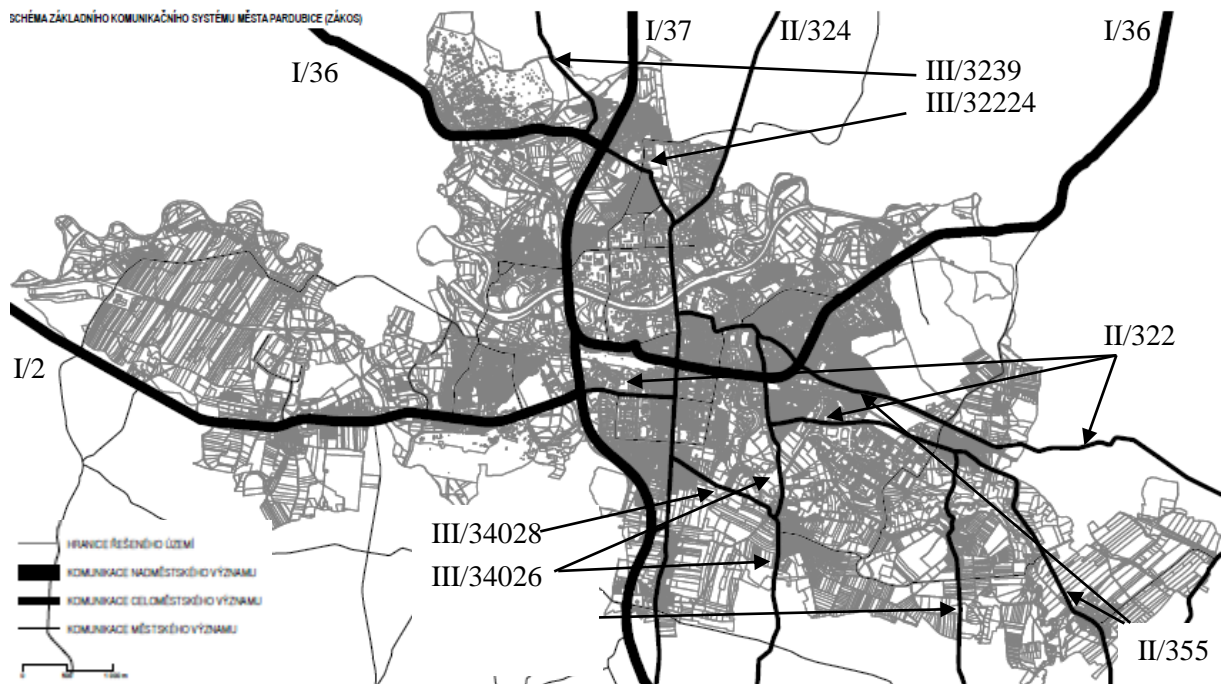
Tabulka 6: Rozdělení Pardubic

Název	Břeh Labe	Část Pardubic Přidružená obec	Název	Břeh Labe	Část Pardubic Přidružená obec
Bílé Předměstí	L	ČPCE	Opočíněk	L	PO
Dubina	L	ČPCE	Mnětice	L	PO
Dukla	L	ČPCE	Nemošice	L	PO
Pardubičky	L	ČPCE	Popkovice	L	PO
Slovany	L	ČPCE	Rosice	L	PO
Staré město	L	ČPCE	Staré Čivice	L	PO
Studánka	L	ČPCE	Staročensko	L	PO
Zelené Předměstí	L	ČPCE	Svítkov	L	PO
Cihelna	P	ČPCE	Žižín	L	PO
Polabiny	P	ČPCE	Lány na Důlku	L	PO
Černá za Bory	L	PO	Doubravice	P	PO
Dražkovice	L	PO	Ohrazenice	P	PO
Drozdice	L	PO	Semtín	P	PO
Hostovice	L	PO	Nezařazeno	-	-

Zdroj: autor práce

Z tabulky 6 vyplývá, že autor práce rozdělil Pardubice na 26 částí, z čehož 17 tvoří přidružené obce. Některé pozemní komunikace však nelze zařadit do žádné z těchto částí. Je to z důvodu, že pozemní komunikace tvoří přesnou hranici mezi jednotlivými územími. Jedná se například o průjezdní úsek silnice I/36, která je vedena po ulici Na Drážce. Úsek silnice tvoří přesnou hranici mezi částmi Pardubic s názvem Bílé Předměstí a Studánka. Součástí řešeného území je i obec Srnojedy, která se v roce 1994 osamostatnila, avšak přes ni vede důležité propojení (silnice III/3221) částí Svítkov s Lány na Důlku a Opočínkem.

Komunikační síť města Pardubice tvoří 3 silnice I. třídy, 3 silnice II. třídy, 9 silnic III. třídy a soustava místních komunikací. Mapa základního komunikačního systému (ZÁKOS) města Pardubice je zobrazena na obrázku č. 2. ZÁKOS tvoří silnice I/2, I/36, I/37, II/322, II/324, II/355, III/3224, III/3239, III/34026, III/34028, II/34039 a významné místní komunikace.



Obrázek 2: Základní komunikační systém města Pardubice

Zdroj: (5) upraveno autorem

Významnost jednotlivých silnic a místních komunikací bude podrobně popsána v částech 1. 2. 1 *Silnice* a 1. 2. 2 *Místní komunikace*.

1. 2. 1 Silnice

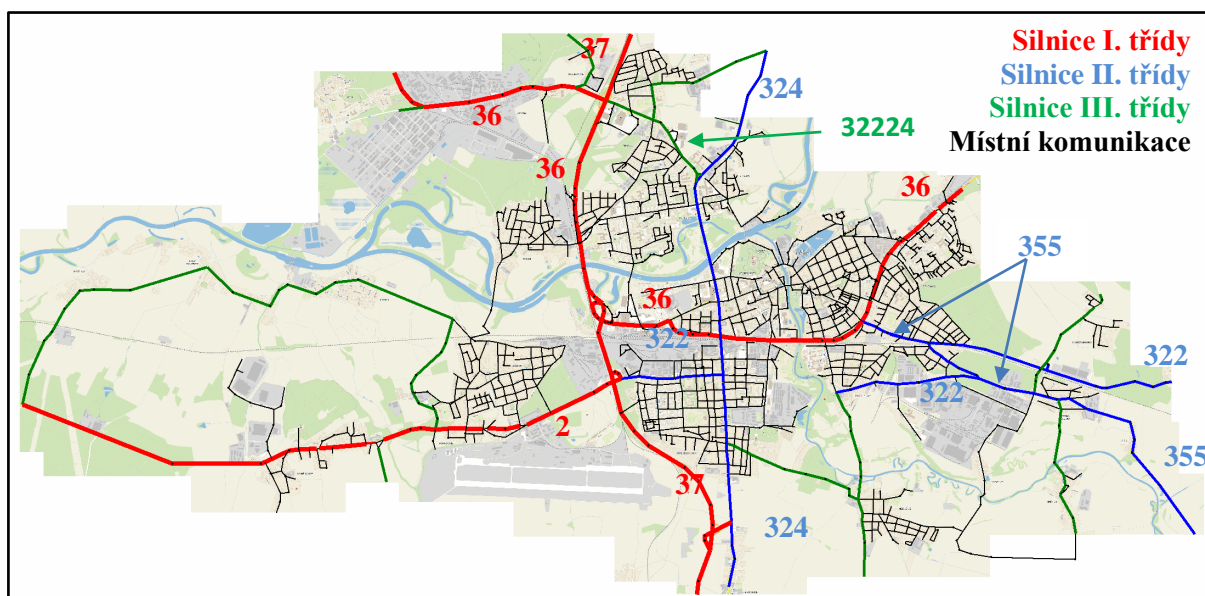
Řešeným územím prochází celkem tři silnice I. třídy. Samotným centrem města Pardubice prochází silnice I/36, která do Pardubic vstupuje na severovýchodě města, v části Semtín a vede až ke křižovatce se silnicí I/37 (křižovatka „U Globusu“). Další pokračování této silnice je na křižovatce „U Nádraží“, kde je vedena po ulici Palackého třída, Hlaváčova, Kpt. Jaroše, Na Drážce, Hůrka, odtud pak pokračuje směr Holice. Dále je tu silnice I/37, která vede v okrajových částech Pardubic od severu (od Hradce Králové) až na jih (směr Chrudim). Třetí silnicí I. třídy je silnice I/2, která vede od Přelouče a protíná Staré Čivice a Popkovice. Silnice je vedena po ulici Pražská a končí na křižovatce „U Parama“, což je křižovatka třech významných silnic (I/2, I/36 a I/322).

Dále se v řešeném území nachází tři silnice II. třídy. Jedná se o silnici II/324, která protíná Pardubicemi od severu k jihu a je vedena samotným středem města. Do Pardubic vstupuje na severu města v části Fáblovka a je vedena po ulici Hradecká, a dále přes Masarykovo náměstí, ulici 17. listopadu, Jana Palacha, Chrudimská. Silnice II/322 začíná na již zmíněné křižovatce „U Parama“ a vede po ulici Teplého, až na křižovatku silnic II/322 a II/324 (Teplého a Jana Palacha). Silnice dále pokračuje až od Pardubiček, a to konkrétně od pardubické nemocnice (křižovatka ulic Průmyslová, Kyjevská) směrem Černá za Bory a Dašice. Třetí silnice II. třídy, která se nachází v řešeném území je silnice II/355, která začíná na křižovatce ulic Dašická, Kpt. Jaroše,

Na Drážce a vede po ulici Dašická a Průmyslová směr Černá za Bory, Žižín, Hostovice a dále směr Hrochův Týnec.

V řešeném území se dále nachází devět silnic III. třídy, které slouží převážně k napojení okolních obcí a přidružených obcí na síť silnic I. a II. třídy. Výjimku ale tvoří silnice III/32224, která spojuje silnice I. třídy č. 36 a 37 se silnicí II. třídy č. 324. Tato silnice je vedena po ulici Poděbradská.

Mapa silniční sítě je zobrazena na obrázku 3.



Obrázek 3: Mapa silniční sítě

Zdroj: autor, mapové podklady (6)

Index dopravně-inženýrského významu jednotlivých úseků silnic

Při výpočtech indexu dopravního významu autor práce rozdělil jednotlivé silnice na úseky. K tomuto dělení autor práce přistoupil z důvodu, že hodnota jednotlivých indexů není ve všech případech na celé délce silnice stejná.

Nejvýznamnější úseky silnic z dopravně-inženýrského hlediska jsou uvedeny v tabulce 7.

Tabulka 7: Nejvýznamnější úseky silnic

Pořadí	Název úseku	I _{SDI}	I _{VDI}	I _{DIV}
1	Silnice I/37	2,80	3,40	9,52
2	Palackého třída (od křižovatky Palackého třída, Hlaváčova po křižovatku Palackého třída, Kpt. Bartoše)	2,80	2,80	7,06
3	Hradecká (od křižovatky Hradecká, Poděbradská po Masarykovo náměstí)	3,40	2,80	6,85
4	Silnice I/36 (Globus – Semtín)	2,00	2,80	5,60
5	Kpt. Jaroše (křižovatka Na Drážce x Dašická, Kpt. Jaroše až po křižovatku Anenská, Kpt. Jaroše, Hlaváčova)	2,80	2,00	5,04
6	Palackého třída (od křižovatky Kpt. Bartoše, Palackého třída k Lídlu)	2,00	2,80	5,04
7	Na Drážce	2,00	2,80	4,48
8	Poděbradská	2,00	2,80	4,48
9	Pražská	2,00	2,00	4,00
10	Hlaváčova	2,00	2,00	3,58

Zdroj: autor

Z tabulky 7 vyplývá, že rostoucí intenzita dopravy, ať už skutečná nebo výhledová, nemusí nutně znamenat rostoucí I_{DIV}. Což je vidět například na úseku silnice vedené po ulici Palackého třída. Palackého třída má intenzity dopravy sice nižší než ulice Hradecká, avšak je podle hodnoty indexu dopravně-inženýrského významu významnější než ulice Hradecká.

Hodnoty všech indexů řešených komunikací jsou v příloze A.

1. 2. 2 Místní komunikace

V případě analýzy místních komunikací vychází autor práce ze stejného předpokladu jako při analýze silnic. To znamená, že jednotlivé místní komunikace (MK) jsou rozděleny na úseky. V úsecích je zjišťován index dopravně-inženýrského významu dané MK. Tabulka 8 zobrazuje deset nejvýznamnějších úseků místních komunikací.

Tabulka 8: Nejvýznamnější úseky místních komunikací

Pořadí	Název úseku	I_t	I_{SDI}	I_{VDI}	I_{DIV}
1	Sukova třída (včetně náměstí Republiky)	0,80	2,80	2,00	3,58
2	Jahnova	0,80	2,80	2,00	3,58
3	Štrosova (od nadjezdu k nemocnici ke křižovatce Sakařova, Štrosova, Bubeníkova)	0,80	2,00	2,00	2,56
4	Bubeníkova	0,80	2,00	2,00	2,56
5	Kyjevská (od nadjezdu u nemocnice po křižovatku Průmyslová, Kyjevská)	0,80	1,50	2,00	1,44
6	S. K. Neumanna (od Anenské k Pichlově)	0,40	2,00	2,00	1,28
7	Palackého třída (od křižovatky Masarykovo náměstí, 17. listopadu, Palackého třída, po křižovatku Palackého třída, Hlaváčova)	0,40	2,00	2,00	1,28
8	Karla IV.	0,40	2,00	2,00	1,28
9	Anenská	0,40	2,00	2,00	1,28
10	S. K. Neumanna (od Pichlovy k Pod Břízkami)	0,40	1,50	1,30	1,25

Zdroj: autor

Z této tabulky 8 vyplývá, že pokud je daný úsek místní komunikace zařazen do základního komunikačního systému města, tak to znamená, že daný úsek je současně významnější než úsek, který do tohoto systému zařazený není.

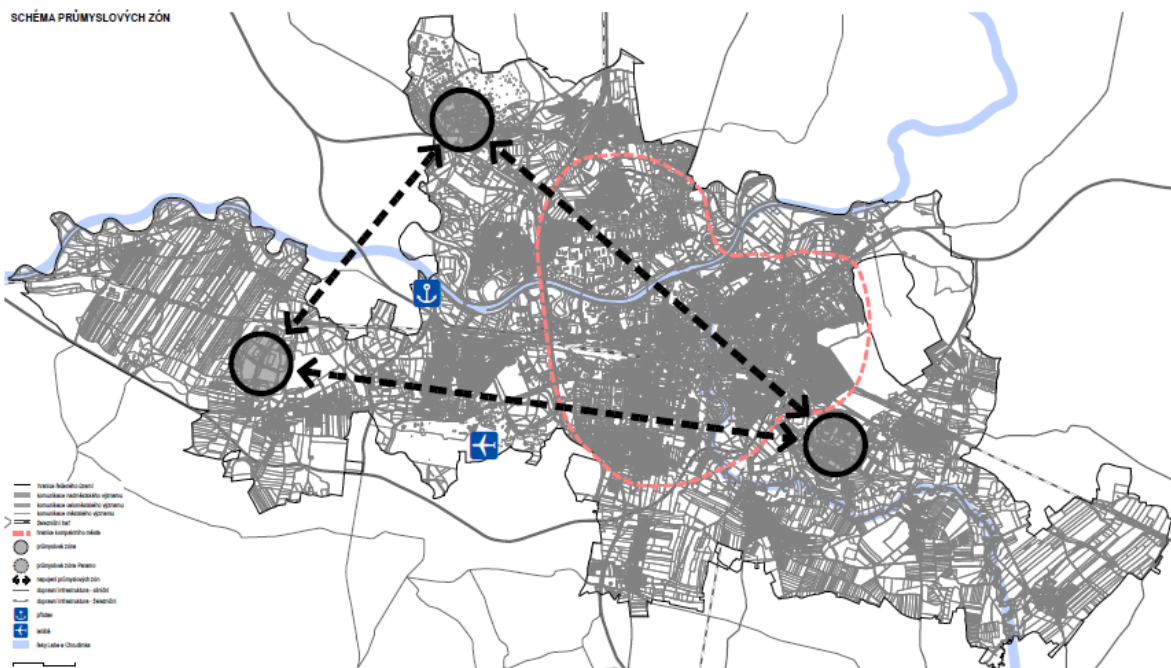
Podrobnější výsledky analýzy, včetně hodnot všech indexů, jsou opět v příloze A.

1. 2. 3 Vliv obchvatu na komunikační síť

Při analýze výhledové intenzity dopravy (I_{VDI}) autor práce vychází z předpokladu, že již bude postaven obchvat města. Tento obchvat má za cíl odvést tranzitní dopravu z centra města, včetně těžké nákladní dopravy. Tato část se tudíž věnuje porovnání, jak vypadá stávající řešení napojení nejvýznamnějších průmyslových zón v Pardubicích, a jak tomu bude po výstavbě obchvatu.

Významné průmyslové zóny a jejich současné napojení na komunikační síť

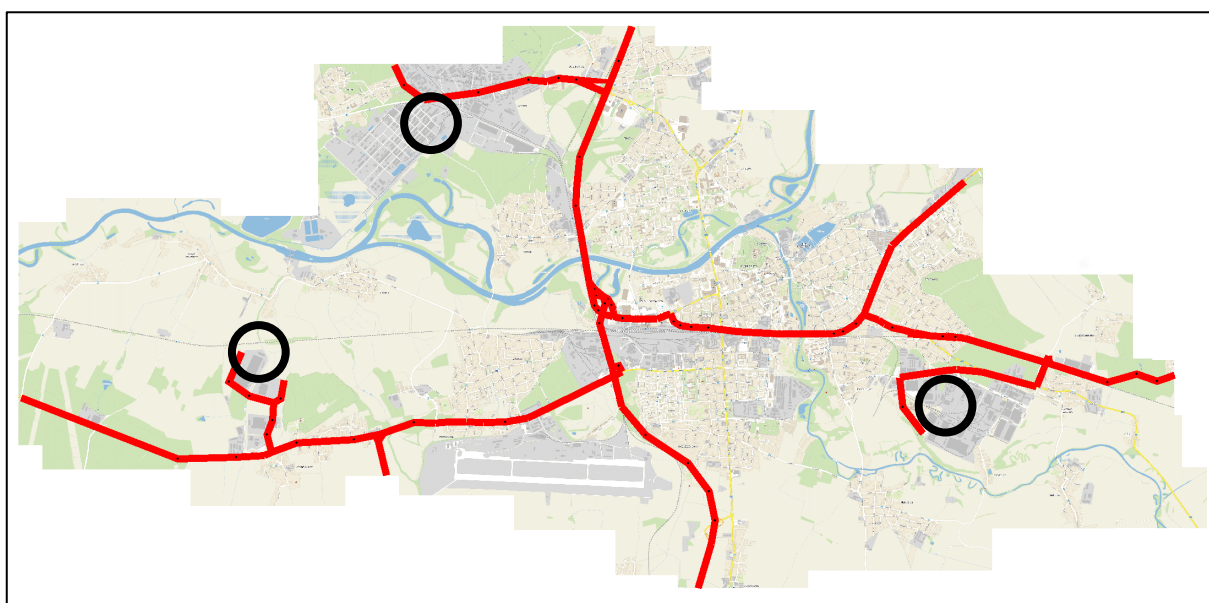
Obrázek 4 jsou vyznačeny 3 nejvýznamnější průmyslové zóny v Pardubicích. Na severu je to průmyslová zóna Semtín (*121216 Semtín-jih, 137389 Semtín-sever (8)*), která je obsluhována silnicí I/36, I/37, případně dálnicí D11 (napojují se na ní silnice I/36 a I/37). Západní průmyslová zóna se nachází poblíž Starých Čivic (*329029 Průmyslová zóna Staré Čivice (8)*) a je obsluhována silnicí I/2. Jihovýchodní průmyslovou zónu tvoří soustava firem, které se nachází mezi Pardubičkami a Drozdicemi (*117811 Pardubičky-průmyslový obvod, 318183 Studánka-průmyslový obvod, 321338 Drozdice průmyslový obvod (8)*). Průmyslová zóna je obsluhována silnicemi II/322, II/355.



Obrázek 4: Významné průmyslové zóny města

Zdroj: (5)

Obrázek 5 zobrazuje napojení jednotlivých průmyslových zón na stávající dopravní síť. Červenou barvou je zobrazeno trasování těžké nákladní dopravy.



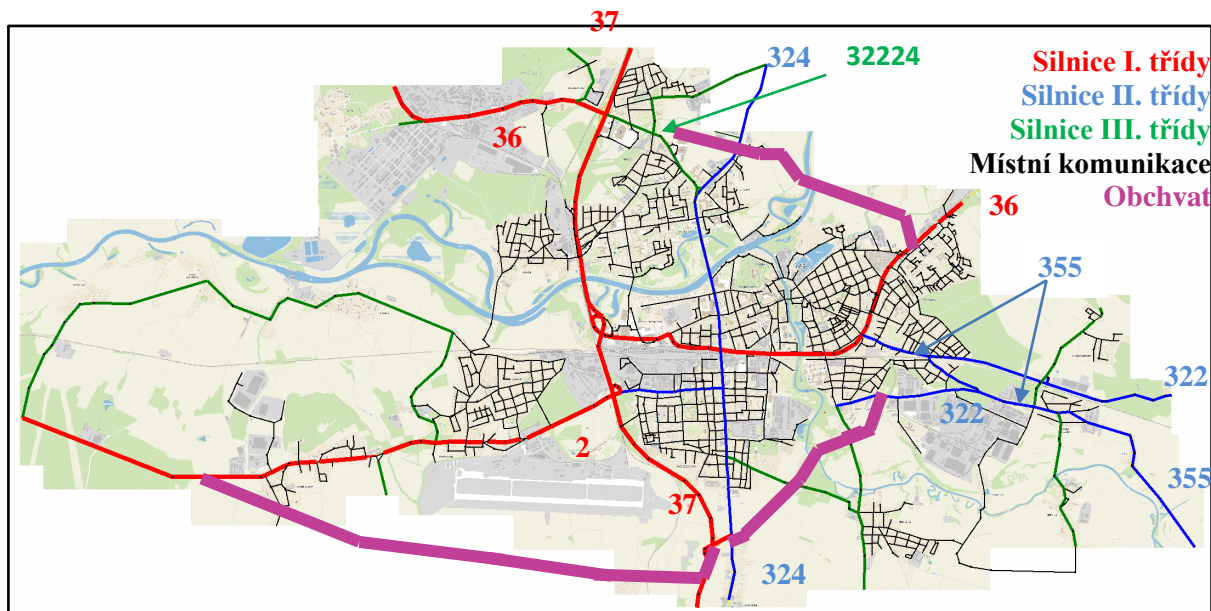
Obrázek 5: Napojení průmyslových zón na silniční síť

Zdroj: autor, mapové podklady (5)

Výstavba obchvatu města

Trasování obou obchvatů je uvedeno na obrázku 6. Severovýchodní obchvat usnadní řídicím spojení obcí Lázně Bohdaneč a Holice, čímž odvede tuto tranzitní dopravu z centra města. Doprava ve stávajícím stavu projíždí buď po silnici III/3224, II/324 a I/36 nebo v případě nákladní dopravy po silnici I/37, a pak po silnici I/36, která protíná střet města od západu k východu. Navíc existence

obchvatu umožní snadnější propojení severovýchodu a severozápadu Pardubic. Jižní obchvat naopak usnadní řidičům spojení ve směru Přelouč a Dašice, tak aby opět nedocházelo k průjezdu této tranzitní dopravy centrem města. Dále umožní snadnější propojení jižní části města (Dukla, Jesničanky, Letiště Pardubic) s jihozápadní částí města (Pardubičky, Krajská Nemocnice Pardubice).



Obrázek 6: Mapa silniční sítě s obchvatem

Zdroj: autor, mapové podklady (6)

1. 2. 4 Kategorie PK podle hodnot dopravně-inženýrského indexu

Kompletní výsledky analýzy pozemních komunikací z dopravně-inženýrského hlediska jsou v příloze A. Pro větší přehlednost komunikační sítě se autor práce rozhodl tato data zobrazit i na mapě řešeného území. Při tomto zobrazování autor práce rozdělil pozemní komunikace do pěti kategorií podle hodnoty indexu dopravně-inženýrského významu. Ke grafickému zobrazení dat využil program OmniTRANS 6.0.26.

Tabulka 9 reprezentuje způsob zobrazení jednotlivých úseků pozemních komunikací v mapě, která je uvedena v příloze C. Kategorie jsou označeny římskými číslicemi I. až V. a doplněny příslušnou barvou.

Tabulka 9: Rozdělení jednotlivých úseků podle dopravně-inženýrského významu

Kategorie	Barevné zobrazení v mapě	I_{DIV}
I.	Červená barva	$(\infty; 5,0>$
II.	Zelená barva	$(5,0; 2,0>$
III.	Modrá barva	$(2,0; 1,0>$
IV.	Hnědá barva	$(1,0; 0,3>$
V.	Původní barva	$(0,3; 0>$

Zdroj: autor

Nejvýznamnější úseky pozemních komunikací jsou tudíž označeny červenou barvou. Jedná se například o silnici I/36, vedoucí z Chrudimi přes okraj Pardubic do Hradce Králové. Dále silnici II/324, konkrétně úsek vedený po ulici Hradecká a silnici I/36 a to konkrétně úsek vedený po Palackého třída a ulici Kapitána Jaroše.

2 Analýza urbanistického významu pozemních komunikací

Kapitola je rozdělena do dvou podkapitol, kdy první podkapitola se věnuje použité metodice, která opět vychází z *TP 131 Zásady pro úpravu silnic včetně průtahu obcemi (1)*. Druhá podkapitola se již zabývá analýzou řešeného území z urbanistického významu pozemních komunikací.

2.1 Metodika pro třídění pozemních komunikací z urbanistického hlediska

Při analýze pozemních komunikací z urbanistického významu vychází autor práce opět z metodiky, která je použita v *TP 131 Zásady pro úpravu silnic včetně průtahu obcemi (1)*. Konkrétně ze vzorce (1), který je definován v podkapitole 1.1 Metodika pro dopravně-inženýrskou analýzu území.

Avšak v případě analýzy komunikací z urbanistického hlediska vychází autor práce pouze z indexu I_{SF} neboli indexu střetu funkcí, kde hodnota tohoto indexu je rovna indexu urbanistického významu (I_{UV}). Je potřeba uvést, že metodika, která je uvedena v *TP 131 (1)* uvažuje, že se vždy vybere pouze jeden střet s funkcí komunikace. Takovýto přístup k dané problematice je vhodný pouze v extravilánu, kde je možné jednoznačně určit střet dvou funkcí. V obcích však často dochází ke střetu několika funkcí. Což v praxi znamená, že k čím více střetům funkcí dochází, tak tím víc je daná komunikace významnější pro obec. Je to z důvodu, že když dojde k uzavírce takovéto komunikace, tak kromě individuální automobilové dopravy naruší tato uzavírka i ostatní dopravu (pěší, cyklistickou, hromadnou), či ovlivní obsluhu daného území. Autor definuje index střetu funkcí podle vzorce (3):

$$I_{UV} = I_{SF} = I_{SF1} + I_{SF2} + I_{SF3} + I_{SF4} + I_{SF5} + I_{SF6} + I_{SF7} \quad (3)$$

kde:

I_{UV} index urbanistického významu [-],

I_{SF} index střetu funkcí [-].

I_{SF1} přímá obsluha území (extravilán) [-],

I_{SF2} přímá obsluha území (intravilán) [-],

I_{SF3} se zastávkami hromadné dopravy [-],

I_{SF4} s pěšími nebo cyklistickými proudy [-],

I_{SF5} s rušnou obchodní třídou [-],

I_{SF6} s pobytovou funkcí, lázeňskou, zdravotnickou apod. [-],

I_{SF7} není střet [-],

Index střetu funkcí

Hodnoty I_{SF1} až I_{SF7} jsou uvedeny v tabulce 10.

Tabulka 10: Určení indexu střetu funkcí

Index I_{SF}	I_{SF1}	I_{SF2}	I_{SF3}	I_{SF4}	I_{SF5}	I_{SF6}	I_{SF7}
Hodnota	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,00

Zdroj: autor

Výsledky metodiky

Tabulka 11 zobrazuje princip zobrazení výsledků použité metodiky. Sloupce A až D, jsou stejné jako v kapitole 1. 1 Metodika pro třídění komunikací z dopravně-inženýrského hlediska a přesně vymezuje daný řešený úsek. Sloupce E až K jsou jednotlivé položky vzorce. Přičemž, pokud daný řešený úsek nemá tuto funkci, tak je zde 0. Sloupec L reprezentuje výsledky třídění komunikací z urbanistického hlediska.

Tabulka 11: Příklad zobrazení výsledků třídění PK z urbanistického hlediska

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
ČZ	ČPCE PO	Sídliště PO	Podrobnější popis	I_{SF1}	I_{SF2}	I_{SF3}	I_{SF4}	I_{SF5}	I_{SF6}	I_{SF7}	I_{UV}
179	ČPCE	Dukla	Jana Palacha (od 17. listopadu až po křižovatku ulic JP, Teplého a Pichlova)	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75

Zdroj: autor

V případě, že je řešena ulice Jana Palacha, tak to znamená, že tabulka 11 jasně definuje, kde přesně se ulice nachází. Jedná o ulici, která je přímo v Pardubicích, na sídlišti Dukla, konkrétně se jedná o úsek silnice od 17. listopadu až po křižovatky ulic Jana Palacha, Teplého. Silnicí II/324 vedenou po ulici Jana Palacha probíhá přímá obsluha území, dále jsou zde zastávky městské hromadné dopravy a prochází tudy i pěší a cyklistické proudy. Současně plní i funkci pobytovou. Hodnota indexu dopravní významu je podle vzorce (3) 4,75.

Pomocí tabulky 11 dojde k rychlému a přehlednému roztřídění dat. Kromě seřazení úseků komunikací podle urbanistického významu je možnost i okamžitě zjistit, zda se na daném úseku nachází zastávky městské hromadné dopravy, či zda tudy vedou třeba cyklistické a pěší proudy.

2. 2 Analýza řešeného území z urbanistického hlediska

Předmětem diplomové práce je řešení střetu dopravně-inženýrské funkce a urbanistické funkce dané pozemní komunikace. V kapitole 1 *Analýza sítě pozemních komunikací z dopravně-inženýrského hlediska*, došlo k projití všech pozemních komunikací v daném území, proto v kapitole 2 není potřebné se zabývat celou sítí pozemních komunikací. Stačí pouze analyzovat pozemní komunikace, které jsou pro dané město významné z dopravně-inženýrského hlediska (kategorie I. až IV.) a tyto PK dále posoudit z urbanistického hlediska.

2. 2. 1 Silnice

Tabulka 12 zobrazuje nejvýznamnější úseky silnic z urbanistického hlediska. Z tabulky je zřejmé, že všechny úseky jsou v intravilánu, protože index I_{SF1} (přímá obsluha extravilán) má hodnotu 0.

Tabulka 12: Nejvýznamnější úseky silnic (z urbanistického hlediska)

Pořadí*	Název úseku	I_{SF1}	I_{SF2}	I_{SF3}	I_{SF4}	I_{SF5}	I_{SF6}	I_{UV}
1	17. listopadu	0,00	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	6,00
2	Masarykovo náměstí	0,00	0,00	1,15	1,20	1,25	1,30	4,90
3	Jana Palacha (od Zborovského náměstí po 17. listopadu)	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
4	Přeloučská	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
5	Staročenská	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
6	Pražská	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
7	Teplého	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
8	Žižín, Hostovice (silnice II/355)	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
9	Dražkovice (silnice II/324)	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
10	Dašická (od křižovatky Na Drážce, Kpt. Jaroše, Dašická až po křižovatku Staročernská, Dašická)	0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	3,65

*barva čísla uvádí kategorii dopravně-inženýrského významu PK

Zdroj: autor

Nejvýznamnější úsekem je úsek silnice II/324, a to konkrétně úsek vedený po ulici 17. listopadu a úseky vedené přes Masarykovo náměstí a ulici Jana Palacha. V samém centru města je to ještě silnice II/355, konkrétně úsek vedený po ulici Dašická. Dále silnice II/322, která je vedená po ulici Teplého.

Další významné úseky silnic jsou mimo centrum města. Jedná se hlavně o silnici I/2, která prochází Starými Čivicemi a Popkovicemi.

2. 2. 2 Místní komunikace

Místní komunikace, které jsou významné z urbanistického hlediska, jsou zobrazeny v tabulce 13. Jak je možné vidět, tak nejvýznamnější je Palackého třída v centru města a ulice Jana Zajíce na sídlišti Dubina. Mezi další významné úseky místních komunikací patří ty, které se nachází opět v centru Pardubic. Jedná se o Sukovu třídu, náměstí Republiky, ulici Jahnova a další.

Tabulka 13: Nejvýznamnější úseky MK (z urbanistického hlediska)

Poř.*	Název ulice	ISF1	ISF2	ISF3	ISF4	ISF5	ISF6	IUV
1	Palackého třída (od křižovatky Masarykovo náměstí, 17. listopadu, Palackého třída až po křižovatku Palackého třída, Hlaváčova)	0,00	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	6,00
2	Jana Zajíce	0,00	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	6,00
3	Sukova třída (včetně náměstí Republiky)	0,00	1,10	1,15	0,00	1,25	1,30	4,80
4	Jahnova	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
5	Štrossova (od nadjezdu k nemocnici ke křižovatce Sakařova, Štrossova, Bubeníkova)	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
6	K Polabinám	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
7	Dašická (od křižovatky Na Drážce, Dašická, Kpt. Jaroše až po křižovatku Dašická, Štrossova.	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
8	Kyjevská (od nadjezdu u nemocnice po křižovatku Průmyslová x Kyjevská)	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
9	Karla IV.	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75
10	Bělehradská	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	4,75

*barva čísla uvádí kategorii dopravně-inženýrského významu PK

Zdroj: autor

2. 2. 3 Kategorie pozemních komunikací podle hodnot urbanistické indexu

Kompletní výsledky analýzy pozemních komunikací z urbanistického hlediska, jsou obsaženy v příloze C. Autor rozdělil pozemní komunikace do čtyřech kategorií podle hodnoty indexu urbanistického významu. Kategorie jsou označeny římskými číslicemi I. až IV. a doplněny příslušnou barvou.

Tabulka 14 udává do které kategorie spadají jednotlivé hodnoty I_{UV}.

Tabulka 14: Třídění pozemních komunikací podle urbanistického významu

Kategorie	Barevné zobrazení v mapě	I_{UV}
I.	Červená barva	$(\infty; 4,8>$
II.	Zelená barva	$(4,8; 3,0>$
III.	Modrá barva	$(3,0; 2,0>$
IV.	Hnědá barva	$(2,0; 1,0>$

Zdroj: autor

Nejvýznamnější úseky pozemních komunikací jsou tudíž označeny červenou barvou. Jedná se například o silnici II/324, konkrétně úsek vedený po ulici 17. listopadu. Dále o místní komunikace vedené po ulici Palackého třída, Sukova třída a náměstí Republiky.

3 Návrh změny organizace dopravy na pozemních komunikacích na základě aplikace navrhované metodiky

Kapitola 3 se skládá ze dvou částí. První část se věnuje tomu, jak autor práce přistupuje k samotnému návrhu řešení, a jaké jsou možnosti a specifika řešení. V druhé části jsou řešeny praktické příklady možnosti aplikace navrhované metodiky na konkrétní ulice v Pardubicích.

3.1 Filozofie návrhu

Cílem práce je zjistit, kde dochází ke střetu dopravně-inženýrské a urbanistické funkce pozemní komunikace a navrhnout možnosti řešení tohoto střetu. Vzorec (4) definuje výpočet střetu funkcí, jedná se o rozdíl hodnoty dopravně-inženýrského významu PK, který se vypočítal podle vzorce (2) a hodnoty indexu urbanistického významu PK. Ze vzorce (4) je patrné, že čím menší je výsledná hodnota rozdílu, tím větší je pravděpodobnost, že dojde ke střetu funkcí.

$$\Delta = |I_{DIV} - I_{UV}| \quad (4)$$

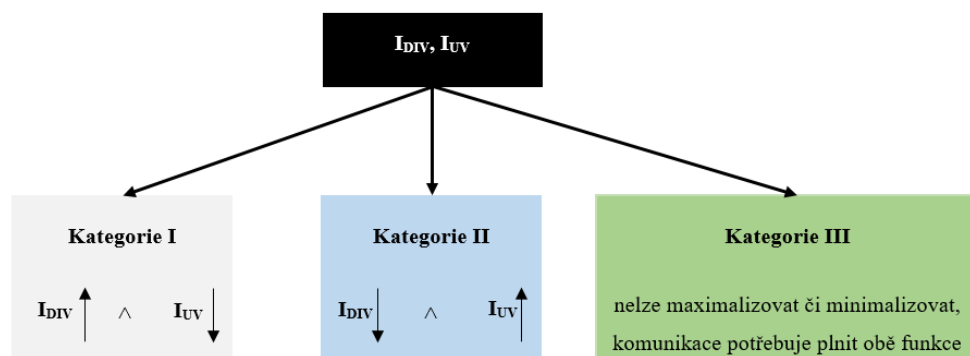
kde:

Δ rozdíl indexů [-].

I_{DIV} index dopravně-inženýrského významu pozemní komunikace [-].

I_{UV} index urbanistického významu pozemní komunikace [-].

Autor práce navrhuje tři možné přístupy, jak je možné zlepšovat funkci daných pozemních komunikací (obrázek 7)



Obrázek 7: Možné přístupy k návrhu úprav na pozemních komunikacích

Zdroj: autor

Prvním možným přístupem je to, že dojdeme k maximalizaci dopravně inženýrského významu PK a zároveň minimalizaci urbanistického významu PK. Což v praxi znamená, že cílem je, aby komunikace plnila pouze dopravní význam, její urbanistický význam je naopak potlačovaný.

Druhý možný přístup je přímý opak. Problém však je, že komunikační síť města byla navržena dříve, než došlo k masivnímu nárůstu motorové dopravy a změně zástavby území. V některých specifických případech nelze maximalizovat I_{DIV} nebo I_{UV} , protože pozemní komunikace potřebuje plnit obě dvě funkce a není vhodné, aby byla jedna z těchto funkcí byla potlačována. V tomto specifickém případě autor práce navrhuje, aby došlo k úpravě prostoru pozemní komunikace s cílem snížení střetu těchto funkcí (snížení konfliktů, zlepšení vztahů jednotlivých druhů dopravy).

Jednotlivé praktické možnosti přístupu budou popsány dále.

3.2 Aplikace navržené metodiky na dopravní prostor v ulici Hradecká

Ulice Hradecká se nachází v severní části Pardubic, mezi městskými částmi Polabiny a Cihelna. Řešený úsek začíná na křižovatce ulic Hradecká, U Stadionu (most Pavla Wonky) a končí na křižovatce ulic Hradecká, Bělehradská a Studentská. Řešený úsek je dlouhý 850 m a celým územím prochází silnice II/324.

Index dopravně inženýrského významu daného úseku určeného na základě navržené metodiky je 6,85. Z tabulky 15 je zřejmé, že se jedná o úsek zařazený do základního komunikačního systému města Pardubice a silnice plní funkci spojovací. Současná intenzita dopravy je 15 000 voz. / 24 h / směr (3). Výhledová intenzita dopravy předpokládá snížení intenzity na 12 000 voz. / 24 h / směr (3). Urbanistický index úseku určený na základě navržené metodiky je 2,25. Nachází se zde zastávky městské hromadné dopravy, a dále tudy prochází i pěší a cyklistické proudy. Funkce bydlení zde není obsažena.

Tabulka 15: Porovnání I_{DIV} a I_{UV} na ulici Jana Palacha

Číslo z.	ČPCE PO	Sídliště PO	Podrobnější popis	I_t	I_D	I_{SDI}	I_{VDI}	I_{VDF}	I_{DIV}
177	ČPCE	Nezař.	Hradecká (od křižovatky ulic Hradecká, U Stadionu po křižovatku ulic Hradecká, Bělehradská, Studentská)	0,80	1,00	3,40	2,80	0,90	6,85
				I_{SF1}	I_{SF2}	I_{SF3}	I_{SF4}	I_{SF5}	I_{SF6}
				0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	1,15

Zdroj: autor

Ulice patří do kategorie I. Pro město Pardubice je dopravně významný, ale z urbanistického hlediska již tak významný není. Což dokládají hodnoty obou indexů. Proto je zde vhodné maximalizovat dopravně-inženýrský význam, a naopak snižovat urbanistický význam silnice.

Tabulka 16 definuje rozdělení řešeného místa na dva úseky, označené velkými písmeny A a B. K rozdělení autor práce přistoupil z důvodu větší přehlednosti řešené situace a navrhovaného řešení.

Tabulka 16: Definování řešených úseků na ulici Hradecká

Úsek	od	do	Délka
Úsek A	Most Pavla Wonky		170 m
Úsek B	konec mostu Pavla Wonky	křižovatka ulic Hradecká, Bělehradská, Studentská	680 m
Celková délka			850 m

Zdroj: autor

Návrh je rozdělen do dvou podkapitol, kde první část se věnuje analýze stávajícího stavu organizace dopravy ve vztahu k urbanistickému charakteru dílčích úseků. Druhá část se věnujeme možnostem řešení daného úseku.

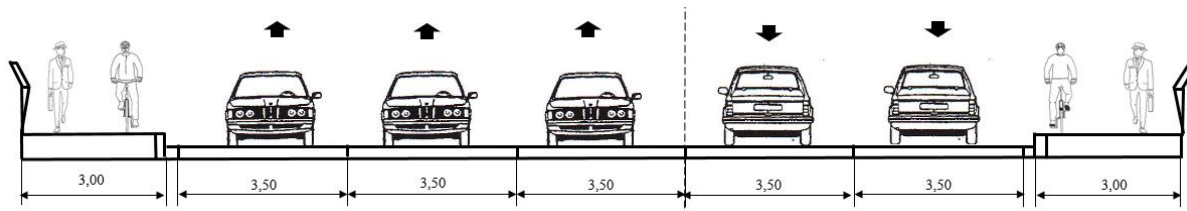
3. 2. 1 Současná situace na ulici Hradecká

Úsek A je tvořen mostem Pavla Wonky. Letecký pohled na most je na obrázku 8. Obrázek 9 zobrazuje šířkové uspořádání mostu. V hlavním dopravním prostoru má most celkem 5 jízdních pruhů šířky 3,50 m. Tři jízdní pruhy vedou do centra města, přičemž jeden z nich slouží pro odbočení do ulice U Stadionu. V opačném směru se nachází dva jízdní pruhy. Po obou stranách mostu Pavla Wonky je vedena stezka pro chodce a cyklisty se smíšeným provozem. V úseku A se nenachází žádné zastávky městské hromadné dopravy.



Obrázek 8: Hradecká, současná situace v úseku A

Zdroj: (10)

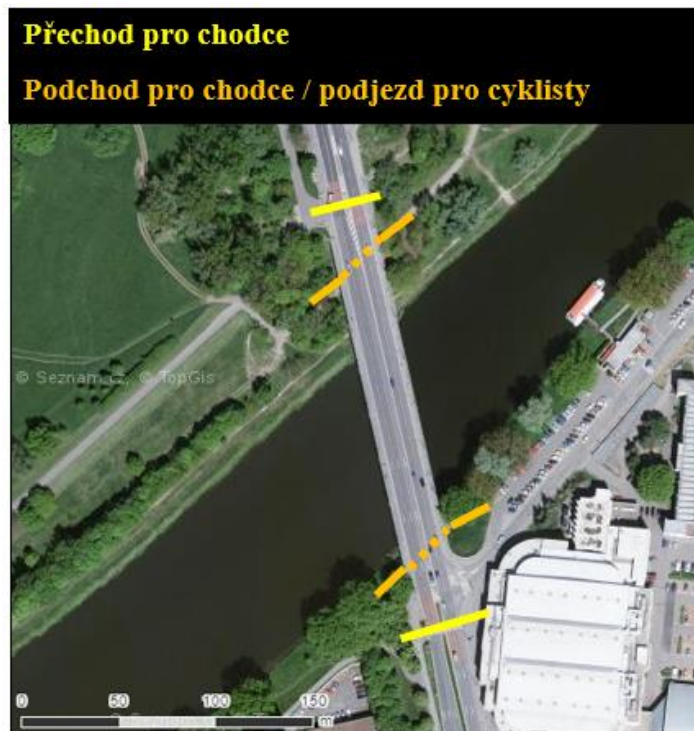


Obrázek 9: Hradecká, šířkové uspořádání úseku A

Zdroj: autor, s využitím (12)

Na obrázku 10 jsou zobrazeny možnosti překonání silnice v úseku A. Chodci mají zde možnost využití dvou přechodů pro chodce, které jsou navíc uprostřed rozděleny bezpečnostním ostrůvkem. Chodci tudíž překonávají šíři maximálně dvou jízdních pruhů najednou. Dále jsou tu

pro ně dostupné dva podchody pro chodce, které jsou společné s podjezdy pro cyklisty. Podjezdy dávají cyklistům jedinou možnost, jak překonat silnici, bez toho, aby museli slézt z jízdního kola. Je potřeba si uvědomit, že podjezdy slouží hlavně k bezpečnému podjetí/podchodu mostu, když se cyklisté a chodci pohybují po komunikacích, které kopírují tok řeky Labe. V případě, že cyklista jede v přidruženém dopravním prostoru po ulici Hradecká, a chce pouze překonat silnici a pokračovat v jízdě po druhé straně ulice Hradecká, tak daleko častěji volí slezení z jízdního kola a přejítí přes přechod pro chodce než využití podjezdů.



Obrázek 10: Možnosti překonání ulice Hradecká v úseku A Zdroj: autor, mapové podklady (10)

Největší problémem úseku A je stezka pro chodce a cyklisty se smíšeným provozem, která vede po obou stranách mostu. Je zde vysoká intenzita cyklistů (*květen 2016: 2 210 cyklistů / 24 h, levá strana mostu; 1 781 cyklistů / 24 h, pravá strana mostu (11)*) a chodců v obou směrech. Navíc zde dochází ke konfliktům mezi chodci a cyklisty, jelikož šířka stezky je pouhé 3,00 m. Do této šířky je započítáno i zábradlí, které je natočeno směrem do stezky a tím stezku opticky zužuje. Na druhé straně je stezka od silnice II. třídy oddělena pouze obrubníkem šířky 0,25 m, který je též započítán do šířky stezky a krajnicí silnice stejné šířky.

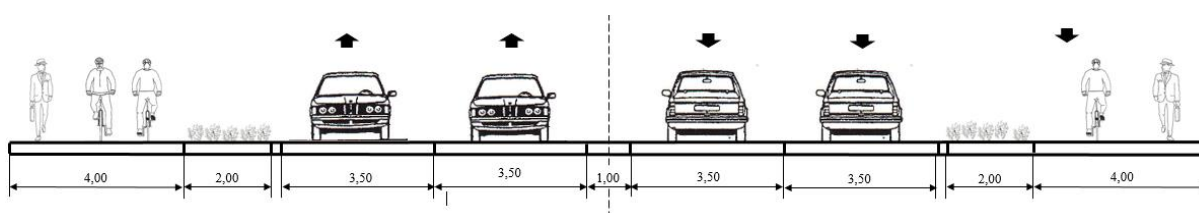
Obrázek 11 a 12 zobrazuje současnou situaci na ulici Hradecká, v úseku B. V hlavním dopravním prostoru se nachází dva jízdní pruhy v každém směru pozemní komunikace. Každý jízdní pruh má šířku 3,50 m. Součástí vozovky je i středový dělicí pás, který má šířku 1,00 m a je vyznačen vodorovným dopravním značením. Po stranách vozovky je ještě krajnice šířky 0,25 m. V přidruženém dopravním prostoru se nachází stezka pro chodce a cyklisty, která má smíšený provoz. Schéma členění

stezky je uvedeno v příloze F. Přidružený dopravní prostor je od hlavní dopravního prostoru oddělen zeleným pásem, který má v průměru šířku 2,00 m.



Obrázek 11: Hradecká, současná situace v úseku A

Zdroj: (10)



Obrázek 12: Hradecká, šířkové uspořádání úseku B

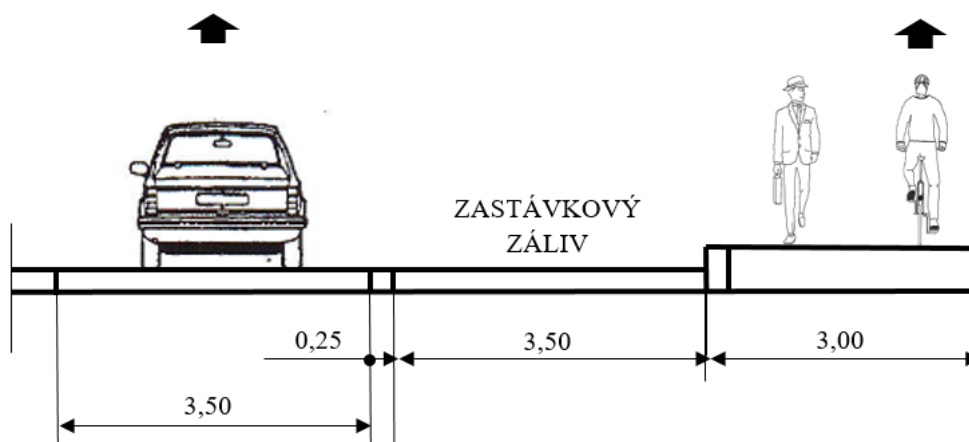
Zdroj: autor, s využitím (12)

V úseku B jsou umístěny tři zastávky městské hromadné dopravy. Jedná se o zastávku Stavařov (oba směry) a zastávku Zimní stadion (směr do centra). Každou zastávku obsluhuje celkem 9 linek, čtyři trolejbusové linky číslo 3, 4, 7, 11 a pět autobusových linek číslo 10, 14, 16, 17, 23. Pozici zastávek zobrazuje příloha E.

Možnost bezpečného přejití ulice Hradecká je zde umožněno v jednom případě. Přejed pro chodce s bezpečnostním ostrůvkem ve středu se nachází mezi zastávkami MHD Stavařov. Další čtyři přechody pro chodce jsou po stranách ulice Hradecká, kde na silnici navazují účelové komunikace sloužící k vjezdu/výjezdu z čerpacích stanic. Přejezd pro cyklisty se v řešeném úseku nenachází.

Hlavním problémem úseku B je pohyb chodců a cyklistů v přidruženém dopravním prostoru. Příloha E ukazuje, jakým způsobem je zde řešen přidružený dopravní prostor. Jsou zde stezky se smíšeným provozem cyklistů a chodců, které jsou buď pro cyklisty jednosměrné nebo obousměrné. Dále je zde i samostatný chodník a chodník, na který je povolen vjezd cyklistů. V prostoru zastávek MHD je řešen pohyb cyklistů třemi způsoby. Zastávku Stavařov směr z centra protíná smíšená stezka pro chodce a cyklisty s jednosměrným provozem cyklistů (obrázek 13). Zastávku Stavařov v opačném

směru protíná smíšená stezka s obousměrným provozem cyklistů. Zastávkou Zimní stadion je vedena z jedné strany smíšená stezka pro chodce a cyklisty a z druhé strany chodník, na který je díky dodatkové tabulce umožněn vjezd cyklistů.



Obrázek 13: Hradecká, šířkové uspořádání v prostoru zastávky Stavařov

Zdroj: autor, s využitím (12)

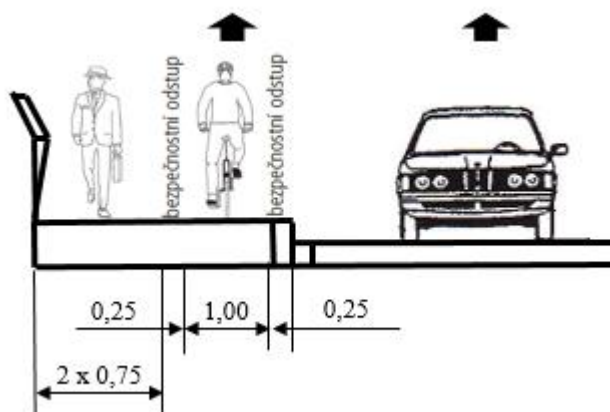
Na závěr je potřeba říci, že řešený úsek B se využívá i pro dopravu v klidu. V době konání hokejových zápasů na zimním stadionu či jiných sportovní nebo kulturních akcí je úsek využíván pro podélné stání motorových vozidel. Podélné parkovací pruhy jsou dočasně zřízeny na obou stranách řešeného úseku B. Vzhledem k tomu, že řešený úsek má 2 jízdní pruhy v každém směru, tak autor práce nevidí žádný problém ve využívání jednoho jízdního pruhu pro dočasné parkování. Vyhrazené podélné parkovací pruhy nemají vliv na plynulost dopravy na ulici Hradecká (nevznikají kongesce).

3. 2. 2 Změna organizace dopravy na ulici Hradecká

Úsek A (most Pavla Wonky) je možností řešit čtyřmi různými variantami.

Varianta 0 znamená zachování stávajícího řešení – smíšená stezka pro chodce a cyklisty šířky 3,00 m.

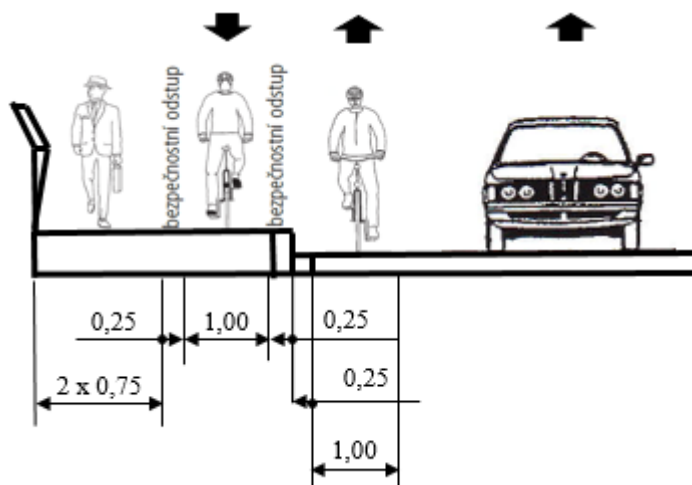
Varianta 1 uvažuje změnu organizace dopravy v přidruženém dopravním prostoru, a to vybudování stezky pro chodce a cyklisty s odděleným provozem, přičemž provoz cyklistů bude povolen pouze v jednom směru. Šířka pásu pro cyklisty bude 1,00 m (12). Pro pěší dopravu bude k dispozici 2 x 0,75 m (12) stezky. Šířkové uspořádání hlavního dopravního prostoru zůstane stejné. Obrázek 14 ukazuje navrhované šířkové uspořádání, přičemž se zde podle TP 179 (12) uvažují stísněné podmínky, to znamená, že šířka dělicího pásu i bezpečnostní odstup od kraje budou 0,25 m (12). Varianta 1 je z hlediska platných TP 179 (12) možná, avšak vzhledem k již zmíněné intenzitě cyklistů v obou směrech **nevhodná**.



Obrázek 14: Hradecká, úsek A, varianta 1

Zdroj: autor, s využitím (12)

Varianta 2 uvažuje změnu organizace dopravy v HDP i PDP. V PDP jde o návrh vybudování stezky pro chodce a cyklisty s odděleným provozem jako ve variantě 1. Cyklisté zde však budou vedeni opačným směrem, než je směr jízdy motorové dopravy. Současně s touto jednosměrnou cyklostezkou dojde ke zbudování vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty (obrázek 15). Podmínkou realizace varianty 2 je zrušení odbočovacího jízdního pruhu ve směru do centra města. Varianta je opět dle *TP 179 (12) a ČSN 73 6110 (13)* možná, avšak **nehodná**. Důvodem je zrušení odbočovacího pruhu, který je zde nezbytný díky vysokým intenzitám dopravy v obou směrech (*přes 14 000 vozidel / 24 h / směr (3)*). Dále z důvodu problematického napojení stezky pro chodce a cyklisty se smíšeným provozem na stezku pro chodce a cyklisty s odděleným provozem a na vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty. Problematické je napojení zejména v oblasti zastávky městské hromadné dopravy Zimní stadion a v prostoru křižovatky ulic Hradecká, U Stadionu.



Obrázek 15: Hradecká, úsek A, varianta 2

Zdroj: autor, s využitím (12)

Varianta 3 vychází z varianty 0, která zachovává stávající stav na mostu Pavla Wonky. Varianta je doplněna o výstavbu lávky pro pěší a cyklisty, která povede ze sídliště Poseidon.

K realizaci lávky mělo dojít již při výstavbě sídliště, avšak z projektu byla v poslední chvíli vyškrtuta, z důvodu cenové úspory. V říjnu roku 2015 si městský obvod Pardubice I nechal zpracovat novou studii na realizaci lávky od ADAM PRVNÍ spol. s r. o. Vizualizace lávky je na obrázku 16.



Obrázek 16: Hradecká, úsek A, varianta 3

Zdroj: (16)

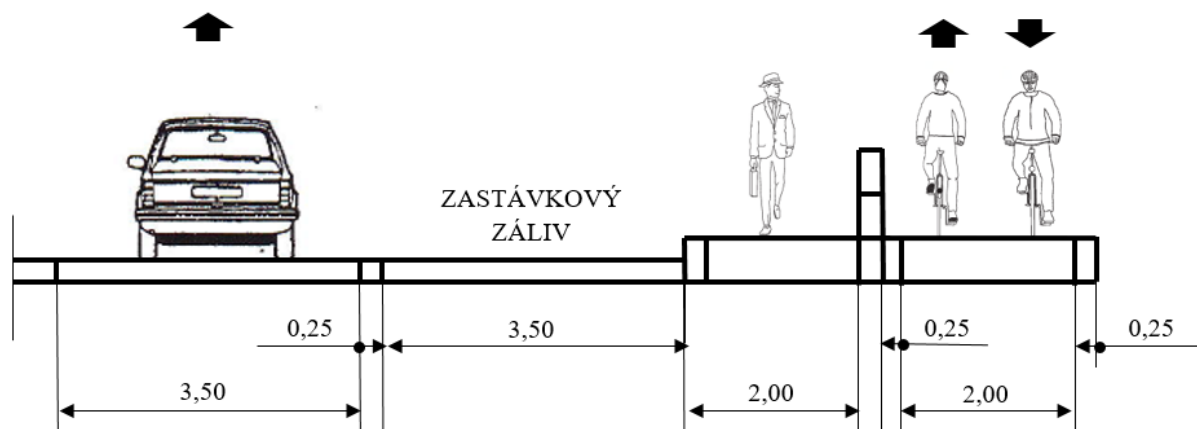
Podle názoru autor práce dojde díky realizaci lávky k rozproštění cyklistických a chodeckých proudů a díky tomu dojde k odlehčení situace na mostu Pavla Wonky. Jedná se pouze o názor autora práce, protože město Pardubice nemá v současné době zpracovanou studii, která by potvrzovala využitelnost lávky chodci a cyklisty, kteří jinak směřují přes most Pavla Wonky.

Varianta 3 se však jeví jako nejpříjemnější, protože na mostu Pavla Wonky jsou vysoké intenzity motorové a cyklistické dopravy.

V úseku B je největší problém nesourodost cyklistické infrastruktury v přidruženém dopravním prostoru a vedení cyklistické dopravy v prostoru zastávek městské hromadné dopravy. Návrh řešení nesourodosti cyklistické infrastruktury je zobrazen v příloze G. Zásadní změnou je zrušení společné stezky pro chodce a cyklisty se smíšeným provozem, která je pro cyklisty jednosměrná. Podle autora práce není nutné v této části segregovat směry jízdy. Cyklisté zde navíc nerespektují směr jízdy a dochází ke kolizím, protože chodec v daném směru cyklistu neočekává).

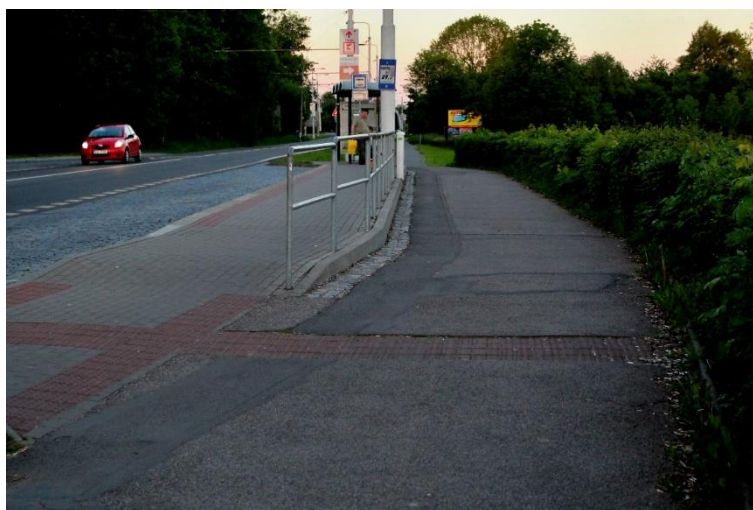
Dojde zde proto ke změně dopravní značení, stezka bude nově obousměrná pro cyklisty. V místě zastávky městské hromadné dopravy Stavařov dojde k oddělení cyklistické a pěší dopravy. Bude zde vytvořena stezka pro chodce a cyklisty s odděleným provozem, která povede cyklisty mimo prostor zastávky městské hromadné dopravy. Oddělením cyklistů od prostoru zastávky je žádoucí, jelikož nebude docházet ke střetu cyklistů a chodců v případě čekání na spoj, či při nastupování a vystupování z vozidel městské hromadné dopravy. Realizace je zobrazena na obrázku 17. Původní šířka smíšené stezky pro chodce a cyklisty byla 3,00 m. Podle ČSN 73 6425-1 *Navrhování zastávek* (15) je možné snížit prostor pro chodce (nástupiště) na 2,00 m (15). Nástupiště

bude od cyklostezky odděleno zábradlím, jako je tomu například na zastávce Globus (obrázek 18). Za zábradlím bude již zmíněná cyklostezka, která bude mít dle platných *TP 179 šířku 2,00 m (12)*. Po obou stranách bezpečnostní odstup *0,25 m (12)*.



Obrázek 17: Hradecká, navrhované šířkové uspořádání v prostoru zastávky

Zdroj: autor,
s využitím (12)



Obrázek 18: Příklad vedení cyklistické dopravy v prostoru zastávky MHD

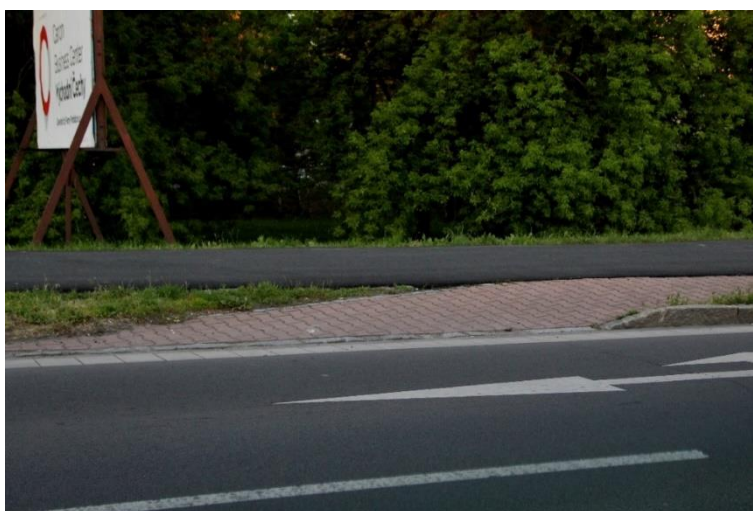
Zdroj: autor práce

Kromě této úpravy dojde na pravé straně i ke zbudování dvou přejezdů pro cyklisty, které budou společně s přechodem pro chodce. V těchto místech bude umístěna vodorovná dopravní značka *V 8c sdružený přechod pro chodce a cyklisty (18)* (obrázek 19) a doplněna svislými dopravními značkami *IP 6 přechod pro chodce (17)* a *IP 7 přejezd pro cyklisty (18)*.



Obrázek 19: Příklad sdruženého přechodu pro cyklisty s přechodem pro chodce Zdroj: autor práce

Současně dojde ke zrušení sjezdu ze stezky se společným provozem cyklistů a chodců na ulici Hradecká (obrázek 20). Sjezd se nachází před křižovatkou ulic Hradecká, Bělehradská, Studentská. Zde je nežádoucí, aby cyklisté byli směřováni do hlavním dopravním prostoru. Bude jim však nabídnuta náhradní trasa, kdy na chodníku, který vede podél silnice, dojde ke změně dopravního značení. Ke stezce pro chodce přibude dodatková tabulka (Vjezd cyklistů povolen.), která bude umožňovat pohyb cyklistů po chodníku, důvodem je nízká intenzita chodců (pouze ti, co bydlí v domě). V případě umístění dodatkové tabulky budou pro cyklisty platit obdobná pravidla, jako pro pohyb v pěší zóně (chodec zde má absolutní přednost).

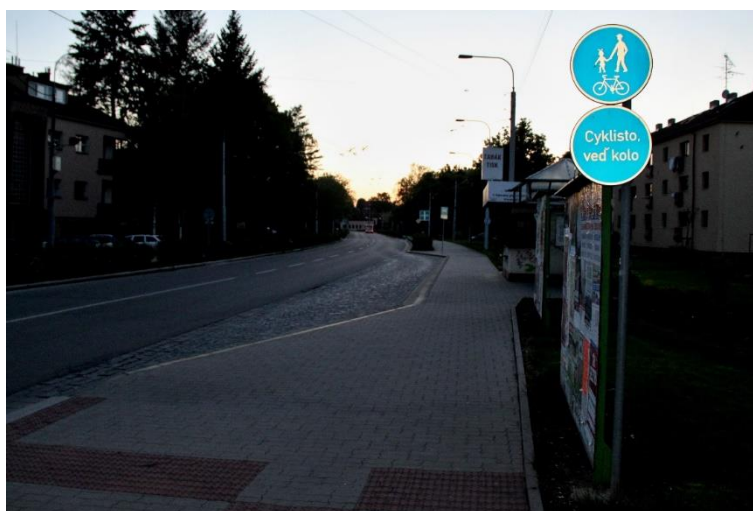


Obrázek 20: Sjezd pro cyklisty

Zdroj: autor práce

V případě, že cyklisté potřebují překonat ulici Hradecká, tak i při zrušení sjezdu na silnici II/324 mají dvě možnosti, jak jí překonat. První je přejítí přechodu pro chodce (v místě zastávky Stavařov) a pokračování po druhé straně ulice. Druhou možností je dojetí k Univerzitě Pardubice a využití podjezdu v místě zastávek Hradecká.

Na levé straně úseku B dojde ke sjednocení značení na společné stezce pro chodce a cyklisty. Mimo jiné návrh řeší provoz cyklistů v prostoru zastávek Stavařov a Zimní stadion. Zde není možné postupovat stejným způsobem jako v opačného směru, jelikož zde není dostatečná šířka prostoru pro realizaci cyklostezky mimo prostor zastávky městské hromadné dopravy. Současně vzhledem k dopravnímu významu ulice Hradecká není vhodná ani realizace vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty, které by umožňovaly, aby nedocházelo ke střetu chodců a cyklistů v prostoru zastávky. Proto zde bude umístěna značka C14 *Cyklisto veď kolo* (17), která alespoň částečně řeší konflikty mezi chodci a cyklisty v prostoru zastávky městské hromadné dopravy. Podobná realizace je už v místě zastávek Na Okrouhlíku v ulici Dašická, kde též nebylo vhodné vést cyklisty mimo prostor zastávky (obrázek 21).



Obrázek 21: Umístění značky C14a/b

Zdroj: autor práce

3.3 Aplikace navržené metodiky na dopravní prostor ulice Štrossova

Řešený úsek ulice Štrossova se nachází v části Pardubic s názvem Bílé Předměstí. Hodnota indexu dopravně-inženýrského významu je 0,54. Z tabulky 17 vyplývá, že se jedná o místní komunikaci, která má intenzitu dopravy větší jak 2 500 voz. / 24 h. / směr a funkce této komunikace je obslužná. Hodnota urbanistického indexu je 3,60. Ulice slouží k přímé obsluze obchodů, restaurací a dalších objektů, které se zde nachází, dále jsou zde směřovány pěší a cyklistické proudy, současně plní i funkci pobytovou.

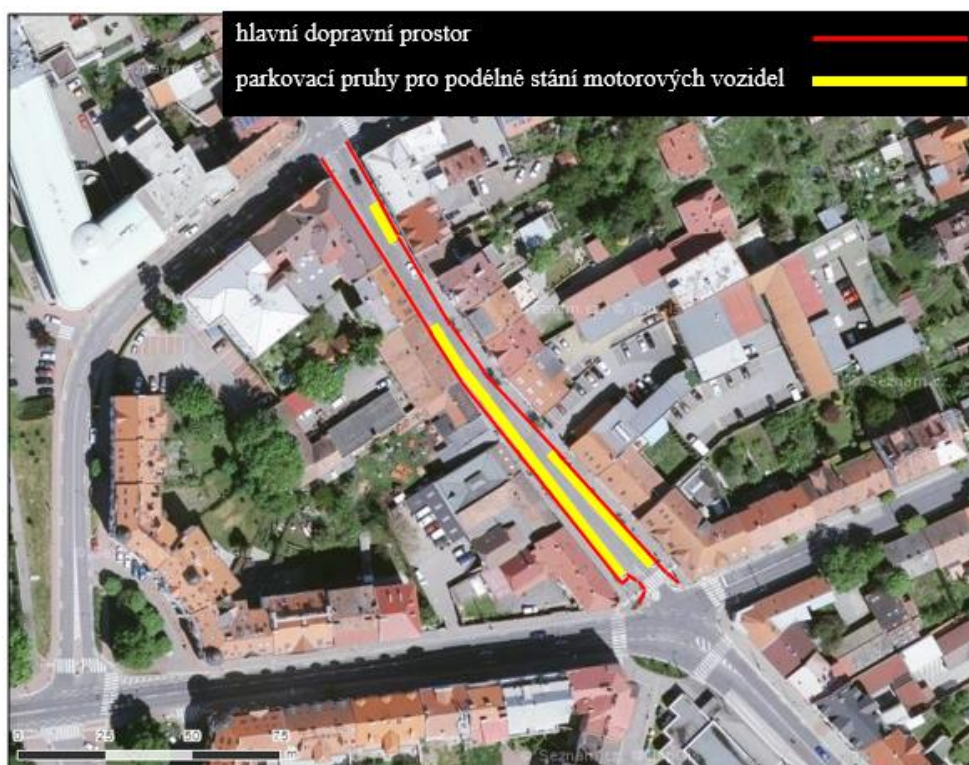
Tabulka 17: Porovnání I_{DIV} a I_{UV} na ulici Štrossova

Č. z.	ČPCE PO	Sídliště PO	Podrobnější popis	I_t	I_D	I_{SDI}	I_{VDI}	I_{VDF}	I_{DIV}		
94	ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova (od křiž. Štrossova, Bubeníkova, Sakařova po křiž. Štrossova, Husova)	0,40	1,00	1,50	1,50	0,60	0,54		
				I_{SF1}	I_{SF2}	I_{SF3}	I_{SF4}	I_{SF5}	I_{SF6}	I_{SF7}	I_{UV}
				0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60

Zdroj: autor

3.3.1 Současná situace na ulici Štrossova

Řešený úsek ulice Štrossova je dlouhý 160 m. Jedná se o jednosměrnou místní komunikaci, která je pro motorovou dopravu průjezdná ve směru od křižovatky ulic Štrossova, Bubeníkova a Sakařova. V hlavním dopravním prostoru je i doprava v klidu. Po obou stranách ulice se nachází parkovací pruhy pro podélná stání motorových vozidel. Stání motorových vozidel je zde zpoplatněno. Obrázek 22 ukazuje umístění parkovacích pruhů v ulici. Městská hromadná doprava v tomto úseku není vedena.



Obrázek 22: Umístění parkovacích pruhů

Zdroj: autor, mapové podklady (10)

Cyklistická doprava je vedena v hlavním dopravním prostoru ulice Štrossova. V roce 2016 byla provedena úprava místní komunikace, kdy došlo k zrušení původních šikmých parkovacích stání. Stání byla nahrazena parkovacími pruhy s podélným stáním, to umožnilo zrealizovat zde

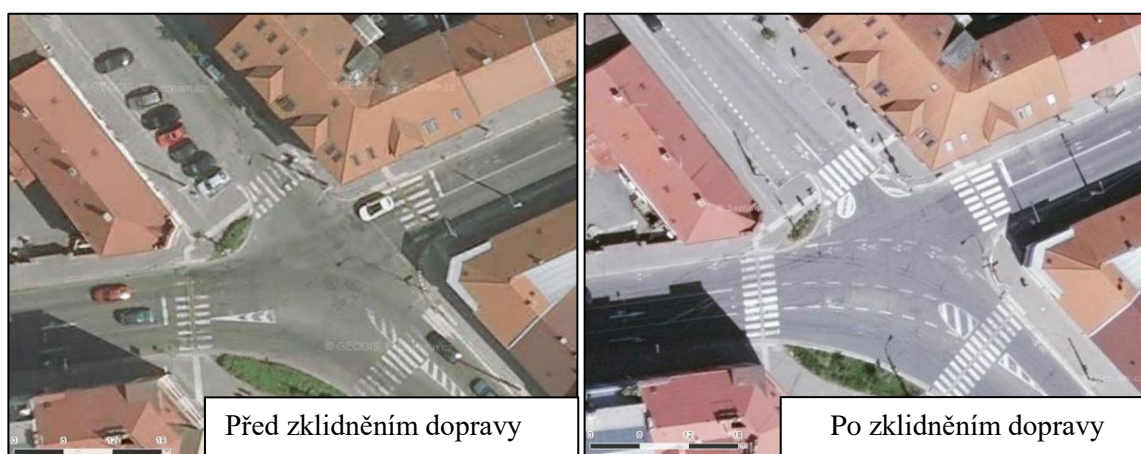
cykloobousměrku. Vzhledem k vysoké intenzitě dopravy (2 400 voz / 24 h) zde došlo i ke zklidnění dopravy. Zklidnění dopravy je žádoucí i vzhledem k šířkovému uspořádání ulice (vjezd do jednosměrky 11,00 m, výjezd z jednosměrky 7,00 m), protože řidiči mají pocit, že vjíždí do široké ulice, takže nedodržují předepsanou rychlost. V rámci zklidnění dopravy zde byla snížena rychlost z 50 km/h na 30 km/h. Problém však je, že značka B20a omezení rychlosti na 30 km/h (17) je umístěna za sloupem, který nese trolejové vedení a řidiči ji často přehlédnou (obrázek 23).



Obrázek 23: Špatná viditelnost značky B20

Zdroj: autor práce

Dalším problémem je nedostatečné zklidnění motorové dopravy na vjezdu do jednosměrné ulice (obrázek 24). Kdy zde došlo ke zúžení vjezdu do jednosměrné ulice, které je však provedeno pouhým vodorovným značením, které řidiči nedodržují.



Obrázek 24: Nedostatečné zklidnění dopravy

Zdroj: (10)

Dalším problémem je, že v rámci zklidnění dopravy zde došlo k umístění zpomalovacích polštářů kruhové tvaru. Polštáře jsou však špatně umístěny, některé zde dokonce chybí (obrázek 25), takže neplní požadovaný efekt zklidnění dopravy. Mimo jiné zde dochází k situaci, kdy řidiči, tyto zpomalovací polštáře objíždí místem, kde je část vyhrazeného pruhu pro cyklisty, čímž dochází k vzniku nebezpečných situací. Zklidnění dopravy je zde tudíž naprosto nedostačující a neúčinné.

Na závěr je potřeba zmínit, že dopravní model města Pardubice počítá s tím, že v budoucnu zde má jezdit 4 100 voz. / 24 h (3), proto je nutné a žádoucí zde zavést takové zklidnění dopravy, které bude bezpečné a dostačující pro všechny účastníky provozu.



Obrázek 25: Špatné umístění zpomalovacích polštářů

Zdroj: autor práce

3. 3. 2 Změna organizace dopravy na ulici Štrossova

V rámci návrhu posílení urbanistické funkce dojde ke zklidnění dopravy pomocí vybudování dlouhého příčného prahu v prostoru vjezdu do jednosměrky (křižovatka ulic Štrossova, Bubeníkova, Sakařova). Součástí prahu bude i přechod pro chodce. *TP 85 Zpomalovací prahy (18)* umožňují navrhovat dva druhy zpomalovacích prahů, které mají integrovaný přechod pro chodce či místo pro přecházení. První je lichoběžníkový tvar zpomalovacího prahu a druhý je stupňovitý tvar (neboli „schody“). Díky umístění dlouhého zpomalovacího prahu dojde k *zvýraznění charakteru dopravního režimu na komunikaci a podpoře dodržování nejvyšší dovolené rychlosti, a tím zvýšení bezpečnosti všech účastníků provozu a snížení následků případných dopravních nehod. (18)*

Autor práce se zde rozhodl použít kombinaci dvou výše zmíněných prahů, kdy na vjezdu do jednosměrné ulice bude použit stupňovitý tvar zpomalovacího prahu z dlažby. Zpomalovací prah bude mít čtyři výškové stupně, přičemž poslední stupeň bude stejně vysoký jako okolní chodník (obrázek 26). Délka nejvyššího stupně bude 3,00 m (18). Díky tomu je možné na zpomalovací prahu vyznačit přechod pro chodce. Druhou stranu prahu bude tvořit lichoběžník. Návrh a umístění zpomalovací prahu je v příloze I. Je potřeba doplnit, že součástí vybudování zpomalovacího prahu bude i rozšíření chodníku na pravé straně, tak aby řidiči motorových vozidel byly vedeni do jízdního prahu šířky 3,00 m. Současně dojde k fyzickému oddělení části protisměrného vyhrazeného jízdního prahu pro cyklisty – pomocí obrubníku, který bude stejně vysoký jako nejvyšší část zpomalovací prahu.



Obrázek 26: Příklad použití stupňovitého zpomalovacího prahu Zdroj: (21), upraveno autorem

Součástí zklidnění dopravy na vjezdu do ulice Štrossova bude i změna umístění svislé dopravní značky *B 20a nejvyšší dovolená rychlost 30 km/h (17)*. Ta bude nově posunuta dopředu směrem do křižovatky ulic Štrossova, Bubeníkova, Sakařova, tak aby nedocházelo k přehlédnutí této značky.

3. 4 Aplikace navržené metodiky na dopravní prostor ulice Jana Palacha

Ulice Jana Palacha se nachází v jižní části Pardubic s názvem Dukla. Řešený úsek je dlouhý 450 m a začíná na konci ulice 17. listopadu a končí na křižovatce ulic Jana Palacha, Teplého, Pichlova (tato křižovatka nebude předmětem posouzení návrhu).

Ulice patří do kategorie III, ve které je vhodné provést pouze dílčí úpravy, které budou mít za následek zlepšení vztahů mezi jednotlivými účastníky dopravy a zvýšení bezpečnosti. Dopravně-inženýrský index nelze tudíž snižovat, jelikož je to jediná ulice, která společně s ulicí S. K. Neumana propojuje městskou část Dukla s centrem Pardubic. Současně se jedná o silnici II. třídy číslo 324, která je navíc zařazena do základního komunikačního systému města. Nelze snižovat ani její urbanistický význam, protože plní funkci nákupní třídy, současně je zde i parter na bydlení a je zde provozována městská hromadná doprava. Hodnoty jednotlivých indexů zobrazuje tabulka 18.

Tabulka 18: Porovnání I_{DIV} a I_{UV} na ulici Jana Palacha

Číslo záznamu	ČPCE PO	Sídliště PO	Podrobnější popis	I_t	I_D	I_{SDI}	I_{VDI}	I_{VDF}	I_{DIV}		
179	ČPCE	Dukla	Jana Palacha (od 17. listopadu po křižovatku JP x Teplého x Pichlova)	0,80	1,00	2,00	2,80	0,80	3,58		
				I_{SF1}	I_{SF2}	I_{SF3}	I_{SF4}	I_{SF5}	I_{SF6}	I_{SF7}	I_{UV}
				0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75

Zdroj: autor

Podkapitola 3. 4 je rozdělena do dvou částí. První část je věnována tomu, jak to zde vypadá ve stávajícím stavu, a to nejen z pohledu automobilové dopravy, ale i z pohledu městské hromadné dopravy, cyklistické a pěší dopravy. Druhá část ukazuje možnosti snížení konfliktů mezi jednotlivými druhy dopravy a možnosti zlepšení stávající situace.

Tabulka 19 definuje rozdělení řešeného místa na tři úseky, označené velkými písmeny A až C. Grafické vyznačení jednotlivých řešených úseků je v příloze J. K rozdělení ulice na řešené úseky autor práce přistoupil z důvodu větší přehlednosti řešené situace.

Tabulka 19: Definování řešených úseků na ulici Jana Palacha

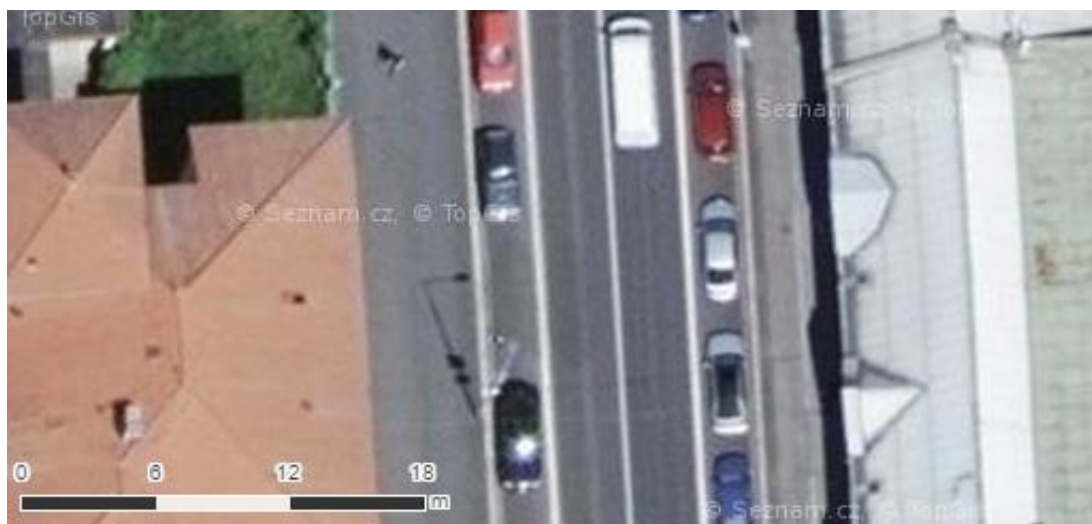
Úsek	od	do	Délka
Úsek A	konec ulice 17 listopadu	křižovatka ulic Jana Palacha, Milheimova, Na Spravedlnosti	230 m
Úsek B	samotná křižovatka ulic Jana Palacha, Milheimova, Na Spravedlnosti		30 m
Úsek C	křižovatka ulic Jana Palacha, Milheimova, Na Spravedlnosti	křižovatka ulic Jana Palacha, Teplého, Pichlova	190 m
Celková délka			450 m

Zdroj: autor

3. 4. 1 Současná situace na ulici Jana Palacha

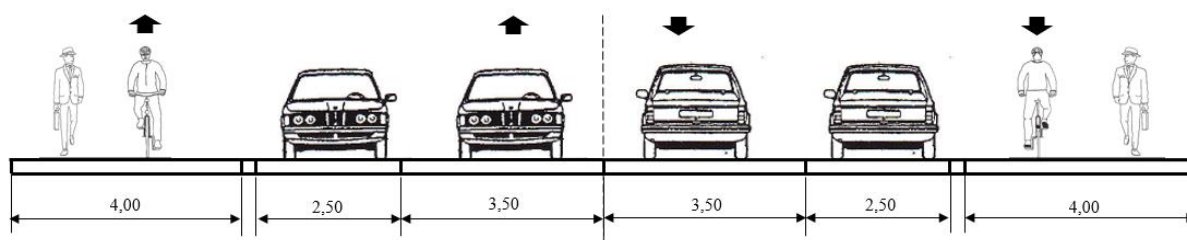
Úsek A, který začíná na konci ulice 17. listopadu a končí na křižovatce ulic Jana Palacha, Milheimova, Na Spravedlnosti. Délka úseku A je 230 m. Na obrázku 27 je možné vidět letecký pohled na část řešeného úseku A. Obrázek 28 zobrazuje šířkové uspořádání ulice. V hlavním dopravním prostoru jsou dva jízdní pruhy, které mají šířku 2 x 3,50 m, dále jsou zde po obou stranách parkovací pruhy s podélným stání motorových vozidel, které mají *standardní šířku 2,50 m (22), (23)*. V případě zaplnění všech podélných parkovacích stání (uvažovaná *délka parkovacího stání 5,00 m (22), (23)*) je k dispozici celkem 27 parkovacích míst směrem ven z centra a 28 míst směrem do centra.

V přidruženém dopravním prostoru je současně vedena stezka se smíšeným provozem chodců a cyklistů, která má šířku 4,00 m. Je potřeba však dodat, že stezka pro cyklisty je jednosměrná.



Obrázek 27: Současná situace v úseku A

Zdroj: (10)



Obrázek 28: Šířkové uspořádání úseku A

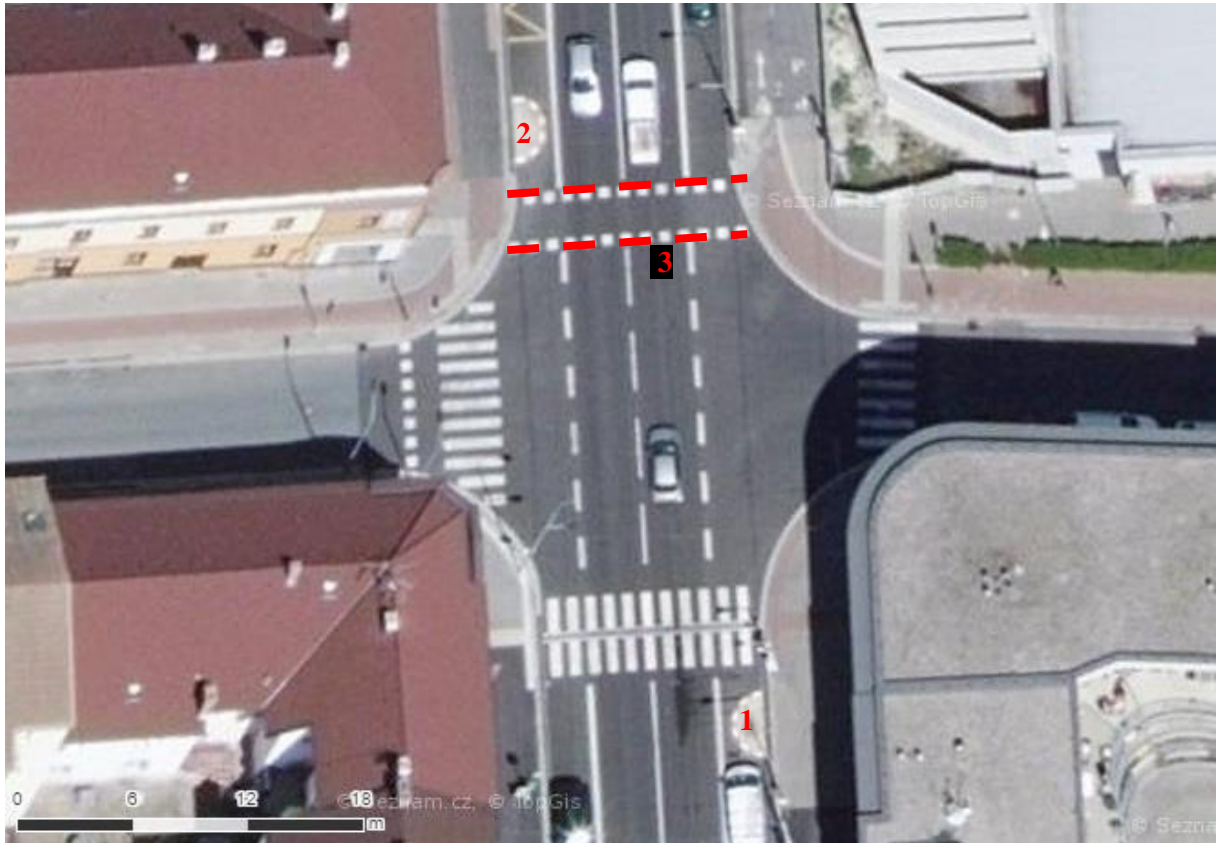
Zdroj: autor, s využitím (12)

Co se týká možnosti přejítí vozovky, tak to není v tomto úseku bezpečně umožněno, jelikož se zde nenachází žádný přechod pro chodce. Nejbližší přechod pro chodce je na křižovatce ulic Jana Palacha, Milheimova a Na Spravedlnosti nebo v místě křižovatky ulic 17. listopadu a Smilova. Chodci mohou navíc využít nadchod nad ulicí 17. listopadu / Jana Palacha.

Úsek B je tvořen samotnou křižovatkou ulic Jana Palacha, Milheimova a Na Spravedlnosti. Ulici Milheimova tvoří jednosměrná místní komunikace, která je pro motorovou dopravu průjezdná ze směru Jana Palacha. Po obou stranách této ulice je podélné stání pro osobní automobily. Cyklistická doprava je zde vedena mimo hlavní dopravní prostor, a to pomocí oddělené stezky pro chodce a cyklisty s jednosměrným provozem cyklistů. Oddělené stezky pro chodce a cyklisty vedou souběžně s místní komunikací. Ulici Na Spravedlnosti tvoří místní komunikace, která je pro motorovou dopravu průjezdná ze směru Jana Palacha. Podélné stání pro osobní automobily se nachází na pravé straně (ve směru jízdy) místní komunikace. Cyklistická doprava je zde vedena v přidruženém dopravním prostoru po oddělené stezce pro chodce a cyklisty, která vede po levé straně souběžně s místní komunikací.

Nyní již k samotné křižovatce, která je zobrazena na obrázku 29. Jedná se o neřízenou křižovatkou, součástí křižovatky jsou dva přejezdy pro cyklisty a tři přechody pro chodce. Jak už je z obrázku 29 zřejmé, tak zde dochází k několika problémům, a to hlavně při tom, když chodci, či

cyklisté překonávají ulici Jana Palacha, jelikož součástí ulice jsou i podélné parkovací stání. To znamená, že chodec (cyklista) musí vstoupit do vozovky, aby se vůbec mohl rozhlédnout na obě strany. V minulých letech zde došlo sice k instalování ochranných ostrůvků (1, 2), které mají za cíl posílit bezpečnost chodců (cyklistů). Vzhledem k dopravně-inženýrskému významu komunikace (intenzita dopravy je 7 900 voz./24 h / směr (3)) je toto řešení však nedostatečné. Dalším problémem je zde přejezd pro cyklisty (3), že dochází k jeho využívání i ze strany chodců, pro které přejezd není určen a řidiči motorových vozidel s jejich přítomností nepočítají.



Obrázek 29: Současná situace v úseku B

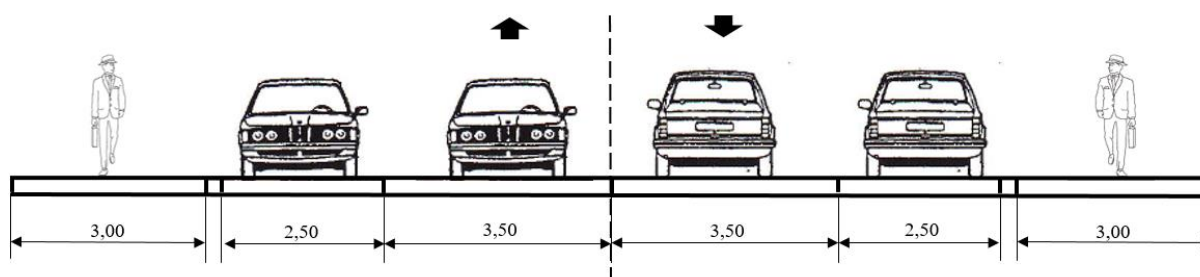
Zdroj: autor, mapové podklady (10)

Úsek C je dlouhý 190 m a začíná na křižovatce ulic Jana Palacha, Milheimova a Na Spravedlnosti a končí na křižovatce ulic Jana Palacha, Teplého a Pichlova. Současná situace v úseku je zobrazena na obrázku 30.



Obrázek 30: Současná situace v úseku C

Zdroj: (10)



Obrázek 31: Šířkové uspořádání úseku C

Zdroj: autor, s využitím (12)

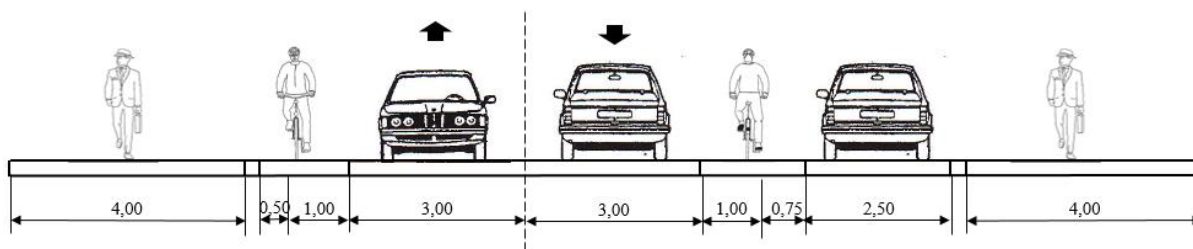
Šířkového uspořádání prostoru (obrázek 31) je podobné jako v úseku A, avšak určité rozdíly tu jsou. Cyklisté se zde pohybují v hlavním dopravní prostoru společně s motorovou dopravou. Chodci mají k dispozici samostatný chodník, který má šířku 3,00 m. Chodník ve však zúžený v místech, kde se nachází zastávky městské hromadné dopravy. Zastávka městské hromadné dopravy „Na Spravedlnosti“ se nachází na obou stranách ulice Jana Palacha. Zastávku obsluhují trolejbusy č. 1, 5, 7, 27 a autobusy č. 14, 18. Současně zde staví většina trolejbusů a autobusů, která přijíždí (odjíždí) z Dukly, Vozovny, kde je odstavné stanoviště městské hromadné dopravy Pardubice. V tomto úseku se opět nachází parkovací pruhy s podélným stáním motorových vozidel. Ve směru z centra je to stání pro 7 motorových vozidel (při *uvažované délce 5,00 m* (22), (23) a ve směru do centra je to 8 stání.

Ve všech řešených úsecích na ulici Jana Palacha je k dispozici 86 stání pro motorová vozidla (43 v každém směru).

3. 4. 2 Změna organizace dopravy na ulici Jana Palacha

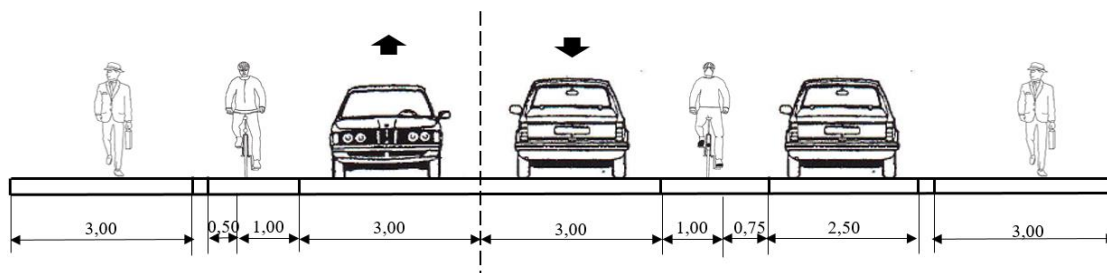
Cílem návrhu je snížit konflikty mezi jednotlivými druhy dopravy, a současně zvýšit bezpečnost všech účastníků silničního provozu.

V celé délce řešeného ulice (úsek A, úsek B, úsek C) navrhuje autor práce změnu uspořádání pozemní komunikace (obrázek 32, obrázek 33). Dojde ke zúžení jízdních pruhů pro motorovou dopravu (z původních 3,50 m na 3,00 m). Důsledek zúžení jízdních pruhů je i zklidnění dopravy (kladný vliv směrem k urbanistické funkci). Dále dojde k zrušení parkovacích pruhů na levé straně pozemní komunikace a současně dojde k posunutí středové dělicí čáry (osy komunikace). Díky těmto úpravám je možné vybudování vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty podél obou stran jízdních pruhů pro motorovou dopravu. Hodnoty šířky vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty vychází z platných *TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty (12)*. Podle TP 179, bude šířka cyklopruhu na levé straně (směr z centra) 1,50 m (12), kde 1,00 m je šířka samotného vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty a 0,50 m je bezpečnostní odstup (12). Na pravé straně (směr do centra) bude šířka vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty 1,75 m, kdy opět 1,00 m je šířka samotného vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty a 0,75 m je bezpečnostní odstup (12). Odstup je na této straně vyšší z důvodu, že se zde nachází podélné stání osobních vozidel a tento bezpečnostní odstup slouží k zajištění bezpečnosti cyklistů, i řidičů, kteří budou vystupovat z vozidel.



Obrázek 32: Navrhované šířkové uspořádání v úseku A

Zdroj: autor, s využitím (12)



Obrázek 33: Navrhované šířkové uspořádání v úseku C

Zdroj: autor, s využitím (12)

, V případě změny šířkového uspořádání je nutné v úseku A vyřešit napojení jízdních pruhů pro motorovou dopravu a vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty na ulici 17. listopadu. Napojení je vyřešeno v příloze K. V rámci zachování bezpečnosti všech účastníků silničního provozu není vhodné, aby cyklistická doprava byla v prostoru podjezdu vedena v hlavním dopravním prostoru – nedostatečná šířka jízdních pruhů, vysoká intenzita vozidel MHD, rychlost 50 km/h. Je zde proto navrženo napojení vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty na stávající stezky pro chodce a cyklisty se smíšeným provozem (provoz cyklistů vždy pouze v jednom směru).

Návrh řešení úseku B, je zobrazen v příloze L. Na ulici Jana Palacha dojde v prostoru přechodu pro chodce k rozšíření chodníku, tak aby chodci vstupovali do vozovky až v prostoru jízdy cyklistů a motorových vozidel, nikoliv v prostoru parkovacích pruhů. Příklad vedení vyhrazených jízdnicích pruhů v prostoru křižovatky a přechodu pro chodce je na obrázku 34 a 35.



Obrázek 34: Příklad vedení vyhrazených jízdnicích pruhů pro cyklisty v prostoru křižovatky

Zdroj: autor



Obrázek 35: Příklad vedení vyhrazených jízdnicích pruhů pro cyklisty v prostoru přechodu pro chodce

Zdroj: autor

Ulice Na Spravedlnosti bude nově v režimu zóny 30. Je zde navrhnut dlouhý příčný prahu lichoběžníkového tvaru, který upozorní řidiče na změnu režimu na místní komunikaci. Dlouhý příčný prah bude zbudován v místě stávajícího přechodu pro chodce, který bude zachován. Obrázek 36 ukazuje zaintegrovaní přechodu pro chodce do dlouhého příčného prahu. V tomto místě bude též dle platné vyhlášky č. 294/2015 Sb. (25) umístěna svislá dopravní značka *IP 25 a zóna 30 (17)*, která informuje účastníky provozu, že vjíždí do zóny 30.



Obrázek 36: Lichoběžníkový zpomalovací prah s integrovaným přechodem pro chodce Zdroj: (18), upraveno autorem

Současně zde dojde ke změně dopravního režimu cyklistů, kdy cyklisté jedoucí ze směru Jana Palacha již nepojedou po stezce pro chodce a cyklisty s odděleným provozem, ale pojedou přímo po místní komunikaci. *TP 218 Navrhování zón 30 (19)* doporučují v zóně 30 zbudování cykloobousměrky, to znamená, že se cyklisté budou pohybovat v obou směrech MK. Zbudování cykloobousměrky je vzhledem k podélnému parkovacímu stání (pouze na jedné straně vozovky) možné.

V ulici Milheimova dojde k úpravě pohybu cyklistů. Bude zrušena stezka pro chodce a cyklisty s odděleným provozem cyklistů, která se nachází na pravé straně místní komunikace (ve směru jízdy motorových vozidel). Cyklisté zde budou nově vedeni v hlavním dopravním prostoru. V opačném směru bude smíšená stezka pro chodce a cyklisty s odděleným provozem cyklistů (pohyb cyklistů pouze v jednom směru) zachována. Zbudování cykloobousměrky zde není možné, důvodem je nedostatečná šířka vozovky, která je navíc snížena na 3,00 m, protože se po obou stranách nachází podélná parkovací stání.

Přechod pro chodce, který je společný s přejezdem pro cyklisty se po změně šířkového uspořádání pozemní komunikace (vedené po ulici Jana Palacha) bude nacházet v těsné blízkosti křižovatky ulic Jana Palacha, Milheimova a Na spravedlnosti. Zde proto není vhodné vybudování dlouhého zpomalovacího prahu s integrovaným přechodem pro chodce, jelikož by muselo dojít k posunutí přechodu pro chodce dál směrem do ulice Milheimova, což je z hlediska pohybu chodců nežádoucí.

Úsek C bude vypadat stejně, jako úseku A. To znamená, že dojde ke zrušení jednoho parkovacího pruhu pro podélné stání osobních vozidel plus budou posunuty jízdní pruhy a přidány vyhrazené jízdní pruhy pro cyklisty (viz předchozí obrázek 33). Zastávky městské hromadné dopravy Na Spravedlnosti jsou obě vybudované jako zálivové zastávky, to znamená, že zde není nutné přerušovat vyhrazení jízdní pruhy pro cyklisty, či je nahrazovat cyklopiktokoridory. Šířka PK umožňuje vedení vyhrazených jízdních pruhů i v místě zastávek městské hromadné dopravy. Příklad vedení cyklopruhů v místě zálivové zastávky je uveden na obrázku 37, jedná se o zastávku Polabiny, hotel. Listopadu.

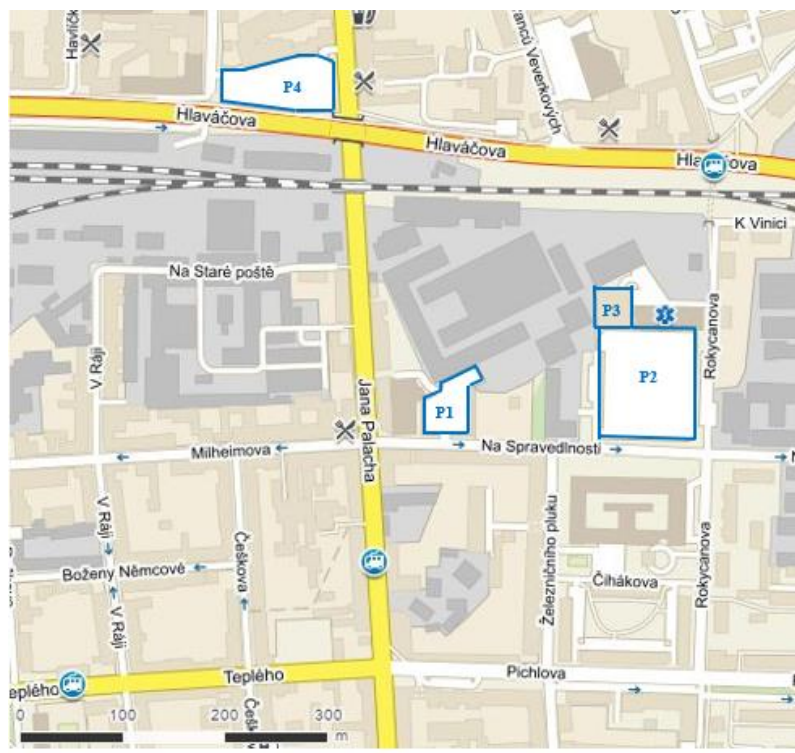


Obrázek 37: Příklad vedení vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty v místě zastávky MHD

Zdroj: autor

Z návrhu vyplývá, že díky změně šířkového uspořádání pozemní komunikace a zvýšení bezpečnosti v prostoru křižovatky ulic Jana Palacha, Milheimova a Na Spravedlnosti, dojde ke snížení počtu parkovacích stání v ulici Jana Palacha. V rámci zrušení jednoho parkovacího pruhu s podélným stáním, dojde ke zrušení 43 parkovacích míst. Současně bude zrušeno jedno parkovací místo ve směru do centra. Je to z důvodu napojení cyklostezky na silnici. Řidiči budou mít k dispozici 42 parkovacích stání (48 % z původních parkovacích stání).

K dispozici jsou však další alternativní místa pro parkování, jak uvádí obrázek 38. Tři parkoviště jsou dostupná v ulici Na Spravedlnosti, kdy parkoviště P1 je 70 m od ulice Jana Palacha. Parkoviště P2 225 m od ulice Jana Palacha a parkoviště P3 300 m. Současně je k dispozici i parkoviště P4, které se nachází mezi ulicemi 17. listopadu a Štefánikova. Docházková vzdálenost do středu řešeného prostoru (úsek B) je 360 m.



Obrázek 38: Alternativní místa k parkování

Zdroj: autor, mapové podklady (10)

4 Zhodnocení

Pro třídění komunikací existuje metodika, která je uvedena v *TP 131 Zásady pro úpravu silnic včetně průtahů obcemi (1, str. 12)*. Metodika umožňuje rozřadit komunikace podle indexu dopravního významu I_{DV} . Problém je, že metodika, se kterou pracují *TP 131 (1)* slouží pro použití na komunikační síti v extravilánu, protože urbanistický význam pozemní komunikace je zde zmíněn pouze hodnotou jednoho čísla v použitém vzorci. Metodika umožňuje třídít pozemní komunikace podle dopravního významu, což je pro použití v intravilánu nedostatečné. V intravilánu totiž nejde jenom o dopravním význam pozemní komunikace, ale i o její urbanistický význam, a to, jak řešit případný střet těchto dvou funkcí.

Autor práce navrhuje metodiku, která slouží k posouzení významnosti PK v rámci intravilánu. V rámci metodiky zvlášť posuzuje dopravně-inženýrský význam a urbanistický význam PK. Autor práce používá dva indexy – index dopravně-inženýrského významu (I_{DIV}) a index urbanistického významu (I_{UV}). Na základě dopravně-inženýrského indexu PK je možné stanovit základní síť PK města. V rámci urbanistického indexu dochází k dalšímu rozřadění komunikací, které jsou významné z dopravně-inženýrského hlediska. Na základě porovnání indexů je možné nalézt komunikace, kde dochází ke střetu funkcí. Střet funkcí je problém, který má negativní vliv na bezpečnost provozu na PK a na kvalitu života ve městě. Proto se musí posuzovat a následně v případě potřeby omezovat. Současně je potřeba na něj brát zřetel i při navrhování nových komunikací.

V práci jsou uvedeny tři příklady přístupů k řešení střetu funkcí na PK. Jedná se o aplikaci metodiky v praxi. Návrh ukazuje, jak je možné na základě navržené metodiky přistupovat ke změně organizace dopravy na jednotlivých pozemních komunikacích v Pardubicích. Jsou navrženy tři možné přístupy k řešení úprav na pozemních komunikacích, které vedou k vyvážení funkcí.

V řešeném úseku ulice **Hradecká jde o maximalizaci dopravně-inženýrského významu pozemní komunikace**. Důvodem je vysoká dopravní důležitost dané PK. Řešený úsek je rozdělen do dvou částí. Část A (most Pavla Wonky) je řešena jak v hlavním dopravním prostoru, tak i v přidruženém dopravním prostoru. Jsou zde navrženy tři varianty možného řešení situace chodců a cyklistů na mostu Pavla Wonky. Dvě varianty (varianta 1, varianta 3) řeší provoz cyklistické dopravy pouze v PDP, třetí varianta (varianta 2) řeší tento provoz cyklistů v HDP. Všechny varianty jsou dle platných *TP 179 (12)* a *ČSN 73 6101 (14)* možné, avšak pouze jedna z nich je vhodná. Jedná se o variantu, kdy je ponechána v přidruženém dopravním prostoru smíšená stezka pro chodce a cyklisty. Most Pavla Wonky je doplněn o další most, který se bude nacházet dále po proudu řeky Labe a bude sloužit pouze pro pěší a cyklistickou dopravu. V části B (od mostu Pavla Wonky po křižovatku ulic Hradecká, Studentská, Bělehradská) se jedná převážně o úpravu

přidruženého dopravního prostoru, kdy dojde ke sjednocení infrastruktury v tomto PDP. Nesourodá cyklistická infrastruktura je v celé délce řešeného úseku nahrazena stezkou pro chodce a cyklisty se smíšeným provozem. Dále dojde k vybudování přejezdů pro cyklisty v místě křížení s účelovou pozemních komunikací, která slouží k příjezdu (výjezdu) z čerpací stanice. Návrh současně řeší provoz cyklistů v místech zastávek městské hromadné dopravy tak, že nedochází ke konfliktu mezi chodci čekajícími na spoj městské hromadné dopravy a cyklisty jedoucí po smíšené stezce pro chodce a cyklisty. V hlavním dopravním prostoru návrh řeší znemožnění vjezdu cyklistů na ulici Hradeckou a vytvoření alternativní trasy. Autor práce zde rovněž řeší, proč není vhodné vést cyklistickou dopravu v HDP, či zklidňovat dopravu na této silnici. Důvodem je, že by rostl urbanistický význam PK, což je nežádoucí.

Na ulici Štrossova jde o maximalizaci urbanistického významu. Jedná se o úsek místní komunikace, který je 160 m dlouhý. V tomto úseku byly již v minulosti provedeny úpravy, které měly za cíl zklidnit dopravu. Úpravy jsou z pohledu autora práce nedostatečné a nemají požadovaný efekt (rychlost 30 km/h se zde nedodrží; dochází k nebezpečným situacím). Autor zde navrhuje vybudování dlouhého příčného prahu a fyzické zúžení jízdního pruhu. Současně zde řeší i nové umístění dopravního značení z důvodu větší přehlednosti. V rámci zklidnění dopravy dochází k minimalizování indexu dopravně-inženýrského významu. Jedná se především o složku výhledové intenzity dopravy (I_{VDI}), která po zklidnění dopravy již nebude dále růst. Index třídy komunikace i index významu funkce spojovací zůstane stejný.

Třetím případem je **ulice Jana Palacha, kdy nelze maximalizovat dopravně-inženýrský nebo urbanistický význam PK**, a to z důvodu, že uvedená pozemní komunikace má významnou dopravní funkci (zařazena v ZÁKOSu města Pardubice) a současně má důležitý urbanistický význam, kdy tvoří nákupní třídu, kde je obsažena i funkce bydlení. Autor práce zde řeší možnosti snížení konfliktů mezi jednotlivými druhy dopravy. V přidruženém dopravním prostoru nově vede pouze pěší doprava. HDP je kromě motorové dopravy nově vedena i cyklistická doprava. Ta je zde řešena pomocí vyhrazených jízdních pruhů pro cyklisty, které budou zbudovány po obou stranách PK. Při jejich realizaci dojde ke zrušení parkovacího pruhu pro stání motorových vozidel. Jako náhradu za zrušení parkovacího pruhu návrh nabízí alternativní možnosti parkování motorových vozidel. Zmenšení šířky jízdních pruhů pro motorová vozidla má pak za následek zklidnění dopravy (posílení urbanistické funkce pozemní komunikace). Index urbanistického významu dále poroste, protože se z ulice stane plnohodnotná obchodní třída (zvyšování I_{SF5}). Dopravně-inženýrský index zůstane stejný.

Pomocí navrhnutých změn organizace dopravy dojde k zvýšení bezpečnosti dopravy a snížení konfliktů mezi jednotlivými druhy dopravy.

Závěr

Cílem práce je navržení metodiky pro třídění komunikací v intravilánu a její praktické aplikování na město Pardubice. Součástí diplomové práce je zjištění střetu funkcí komunikací a navrhnutí řešení možností *přístupu* ke změně organizace dopravy na jednotlivých kategoriích pozemních komunikací.

Autor práce navrhuje metodiku, která umožňuje provést přehledné třídění komunikační sítě daného území. Při tom nově představuje použití indexů dopravně-inženýrského a urbanistického významu dané komunikace. Metodika třídí PK z dopravně-inženýrského významu do pěti kategorií podle jejich významnosti a mimo jiné také umožní určit základní komunikační systém města. Střet funkcí ve městě je nežádoucí, protože znamená snižování kvality života obyvatel a je často příčinou vzniku konfliktů mezi jednotlivými účastníky dopravy. Díky aplikování druhého indexu urbanistického významu je možné určit v jakých částech sítě dochází ke střetu těchto dvou funkcí PK a omezit tak případné konflikty.

Autor práce aplikuje metodiku na dopravní síť města Pardubice a navrhuje tři možné přístupy k úpravám organizace dopravy na PK. První přístup uvažuje maximalizaci dopravně-inženýrského významu komunikace, a naopak minimalizaci urbanistického významu. Na ulici Hradecká jsou navrženy úpravy přidruženého dopravního prostoru, které mají za cíl nabídnout cyklistům vhodnou infrastrukturu mimo hlavní dopravní prostor. Díky této úpravě je možné využívat hlavní dopravní prostor silnice pouze pro motorovou dopravu. Druhým přístupem je přesný opak, to znamená, že dojde k omezení dopravně-inženýrského významu PK a posílení urbanistického významu. V dopravním prostoru jednosměrné ulice Štrossova je aplikováno zklidnění dopravy, které má za cíl posílit právě urbanistický význam ulice, a naopak snížit dopravně-inženýrský význam PK. V některých specifických případech nelze maximalizovat jeden z indexů, protože pozemní komunikace potřebuje plnit obě dvě funkce a není vhodné, aby byla jedna z těchto funkcí potlačována. Z tohoto důvodu v tomto specifickém případě autor práce navrhuje na ulici Jana Palacha takovou úpravu hlavního dopravního prostoru komunikace, která má za cíl snížení střetu funkcí (snížení konfliktů, zlepšení vztahů jednotlivých druhů dopravy).

Seznam použitých informačních zdrojů

- (1) TP 131 Zásady pro úpravu silnic včetně průtahů obcemi. Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2000. Dostupné také z: <http://www.pjpk.cz/TP%20131.pdf>
- (2) Zákon č. 13/1997, Sb., o bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích.
- (3) DHV spol. s r. o., Model silniční dopravy města Pardubic. Pardubice, 2012.
- (4) Celostátní sčítání dopravy 2010: Pardubický kraj [online]. Ředitelství silnic a dálnic [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://scitani2010.rsd.cz/pages/results/list/default.aspx?l=Pardubický%20kraj>
- (5) ŠINDLEROVÁ, Veronika. Územní plán Pardubice: Výkres koncepce dopravní infrastruktury. 2015.
- (6) Google maps [online]. [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <<https://maps.google.cz/>>
- (7) Geoportál silniční a dálniční sítě ČR: Ředitelství silnic a dálnic ČR [online]. 2016 [cit. 2016-12-12]. Dostupné z: <https://geoportal.rsd.cz/web>
- (8) ČÚZK: Státní správa zeměměřictví a katastru: Geoportál [online]. [cit. 2017-01-07]. Dostupné z: <http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/?wmcid=5717>
- (9) LEDVINOVÁ, Michaela. Územní plánování v dopravě. Univerzita Pardubice, 2013.
- (10) Mapy.cz [online], [cit. 2016-11-20]. Dostupné z: <<http://mapy.cz/>>
- (11) Vyhodnocení dat z celoměstského systému pro monitoring cyklistické dopravy Pardubice: Hodnotící zpráva za rok 2016. Eco Counter, 2017.
- (12) TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty, Ministerstvo dopravy, 2006
- (13) ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Český normalizační institut, Praha, 2006. Dostupné také z: <http://www.unmz.cz/files/normalizace/ČSN%2073%206110/74506.pdf>
- (14) ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic. Český normalizační institut, Praha, 2004.
- (15) ČSN 73 6425-1 Navrhování zastávek: Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště: Část 1, Praha: Český normalizační institut, 2007.
- (16) NOVOTNÁ, Tereza. Lávka pro pěší a cyklisty přes Labe - Pardubice, profil 129,7 km [online]. ADAM PRVNÍ s.r.o., architektonický ateliér, 2015 [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://www.pardubice.eu/urad/mestske-obvody/mestsky-obvod-pardubice-ii-polabiny-cihelna/informace-obcanum/program-regenerace/popisy-akci/lavka-pres-labe-poseidon/>

- (17) Dopravní značky s komentářem: BESIP 2013 [online]. Ministerstvo dopravy, 53 str. [cit. 2017-05-21]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/data/web/soubory/legislativa/dopravni-znacky-s-komentarem-cz-rozirena-verze-s-upravou.pdf>
- (18) TP 85 Zpomalovací prahy, Ministerstvo dopravy, odbor pozemních komunikací, 2013
- (19) TP 218 Navrhování zón 30. Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2010, ISBN 78-80-86502-01-4. Dostupné také z: http://www.cyklokonference.cz/cms_soubory/rubriky/142.pdf
- (20) TP 103 Navrhování obytných a pěších zón. EDIP s.r.o., Koura Publishing, 2008. ISBN 978-80-902527-8-3 Dostupné také z: <http://www.pjpk.cz/TP%20103.pdf>
- (21) Přednáška 10: Navrhování dopravního zklidňování, pěších zón, veřejných prostor a obytných zón. [online]. Brno, 2011 [cit. 2017-05-18]. Dostupné z: <http://www.fce.vutbr.cz/PKO/novak.m/bm03/prednasky/10.pdf>
- (22) Vyhláška č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Ministerstva dopravy a spojů
- (23) ČSN 73 6058 Jednotlivé, řadové a hromadné, Praha, 2011
- (24) Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, Česká republika
- (25) Vyhláška 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, Česká republika
- (26) Vyhláška č. 84/2016 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích

Seznam příloh

Příloha A	Index dopravně inženýrského významu
Příloha B	Kompletní výsledky analýzy dopravně-inženýrského významu PK.xls
Příloha C	Grafické zobrazení dopravně-inženýrského významu PK
Příloha D	Index urbanistického významu
Příloha E	Sřet funkcí
Příloha F	Různorodost infrastruktury v PDP na ulici Hradecká
Příloha G	Původní a navrhovaný stav na ulici Hradecká v úseku B
Příloha H	Původní a navrhovaný stav na zastávce Stavařov
Příloha I	Původní a navrhovaný stav na vjezdu do jednosměrky v ulici Štrossova
Příloha J	Řešené úseky v ulici Jana Palacha
Příloha K	Původní a navrhovaný stav na ulici Jana Palacha v úseku A
Příloha L	Původní a navrhovaný stav na ulici Jana Palacha v úseku B

Příloha A

Tabulka 1: Index dopravně inženýrského významu

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _t	I _D	I _{SDI}	I _{VDI}	I _{VDF}	I _{DIV}
237	ČPCE	Nezařazeno	Silnice I/37	nadjezd U Parama směr Chrudim	1,00	1,00	2,80	3,40	1,00	9,52
238	ČPCE	Nezařazeno	Silnice I/37	nadjezd U Parama - ke Globusu	1,00	1,00	2,80	3,40	1,00	9,52
173	ČPCE	Nezařazeno	Palackého třída	od křižovatky Palackého třída, Hlaváčova po křižovatku Palackého třída, Kpt. Bartoše	1,00	1,00	2,80	2,80	0,90	7,06
177	ČPCE	Nezařazeno	Hradecká	od křižovatky Hradecká, Poděbradská, po Masarykovo náměstí	0,80	1,00	3,40	2,80	0,90	6,85
445	PO	Semtín	Silnice I/36		1,00	1,00	2,00	2,80	1,00	5,60
86	ČPCE	Nezařazeno	Kpt. Jaroše	křižovatka Na Drážce, Dašická, Kpt. Jaroše až po křižovatku Anenská, Kpt. Jaroše, Hlaváčova (Anenský podjezd)	1,00	1,00	2,80	2,00	0,90	5,04
174	ČPCE	Nezařazeno	Palackého třída	od křižovatky Kpt. Bartoše x Palackého třída k Lídlu	1,00	1,00	2,00	2,80	0,90	5,04
47	ČPCE	Nezařazeno	Na Drážce		1,00	1,00	2,00	2,80	0,80	4,48
239	ČPCE	Polabiny	Poděbradská III	k Intersparu	0,80	1,00	2,00	2,80	1,00	4,48
236	ČPCE	Dukla	Pražská		1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	4,00
87	ČPCE	Nezařazeno	Hlaváčova	od křižovatky Anenská, Kpt. Jaroše a Hlaváčova (Anenský podjezd) po křižovatku Hlaváčova, Palackého třída (autobusové nádraží)	1,00	1,00	2,00	2,00	0,90	3,60
48	ČPCE	Nezařazeno	Dašická	od křižovatky Na Drážce, Kpt. Jaroše, Dašická až po křižovatku Staročenská, Dašická (železniční přejezd)	0,80	1,00	2,00	2,80	0,80	3,58
130	ČPCE	Staré Město	Jahnova		0,80	1,00	2,80	2,00	0,80	3,58
131	ČPCE	Staré Město	Sukova třída	včetně náměstí Republiky	0,80	1,00	2,80	2,00	0,80	3,58
175	ČPCE	Nezařazeno	17.listopadu		0,80	1,00	2,00	2,80	0,80	3,58
179	ČPCE	Dukla	Jana Palacha	od JP x Teplého – Zborovského nám.	0,80	1,00	2,00	2,80	0,80	3,58

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _t	I _D	I _{SDI}	I _{VDI}	I _{VDF}	I _{DIV}
240	ČPCE	Polabiny	Poděbradská III	do centra	0,80	1,00	2,00	2,00	1,00	3,20
16	ČPCE	Nezařazeno	Hůrka		1,00	1,00	1,50	2,00	1,00	3,00
180	ČPCE	Dukla	Jana Palacha	od JP x Teplého po 17. listopadu	0,80	1,00	2,00	2,00	0,90	2,88
248	ČPCE	Nezařazeno	Hradecká II	od křižovatky Hradecká x Poděbradská do Starého Hradiště	0,70	1,00	2,00	2,00	1,00	2,80
93	ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova	od nadjezdu k nemocnici ke křižovatce Sakařova x Štrossova x Bubeníkova	0,80	1,00	2,00	2,00	0,80	2,56
96	ČPCE	Bílé Předměstí	Bubeníkova	až po zastávku U Kostelíčka	0,80	1,00	2,00	2,00	0,80	2,56
63	ČPCE	Nezařazeno	Průmyslová	od křižovatky Dašická x Průmyslová směr Černá za Bory	0,80	1,00	1,50	2,00	1,00	2,40
397	PO	Černá za Bory	Staročenská		0,80	1,00	1,50	2,00	1,00	2,40
425	ČPCE	Nezařazeno	Silnice II/324	spojnice Jesničánek a Dražkovic	0,80	1,00	1,50	2,00	1,00	2,40
64	ČPCE	Nezařazeno	Průmyslová	od křižovatky Dašická x Průmyslová až k obchvatu.	0,80	1,00	1,50	2,00	0,90	2,16
182	ČPCE	Dukla	Teplého		0,80	1,00	2,00	1,50	0,90	2,16
432	PO	Staré Čivice	Pražská, Přeloučská		1,00	1,00	1,50	1,50	0,90	2,03
49	ČPCE	Nezařazeno	Staročenská		0,80	1,00	1,50	2,00	0,80	1,92
176	ČPCE	Nezařazeno	Masarykovo nám.		0,80	1,00	1,50	2,00	0,80	1,92
427	PO	Popkovice	Pražská		1,00	1,00	2,00	1,00	0,90	1,80
65	ČPCE	Nezařazeno	Průmyslová	od obchvatu ke křižovatce Průmyslová x Kyjevská.	0,80	1,00	1,50	1,50	0,90	1,62
396	PO	Černá za Bory	Nadjezd Černá za Bory		0,50	1,00	1,50	2,00	1,00	1,50
89	ČPCE	Bílé Předměstí	Dašická	od křižovatky Na Drážce x Dašická x jot. Jaroše až po křižovatku Dašická x Štrossova (U Kostelíčka)	0,80	1,00	1,50	1,50	0,80	1,44
223	ČPCE	Dukla	Nemošická		0,80	1,00	1,50	1,50	0,80	1,44
83	ČPCE	Pardubičky	Kyjevská	od nadjezdu u nemocnice po křižovatku Průmyslová x Kyjevská	0,80	1,00	1,50	2,00	0,60	1,44
84	ČPCE	Pardubičky	Kyjevská	od Křižovatky Průmyslová x Kyjevská po obchvat	0,80	1,00	1,30	1,50	0,90	1,40
455	PO	Nezařazeno	Silnice III/340236	Pardubičky – Nemošice	0,80	1,00	1,30	1,30	1,00	1,35
144	ČPCE	Staré Město	Karla IV.		0,40	1,00	2,00	2,00	0,80	1,28

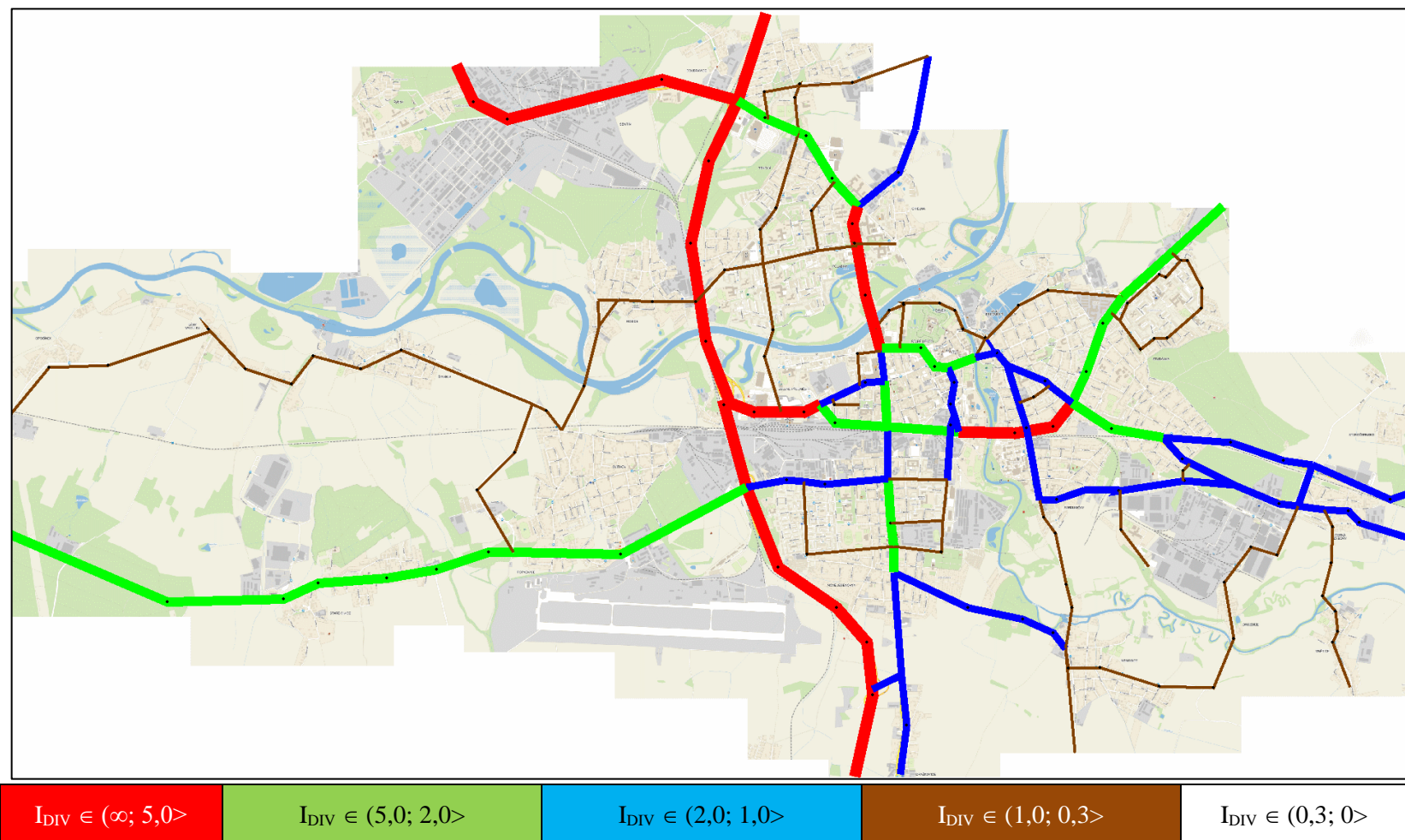
ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _t	I _D	I _{SDI}	I _{VDI}	I _{VDF}	I _{DIV}
145	ČPCE	Staré Město	Anenská		0,40	1,00	2,00	2,00	0,80	1,28
172	ČPCE	Nezařazeno	Palackého třída	křižovatka 17.listopadu, Palackého třída až po křižovatku Palackého třída, Hlaváčova	0,40	1,00	2,00	2,00	0,80	1,28
203	ČPCE	Dukla	S. K. Neumanna	od Anenské k Pichlově	0,40	1,00	2,00	2,00	0,80	1,28
383	PO	Žižín, Hostovice	Silnice II/355		0,80	1,00	1,10	1,50	0,90	1,19
384	PO	Hostovice	Silnice III		0,80	1,00	1,10	1,50	0,90	1,19
50	ČPCE	Nezařazeno	Dašická	od křižovatky Staročenská x Dašická (od železničního přejezdu) až po křižovatku Dašická x Průmyslová)	0,70	1,00	1,30	1,50	0,80	1,09
407	PO	Nemošice	Ostřešanská		0,80	1,00	1,50	1,50	0,60	1,08
385	PO	Černá za Bory	Hostovická		0,80	1,00	1,10	1,50	0,80	1,06
95	ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova	od jednosměrky až po Mlýnský ostrov	0,40	1,00	2,00	1,50	0,80	0,96
178	ČPCE	Dukla	Kpt. Bartoše		0,40	1,00	2,00	1,50	0,80	0,96
202	ČPCE	Dukla	Pichlova		0,40	1,00	2,00	1,50	0,80	0,96
241	ČPCE	Polabiny	Jiřího Potůčka	+ část po hlavní je Bohdanečská	0,40	1,00	2,00	1,50	0,80	0,96
242	ČPCE	Polabiny	Okrajová		0,40	1,00	2,00	1,50	0,80	0,96
244	ČPCE	Polabiny	Bělehradská		0,40	1,00	2,00	1,50	0,80	0,96
426	PO	Dražkovice	Silnice II/324		0,80	1,00	1,30	1,50	0,60	0,94
367	PO	Ohrazenice	Hradištská		0,50	1,00	1,30	1,50	0,80	0,78
446	PO	Doubravice	Silnice III/3239		0,80	1,00	1,10	1,10	0,80	0,77
351	ČPCE	Nezařazeno	Svítkov - Rosice	spojnice	0,40	1,00	1,50	1,50	0,80	0,72
254	ČPCE	Polabiny	Lidická, Kpt. Bartoše		0,40	1,00	2,00	1,50	0,60	0,72
350	PO	Svítkov	Srnojedská	od vlakové zastávky až po přechod na ulici Pardubickou v Srnojedech	0,50	1,00	1,30	1,30	0,80	0,68
447	PO	Staročensko	Borská		0,50	1,00	1,10	1,50	0,80	0,66
181	ČPCE	Dukla	Chrudimská		0,70	1,00	1,00	1,00	0,90	0,63
88	ČPCE	Bílé Předměstí	Husova		0,40	1,00	1,50	1,30	0,80	0,62

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _t	I _D	I _{SDI}	I _{VDI}	I _{VDF}	I _{DIV}
204	ČPCE	Dukla	S. K. Neumanna	od Pichlovy k Pod Břízami	0,40	1,00	1,50	1,30	0,80	0,62
206	ČPCE	Dukla	Pod Břízami		0,40	1,00	1,50	1,30	0,80	0,62
132	ČPCE	Staré Město	Mezi Mosty		0,40	1,00	2,00	1,30	0,60	0,62
133	ČPCE	Staré Město	Labská		0,40	1,00	2,00	1,30	0,60	0,62
134	ČPCE	Staré Město	U stadionu		0,40	1,00	2,00	1,30	0,60	0,62
398	PO	Černá za Bory	Holandská		0,40	1,00	1,30	1,30	0,90	0,61
245	PO	Ohrazenice	Trnová		0,50	1,00	1,10	1,30	0,80	0,57
94	ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova	od křižovatky Sakařova, Štrossova, Bubeníkova, celá jednosměrka	0,40	1,00	2,00	1,50	0,60	0,54
135	ČPCE	Staré Město	Na Třísle		0,40	1,00	1,30	1,30	0,80	0,54
243	ČPCE	Polabiny	Kosmonautů		0,40	1,00	1,30	1,30	0,80	0,54
164	ČPCE	Zelené Předměstí	K Polabinám		0,40	1,00	1,50	1,50	0,60	0,54
352	PO	Rosice	Generála Svobody		0,40	1,00	1,50	1,50	0,60	0,54
353	PO	Rosice	Rybitevská	Od křižovatky Rybitevská x Generála Svobody po most přes Labe	0,40	1,00	1,50	1,50	0,60	0,54
354	PO	Rosice	Chelčického	Od křižovatky Chelčického, Rybitevská po křižovatku Chelčického, Generála Svobody	0,40	1,00	1,50	1,50	0,60	0,54
405	PO	Drozdice	Holandská		0,80	1,00	1,00	1,00	0,60	0,48
444	PO	Lány na Důlku, Opočíněk	Silnice IV/32221		0,40	1,00	1,30	1,10	0,80	0,46
386	PO	Černá za Bory	Ke Kobelnici	hlavní	0,50	1,00	1,00	1,10	0,80	0,44
399	PO	Mětice	Tuněchodská, Černoborská		0,50	1,00	1,00	1,10	0,80	0,44
85	ČPCE	Pardubičky	Průmyslová	Od kruhového objezdu u Foxconu ke Zdravotnické škole	0,40	1,00	1,10	1,10	0,90	0,44
149	ČPCE	Staré Město	Jiráskova		0,40	1,00	1,30	1,30	0,60	0,41
166	ČPCE	Zelené Předměstí	Nerudova	až k Palackého třídě	0,40	1,00	1,30	1,30	0,60	0,41
201	ČPCE	Dukla	Na Spravedlnosti		0,40	1,00	1,30	1,30	0,60	0,41

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _t	I _D	I _{SDI}	I _{VDI}	I _{VDF}	I _{DIV}
224	ČPCE	Dukla	Dem. mládeže		0,40	1,00	1,30	1,30	0,60	0,41
225	ČPCE	Dukla	Kpt. Nálepky		0,40	1,00	1,30	1,30	0,60	0,41
226	ČPCE	Dukla	Lexova		0,40	1,00	1,30	1,30	0,60	0,41
11	ČPCE	Dubina	Blahoutova		0,40	1,00	1,10	1,10	0,80	0,39
62	ČPCE	Slovany	K Silu		0,40	1,00	1,10	1,10	0,80	0,39
247	PO	Ohrazenice	Doubravická		0,40	1,00	1,10	1,10	0,80	0,39
290	ČPCE	Polabiny	Karla Šípka		0,40	1,00	1,10	1,00	0,80	0,35
119	ČPCE	Bílé Předměstí	Ke Kamenci	křižovatka Štrossova ke Kamenci a křižovatka Dašická x Ke Kamenci	0,40	1,00	1,10	1,30	0,60	0,34
151	ČPCE	Staré Město	Arnošta z Pardubice		0,40	1,00	1,30	1,10	0,60	0,34
249	ČPCE	Cihelna	Studentská		0,40	1,00	1,30	1,10	0,60	0,34
443	PO	Staré Čivice	U Panasonicu		0,40	1,00	1,10	1,30	0,60	0,34
4	ČPCE	Dubina	Dubinská		0,40	1,00	1,00	1,00	0,80	0,32
6	ČPCE	Dubina	Josefa Janáčka		0,40	1,00	1,00	1,00	0,80	0,32
7	ČPCE	Dubina	Jana Zajíce		0,40	1,00	1,00	1,00	0,80	0,32
205	ČPCE	Dukla	Svobody		0,40	1,00	1,00	1,00	0,80	0,32
406	PO	Drozdice	MK procházející Drozdicemi		0,80	1,00	1,00	1,00	0,40	0,32

Zdroj: autor

Příloha B



Obrázek 1: Grafické zobrazení dopravně-inženýrského významu PK

Zdroj: autor

Příloha D

Tabulka 1: Index urbanistického významu

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _{SF1}	I _{SF2}	I _{SF3}	I _{SF4}	I _{SF5}	I _{SF6}	I _{SF7}	I _{UV}
7	ČPCE	Dubina	Jana Zajíce		0,00	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	0,00	6,00
172	ČPCE	Nezařazeno	Palackého třída	křižovatka 17. listopadu x Palackého třída (u AFI) po křižovatku Palackého třída, Hlaváčova (autobusové nádraží)	0,00	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	0,00	6,00
175	ČPCE	Nezařazeno	17. listopadu		0,00	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	0,00	6,00
176	ČPCE	Nezařazeno	Masarykovo nám.		0,00	0,00	1,15	1,20	1,25	1,30	0,00	4,90
131	ČPCE	Staré Město	Sukova třída	včetně náměstí Republiky	0,00	1,10	1,15	0,00	1,25	1,30	0,00	4,80
4	ČPCE	Dubina	Dubinská		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
11	ČPCE	Dubina	Blahoutova		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
49	ČPCE	Nezařazeno	Staročernská		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
65	ČPCE	Nezařazeno	Průmyslová	od obchvatu ke křižovatce Průmyslová x Kyjevská.	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
83	ČPCE	Pardubičky	Kyjevská	Od nadjezdu u nemocnice po křižovatku Průmyslová, Kyjevská	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
88	ČPCE	Bílé Předměstí	Husova		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
89	ČPCE	Bílé Předměstí	Dašická	od křižovatky Na Drážce, Dašická, Kot. Jaroše po křižovatku Dašická, Štrossova (U Kostelíčka)	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
93	ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova	od nadjezdu k nemocnici ke křižovatce Sakařova x Štrossova x Bubeníkova	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
130	ČPCE	Staré Město	Jahnova		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
144	ČPCE	Staré Město	Karla IV.		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
164	ČPCE	Zelené Předměstí	K Polabinám		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _{SF1}	I _{SF2}	I _{SF3}	I _{SF4}	I _{SF5}	I _{SF6}	I _{SF7}	I _{UV}
178	ČPCE	Dukla	Kpt. Bartoše		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
179	ČPCE	Dukla	Jana Palacha	od křižovatky JP, Teplého po Zborovské nám.	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
180	ČPCE	Dukla	Jana Palacha	od křižovatky JP, Teplého po 17. listopadu	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
181	ČPCE	Dukla	Chrudimská		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
182	ČPCE	Dukla	Teplého		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
224	ČPCE	Dukla	Dem. mládeže		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
225	ČPCE	Dukla	Kpt. Nálepky		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
226	ČPCE	Dukla	Lexova		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
241	ČPCE	Polabiny	Jiřího Potůčka	+ část po hlavní je Bohdanečská	0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
244	ČPCE	Polabiny	Bělehradská		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
245	PO	Ohrazenice	Trnová		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
254	ČPCE	Polabiny	Lidická, Kpt. Bartoše		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
352	PO	Rosice	Generála Svobody		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
367	PO	Ohrazenice	Hradištská		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
383	PO	Žižín, Hostovice	Silnice II/355		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
384	PO	Hostovice	Silnice III		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
407	PO	Nemošice	Ostřešanská		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
426	PO	Dražkovice	Silnice II/324		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
427	PO	Popkovice	Pražská		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
432	PO	Staré Čivice	Pražská, Přeloučská		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,75
405	PO	Drozdice	Holandská		1,05	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	4,70
133	ČPCE	Staré Město	Labská		0,00	0,00	0,00	1,20	1,25	1,30	0,00	3,75
6	ČPCE	Dubina	Josefa Janáčka		0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	3,65

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _{SF1}	I _{SF2}	I _{SF3}	I _{SF4}	I _{SF5}	I _{SF6}	I _{SF7}	I _{UV}
48	ČPCE	Nezařazeno	Dašická	Od křižovatky Na Drážce x Kpt. Jaroše x Dašická až po křižovatku Staročenská x Dašická (železniční přejezd)	0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	3,65
243	ČPCE	Polabiny	Kosmonautů		0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	3,65
385	PO	Černá za Bory	Hostovická		0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	3,65
386	PO	Černá za Bory	Ke Kobelnici (hl)		0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	3,65
399	PO	Mětice	Tuněchodská, Černoborská		0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	3,65
444	PO	Lány na Důlku, Opočíněk	Silnice IV/32221		0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	3,65
446	PO	Doubravice	Silnice III/3239		0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	1,30	0,00	3,65
50	ČPCE	Nezařazeno	Dašická	od křižovatky Staročenská, Dašická (od železničního přejezdu) až po křižovatku Dašická, Průmyslová	0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
62	ČPCE	Slovany	K Silu		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
94	ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova	od křižovatky Sakařova, Štrossova, Bubeníkova, celá jednosměrka	0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
95	ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova	od jednosměrky až Mlýnský ostrov	0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
96	ČPCE	Bílé Předměstí	Bubeníkova	až po zastávku U Kostelíčka	0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
132	ČPCE	Staré Město	Mezi Mosty		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
134	ČPCE	Staré Město	U stadionu		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
135	ČPCE	Staré Město	Na Třísele		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
149	ČPCE	Staré Město	Jiráskova		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
151	ČPCE	Staré Město	Arnošta z		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _{SF1}	I _{SF2}	I _{SF3}	I _{SF4}	I _{SF5}	I _{SF6}	I _{SF7}	I _{UV}
			Pardubice									
166	ČPCE	Zelené Předměstí	Nerudova	až k Palackého třídě	0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
201	ČPCE	Dukla	Na Spravedlnosti		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
202	ČPCE	Dukla	Pichlova		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
353	PO	Rosice	Rybitevská	Od křižovatky Rybitevská x Generála Svobody po most přes Labe	0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
354	PO	Rosice	Chelčického	Od křižovatky Chelčického x Rybitevská po Křižovatku Chelčického Generála Svobody	0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
447	PO	Staročensko	Borská		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,60
47	ČPCE	Nezařazeno	Na Drážce		0,00	1,10	1,15	0,00	0,00	1,30	0,00	3,55
84	ČPCE	Pardubičky	Kyjevská	od Křižovatky Průmyslová x Kyjevská po obchvat	1,05	0,00	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,55
406	PO	Drozdice	MK procházející Drozdicemi		1,05	0,00	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	3,55
86	ČPCE	Nezařazeno	Kpt. Jaroše	Křižovatka Na Drážce x Dašická x Kpt. Jaroše až po křižovatku Anenská x Kpt. Jaroše x Hlaváčova (Anenský podjezd)	1,05	0,00	1,15	0,00	0,00	1,30	0,00	3,50
206	ČPCE	Dukla	Pod Břízami		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	0,00	0,00	3,45
242	ČPCE	Polabiny	Okrajová		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	0,00	0,00	3,45
249	ČPCE	Cihelna	Studentská		0,00	1,10	1,15	1,20	0,00	0,00	0,00	3,45
64	ČPCE	Nezařazeno	Průmyslová	Od křižovatky Dašická x Průmyslová až k obchvatu. Konec obchvatu (u elektrárny a fotbalového hřiště).	1,05	0,00	1,15	1,20	0,00	0,00	0,00	3,40
85	ČPCE	Pardubičky	Průmyslová	Od kruhového objezdu u Foxconu ke Zdravotnické škole	1,05	0,00	1,15	1,20	0,00	0,00	0,00	3,40
236	ČPCE	Dukla	Pražská		1,05	0,00	1,15	1,20	0,00	0,00	0,00	3,40
239	ČPCE	Polabiny	Poděbradská III	k Intersparu	1,05	0,00	1,15	1,20	0,00	0,00	0,00	3,40
119	ČPCE	Bílé	Ke Kamenci	křižovatka Štrossova ke Kamenci a křižovatka	0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	2,50

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _{SF1}	I _{SF2}	I _{SF3}	I _{SF4}	I _{SF5}	I _{SF6}	I _{SF7}	I _{UV}
		Předměstí		Dašická x Ke Kamenci								
290	ČPCE	Polabiny	Karla Šípka		0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	1,30	0,00	2,50
223	ČPCE	Dukla	Nemošická		0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	1,30	0,00	2,45
205	ČPCE	Dukla	Svobody		0,00	0,00	1,15	1,20	0,00	0,00	0,00	2,35
145	ČPCE	Staré Město	Anenská		0,00	1,10	0,00	1,20	0,00	0,00	0,00	2,30
173	ČPCE	Nezařazeno	Palackého třída	od křižovatky Palackého třída x Hlaváčova po křižovatku Palackého třída x Kpt. Bartoše	0,00	1,10	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,25
174	ČPCE	Nezařazeno	Palackého třída	od křižovatky Kpt. Bartoše x Palackého třída k Lídlu	0,00	1,10	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,25
203	ČPCE	Dukla	S. K. Neumanna	od Anenské k Pichlově	0,00	1,10	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,25
204	ČPCE	Dukla	S. K. Neumanna	od Pichlovy k Pod Břízami	0,00	1,10	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,25
240	ČPCE	Polabiny	Poděbradská III	do centra	0,00	1,10	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,25
350	PO	Svítkov	Srnojedská	Od vlakové zastávky až po přechod na ulici Pardubickou v Srnojedech	1,05	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	0,00	2,25
16	ČPCE	Nezařazeno	Hůrka		1,05	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
63	ČPCE	Nezařazeno	Průmyslová	Od křižovatky Dašická x Průmyslová směr Černá za Bory	1,05	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
351	ČPCE	Nezařazeno	Svítkov – Rosice	spojnice	0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	1,00	2,20
397	PO	Černá za Bory	Staročenská		1,05	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
443	PO	Staré Čivice	U Panasonicu		1,05	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
445	PO	Semtín	Silnice I/36		1,05	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
247	PO	Ohrazenice	Doubravická		0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	0,00	1,20
177	ČPCE	Nezařazeno	Hradecká	od křižovatky Hradecká x Poděbradská, po Masarykovo náměstí	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	1,15
87	ČPCE	Nezařazeno	Hlaváčova	Od křižovatky Anenská x Kpt. Jaroše a Hlaváčova (Anenský podjezd) po křižovatku Hlaváčova x Palackého třída (autobusové nádraží)	0,00	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10

ČZ	ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulice Název PK	Poznámka	I _{SF1}	I _{SF2}	I _{SF3}	I _{SF4}	I _{SF5}	I _{SF6}	I _{SF7}	I _{UV}
248	ČPCE	Nezařazeno	Hradecká II	od křižovatky Hradecká x Poděbradská do Starého Hradiště	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05
398	PO	Černá za Bory	Holandská		1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05
237	ČPCE	Nezařazeno	Silnice I/37	nadjezd U Parama směr Chrudim	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
238	ČPCE	Nezařazeno	Silnice I/37	nadjezd U Parama - ke Globusu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
396	PO	Černá za Bory	Nadjezd Černá za Bory		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
425	ČPCE	Nezařazeno	Silnice II/324	Spojnice Jesničánek a Dražkovic	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
455	PO	Nezařazeno	Silnice III/340236	Pardubičky - Nemošice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00

Zdroj: autor

Příloha E

Tabulka 1: Sřtět funkcí

ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulic. Název kom.	Poznámka	I _{DIV}	I _{UV}	Δ
ČPCE	Nezařazeno	Silnice I/37	nadjezd U Parama směr Chrudim	9,52	1,00	8,52
ČPCE	Nezařazeno	Silnice I/37	nadjezd U Parama – ke Globusu	9,52	1,00	8,52
ČPCE	Nezařazeno	Palackého třída	od křižovatky Palackého třída x Hlaváčova po křižovatku Palackého třída x Kpt. Bartoše	7,06	2,25	4,81
ČPCE	Nezařazeno	Hradecká	od křižovatky Hradecká x Poděbradská, po Masarykovo náměstí	6,85	1,15	5,70
PO	Semtín	Silnice I/36		5,60	2,20	3,40
ČPCE	Nezařazeno	Kpt. Jaroše	Křižovatka Na Drážce x Dašická x Kpt. Jaroše až po křižovatku Anenská x Kpt. Jaroše x Hlaváčova (Anenský podjezd)	5,04	3,50	1,54
ČPCE	Nezařazeno	Palackého třída	od křižovatky Kpt. Bartoše x Palackého třída k Lídlu	5,04	2,25	2,79
ČPCE	Nezařazeno	Na Drážce		4,48	3,55	0,93
ČPCE	Polabiny	Poděbradská III	k Intersparu	4,48	3,40	1,08
ČPCE	Dukla	Pražská		4,00	3,40	0,60
ČPCE	Nezařazeno	Hlaváčova	Od křižovatky Anenská x Kpt. Jaroše a Hlaváčova (Anenský podjezd) po křižovatku Hlaváčova x Palackého třída (autobusové nádraží)	3,60	1,10	2,50
ČPCE	Nezařazeno	Dašická	Od křižovatky Na Drážce x Kpt. Jaroše x Dašická až po křižovatku Staročenská x Dašická (železniční přejezd)	3,58	3,65	0,07
ČPCE	Staré Město	Jahnova		3,58	4,75	1,17
ČPCE	Dukla	Jana Palacha	od JP, Teplého – Zborovského nám.	3,58	4,75	1,17
ČPCE	Staré Město	Sukova třída	včetně náměstí Republiky	3,58	4,80	1,22
ČPCE	Nezařazeno	17.listopadu		3,58	6,00	2,42
ČPCE	Polabiny	Poděbradská III	do centra	3,20	2,25	0,95
ČPCE	Nezařazeno	Hůrka		3,00	2,20	0,80
ČPCE	Dukla	Jana Palacha	od JP x Teplého po 17. listopadu	2,88	4,75	1,87
ČPCE	Nezařazeno	Hradecká II	od křižovatky Hradecká x Poděbradská do Starého Hradiště	2,80	1,05	1,75
ČPCE	Bílé Předměstí	Bubeníkova	až po zastávku U Kostelíčka	2,56	3,60	1,04
ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova	od nadjezdu k nemocnici ke křižovatce Sakařova x Štrossova x Bubeníkova	2,56	4,75	2,19
ČPCE	Nezařazeno	Průmyslová	Od křižovatky Dašická x Průmyslová směr Černá za Bory	2,40	2,20	0,20
PO	Černá za Bory	Staročenská		2,40	2,20	0,20
ČPCE	Nezařazeno	Silnice II/324	Spojnice Jesničánek a Dražkovic	2,40	1,00	1,40
ČPCE	Nezařazeno	Průmyslová	Od křižovatky Dašická x Průmyslová až k obchvatu. Konec obchvatu (u elektrárny a fotbalového hřiště).	2,16	3,40	1,24

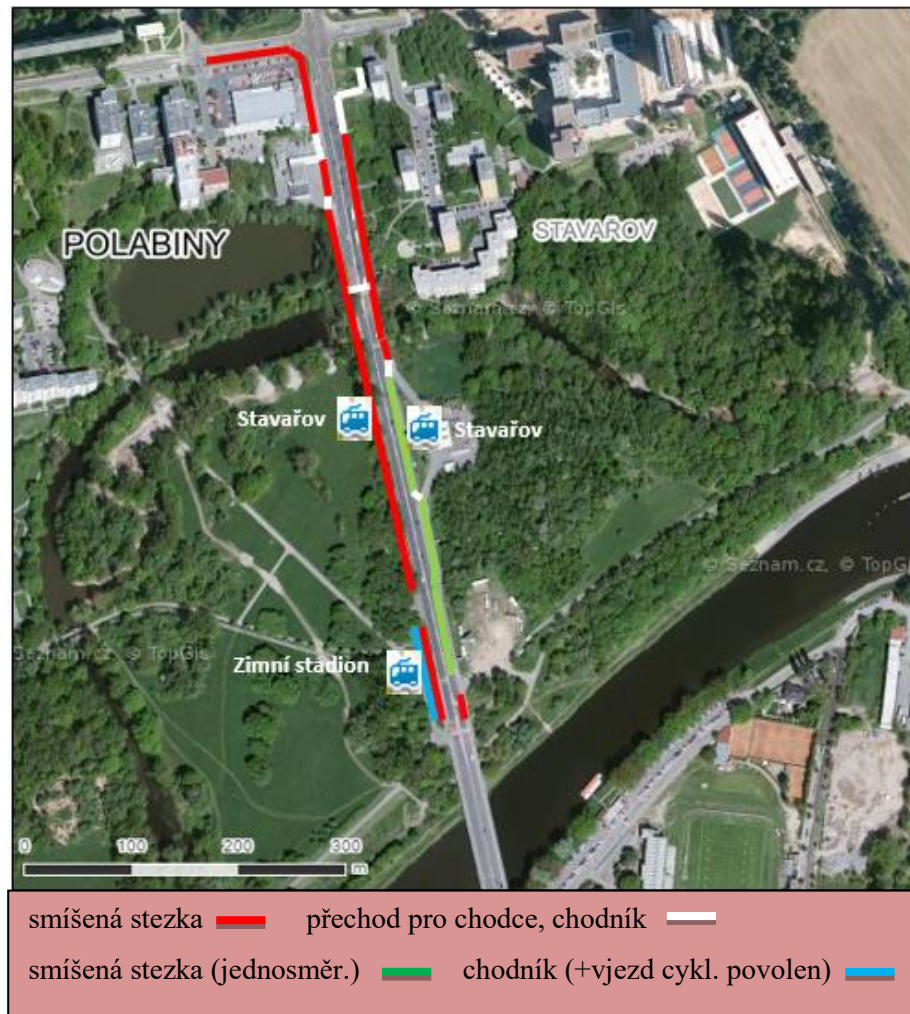
ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulic. Název kom.	Poznámka	I _{Div}	I _{UV}	Δ
ČPCE	Dukla	Teplého		2,16	4,75	2,59
PO	Staré Čivice	Pražská, Přeloučská		2,03	4,75	2,72
ČPCE	Nezařazeno	Staročenská		1,92	4,75	2,83
ČPCE	Nezařazeno	Masarykovo nám.		1,92	4,90	2,98
PO	Popkovice	Pražská		1,80	4,75	2,95
ČPCE	Nezařazeno	Průmyslová	Od obchvatu ke křižovatce Průmyslová x Kyjevská.	1,62	4,75	3,13
PO	Černá za Bory	Nadjezd Černá za Bory		1,50	1,00	0,50
ČPCE	Dukla	Nemošická		1,44	2,45	1,01
ČPCE	Bílé Předměstí	Dašická	Od křižovatky Na Drážce x Dašická x jot. Jaroše až po křižovatku Dašická x Štrossova (U Kostelíčka)	1,44	4,75	3,31
ČPCE	Pardubičky	Kyjevská	Od nadjezdu u nemocnice po křižovatku Průmyslová x Kyjevská	1,44	4,75	3,31
ČPCE	Pardubičky	Kyjevská	od Křižovatky Průmyslová x Kyjevská po obchvat	1,40	3,55	2,15
PO	0	Silnice III/340236	Pardubičky – Nemošice	1,35	1,00	0,35
ČPCE	Dukla	S. K. Neumanna	od Anenské k Pichlově	1,28	2,25	0,97
ČPCE	Staré Město	Anenská		1,28	2,30	1,02
ČPCE	Staré Město	Karla IV.		1,28	4,75	3,47
ČPCE	Nezařazeno	Palackého třída	křižovatka 17.listopadu x Palackého třída (u AFI) až po křižovatku Palackého třída x Hlaváčova (autobusové nádraží)	1,28	6,00	4,72
PO	Žižín, Hostovice	Silnice II/355		1,19	4,75	3,56
PO	Hostovice	Silnice III		1,19	4,75	3,56
ČPCE	Nezařazeno	Dašická	Od křižovatky Staročenská x Dašická (od železničního přejezdu) až po křižovatku Dašická x Průmyslová)	1,09	3,60	2,51
PO	Nemošice	Ostřešanská		1,08	4,75	3,67
PO	Černá za Bory	Hostovická		1,06	3,65	2,59
ČPCE	Polabiny	Okrajová		0,96	3,45	2,49
ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova	od jednosměrky až Mlýnský ostrov	0,96	3,60	2,64
ČPCE	Dukla	Pichlova		0,96	3,60	2,64
ČPCE	Dukla	Kpt. Bartoše		0,96	4,75	3,79
ČPCE	Polabiny	Jirího Potůčka	+ část po hlavní je Bohdanečská	0,96	4,75	3,79
ČPCE	Polabiny	Bělehradská		0,96	4,75	3,79
PO	Dražkovice	Silnice II/324		0,94	4,75	3,81
PO	Ohrazenice	Hradišťská		0,78	4,75	3,97
PO	Doubřavice	Silnice III/3239		0,77	3,65	2,88
ČPCE	Nezařazeno	Spojnice	Svítkov - Rosice	0,72	2,20	1,48

ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulic. Název kom.	Poznámka	I _{Div}	I _{UV}	Δ
ČPCE	Bílé Předměstí	Štrossova	od křižovatky Sakařova x Štrossova x Bubeníkova – celá jednosměrka	0,54	3,60	3,06
ČPCE	Polabiny	Lidická, Kpt. Bartoše		0,72	4,75	4,03
PO	Svítkov	Srnojedská	Od vlakové zastávky až po přechod na ulici Pardubickou v Srnojedech	0,68	2,25	1,57
PO	Staročensko	Borská		0,66	3,60	2,94
ČPCE	Dukla	Chrudimská		0,63	4,75	4,12
ČPCE	Dukla	S. K. Neumanna	od Pichlovy k Pod Břízami	0,62	2,25	1,63
ČPCE	Dukla	Pod Břízami		0,62	3,45	2,83
ČPCE	Bílé Předměstí	Husova		0,62	4,75	4,13
ČPCE	Staré Město	Mezi Mosty		0,62	3,60	2,98
ČPCE	Staré Město	U stadionu		0,62	3,60	2,98
ČPCE	Staré Město	Labská		0,62	3,75	3,13
PO	Černá za Bory	Holandská		0,61	1,05	0,44
PO	Ohrazenice	Trnová		0,57	4,75	4,18
ČPCE	Staré Město	Na Třísele		0,54	3,60	3,06
ČPCE	Polabiny	Kosmonautů		0,54	3,65	3,11
PO	Rosice	Rybitevská	Od křižovatky Rybitevská x Generála Svobody po most přes Labe	0,54	3,60	3,06
PO	Rosice	Chelčického	Od křižovatky Chelčického x Rybitevská po Křižovatku Chelčického Generála Svobody	0,54	3,60	3,06
ČPCE	Zelené Předměstí	K Polabinám		0,54	4,75	4,21
PO	Rosice	Generála Svobody		0,54	4,75	4,21
PO	Drozdice	Holandská		0,48	4,70	4,22
PO	Lány na Důlku, Opočíněk	Silnice IV/32221		0,46	3,65	3,19
PO	Černá za Bory	Ke Kobelnici (hl)		0,44	3,65	3,21
PO	Mětice	Tuněchodská, Černoborská		0,44	3,65	3,21
ČPCE	Pardubičky	Průmyslová	Od kruhového objezdu u Foxconu ke Zdravotnické škole	0,44	3,40	2,96
ČPCE	Staré Město	Jiráskova		0,41	3,60	3,19
ČPCE	Zelené Předměstí	Nerudova	až k Palackého třídě	0,41	3,60	3,19
ČPCE	Dukla	Na Spravedlnosti		0,41	3,60	3,19
ČPCE	Dukla	Dem.mládeže		0,41	4,75	4,34
ČPCE	Dukla	Kpt. Nálepky		0,41	4,75	4,34
ČPCE	Dukla	Lexova		0,41	4,75	4,34

ČPCE PO	Sídliště Název PO	Název ulic. Název kom.	Poznámka	I _{DIV}	I _{UV}	Δ
PO	Ohrazenice	Doubravická		0,39	1,20	0,81
ČPCE	Slovany	K Silu		0,39	3,60	3,21
ČPCE	Dubina	Blahoutova		0,39	4,75	4,36
ČPCE	Polabiny	Karla Šípka		0,35	2,50	2,15
PO	Staré Čivice	U Panasonicu		0,34	2,20	1,86
ČPCE	Bílé Předměstí	Ke Kamenci	křižovatka Štrossova ke Kamenci a křižovatka Dašická x Ke Kamenci	0,34	2,50	2,16
ČPCE	Cihelna	Studentská		0,34	3,45	3,11
ČPCE	Staré Město	Arnošta z Pardubice		0,34	3,60	3,26
ČPCE	Dukla	Svobody		0,32	2,35	2,03
PO	Drozdice	MK procházející Drozdicemi		0,32	3,55	3,23
ČPCE	Dubina	Josefa Janáčka		0,32	3,65	3,33
ČPCE	Dubina	Dubinská		0,32	4,75	4,43
ČPCE	Dubina	Jana Zajíce		0,32	6,00	5,68

Zdroj: autor

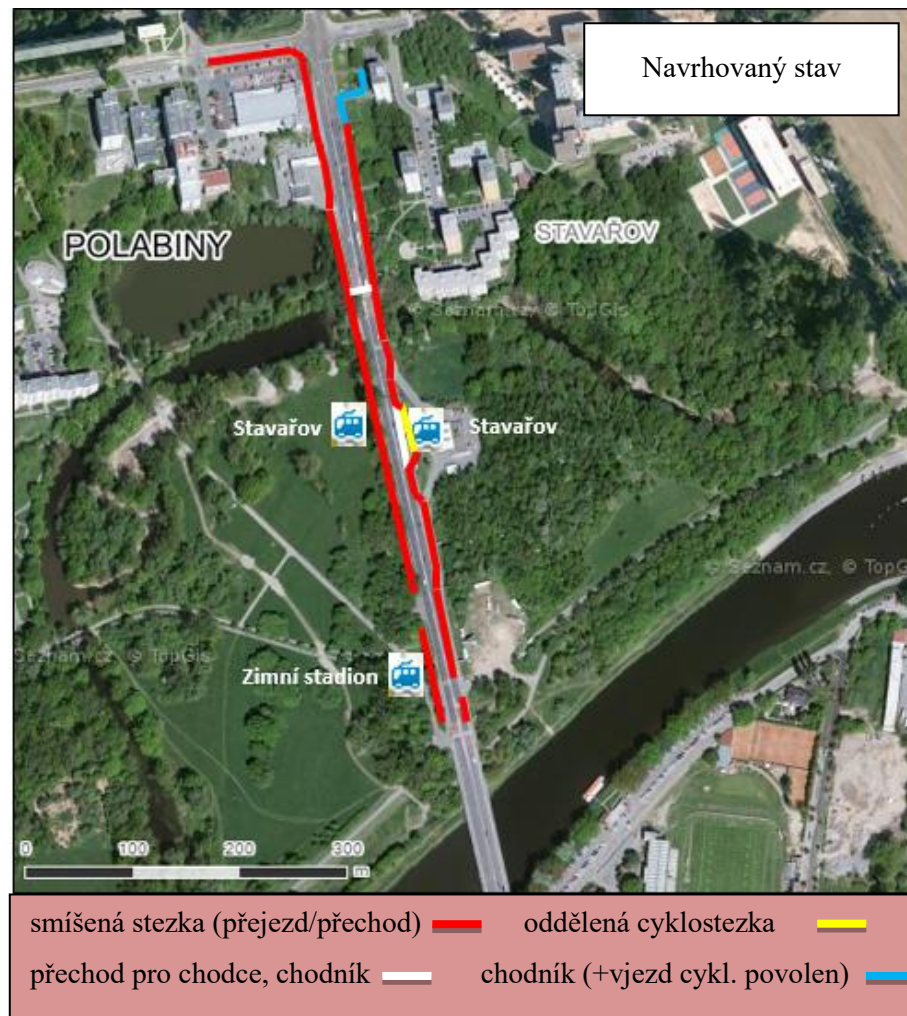
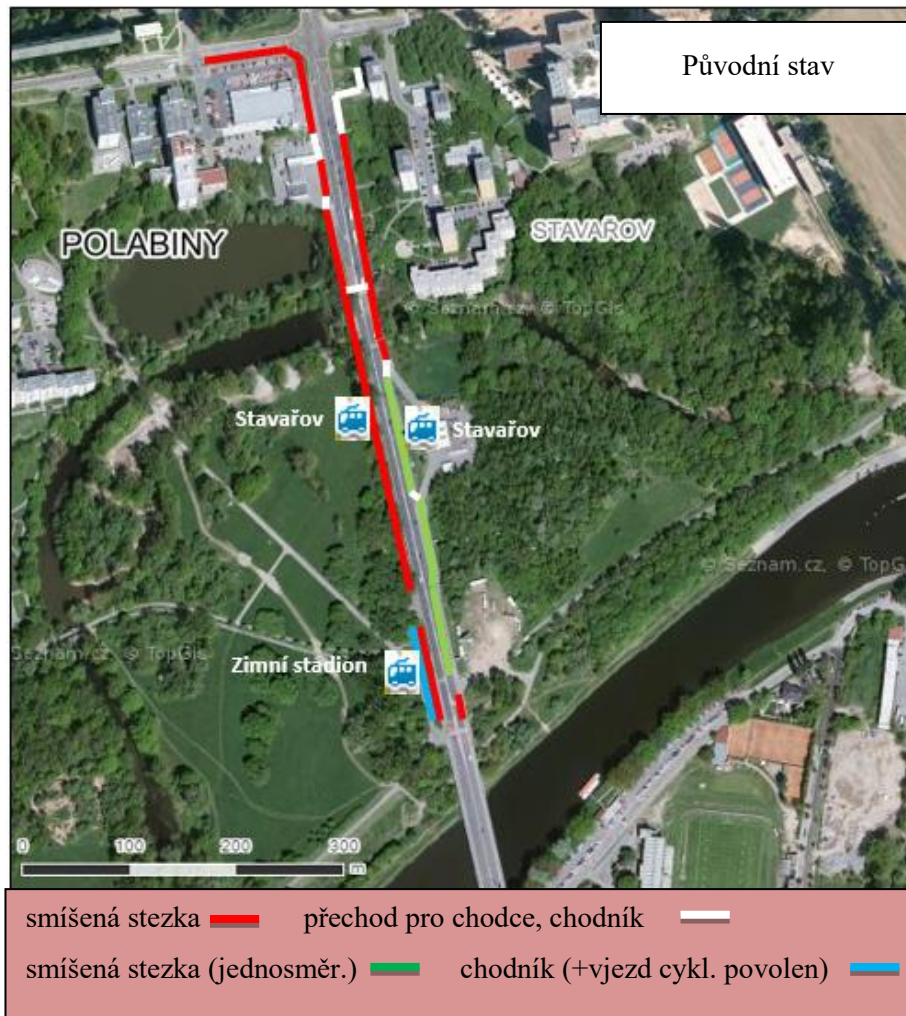
Příloha F



Obrázek 1: Různorodost infrastruktury v PDP

Zdroj: autor, mapové podklady (10)

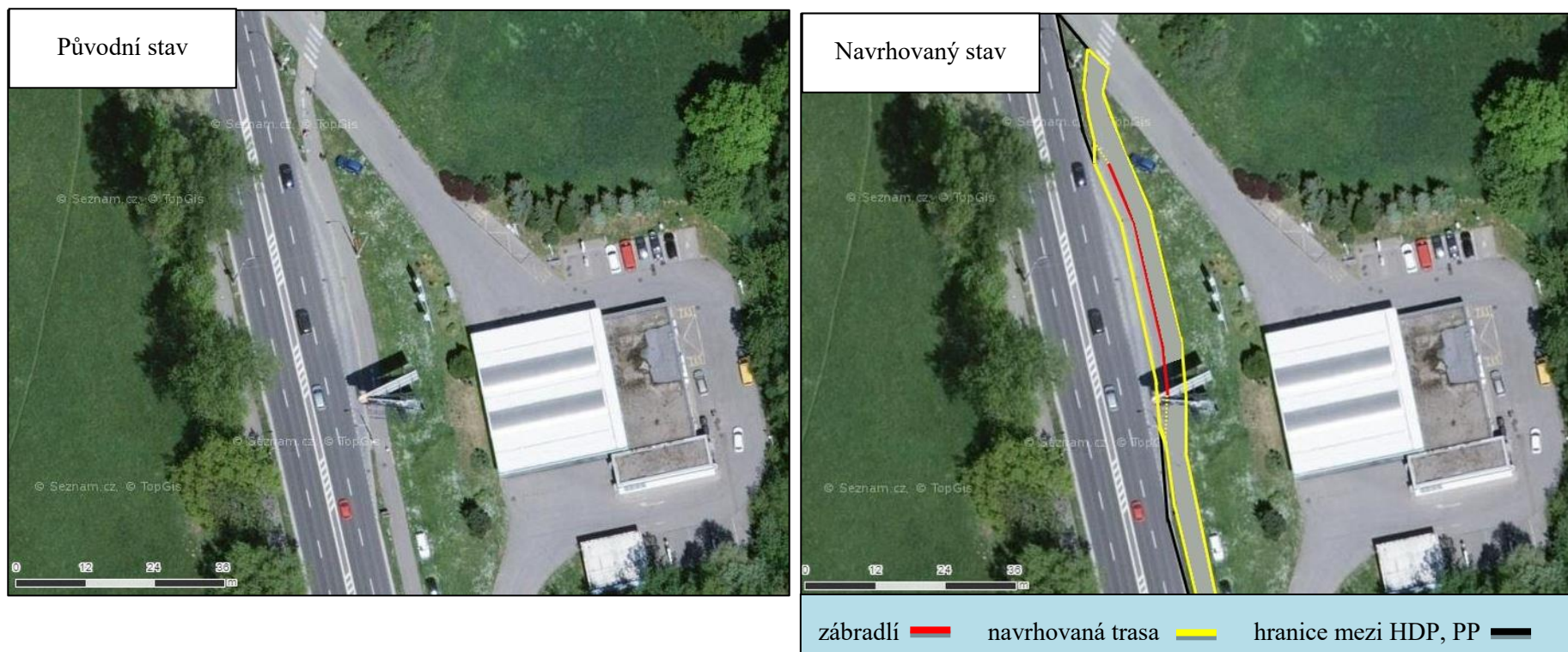
Příloha G



Obrázek 1: Původní a navrhovaný stav na ulici Hradecká v úseku B

Zdroj: autor, mapové podklady (10)

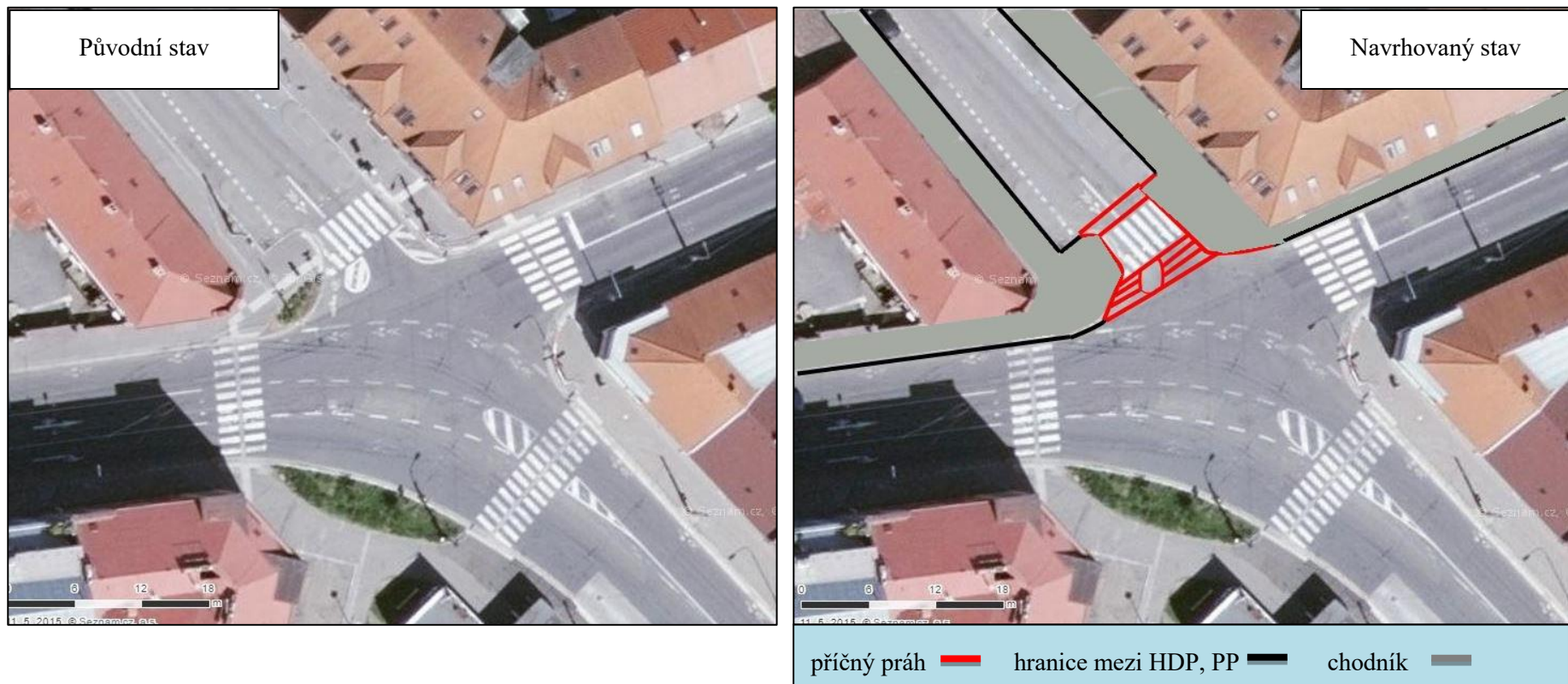
Příloha H



Obrázek 1: Původní a navrhovaný stav na zastávce Stavařov

Zdroj: autor, mapové podklady (10)

Příloha I



Obrázek 1: Původní a navrhovaný stav na vjezdu do jednosměrky v ulici Štrossova

Zdroj: autor, mapové podklady (10)

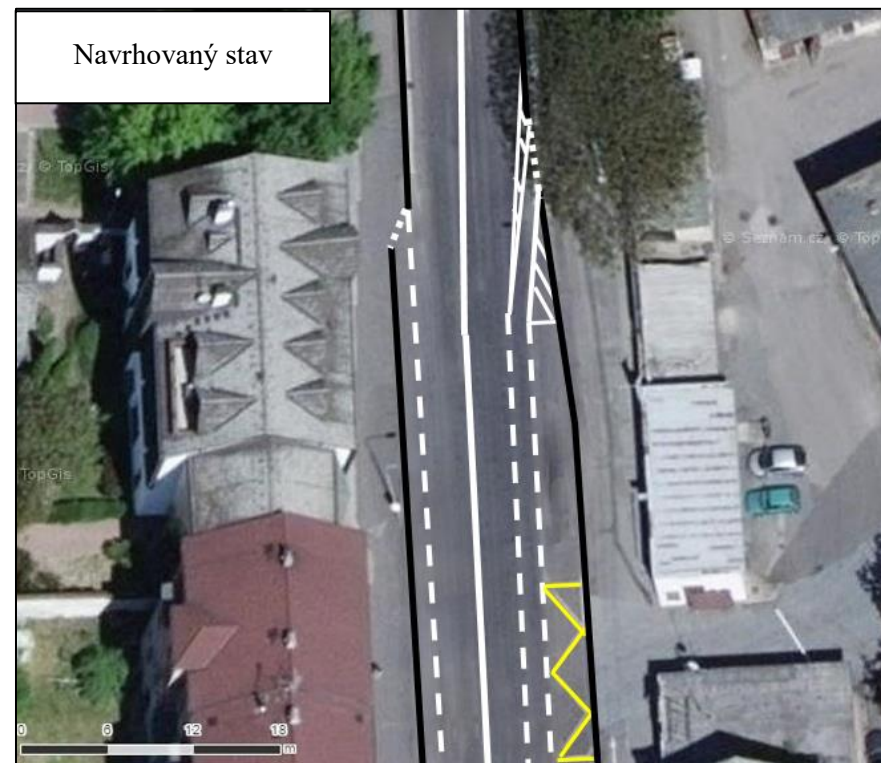
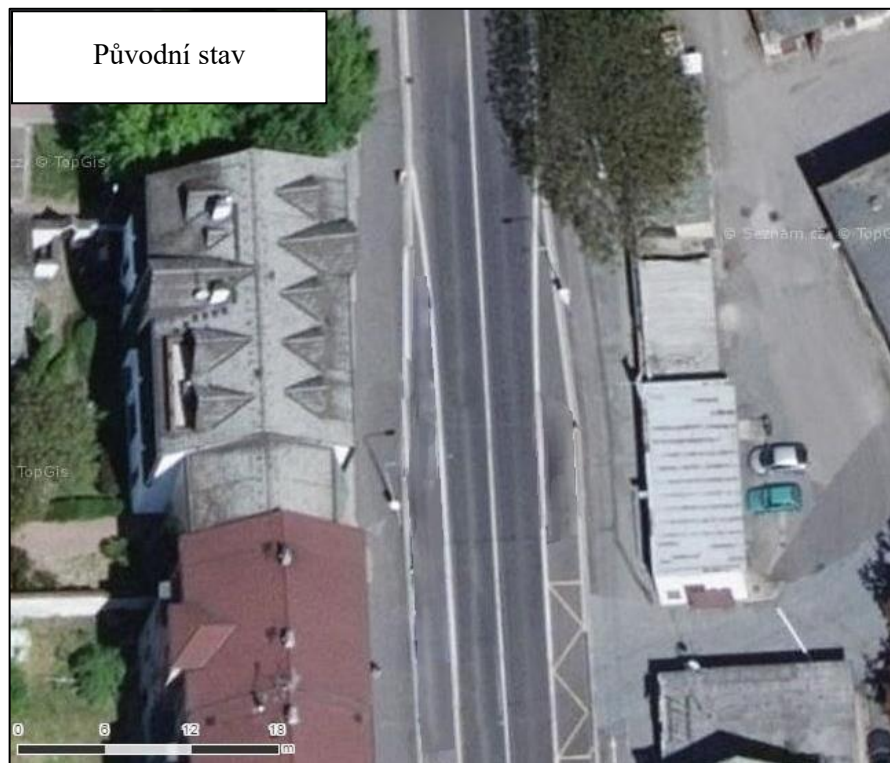
Příloha J



Obrázek 1: Definování řešených úseků na JP

Zdroj: autor, mapové podklady (10)

Příloha K

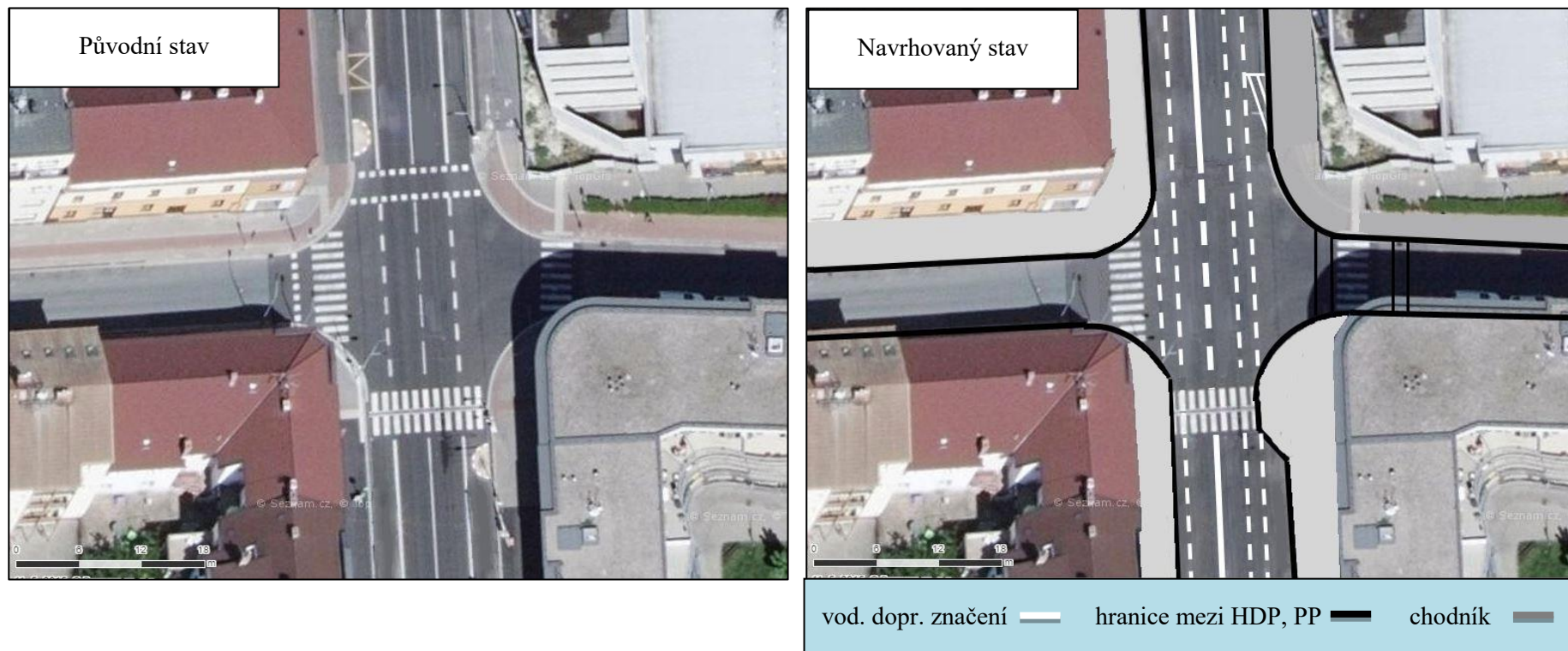


vod. dopr. značení — hranice mezi HDP, PP —

Obrázek 1: Původní a navrhovaný stav na ulici Jana Palacha v úseku A

Zdroj: autor, mapové podklady (10)

Příloha L



Obrázek 1: Původní a navrhovaný stav na ulici Jana Palacha v úseku B

Zdroj: autor, mapové podklady (10)