



# GENEREL DOPRAVY PRO MĚSTO ZLÍN

## Dopravní průzkumy, analytická část

**Objednatel:** Statutární město Zlín  
Náměstí Míru 12, 761 40 Zlín  
IČ: 00283924

**Zhotovitel:** UDIMO, spol. s r.o.  
Sokolská tř. 8, 702 00 Ostrava  
IČ: 44740069

Ostrava, listopad 2015

**Základní údaje:**

**Název:** Generel dopravy pro město Zlín – Dopravní průzkumy, analytická část  
**Zhotovitel:** UDIMO spol. s r.o., Sokolská tř. 8, 702 00 Ostrava  
**Objednatel:** Statutární město Zlín  
**Archivní číslo:** II.-1.2/19/2014  
**Termín dokončení:** 01.04.2016; analytická část – listopad 2015.

Zodpovědný projektant:  
Ing. Pavel Roháč

.....

Technická kontrola:  
Ing. Pavla Michenková

.....

Zpracovatelé:  
Ing. Pavel Roháč  
Ing. Petr Macejka  
Lukáš Staněk  
Ing. Pavel Roháč ml.

.....

## OBSAH

1.	ZADÁNÍ DOKUMENTACE .....	3
1.1.	Úvod a cíle dokumentace .....	3
1.2.	Členění dokumentace .....	5
1.3.	Základní výchozí podklady .....	6
2.	DEMOGRAFICKÉ A ÚZEMNÍ ÚDAJE .....	7
2.1.	Obyvatelstvo .....	7
2.2.	Členění řešeného území .....	8
2.3.	Pracovní příležitosti, podnikání .....	10
3.	GENEREL INDIVIDUÁLNÍ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY .....	13
3.1.	Směrový dopravní průzkum.....	13
3.2.	Průzkum křižovatkových pohybů, profilové sčítání dopravy.....	21
3.3.	Průzkum statické dopravy .....	45
3.3.1.	Průzkum vícepodlažní bytové zástavby.....	45
3.3.2.	Průzkum oblasti centra a přilehlého okolí .....	54
3.3.3.	Vyhodnocení databáze parkovišť a parkovacích domů .....	63
3.4.	Analýza stavu .....	66
3.4.1.	Charakteristika poptávky .....	66
3.4.2.	Pozemní komunikace .....	77
3.4.3.	Organizace a řízení provozu, informační a dopr. telematické systémy .....	98
3.4.4.	Statická doprava .....	102
4.	GENEREL VEŘEJNÉ HROMADNÉ DOPRAVY .....	115
4.1.	Průzkum frekvence cestujících MHD.....	115
4.2.	Průzkum frekvence cestujících VLD a železniční dopravy .....	116
4.3.	Analýza stavu .....	117
4.3.1.	Městská hromadná doprava .....	117
4.3.2.	Veřejná linková doprava, železniční doprava.....	130
4.3.3.	Integrace veřejné dopravy .....	132
4.3.4.	Preference, řízení provozu a telematické systémy .....	134
5.	GENEREL CYKLISTICKÉ DOPRAVY.....	137
5.1.	Průzkum intenzit cyklistické dopravy .....	137
5.2.	Analýza stavu .....	141
5.2.1.	Popis nabídky, stav infrastruktury.....	141

5.2.2.	Závady, rizika a dopravní nehody.....	145
5.2.3.	Charakteristika poptávky, intenzita dopravy .....	148
6.	GENEREL PĚŠÍ DOPRAVY.....	152
6.1.	Průzkum intenzit pěší dopravy na hlavních pěších tazích .....	152
6.2.	Analýza stavu .....	152
6.2.1.	Popis nabídky, stav infrastruktury.....	152
6.2.2.	Charakteristika poptávky, přepravní vztahy .....	157
7.	DOPRAVNĚ SOCIOLOGICKÝ PRŮZKUM.....	158
8.	RÁMCOVÉ SHRNUÍ ANALYTICKÉ ČÁSTI .....	167
9.	SWOT ANALÝZA .....	170
9.1.	Individuální automobilová doprava.....	170
9.2.	Statická doprava .....	170
9.3.	Veřejná doprava .....	171
9.4.	Cyklistická doprava .....	172
9.5.	Pěší doprava .....	172
9.6.	Nákladní doprava.....	173
	GRAFICKÉ PŘÍLOHY .....	174
	SEZNAM ZKRATEK.....	175
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	176
	SEZNAM TABULEK .....	180
	SEZNAM GRAFŮ.....	183

## 1. ZADÁNÍ DOKUMENTACE

### 1.1. Úvod a cíle dokumentace

Vypracování dokumentace „Generel dopravy pro město Zlín“ bylo sjednáno s objednatelem, statutárním městem Zlín, smlouvou o dílo ze dne 30.9.2014.

Generel dopravy, resp. základní dopravně-inženýrský dokument v oblasti rozvoje dopravních sítí a rozvoje dopravy, identifikuje hlavní problémy dopravy, mobilitu a dopravní potřeby uživatelů a navrhuje opatření na jejich řešení.

Předmětný dokument vytváří základní podmínky pro rozvoj kvalitní dopravní soustavy postavené na využití vlastností jednotlivých druhů dopravy a jejich vzájemné integrace, s ohledem na její ekonomické a sociální vlivy a dopady na životní prostředí a veřejné zdraví. Jedná o jeden z významných územně plánovacích podkladů rozvoje území.

Generel dopravy časově rozlišuje řešení krátkodobá do roku 2020 a řešení dlouhodobá pro výhledové období do roku 2035. Tento výhledový rok, odlišný od zadání, byl projednán a dohodnut s objednatelem.

Zpracováním generelu dopravy (GD) byla vytvořena ucelená analýza jednotlivých dopravních systémů v území a analýza jejich vzájemné interakce. Objednatel bude řešit identifikované problémy a rozvojové potřeby pomocí navržených opatření (krátkodobé a dlouhodobé).

Smlouva o dílo definuje tyto požadované zásady:

- Úkolem GD je analyzovat stav a navrhnout odpovídající rozvoj dopravy v podrobnosti, v jaké by to v rámci územního plánu nebylo možné, avšak pro samotný územní plán a navazující dokumentace potřebné. GD musí v co největší míře respektovat územní plán (UP). Po řádném odůvodnění a projednání s objednatelem je však možné navrhnout řešení odchýlná od UP a po schválení GD pak bude UP dle navržených řešení změněn.
- Z hlediska budoucího rozvoje centra objednatel usiluje o homogenní propojení „starého“ centra (nám. Míru) s nově vznikajícím centrem města v bývalém areálu Svitů a náměstím Práce. Záměrem zadavatele je eliminovat nadbytečnou dopravu z náměstí Míru a výrazně tak snížit zátěž na komunikaci Gahurova, jež by měla být v budoucnu pouze obslužnou komunikací netvořící výraznou bariéru v centru města.
- Vzhledem k budoucímu rozvoji a možnému dopravnímu potenciálu areálu Svit, generel bude řešit jeho adekvátní napojení (zavedení městské hromadné dopravy, nové napojení areálu, optimalizace křižovatek aj.).
- Zhotovitel celoplošně zohlední zejména rozvoj veřejné hromadné dopravy (vyhrazené jízdní pruhy, pěší zóna s přístupem městské hromadné dopravy, nové městské linky, přestupní terminály apod.), dále preferenci chodců a cyklistů.
- V širším centru města Zlína se bude ve vztahu k automobilové dopravě zpracovatel GD soustředit na taková řešení, která přinesou výrazné snížení, v ideálním případě úplné vymístění, dopravy z centra města a redistribuci na okolní stávající případně navrženou nadřazenou komunikační síť za předpokladu reálných investičních nákladů.

- Statická doprava bude podle místních podmínek regulována. Základními nástroji regulace parkování jsou organizace dopravy, zpoplatnění a časové omezení.
- Objednatel preferuje řešení, která povedou ke zvýšení podílu na dělbě přepravní práce ve prospěch nemotorové dopravy a hromadné dopravy.

Zpracovaný dokument stanoví podmínky pro dosažení následujících základních cílů, které budou napomáhat k naplnění vize statutárního města Zlína.

#### **VIZE MĚSTA**

- Ve své nové strategii rozvoje chce být město Zlín do roku 2020 podnikavým, chytrým, kreativním a udržitelným městem.

#### **ZÁKLADNÍ CÍLE**

Zlepšení mobility a dostupnosti města

- Zlepšení mobility pro všechny cílové skupiny obyvatel, včetně osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Zlepšení dostupnosti pro všechny cíle jejich cest – zaměstnání, školy, služby, volný čas, podpora intermodality.

Zvýšení dopravní bezpečnosti a ochrany obyvatel

- Rozšiřování sítě cyklistické a pěší infrastruktury, snížení tranzitu nákladní dopravy městem, snížení individuální automobilové dopravy, odstranění krizových míst, snížení nehodovosti a zvýšení ochrany obyvatel.

Zvýšení účinnosti a efektivity přepravy osob a zboží

- Zajištění podmínek pro intenzivnější využívání prostředků veřejné hromadné dopravy – zvýšení cestovní rychlosti a rozšíření nabídky tras, zkvalitnění informačního servisu, rozšiřování služeb dopravního integrovaného systému, optimalizace systému logistiky včetně využití nákladní železniční dopravy.

Zvýšení kvality života ve městě

- Rozvoj veřejných prostranství, snížení dopravní zátěže, optimalizace systému parkování, snížení negativních účinků dopravy na životní prostředí – snížení znečištění ovzduší, hladiny hluku a spotřeby energie.

Ekonomický a společenský rozvoj města

- Zajištění udržitelné dopravní infrastruktury pro územní rozvoj v oblasti bydlení i podnikání, snížení poptávky po individuální automobilové dopravě s využitím managementu mobility a zapojením velkých zaměstnavatelů.

Zlepšení image města

- Zvýšení atraktivnosti města, zvýšení potenciálu cestovního ruchu prostřednictvím managementu mobility – zvýšení kvality a rozšíření nabídky mobility, propagace udržitelné dopravy.

## 1.2. Členění dokumentace

Celá dopravně-inženýrská a plánovací dokumentace je řešena ve dvou návazných etapách:

- **Analytická část**
- **Návrhová část**

Generel dopravy je podrobněji dělen dle druhu řešené dopravy, včetně jejich vzájemné interakce:

- Generel individuální automobilové dopravy
- Generel veřejné hromadné dopravy
- Generel cyklistické dopravy
- Generel pěší dopravy

Tyto jednotlivé generely jsou vypracovány v samostatných kapitolách a projednány budou odděleně. Návrhové části jednotlivých generelů budou vzájemně koordinovány.

Cílem analytické části je zjištění stávajícího stavu území v oblasti městské dopravy a mobility a definování výchozího stavu vyjádřeného vstupními hodnotami indikátorů v jednotlivých oblastech mobility. Analyzovány jsou konkrétní problémy a příležitosti města v oblasti udržitelné mobility (SWOT analýza). Zpracovány jsou prognózy s posouzením vývoje, které budou projednány s klíčovými partnery a veřejností.

Cílem návrhové části je navržení strategické koncepce rozvoje dopravy ve městě s vazbou na spádové území, v souladu s podmínkami a potřebami územního plánování. Na základě tvorby scénářů vývoje jsou navržena konkrétní opatření pro odstranění případných problémů dopravního systému, vyplývajících ze závěru analytické části. U těchto opatření jsou stanoveny indikátory dopadu, které budou měřítkem pro zajištění udržitelného rozvoje dopravy.

Z časového hlediska je návrh opatření proveden pro krátkodobý horizont 2020, pro výhledové období roku 2035 je vyhodnocena a doplněna stávající koncepce dopravních staveb pro účely územního plánování. Souhrn všech opatření včetně odhadu nákladů je uveden v samostatném dokumentu.

Všechna navržená opatření jsou rozdělena do skupin dle ekonomické náročnosti na organizačně-technická opatření, rekonstrukce stávající dopravní infrastruktury a nové investice v dopravní infrastruktuře.

Podrobný popis předmětu smlouvy je uveden v příloze č. 1 Specifikace rozsahu generelu dopravy, která tvoří nedílnou součást smlouvy o dílo.

### 1.3. Základní výchozí podklady

#### Provedené dopravní průzkumy:

- Směrový průzkum automobilové dopravy
- Křižovatkový a profilový průzkum automobilové dopravy
- Průzkum cyklistické dopravy a pěší dopravy
- Průzkum veřejné hromadné dopravy
- Průzkum statické dopravy
- Dotazníkový průzkum dopravního chování obyvatel.

#### Základní výchozí dokumenty a podklady:

- Územní plán Statutárního města Zlín
- Aktualizace generelu dopravy Zlínského kraje; UDIMO, spol. s r.o., 2009/2011
- Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2000, 2005, 2010; ŘSD ČR
- Sčítání lidu, domů a bytů 2011, Demografická data obcí, ČSÚ
- Centrální registr vozidel, MD ČR, stav k 1.1.2015
- Data z detektorů křižovatek řízených SSZ; Cross Zlín a.s.
- Data z parkovacích systémů; Cross Zlín a.s.
- Provedení dopravního průzkumu na linkách MHD; Czech Conzult s.r.o., červen 2012 a další podklady objednatele.



## 2. DEMOGRAFICKÉ A ÚZEMNÍ ÚDAJE

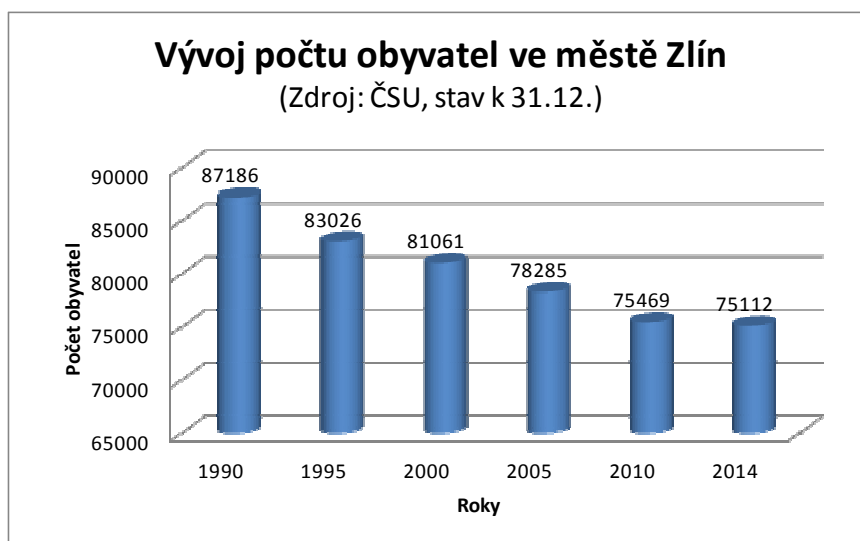
### 2.1. Obyvatelstvo

#### Vývoj počtu obyvatel v řešeném území

(Zdroj: ČSÚ, stav k 31.12.2014)

Město/Rok	1990	1995	2000	2005	2010	2014
Zlín	87186	83026	81061	78285	75469	75112

Tabulka 1: Vývoj počtu obyvatel ve městě Zlín



Graf 1: Vývoj počtu obyvatel ve městě Zlín

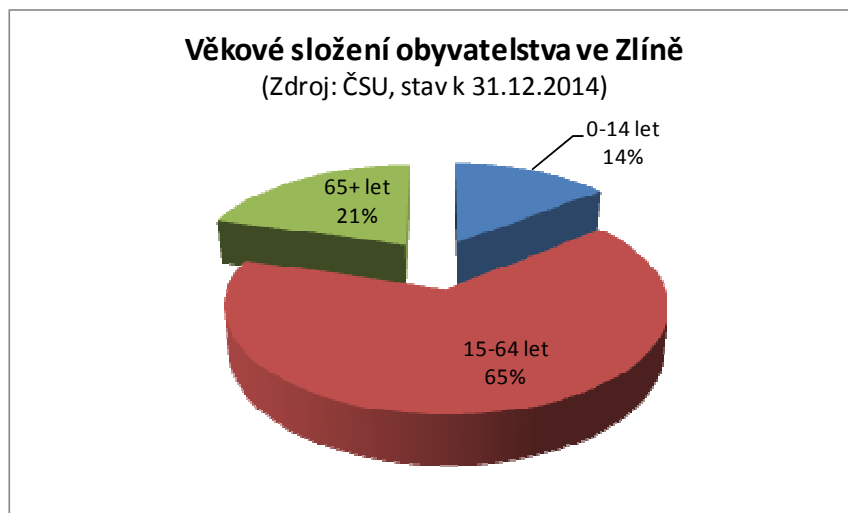
Celkový úbytek 12074 obyvatel za období 24 let je tvořen přibližně z 20% přirozeným úbytkem, z 35% migračním úbytkem a ze 45% územním úbytkem. Za uvedené období 1990-2014 dosáhl průměrný přirozený a migrační úbytek 276 obyvatel za rok.

#### Obyvatelstvo podle věkového složení

(Zdroj: ČSÚ, stav k 31.12.2014)

Město/Věková kategorie	0-14 let	15-64 let	65+ let	Celkem	Věk
Zlín	10725	49058	15329	75112	43,4
Podíl	14.3%	65.3%	20.4%		

Tabulka 2: Věkové složení obyvatelstva ve Zlíně k 31.12.2014



Graf 2: Věkové složení obyvatelstva ve Zlíně k 31.12.2014

## 2.2. Členění řešeného území

Pro potřeby dokumentace bylo použito členění města na základní sídelní jednotky (ZSJ) a sčítací obvody (SO). Území města Zlína je tvořeno celkem 72 ZSJ a 342 SO s průměrným počtem 220 obyvatel na 1 sčítací obvod. V následující tabulce jsou údaje o počtu obyvatel a ekonomicky aktivních za ZSJ, které byly převzaty z Českého statistického úřadu (ČSÚ) za rok 2013 a ze Sčítání lidu, domů a bytů (SLDB) za rok 2001. Z porovnání sloupců s počty obyvatel je patrný nejen celkový pokles, ale především větší úbytek obyvatel v lokalitách s vícepodlažní bytovou zástavbou. Naopak oblasti rodinných domů vykazují stagnaci, případně také nárůst obyvatel.

*Poznámka: Údaje uvádí obyvatele s trvalým pobytem. Je možné, že se v některých lokalitách vyskytují obyvatelé, mající dopravní potřeby, avšak nejsou přihlášení k trvalému pobytu. Z rozborů vývoje počtu obyvatel okolních obcí je patrná rovněž migrace obyvatel města Zlína do okolních obcí, mimo území města Zlína.*

Generel dopravy pro město Zlín, Dopravní průzkumy, analytická část

Město	Název ZSJ	Počet obyvatel v roce 2013	Ekonomicky aktivní	Počet obyvatel v roce 2001	Změna počtu obyvatel
Zlín	Chlum	116	53	93	23
	Jaroslavice	728	367	656	72
	Boněcko	18	7	23	-5
	Jaroslavické Paseky	62	26	35	27
	Klečůvka	302	153	312	-10
	Kostelec	1971	971	1554	417
	Luhý-Vršek	17	11	9	8
	Kudlov	1306	644	1044	262
	Paseky	140	64	147	-7
	Filmové ateliéry	334	161	285	49
	Lhotka	243	131	239	4
	Vinohrádky	-	-	-	
	U javoru	-	-	-	
	Zadní Luhý	2	x	-	2
	Pod lesem	288	140	289	-1
	Louky	715	360	755	-40
	Čtvrtě nad Vinohrady	4	1	-	4
	Lužkovice	651	330	614	37
	Malenovické lesy	-	-	-	
	Karlov	5	1	3	2
	Dlouhé hony	2	x	19	-17
	Svárovec	1592	737	1624	-32
	Za koželužnou	4168	1805	4493	-325
	Malenovice-střed	1532	728	1332	200
	Horní mlýn	171	80	154	17
	Malenovice-západ	8	5	3	5
	Mladcová	2094	1061	2068	26
	Zbožensko	45	22	31	14
	Jalovčí	205	117	69	136
	Mladcovské kopce	34	28	22	12
	Podhoří	2257	973	2657	-400
	Prštné	877	407	806	71
	Zářiči	12	10	14	-2
	Sýkory	29	11	16	13
	Štákovy Paseky	50	23	43	7
	U Bažovy nemocnice	42	20	32	10
	Příluky	594	326	565	29
	Hradiska	13	6	1	12
	Městské Nivy díl 1	160	28	-	160
	Přílucká díl 1	276	158	214	62
	Pančava	554	288	525	29
	Salaš	191	87	216	-25
	Štípa	1810	948	1685	125
	Velíková	622	307	480	142

*pokračování tabulky*

## Generel dopravy pro město Zlín, Dopravní průzkumy, analytická část

Zlín-střed	2738	1261	3062	-324
Domovy mládeže	1336	623	1115	221
Letná	3145	1568	3570	-425
Svit-rybníky	2	x	-	
Zadní Křiby	131	77	64	67
Čepkov	251	118	291	-40
Jižní Svahy I	7174	3510	8482	-1308
Ostrá Horka	416	227	407	9
Jižní Svahy II	12540	7577	12599	-59
Cigánov-Vršava	2118	992	1916	202
Burešov-nad nemocnicí	5	3	3	2
Kúty	3029	1470	3630	-601
Benešovo nábřeží	1372	661	1706	-334
Kvítková	2326	1077	2752	-426
Lazy	1287	657	1425	-138
Tlustá hora	22	10	23	-1
Lesní čtvrť	3899	1805	3960	-61
Morysovy domy	1544	756	1850	-306
Podvesná	1237	612	1424	-187
Zálešná	2121	987	2297	-176
Baťova nemocnice	38	17	11	27
Bartošova čtvrť	1099	502	1283	-184
Obeciny	1211	577	1500	-289
Městské Nivy díl 2	702	313	940	-238
Přílucká díl 2	441	171	496	-55
Lesní hřbitov	14	10	70	-56
Zlínské Paseky	326	173	267	59
U majáku	554	290	563	-9
Suma za město Zlín	75318	37639	78833	-3515

Tabulka 3: Počet obyvatel v základních sídelních jednotkách města Zlína (zdroj: ČSÚ)

### 2.3. Pracovní příležitosti, podnikání

Podklady k zaměstnanosti, týkající se firem a organizací s počtem zaměstnanců +25, byly získány z databáze Úřadu práce ve Zlíně, včetně konkrétní adresy sídla, resp. provozovny. V úhrnu se jedná o 150 subjektů s počtem 19367 zaměstnanců. Tyto údaje byly dále doplněny a zpřesněny informacemi z Magistrátu města Zlína, odboru živnostenského (OdŽ MMZ). Odborem živnostenským byl vyhotoven celkový seznam provozoven na území města Zlína k datu 27.4.2015, jedná se celkem o 1989 adresných bodů s celkovým počtem 6621 provozoven, které obsahují také firmy a organizace z databáze Úřadu práce.

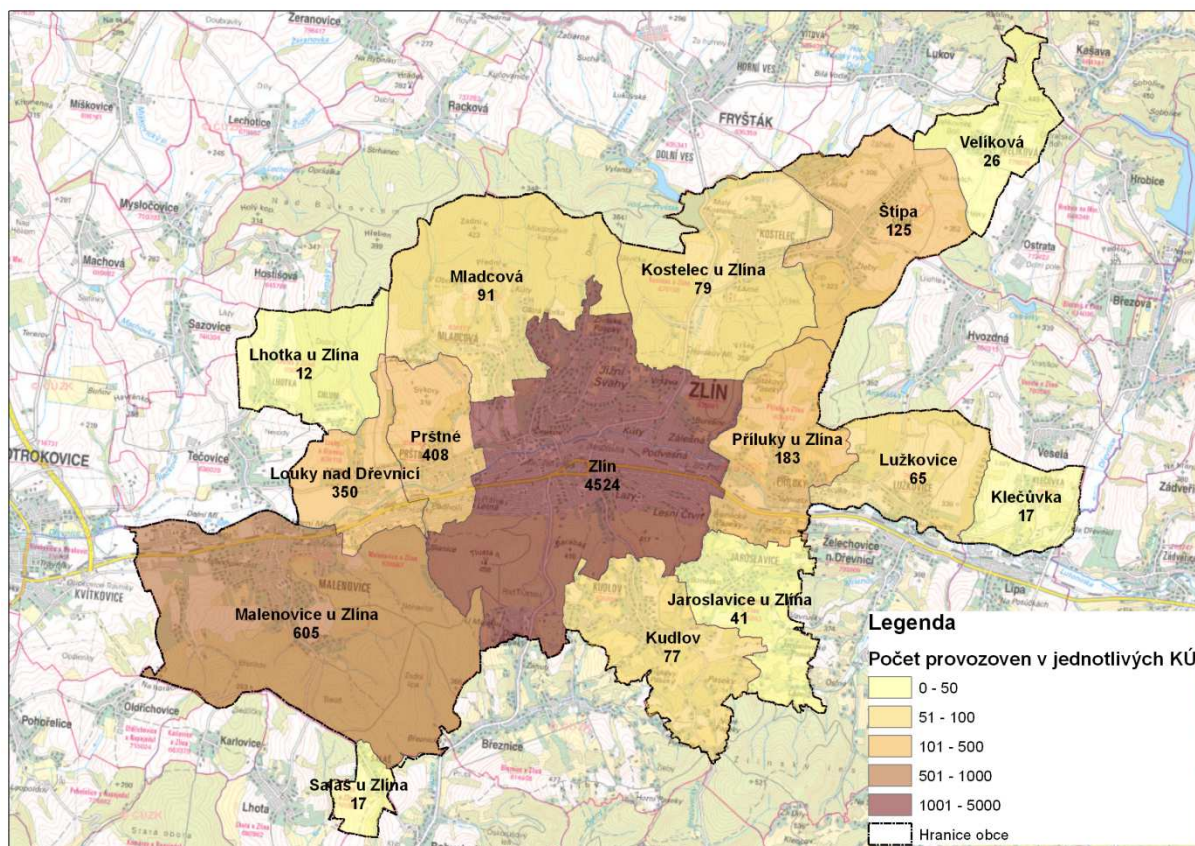
Doplňující informace z demografických podkladů ČSÚ a Ministerstva práce a sociálních věcí (MPSV) za rok 2014:

- Ekonomicky aktivní obyvatelé města 37639 osob
- Celková vyjížďka do zaměstnání 4166 osob
- Celková dojížďka do zaměstnání 10684 osob
- Podíl nezaměstnaných v okrese ZL 6,7%
- Počet evidovaných uchazečů v okrese ZL 8348 osob
- Počet evidovaných volných míst v okrese ZL 955 míst.

## Generel dopravy pro město Zlín, Dopravní průzkumy, analytická část

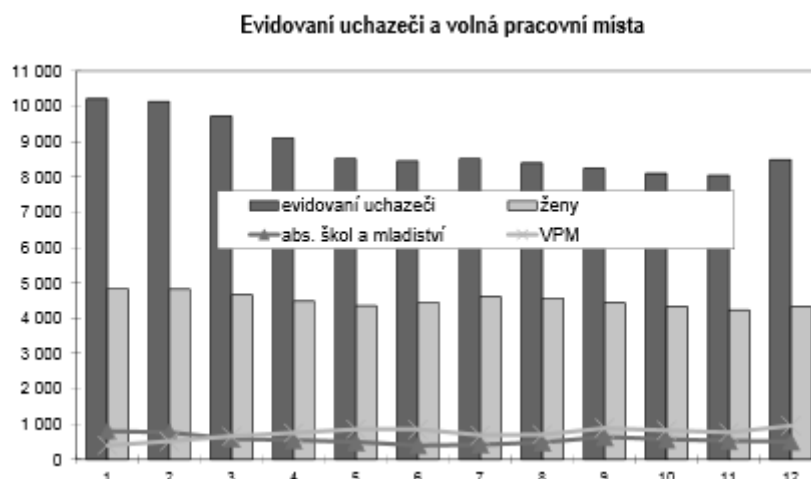
Územní rozdělení zaměstnanosti		
Katastrální území	Počet adres	Počet provozoven
Chlum	2	4
Jaroslavice	23	41
Klečůvka	14	17
Kostelec	51	79
Kudlov	41	77
Lhotka	6	8
Lípa	1	1
Louky	96	350
Lůžkovice	31	65
Malenovice	215	605
Mladcová	50	91
Prštné	134	408
Přiluky	92	183
Salaš	8	17
Štípa	67	125
Velikova	14	26
Zlín	1144	4524
Suma	1989	6621

Tabulka 4: Počet provozoven v katastrálních územích města Zlína (zdroj: Úřad práce ve Zlíně a OdŽ MMZ)



Obrázek 1: Lokalizace počtu provozoven v katastrálních územích města Zlína

Vývoj na trhu práce v okrese Zlín v roce 2014



Graf 3: Vývoj na trhu práce v okrese Zlín v roce 2014 (zdroj: ČSÚ a MPSV)

Na základě výše uvedených dat a vývojových trendů lze vyvodit dva hlavní závěry. Díky migraci obyvatelstva z lokalit s vícepodlažní zástavbou do nových oblastí rodinné zástavby a dalších okrajových částí města a navazujících okolních obcí lze očekávat zvýšení průměrné přepravní vzdálenosti a tím i růst dopravního výkonu IAD. K tomuto vývoji bude přispívat také předpokládaný růst stupně automobilizace.

Naopak, díky celorepublikovému trendu stárnutí obyvatelstva, lze očekávat jak sníženou hodnotu mobility pro celé řešené území (tedy i menší množství vykonaných cest IAD), tak i zvýšenou poptávku po systémech VHD právě touto narůstající skupinou obyvatel.

Pokud budeme uvažovat synergii obou zmíněných závěrů, lze ve výsledku očekávat mírnou převahu IAD vůči VHD.

### 3. GENEREL INDIVIDUÁLNÍ AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Generel individuální automobilové dopravy stanovuje koncepci systému automobilové dopravy jako součásti dopravního systému města Zlína.

V současné době se Zlín potýká s řadou negativních důsledků z důvodu neexistence nadřazené dopravní sítě. Zejména centrum a širší centrum města je vzhledem ke geografickým poměrům Zlína nadměrně zatěžováno automobilovou dopravou. V minulosti se na zvyšující poptávku reagovalo zvyšováním výkonnosti stávajících dopravních koridorů a to zejména na úkor centrálních pobytových prostor a na úkor kvality mobility, tedy prostupnosti území pro jiné dopravní systémy.

Cílem této dílčí části je analýza stávajícího stavu (směrový průzkum, intenzity dopravy, posouzení uzlových bodů aj.) a navržení takových opatření, která povedou k výraznému zklidnění automobilové dopravy v širším centru a k téměř úplnému vymístění zbytné automobilové dopravy z centra města. Navržený postup musí respektovat reálné geografické poměry a reálnost investičních záměrů.

#### 3.1. Směrový dopravní průzkum

Směrový průzkum automobilové dopravy byl proveden v úterý 7.10.2014 v trvání 8 hod., dopoledne v době 7-11 hod. a odpoledne v době 13-17 hod. Jednalo se o záznam RZ (registrační značka, dříve státní poznávací značka) vozidel na 10 stanovištích vnějšího kordonu města a na 8 vybraných stanovištích vymezující centrální území města. Celkem byly na 21 stanovištích zaznamenávány průjezdy 6 kategorií vozidel – osobní, lehká nákladní (dodávky), střední nákladní, těžká nákladní, návěsové a přívěsové nákladní soupravy a autobusy. Záznamy se prováděly s přístroji hc8/36, záznam RZ probíhal v on-line čase.

Následuje přehled stanovišť, kde byl proveden směrový průzkum automobilové dopravy.

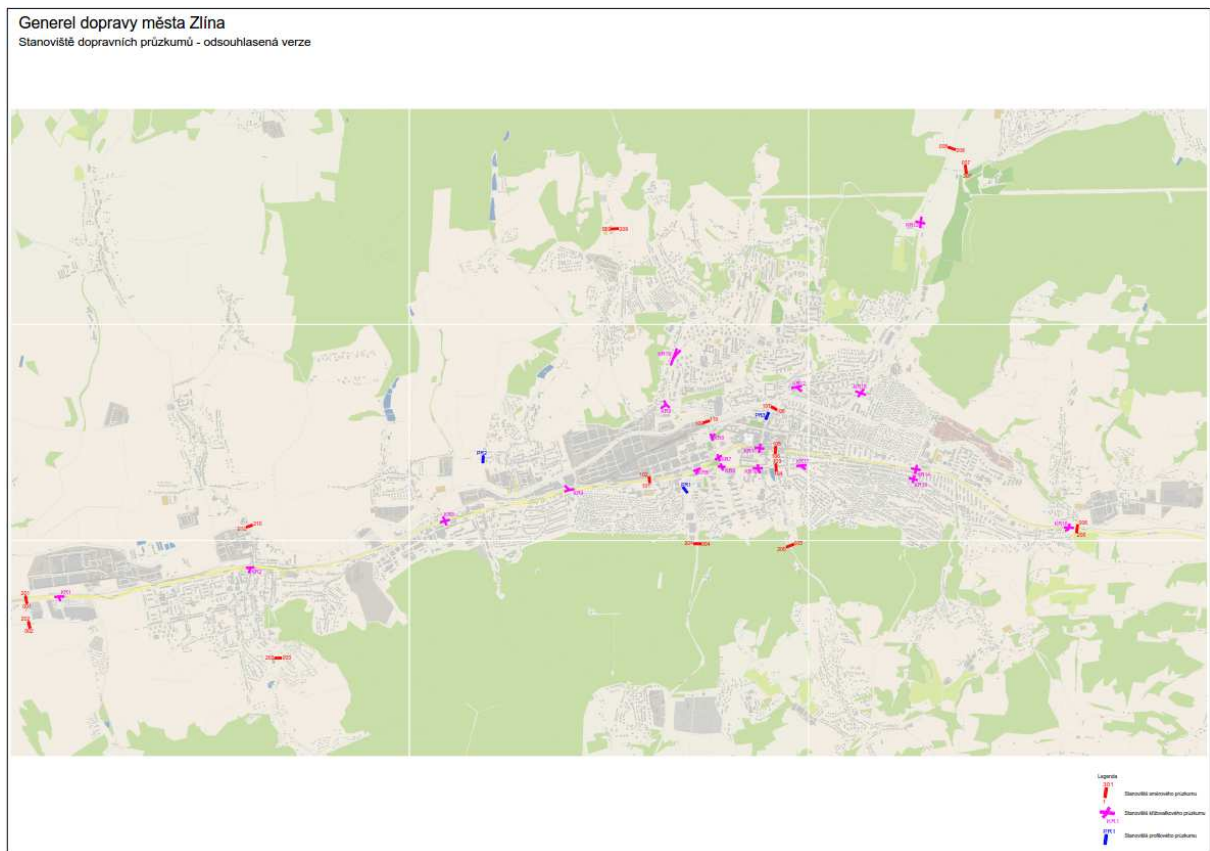
##### Sledované profily na hranici města:

- 1/201 – silnice I/49, ulice Zlínská
- 2/202 – silnice III/4973
- 3/203 – silnice III/4972, ulice Švermova
- 4/204 – silnice II/490, ulice Březnická
- 5/205 – silnice III/49026, ulice Hradská
- 6/206 – silnice I/49, ulice Vizovická
- 7/207 – silnice III/4911, ulice Lázně
- 8/208 – silnice II/490, ulice Fryštácká
- 9/209 – silnice III/49016
- 10/210 – silnice III/43829, ulice Tečovská.

##### Sledované profily na hranici centrálního území města:

- 101/102 – silnice I/49, třída Tomáše Bati
- 103/104 – MK, ulice Štefánikova
- 105/106 – silnice I/49, třída Tomáše Bati
- 107/108 – silnice II/490, ulice Dlouhá
- 109/110 – silnice III/49016, ulice Gahurova.

Lokalizace stanovišť směrového, profilového a křižovatkového dopravního průzkumu je doložena v grafické příloze.



Obrázek 2: Stanoviště směrového, profilového a křižovatkového dopravního průzkumu

### Výpočet matice vztahů, cesty mezi stanovišti

Záznamy RZ vozidel získaných směrovým dopravním průzkumem byly společně s vybranými identifikačními údaji převedeny do příslušných datových souborů. Po jejich kontrole bylo zahájeno vlastní vyhodnocení, které proběhlo ve třech etapách. V první etapě byly pomocí programové řady „SP“ zpracovány tabulky počtu záznamů na stanovištích a tabulka tras, tj. sledu projížděných stanovišť, s vyčíslením počtu vozidel na každé trase. Ve druhé etapě byla u připraveného datového souboru tras změněna struktura datových vět tak, aby bylo možno ve třetím kroku pomocí programové řady „ANKETA“ provést výpočet matic vztahů mezi jednotlivými stanovišti a jejich zpracování v tabulkovém kalkulátoru.





Podrobnější analýzou vztahů byl proveden odhad průjezdu vozidel přes stanoviště na kordonu centra města (stanoviště 101-110). Územím centra města dle odhadu prochází soubor zhruba 15470 cest, což z celkového počtu cest odpovídá podílu 28%. Tento soubor je tvořen všemi druhy cest, jež se na území města vyskytují, tedy vnitřními, vnějšími i tranzitními. Vlastní vnitřní zdrojová a cílová doprava na samotném území centra města, vymezeného stanovišti 101-110 a dále 4/204 a 5/205, vykazuje objem 13817 cest, což z celkového počtu cest odpovídá podílu zhruba 25%. Zpřesnění všech uvedených podílů bude provedeno následně za pomoci modelu dopravy.

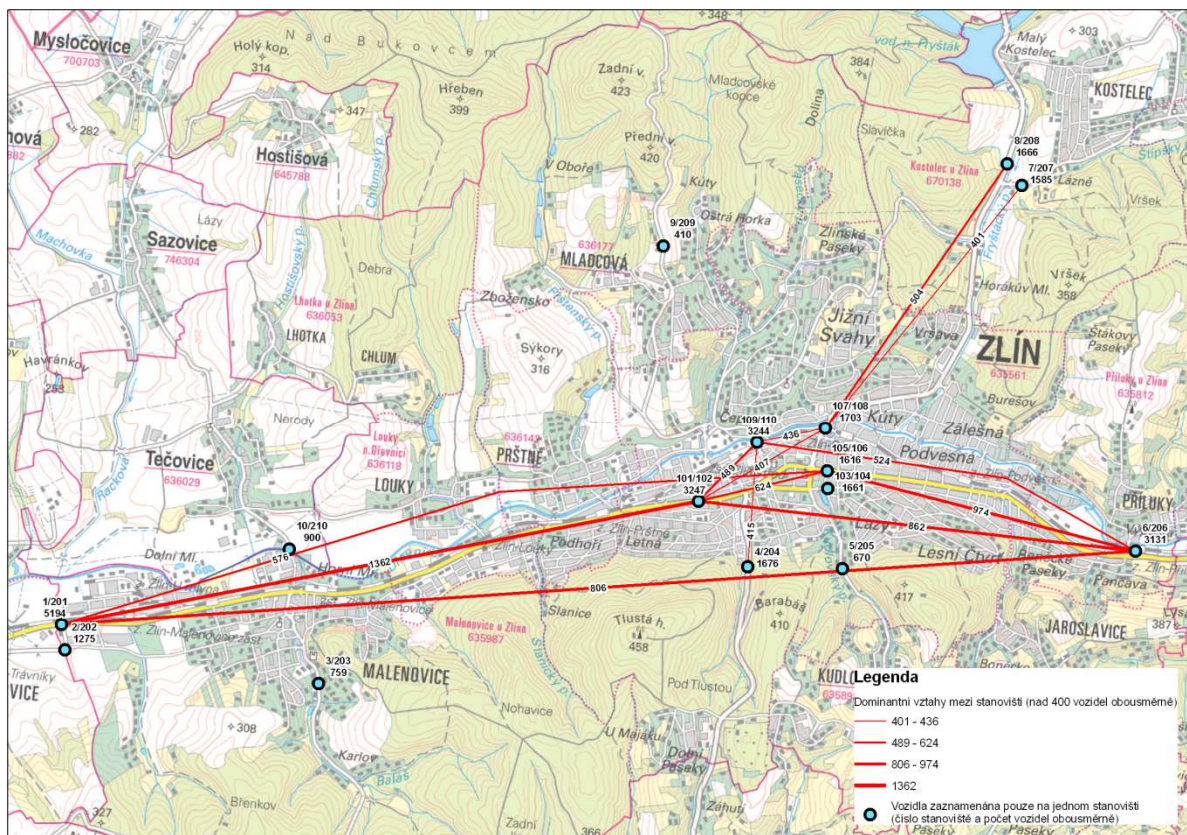
Jedním z rozhodujících cílů provedeného směrového průzkumu bylo získání matic tranzitních dopravních vztahů pro celé řešené území. Matice dopravních vztahů, orientované k jednotlivým sčítacím stanovištím, byly získány na základě vypočtených tabulek tras, tj. tabulek počtů vozidel na trasách určených posloupností projížděných stanovišť. Výsledkem jsou cesty realizované mezi zdrojovými a cílovými stanovišti a to jak celkové, tak dílčí, realizované jednotlivými druhy vozidel.

Níže dokládáme výsledky směrování dopravy mezi vnějšími stanovišti na kordonu města Zlína, ve vozidlech za dobu průzkumu, tedy za období 7-11 hod. a 13-17 hod. Z celkového počtu 36809 zpracovaných cest na kordonu města je tranzitních cest 4318, což představuje podíl zhruba 11,7%.

VZTAHY - tranzit města										
Celkem 8 hodin										
Stanoviště	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
1	263	104	137	130	47	405	54	55	5	142
2	88	53	14	12	7	54	11	14	3	37
3	158	14	21	16	5	11	7	4	3	27
4	95	14	5	58	14	102	39	51	17	17
5	43	7	0	22	35	39	14	31	4	6
6	333	42	7	89	28	102	28	68	13	29
7	72	12	4	34	15	39	33	35	6	5
8	64	10	7	63	12	62	30	50	2	8
9	13	1	0	10	3	16	3	5	15	4
10	167	46	58	11	7	29	6	14	3	91

Tabulka 7: Matice tranzitních vztahů všech vozidel na vnějším kordonu města za 8 hodin průzkumu

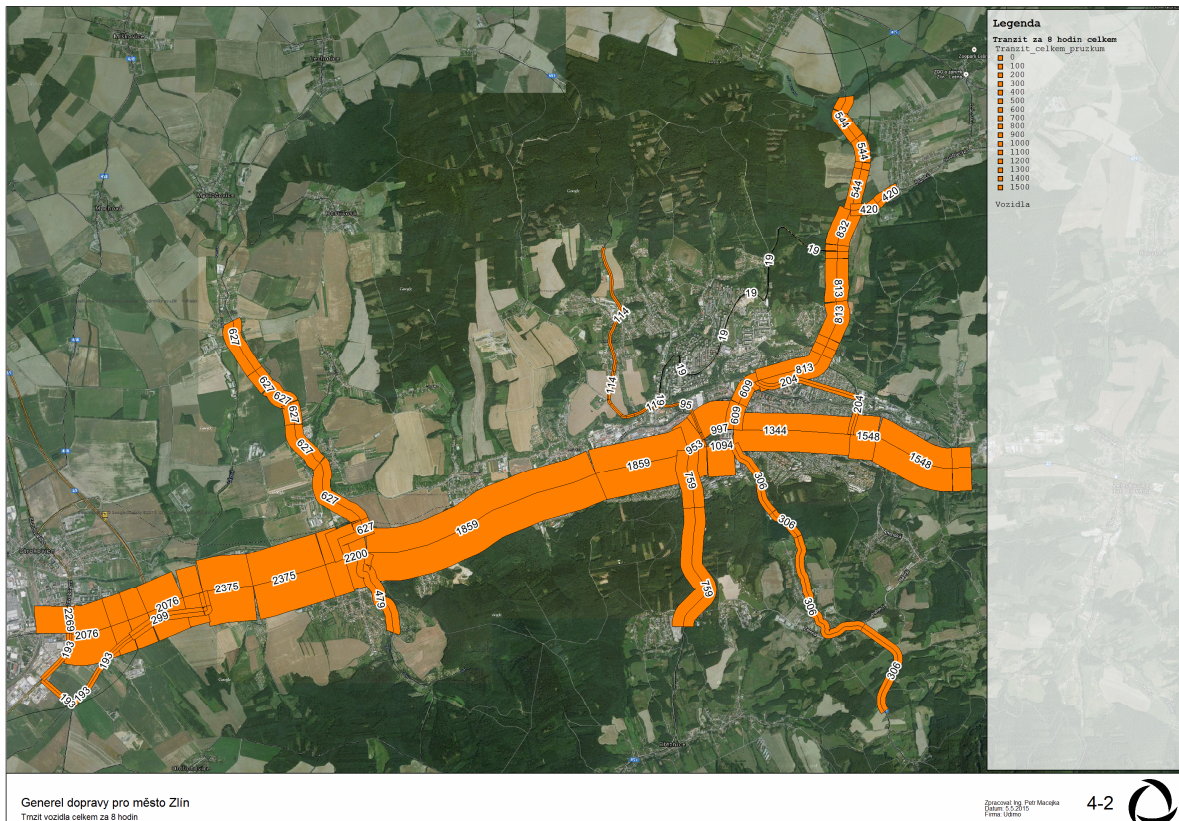
Následující obrázek znázorňuje hlavní přepravní vztahy všech vozidel mezi sčítanými stanovišti za 8 hodin průzkumu. Hodnoty udávají počet vozidel v obou směrech. Znázorněny jsou vztahy nad 400 vozidel.



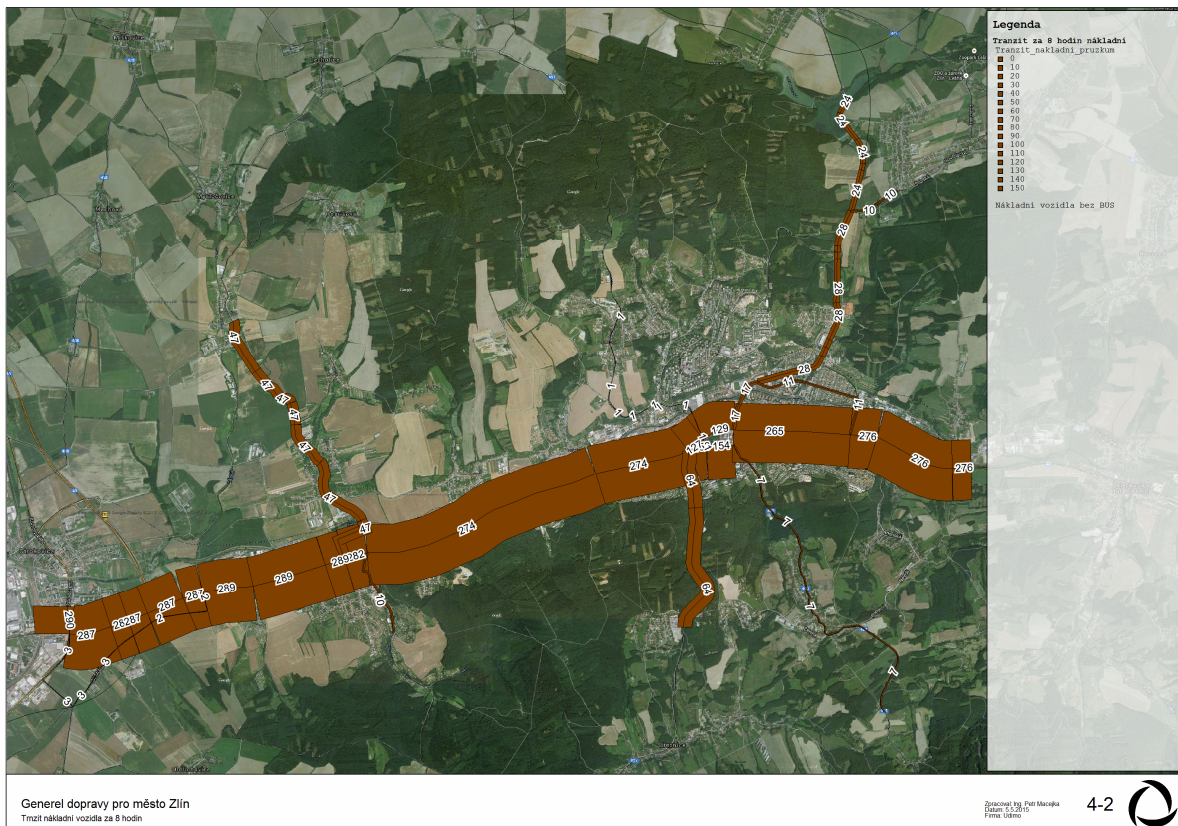
Obrázek 3: Rozhodující vztahy mezi stanovišti směrového průzkumu (vztahy za 8 hodin průzkumu)

Další dva obrázky dokládají kartogramy zatížení tranzitní dopravou celkem za 8 hodin průzkumu a nákladních vozidel bez autobusů za 8 hodin průzkumu. Jedná se o výstupy z modelového zatěžování.

# Generel dopravy pro město Zlín, Dopravní průzkumy, analytická část



**Obrázek 4: Kartogram zatížení tranzitní dopravy ve vozidlech za 8 hodin průzkumu**



**Obrázek 5: Kartogram zatížení tranzitní - nákladní dopravy (bez autobusů) ve vozidlech za 8 hodin průzkumu**

Intenzita dopravy, záznamy vozidel

Analýza dopravního zatížení na stanovištích vnějšího kordonu města ukazuje, že nejvíce zatíženou komunikací je silnice I/49, ulice Zlínská, na vstupu do města od Otrokovic (stanoviště 1/201) s celkovým počtem 13718 vozidel v obou směrech za dobu průzkumu. Z celkového počtu zaznamenaných 48800 vozidel na sledovaných vjezdech do města představuje výše zmíněné stanoviště cca 28% podíl. Dalším nejvíce zatíženým vstupem do města je silnice I/49, ulice Vizovická (stanoviště 6/206) s počtem 9897 vozidel v obou směrech za dobu průzkumu a podílem přibližně 20%. Následuje silnice II/490, ulice Březnická (stanoviště 4/204) s počtem 5136 vozidel v obou směrech za dobu průzkumu a podílem zhruba 11%.

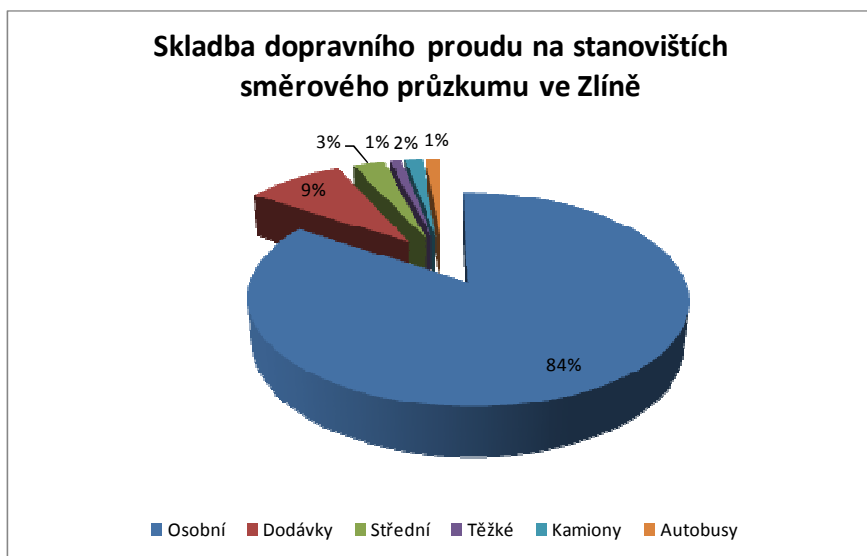
Nákladní doprava na stanovištích vnějšího kordonu, včetně autobusů, bez lehkých nákladních vozidel (dodávky), tvoří přibližně podíl 7,5% a dosahuje celkem 3644 vozidel za dobu průzkumu.

Následující tabulka dokumentuje dopravní zatížení (záznamy) na všech sledovaných stanovištích směrového průzkumu na území města Zlína za dobu průzkumu v každém směru.

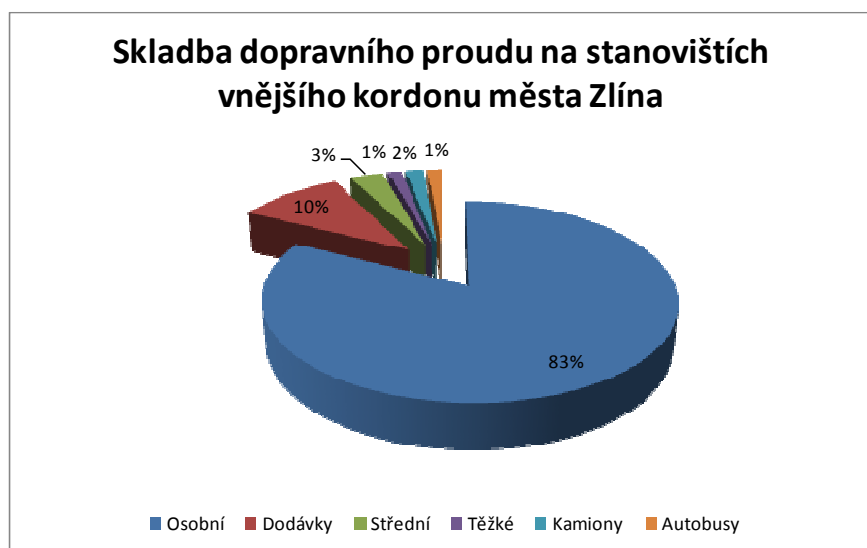
Zlín city - 8 hodin průzkumu							
Číslo stanoviště (Stand number)	Osobní	Dodávky	Střední	Těžké	Kamiony	Autobusy	Celkem
001	5567	846	337	146	256	54	7206
201	5013	849	310	105	180	55	6512
002	1560	148	2	0	3	0	1713
202	1403	117	10	0	0	0	1530
003	776	131	14	6	1	7	935
203	804	104	22	2	2	5	939
004	2048	251	84	21	21	57	2482
204	2095	376	38	55	32	58	2654
005	1109	97	12	5	3	28	1254
205	988	90	9	4	4	26	1121
006	4140	387	215	78	152	85	5057
206	3899	370	225	113	159	74	4840
007	2012	125	31	12	8	32	2220
207	1680	129	25	12	4	28	1878
008	2002	199	35	16	10	32	2294
208	2027	95	67	8	11	28	2236
009	442	75	1	2	0	9	529
209	465	93	5	3	0	7	573
010	1137	219	38	20	12	16	1442
210	1103	185	47	19	16	15	1385
101	6562	605	241	98	163	92	7761
102	5741	891	181	63	214	99	7189
103	2063	147	28	5	4	6	2253
104	2641	269	49	8	3	4	2974
105	4107	423	247	81	138	102	5098
106	3404	411	246	150	103	81	4395
107	3285	137	43	3	6	64	3538
108	3923	215	43	2	5	62	4250
109	5381	337	100	18	10	56	5902
110	5025	376	102	15	13	65	5596
Celkem	82402	8697	2807	1070	1533	1247	97756

Tabulka 8: Zatížení a skladba dopravního proudu na stanovištích směrového průzkumu; vozidla za 8 hodin

Skladbu dopravního proudu na všech stanovištích směrového průzkumu, na stanovištích vnějšího kordonu města a na vnitřních stanovištích centra města Zlína dokumentují tři následující grafy.



Graf 4: Skladba dopravního proudu na všech stanovištích směrového průzkumu



Graf 5: Skladba dopravního proudu na stanovištích vnějšího kordonu města Zlína



Graf 6: Skladba dopravního proudu na vnitřních stanovištích města Zlína

### 3.2. Průzkum křižovatkových pohybů, profilové sčítání dopravy

Křižovatkové a profilové průzkumy automobilové dopravy byly provedeny ve dvou následujících týdnech. V rozhodující míře byly realizovány v týdnu 21.10.-23.10.2014, chybějící křižovatky pak v týdnu 4.11.-6.11.2014. Sledovanými dny byly vždy úterý, středa nebo čtvrtek. Průzkumy měly trvání 8 hod., dopoledne v době 7-11 hod. a odpoledne v době 13-17 hod. Vozidla byla dělena po 30 minutových intervalech. Předmětem průzkumu bylo zaznamenání jednotlivých pohybů vozidel ve stanovených křižovatkách, případně na profilech. Vozidla byla rozdělena do 6 kategorií – osobní, lehká nákladní (dodávky), střední nákladní, těžká nákladní, návěsové a přívěsové nákladní soupravy a autobusy. Kromě uvedených vozidel byly zaznamenávány i jízdy cyklistů.

Dopravní průzkum byl proveden na celkem 19 křižovatkách a 3 profilech na území města Zlína. Stanoviště byla dohodnuta s objednatelem díla, reprezentující rozhodující dopravní uzly základní sítě. Následuje přehled křižovatek a profilů, jejich lokalizace je doložena v grafické příloze v rámci kapitoly 3.1 Směrový dopravní průzkum.

Sledované křižovatky a profily

Ve sloupcích „Intenzita 8 hodin“ a „Intenzita 24 hodin“ je uveden součet vozidel na vjezdech do křižovatky (do profilu) za 8 hodin průzkumu, resp. za 24 hodin běžného pracovního dne, za pomoci přepočítacího koeficientu 1,79.

Označení	Název	Intenzita 8 hod.	Intenzita 24 hod.
KR1	třída 3. května - OC Centro Zlín Malenovice	15931	28516
KR2	třída 3. května - Masarykova	20017	35830
KR3	třída Tomáše Bati - U Dřevnice	20720	37089
KR4	třída Tomáše Bati - Přímá	24812	44413
KR5	třída Tomáše Bati - Březnická	26182	46866
KR6	Štefánikova - Gahurova	19205	34377
KR7	třída Tomáše Bati - Gahurova	22904	40998
KR8	Gahurova - Vodní	17587	31481
KR9	Gahurova - Nábřeží	18532	33172
KR10	Štefánikova - Osvoboditelů	15001	26852
KR11	třída Tomáše Bati - Dlouhá	19534	34966
KR12	Sokolská - 2. května	9405	16835
KR13	Fryštácká – Okružní	10698	19149
KR14	třída Tomáše Bati – Díly VI	14101	25241
KR15	Štefánikova – Příční	6471	11583
KR16	Vizovická – Pančava	16382	29324
KR17	Štefánikova - Slovenská	5999	10738
KR18	2. května – nábřeží U Januštice	6377	11415
KR19	Okružní – K Pasekám	10047	17984
PR1	Mostní	3750	6713
PR2	Pod Strání	1369	2451
PR3	Vodní	7517	13455

Tabulka 9: Intenzity dopravy na sledovaných křižovatkách a profilech ve vozidlech

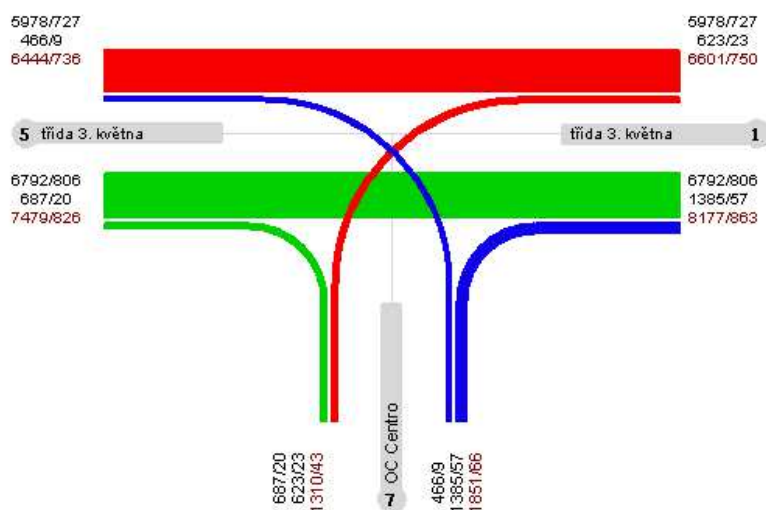


Kartogramy křižovatek a profilů

**Křižovatka třída 3. května - OC Centro Zlín Malenovice KR1**

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-15	5978	90,6	727/12	směr-51	6792	83,1	806/12
směr-17	623	9,4	23/04	směr-71	1385	16,9	57/04
vstup-1	6601	100	750/11	výstup-1	8177	100	863/11
směr-57	687	9,2	20/03	směr-75	466	7,2	9/02
směr-51	6792	90,8	806/12	směr-15	5978	92,8	727/12
vstup-5	7479	100	826/11	výstup-5	6444	100	736/11
směr-71	1385	74,8	57/04	směr-17	623	47,6	23/04
směr-75	466	25,2	9/02	směr-57	687	52,4	20/03
vstup-7	1851	100	66/04	výstup-7	1310	100	43/03

Obrázek 6: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída 3. května-OC Centro Zlín Malenovice

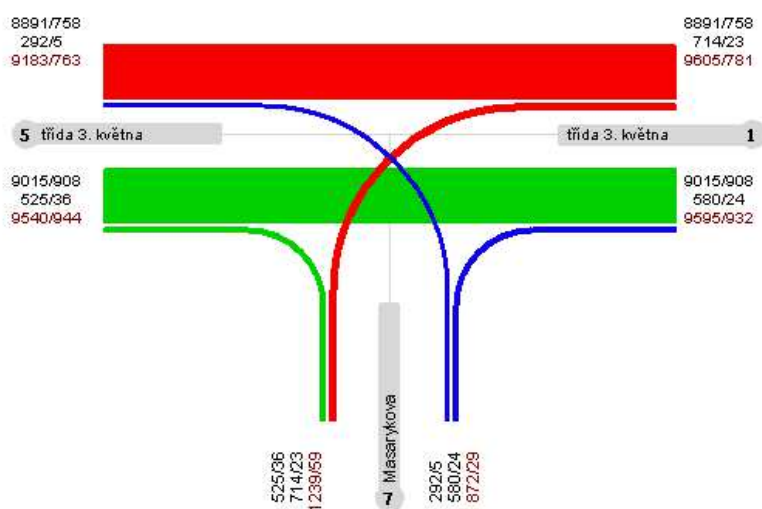
Vysvětlení údajů v tabulkách pod kartogramy křižovatek:

- ve sloupci 2 „hodnota“ jsou uvedeny počty vozidel podle směrů na vstupu
- ve sloupci 3 „%R“ je uveden podíl každého směru na vstupu
- ve sloupci 4 „podíl/%“ je uveden počet a podíl nákladních vozidel a autobusů

### Křižovatka třída 3. května - Masarykova KR2

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



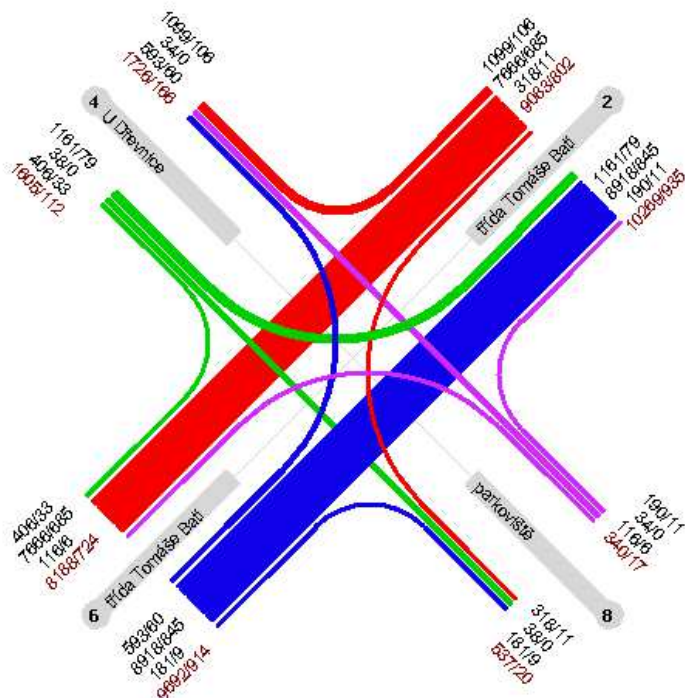
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-15	8891	92,6	758/09	směr-51	9015	94	908/10
směr-17	714	7,4	23/03	směr-71	580	6	24/04
vstup-1	9605	100	781/08	výstup-1	9595	100	932/10
směr-57	525	5,5	36/07	směr-75	292	3,2	5/02
směr-51	9015	94,5	908/10	směr-15	8891	96,6	758/09
vstup-5	9540	100	944/10	výstup-5	9183	100	763/08
směr-71	580	6,6	24/04	směr-17	714	57,6	23/03
směr-75	292	33,5	5/02	směr-57	525	42,4	36/07
vstup-7	872	100	29/03	výstup-7	1239	100	59/05

Obrázek 7: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída 3. května-Masarykova

### Křižovatka třída Tomáše Bati - U Dřevnice KR3

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



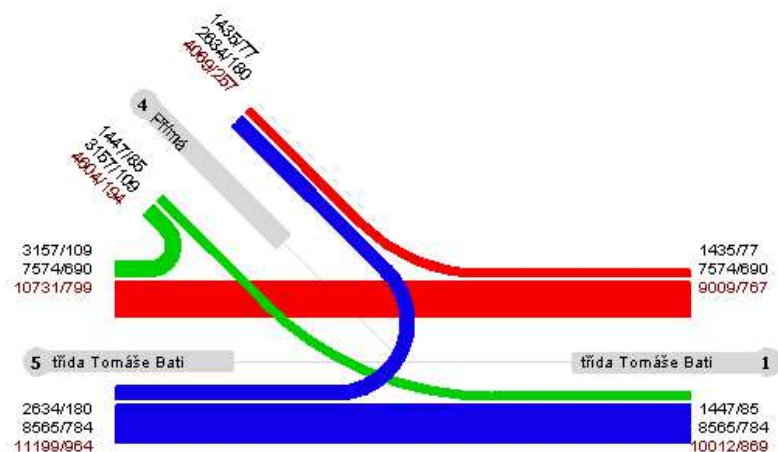
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-24	1099	12,1	106/10	směr-42	1161	11,3	79/07
směr-26	7666	84,4	685/09	směr-62	8918	86,8	845/09
směr-28	318	3,5	11/03	směr-82	190	1,9	11/06
vstup-2	9083	100	802/09	výstup-2	10269	100	935/09
směr-46	406	25,3	33/08	směr-64	593	34,4	60/10
směr-48	38	2,4	0/00	směr-84	34	2	0/00
směr-42	1161	72,3	79/07	směr-24	1099	63,7	106/10
vstup-4	1605	100	112/07	výstup-4	1726	100	166/10
směr-68	181	1,9	9/05	směr-86	116	1,4	6/05
směr-62	8918	92	845/09	směr-26	7666	93,6	685/09
směr-64	593	6,1	60/10	směr-46	406	5	33/08
vstup-6	9692	100	914/09	výstup-6	8188	100	724/09
směr-82	190	55,9	11/06	směr-28	318	59,2	11/03
směr-84	34	10	0/00	směr-48	38	7,1	0/00
směr-86	116	34,1	6/05	směr-68	181	33,7	9/05
vstup-8	340	100	17/05	výstup-8	537	100	20/04

Obrázek 8: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-U Dřevnice

### Křižovatka třída Tomáše Bati - Přímá KR4

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



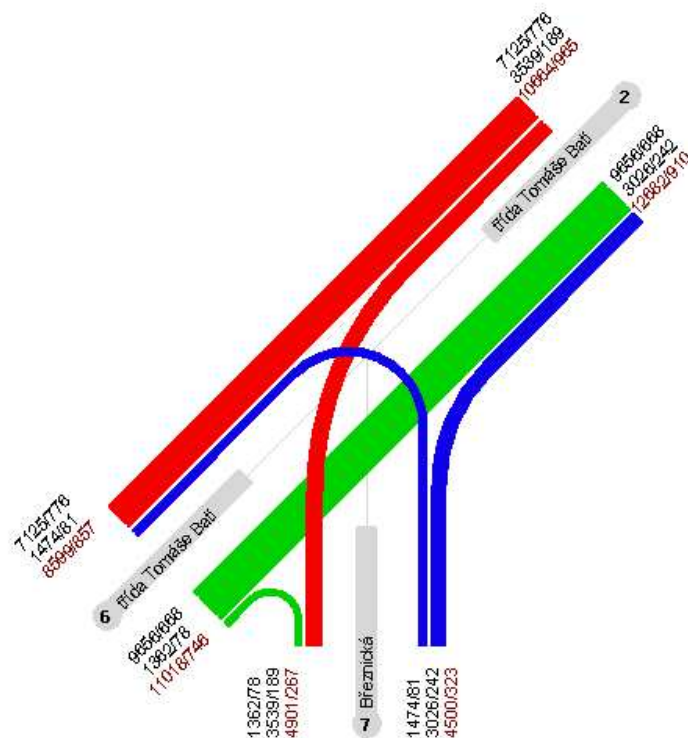
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-14	1435	15,9	77/05	směr-41	1447	14,5	85/06
směr-15	7574	84,1	690/09	směr-51	8565	85,5	784/09
vstup-1	9009	100	767/09	výstup-1	10012	100	869/09
směr-45	3157	68,6	109/03	směr-54	2634	64,7	180/07
směr-41	1447	31,4	85/06	směr-14	1435	35,3	77/05
vstup-4	4604	100	194/04	výstup-4	4069	100	257/06
směr-51	8565	76,5	784/09	směr-15	7574	70,6	690/09
směr-54	2634	23,5	180/07	směr-45	3157	29,4	109/03
vstup-5	11199	100	964/09	výstup-5	10731	100	799/07

Obrázek 9: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Přímá

### Křižovatka třída Tomáše Bati - Březnická KR5

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



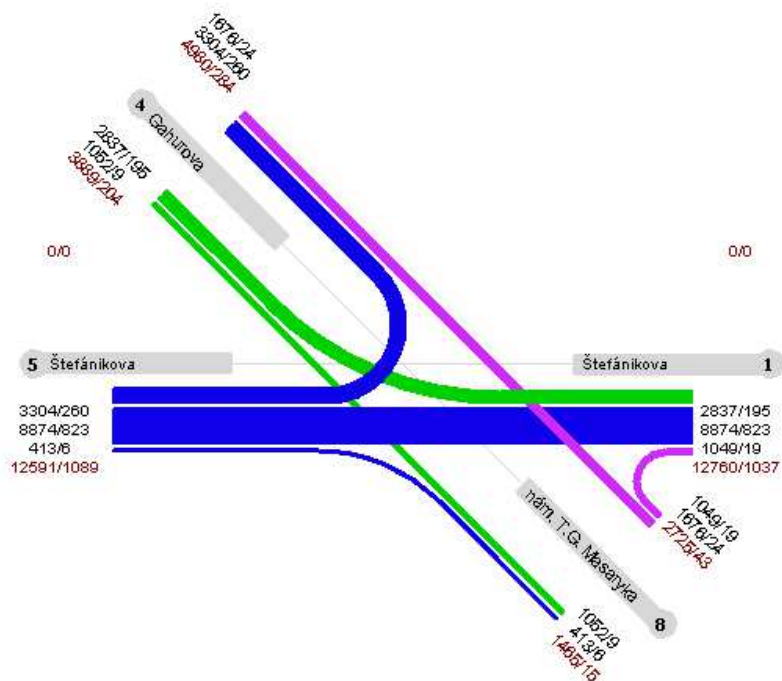
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-26	7125	66,8	776/11	směr-62	9656	76,1	668/07
směr-27	3539	33,2	189/05	směr-72	3026	23,9	242/08
vstup-2	10664	100	965/09	výstup-2	12682	100	910/07
směr-67	1362	12,4	78/06	směr-76	1474	17,1	81/05
směr-62	9656	87,6	668/07	směr-26	7125	82,9	776/11
vstup-6	11018	100	746/07	výstup-6	8599	100	857/10
směr-72	3026	67,2	242/08	směr-27	3539	72,2	189/05
směr-76	1474	32,8	81/05	směr-67	1362	27,8	78/06
vstup-7	4500	100	323/07	výstup-7	4901	100	267/05

Obrázek 10: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Březnická

### Křižovatka Štefánikova - Gahurova KR6

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



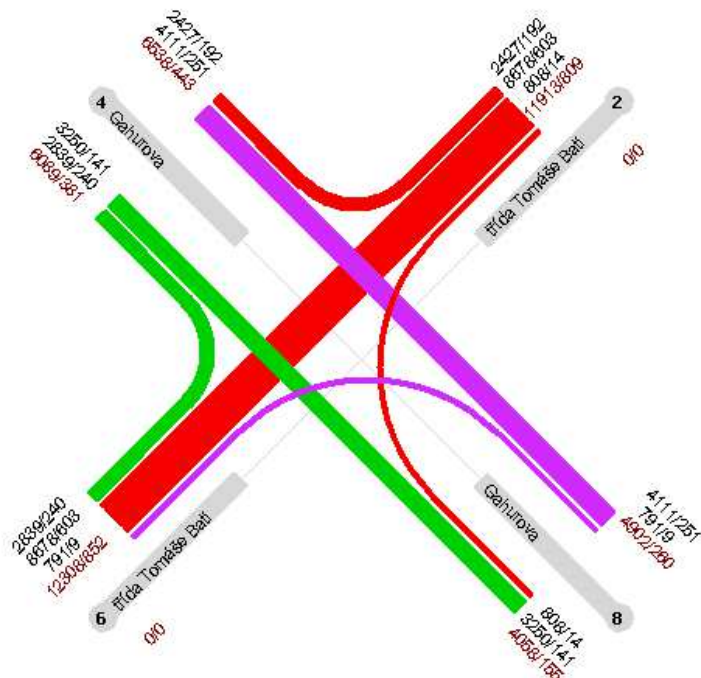
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-14	0	100	0/100	směr-41	2837	22,2	195/07
směr-15	0	100	0/100	směr-51	8874	69,5	823/09
směr-18	0	100	0/100	směr-81	1049	8,2	19/02
vstup-1	0	100	0/100	výstup-1	12760	100	1037/08
směr-45	0	0	0/100	směr-54	3304	66,3	260/08
směr-48	1052	27,1	9/01	směr-84	1676	33,7	24/01
směr-41	2837	72,9	195/07	směr-14	0	0	0/100
vstup-4	3889	100	204/05	výstup-4	4960	100	284/06
směr-58	413	3,3	6/01	směr-85	0	100	0/100
směr-51	8874	70,5	823/09	směr-15	0	100	0/100
směr-54	3304	26,2	260/08	směr-45	0	100	0/100
vstup-5	12591	100	1089/09	výstup-5	0	100	0/100
směr-81	1049	38,5	19/02	směr-18	0	0	0/100
směr-84	1676	61,5	24/01	směr-48	1052	71,8	9/01
směr-85	0	0	0/100	směr-58	413	28,2	6/01
vstup-8	2725	100	43/02	výstup-8	1465	100	15/01

Obrázek 11: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Štefánikova-Gahurova

### Křižovatka třída Tomáše Bati - Gahurova KR7

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



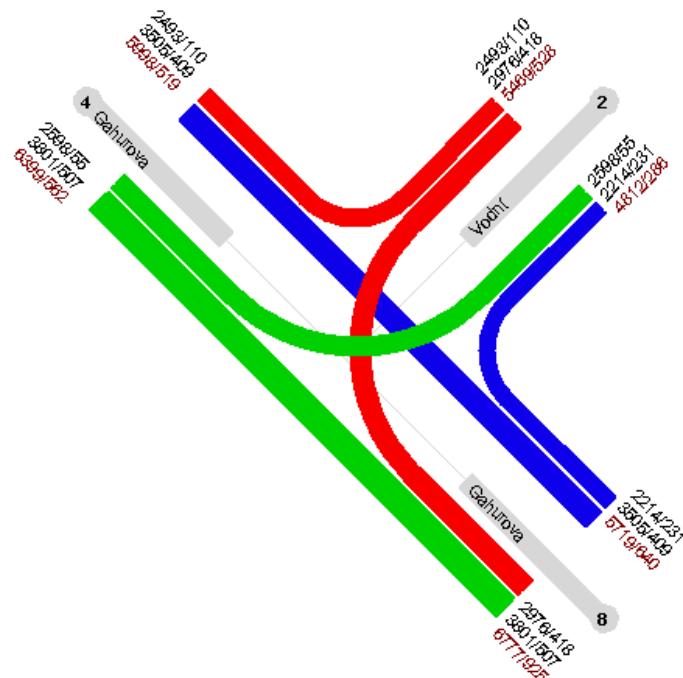
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-24	2427	20,4	192/08	směr-42	0	100	0/100
směr-26	8678	72,8	603/07	směr-62	0	100	0/100
směr-28	808	6,8	14/02	směr-82	0	100	0/100
vstup-2	11913	100	809/07	výstup-2	0	100	0/100
směr-46	2839	46,6	240/08	směr-64	0	0	0/100
směr-48	3250	53,4	141/04	směr-84	4111	62,9	251/06
směr-42	0	0	0/100	směr-24	2427	37,1	192/08
vstup-4	6089	100	381/06	výstup-4	6538	100	443/07
směr-68	0	100	0/100	směr-86	791	6,4	9/01
směr-62	0	100	0/100	směr-26	8678	70,5	603/07
směr-64	0	100	0/100	směr-46	2839	23,1	240/08
vstup-6	0	100	0/100	výstup-6	12308	100	852/07
směr-82	0	0	0/100	směr-28	808	19,9	14/02
směr-84	4111	83,9	251/06	směr-48	3250	80,1	141/04
směr-86	791	16,1	9/01	směr-68	0	0	0/100
vstup-8	4902	100	260/05	výstup-8	4058	100	155/04

Obrázek 12: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Gahurova

### Křižovatka Gahurova - Vodní KR8

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus

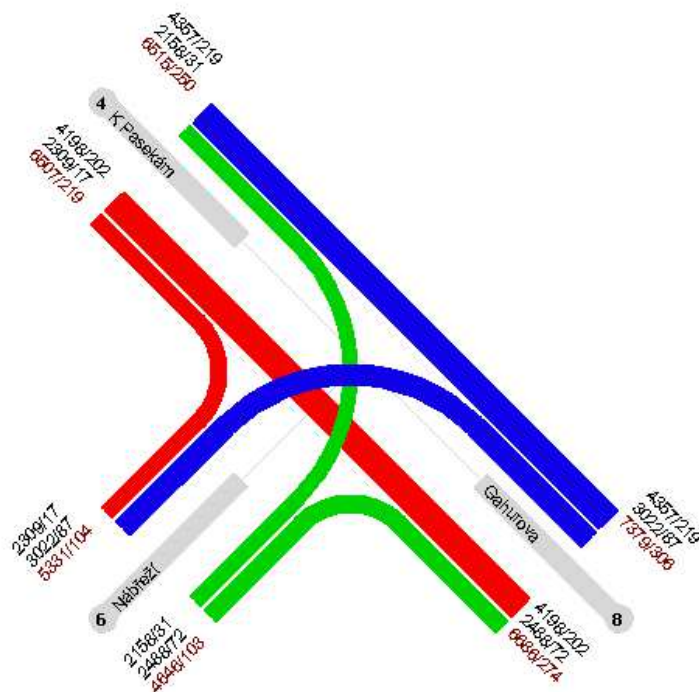


označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-24	2493	45,6	110/04	směr-42	2598	54	55/02
směr-28	2976	54,4	418/14	směr-82	2214	46	231/10
vstup-2	5469	100	528/10	výstup-2	4812	100	286/06
směr-48	3801	59,4	507/13	směr-84	3505	56,4	409/12
směr-42	2598	40,6	55/02	směr-24	2493	41,6	110/04
vstup-4	6399	100	562/09	výstup-4	5998	100	519/09
směr-82	2214	38,7	231/10	směr-28	2976	43,9	418/14
směr-84	3505	61,3	409/12	směr-48	3801	56,1	507/13
vstup-8	5719	100	640/11	výstup-8	6777	100	925/14

Obrázek 13: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Gahurova-Vodní



**Křižovatka Gahurova - Nábřeží KR9**  
 KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)  
 vozidla celkem/nákladní + bus



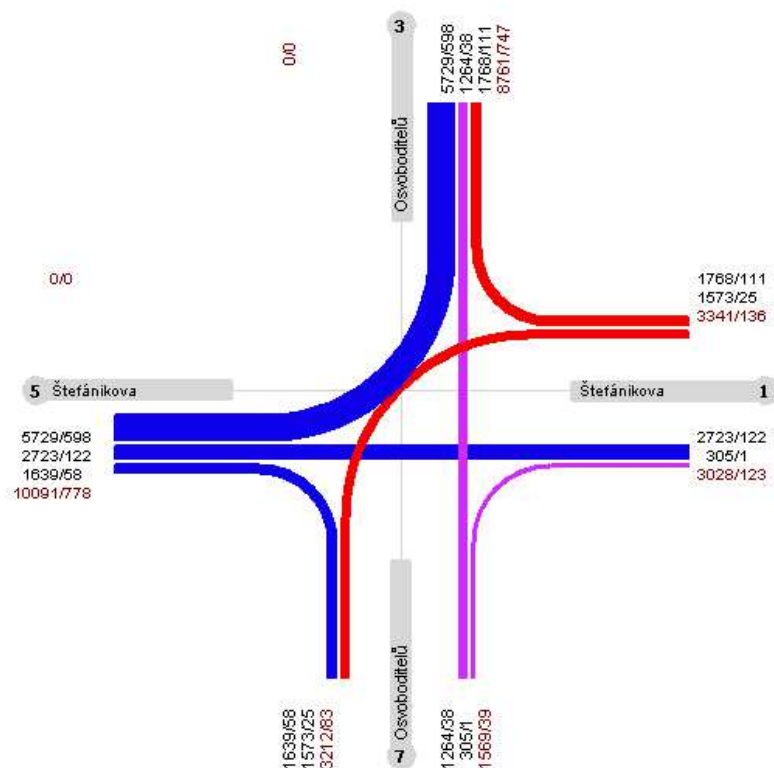
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-46	2309	35,5	17/01	směr-64	2158	33,1	31/01
směr-48	4198	64,5	202/05	směr-84	4357	66,9	219/05
vstup-4	6507	100	219/03	výstup-4	6515	100	250/04
směr-68	2488	53,6	72/03	směr-86	3022	56,7	87/03
směr-64	2158	46,4	31/01	směr-46	2309	43,3	17/01
vstup-6	4646	100	103/02	výstup-6	5331	100	104/02
směr-84	4357	59	219/05	směr-48	4198	62,8	202/05
směr-86	3022	41	87/03	směr-68	2488	37,2	72/03
vstup-8	7379	100	306/04	výstup-8	6686	100	274/04

Obrázek 14: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Gahurova-Nábřeží

### Křižovatka Štefánikova - Osvoboditelů KR10

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



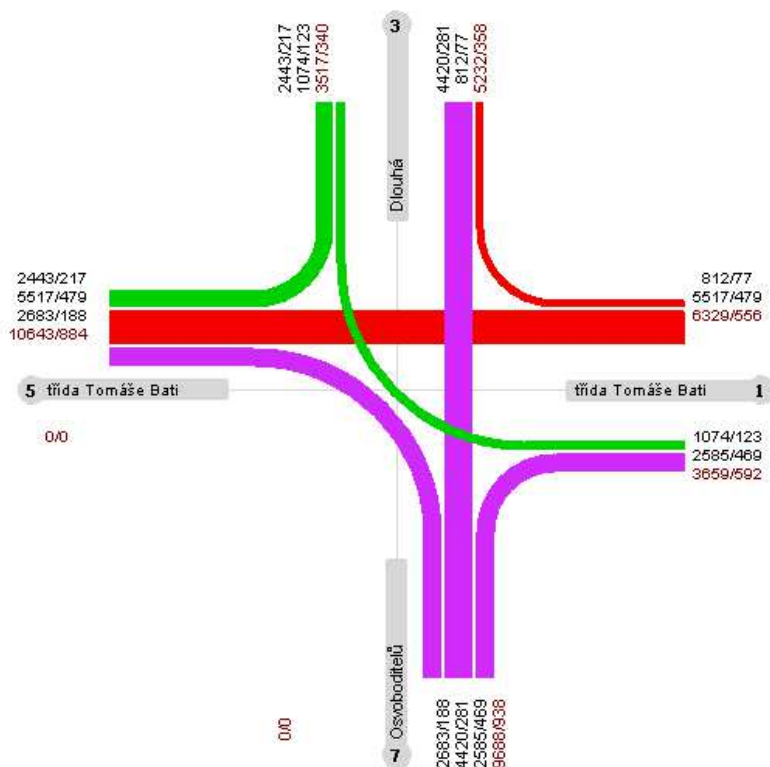
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-13	1768	52,9	111/06	směr-31	0	0	0/100
směr-15	0	0	0/100	směr-51	2723	89,9	122/04
směr-17	1573	47,1	25/02	směr-71	305	10,1	1/00
vstup-1	3341	100	136/04	výstup-1	3028	100	123/04
směr-35	0	100	0/100	směr-53	5729	65,4	598/10
směr-37	0	100	0/100	směr-73	1264	14,4	38/03
směr-31	0	100	0/100	směr-13	1768	20,2	111/06
vstup-3	0	100	0/100	výstup-3	8761	100	747/09
směr-57	1639	16,2	58/04	směr-75	0	100	0/100
směr-51	2723	27	122/04	směr-15	0	100	0/100
směr-53	5729	56,8	598/10	směr-35	0	100	0/100
vstup-5	10091	100	778/08	výstup-5	0	100	0/100
směr-71	305	19,4	1/00	směr-17	1573	49	25/02
směr-73	1264	80,6	38/03	směr-37	0	0	0/100
směr-75	0	0	0/100	směr-57	1639	51	58/04
vstup-7	1569	100	39/02	výstup-7	3212	100	83/03

Obrázek 15: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Štefánikova-Osvoboditelů

### Křižovatka třída Tomáše Bati - Dlouhá KR11

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

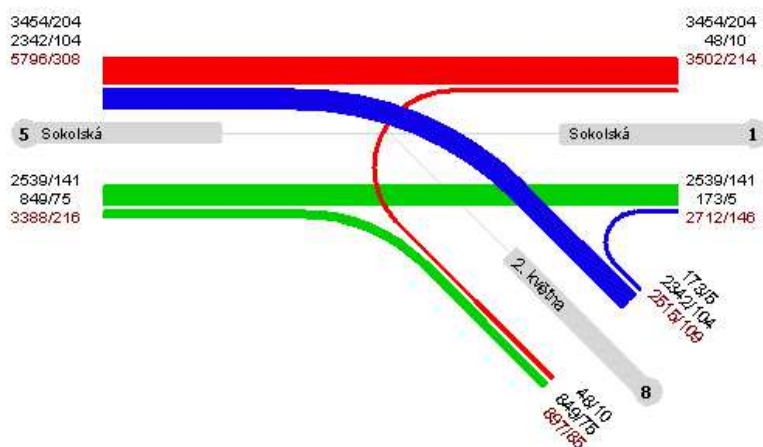
vozidla celkem/nákladní + bus



označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-13	812	12,8	77/09	směr-31	1074	29,4	123/11
směr-15	5517	87,2	479/09	směr-51	0	0	0/100
směr-17	0	0	0/100	směr-71	2585	70,6	469/18
vstup-1	6329	100	556/09	výstup-1	100	100	592/16
směr-35	2443	69,5	217/09	směr-53	0	0	0/100
směr-37	0	0	0/100	směr-73	4420	84,5	281/06
směr-31	1074	30,5	123/11	směr-13	812	15,5	77/09
vstup-3	3517	100	340/10	výstup-3	5232	100	358/07
směr-57	0	100	0/100	směr-75	2683	25,2	188/07
směr-51	0	100	0/100	směr-15	5517	51,8	479/09
směr-53	0	100	0/100	směr-35	2443	23	217/09
vstup-5	0	100	0/100	výstup-5	10643	100	884/08
směr-71	2585	26,7	469/18	směr-17	0	100	0/100
směr-73	4420	45,6	281/06	směr-37	0	100	0/100
směr-75	2683	27,7	188/07	směr-57	0	100	0/100
vstup-7	9688	100	938/10	výstup-7	0	100	0/100

Obrázek 16: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Dlouhá

**Křižovatka Sokolská - 2. května KR12**  
 KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)  
 vozidla celkem/nákladní + bus



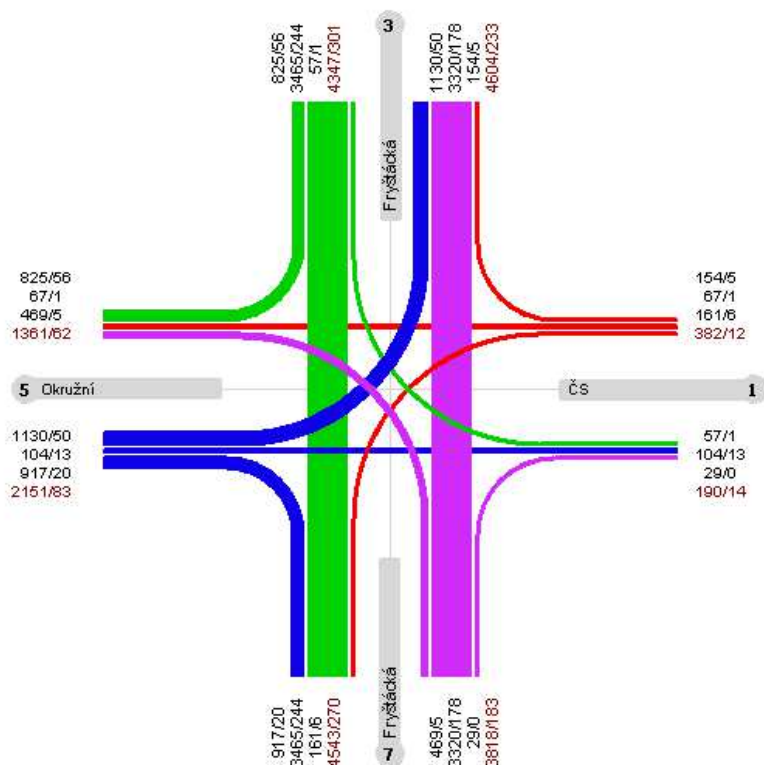
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-15	3454	98,6	204/06	směr-51	2539	93,6	141/06
směr-18	48	1,4	10/21	směr-81	173	6,4	5/03
vstup-1	3502	100	214/06	výstup-1	2712	100	146/05
směr-58	849	25,1	75/09	směr-85	2342	40,4	104/04
směr-51	2539	74,9	141/06	směr-15	3454	59,6	204/06
vstup-5	3388	100	216/06	výstup-5	5796	100	308/05
směr-81	173	6,9	5/03	směr-18	48	5,4	10/21
směr-85	2342	93,1	104/04	směr-58	849	94,6	75/09
vstup-8	2515	100	109/04	výstup-8	897	100	85/09

Obrázek 17: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Sokolská-2. května

### Křižovatka Fryštácká – Okružní KR13

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



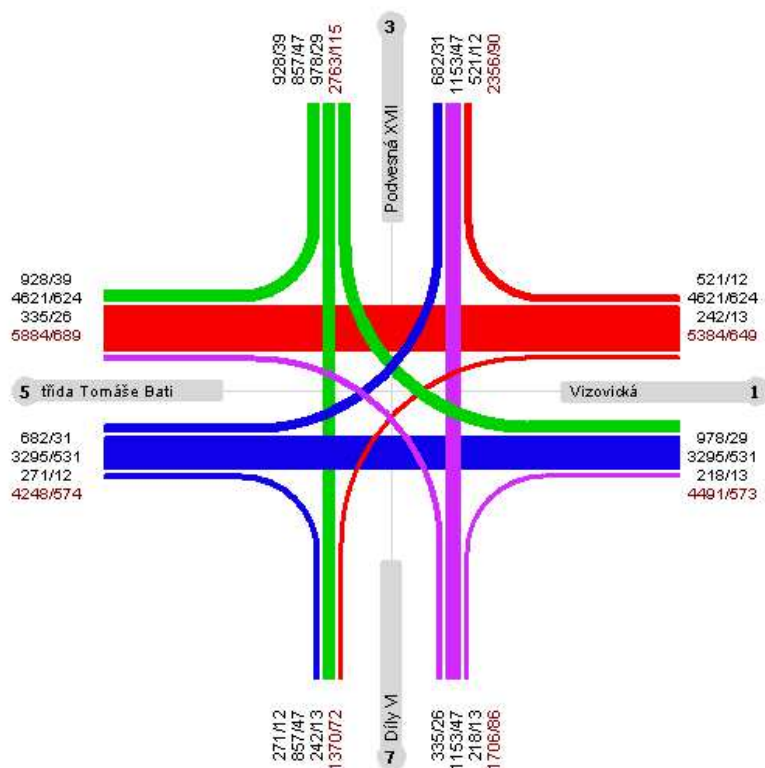
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-13	154	40,3	5/03	směr-31	57	30	1/02
směr-15	67	17,5	1/01	směr-51	104	54,7	13/13
směr-17	161	42,1	6/04	směr-71	29	15,3	0/00
vstup-1	382	100	12/03	výstup-1	190	100	14/07
směr-35	825	19	56/07	směr-53	1130	24,5	50/04
směr-37	3465	79,7	244/07	směr-73	3320	72,1	178/05
směr-31	57	1,3	1/02	směr-13	154	3,3	5/03
vstup-3	4347	100	301/07	výstup-3	4604	100	233/05
směr-57	917	42,6	20/02	směr-75	469	34,5	5/01
směr-51	104	4,8	13/13	směr-15	67	4,9	1/01
směr-53	1130	52,5	50/04	směr-35	825	60,6	56/07
vstup-5	2151	100	83/04	výstup-5	1361	100	62/05
směr-71	29	0,8	0/00	směr-17	161	3,5	6/04
směr-73	3320	87	178/05	směr-37	3465	76,3	244/07
směr-75	469	12,3	5/01	směr-57	917	20,2	20/02
vstup-7	3818	100	183/05	výstup-7	4543	100	270/06

Obrázek 18: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Fryštácká-Okružní

### Křižovatka třída Tomáše Bati – Díly VI KR14

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



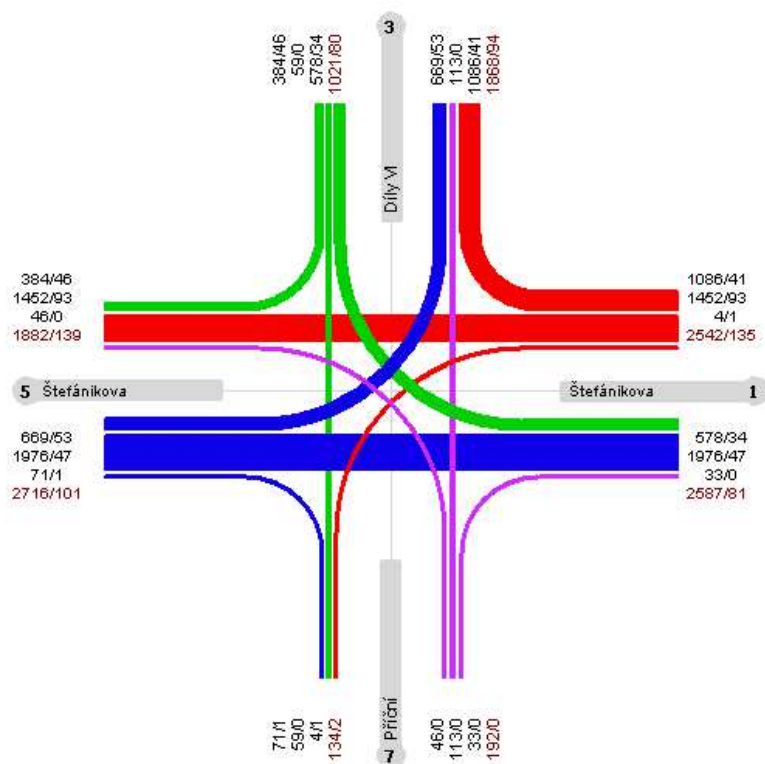
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-13	521	9,7	12/02	směr-31	978	21,8	29/03
směr-15	4621	85,8	624/14	směr-51	3295	73,4	531/16
směr-17	242	4,5	13/05	směr-71	218	4,9	13/06
vstup-1	5384	100	649/12	výstup-1	4491	100	573/13
směr-35	928	33,6	39/04	směr-53	682	26,9	31/05
směr-37	857	31	47/05	směr-73	1153	48,9	47/04
směr-31	978	35,4	29/03	směr-13	521	22,1	12/02
vstup-3	2763	100	115/04	výstup-3	2356	100	90/04
směr-57	271	6,4	12/04	směr-75	335	5,7	26/08
směr-51	3295	77,6	531/16	směr-15	4621	78,5	624/14
směr-53	682	16,1	31/05	směr-35	928	15,8	39/04
vstup-5	4248	100	574/14	výstup-5	5884	100	689/12
směr-71	218	12,8	13/06	směr-17	242	17,7	13/05
směr-73	1153	67,6	47/04	směr-37	857	62,6	47/05
směr-75	335	19,6	26/08	směr-57	271	19,8	12/04
vstup-7	1706	100	86/05	výstup-7	1370	100	72/05

Obrázek 19: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Díly VI

### Křižovatka Štefánikova – Příční KR15

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



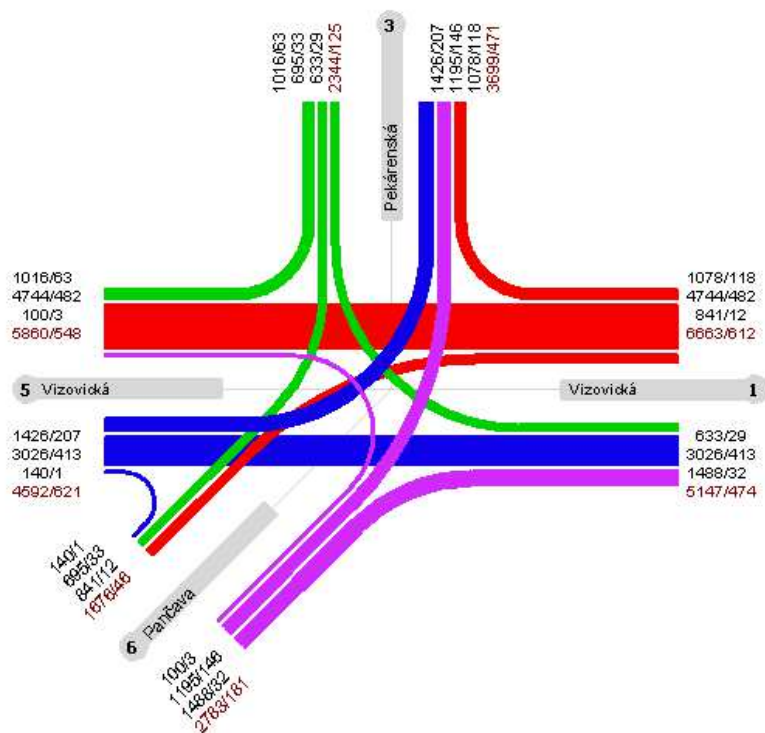
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-13	1086	42,7	41/04	směr-31	578	22,3	34/06
směr-15	1452	57,1	93/06	směr-51	1976	76,4	47/02
směr-17	4	0,2	1/25	směr-71	33	1,3	0/00
vstup-1	2542	100	135/05	výstup-1	2587	100	81/03
směr-35	384	37,6	46/12	směr-53	669	35,8	53/08
směr-37	59	5,8	0/00	směr-73	113	6	0/00
směr-31	578	56,6	34/06	směr-13	1086	58,1	41/04
vstup-3	1021	100	80/08	výstup-3	1868	100	94/05
směr-57	71	2,6	1/01	směr-75	46	2,4	0/00
směr-51	1976	72,8	47/02	směr-15	1452	77,2	93/06
směr-53	669	24,6	53/08	směr-35	384	20,4	46/12
vstup-5	2716	100	101/04	výstup-5	1882	100	139/07
směr-71	33	17,2	0/00	směr-17	4	3	1/25
směr-73	113	58,9	0/00	směr-37	59	44	0/00
směr-75	46	24	0/00	směr-57	71	53	1/01
vstup-7	192	100	0/00	výstup-7	134	100	2/01

Obrázek 20: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Štefánikova-Příční

### Křižovatka Vizovická – Pančava KR16

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-13	1078	16,2	118/11	směr-31	633	12,3	29/05
směr-15	4744	71,2	482/10	směr-51	3026	58,8	413/14
směr-16	841	12,6	12/01	směr-61	1488	28,9	32/02
vstup-1	6663	100	612/09	výstup-1	5147	100	474/09
směr-35	1016	43,3	63/06	směr-53	1426	38,6	207/15
směr-36	695	29,7	33/05	směr-63	1195	32,3	146/12
směr-31	633	27	29/05	směr-13	1078	29,1	118/11
vstup-3	2344	100	125/05	výstup-3	3699	100	471/13
směr-56	140	3	1/01	směr-65	100	1,7	3/03
směr-51	3026	65,9	413/14	směr-15	4744	81	482/10
směr-53	1426	31,1	207/15	směr-35	1016	17,3	63/06
vstup-5	4592	100	621/14	výstup-5	5860	100	548/09
směr-61	1488	53,5	32/02	směr-16	841	50,2	12/01
směr-63	1195	42,9	146/12	směr-36	695	41,5	33/05
směr-65	100	3,6	3/03	směr-56	140	8,4	1/01
vstup-6	2783	100	181/07	výstup-6	1676	100	46/03

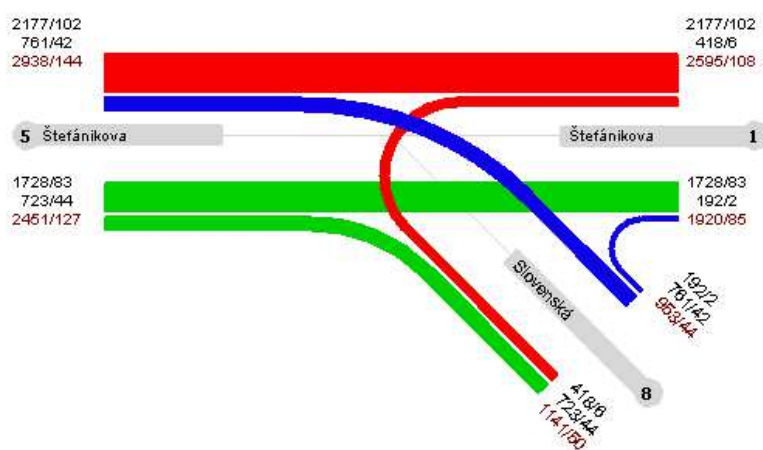
Obrázek 21: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Vizovická-Pančava



## Křižovatka Štefánikova - Slovenská KR17

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



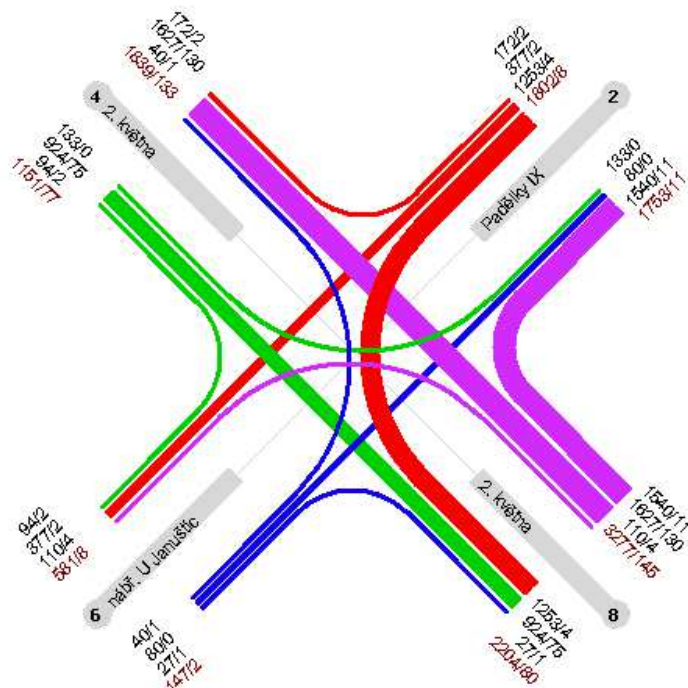
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-15	2177	83,9	102/05	směr-51	1728	90	83/05
směr-18	418	16,1	6/01	směr-81	192	10	2/01
vstup-1	2595	100	108/04	výstup-1	1920	100	85/04
směr-58	723	29,5	44/06	směr-85	761	25,9	42/06
směr-51	1728	70,5	83/05	směr-15	2177	74,1	102/05
vstup-5	2451	100	127/05	výstup-5	2938	100	144/05
směr-81	192	20,1	2/01	směr-18	418	36,6	6/01
směr-85	761	79,9	42/06	směr-58	723	63,4	44/06
vstup-8	953	100	44/05	výstup-8	1141	100	50/04

Obrázek 22: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Štefánikova-Slovenská

### Křižovatka 2. května – nábřeží U Janušovice KR18

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



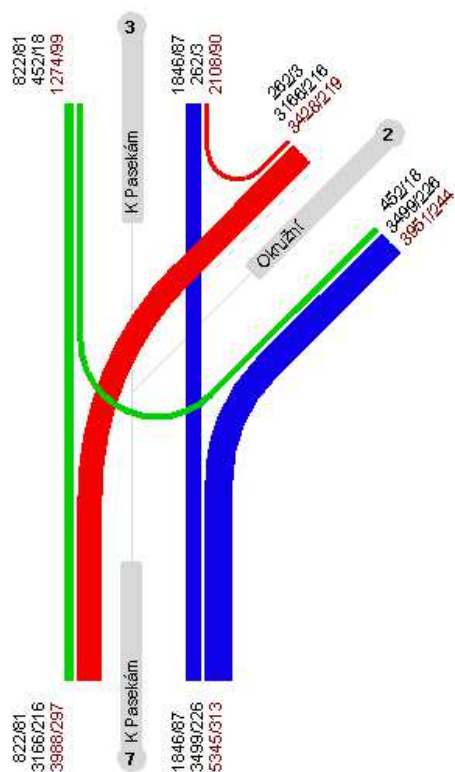
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-24	172	9,5	2/01	směr-42	133	7,6	0/00
směr-26	377	20,9	2/01	směr-62	80	4,6	0/00
směr-28	1253	69,5	4/00	směr-82	1540	87,8	11/01
vstup-2	1802	100	8/00	výstup-2	1753	100	11/01
směr-46	94	8,2	2/02	směr-64	40	2,2	1/03
směr-48	924	80,3	75/08	směr-84	1627	88,5	130/08
směr-42	133	11,6	0/00	směr-24	172	9,4	2/01
vstup-4	1151	100	77/07	výstup-4	1839	100	133/07
směr-68	27	18,4	1/04	směr-86	110	18,9	4/04
směr-62	80	54,4	0/00	směr-26	377	64,9	2/01
směr-64	40	27,2	1/03	směr-46	94	16,2	2/02
vstup-6	147	100	2/01	výstup-6	581	100	8/01
směr-82	1540	47	11/01	směr-28	1253	56,9	4/00
směr-84	1627	49,6	130/08	směr-48	924	41,9	75/08
směr-86	110	3,4	4/04	směr-68	27	1,2	1/04
vstup-8	3277	100	145/04	výstup-8	2204	100	80/04

Obrázek 23: Kartogram dopravního zatížení křižovatky 2. května-nábřeží U Janušovice

### Křižovatka Okružní – K Pasekám KR19

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



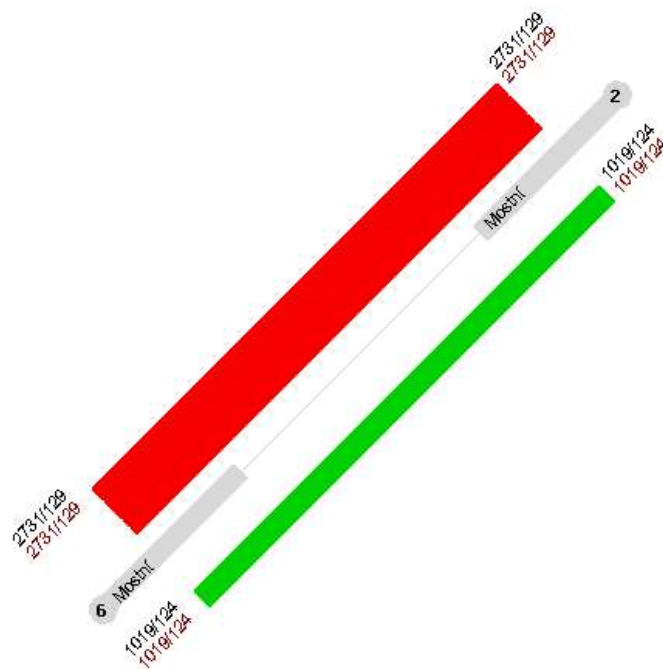
označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-23	262	7,6	3/01	směr-32	452	11,4	18/04
směr-27	3166	92,4	216/07	směr-72	3499	88,6	226/06
vstup-2	3428	100	219/06	výstup-2	3951	100	244/06
směr-37	822	64,5	81/10	směr-73	1846	87,6	87/05
směr-32	452	35,5	18/04	směr-23	262	12,4	3/01
vstup-3	1274	100	99/08	výstup-3	2108	100	90/04
směr-72	3499	65,5	226/06	směr-27	3166	79,4	216/07
směr-73	1846	34,5	87/05	směr-37	822	20,6	81/10
vstup-7	5345	100	313/06	výstup-7	3988	100	297/07

Obrázek 24: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Okružní-K Pasekám

### Profil Mostní PR1

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-26	2731	100	129/05	směr-62	1019	100	124/12
vstup-2	2731	100	129/05	výstup-2	1019	100	124/12
směr-62	1019	100	124/12	směr-26	2731	100	129/05
vstup-6	1019	100	124/12	výstup-6	2731	100	129/05

Obrázek 25: Kartogram dopravního zatížení profilu ulice Mostní

**Profil Pod Strání PR2**  
 KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)  
 vozidla celkem/nákladní + bus



označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-15	831	100	0/00	směr-51	538	100	0/00
vstup-1	831	100	0/00	výstup-1	538	100	0/00
směr-51	538	100	0/00	směr-15	831	100	0/00
vstup-5	538	100	0/00	výstup-5	831	100	0/00

Obrázek 26: Kartogram dopravního zatížení profilu ulice Pod Strání

### Profil Vodní PR3

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (7:00-11:00 a 13:00-17:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



označení	hodnota	[%R]	podíl[%]	označení	hodnota	[%R]	podíl[%]
směr-15	3542	100	198/06	směr-51	3975	100	126/03
vstup-1	3542	100	198/06	výstup-1	3975	100	126/03
směr-51	3975	100	126/03	směr-15	3542	100	198/06
vstup-5	3975	100	126/03	výstup-5	3542	100	198/06

Obrázek 27: Kartogram dopravního zatížení profilu ulice Vodní

### 3.3. Průzkum statické dopravy

Statická doprava (doprava v klidu) je nedílnou a důležitou součástí plánování dopravy ve městech. Vyznačuje se významnou prostorovou náročností a má nezastupitelnou roli při komplexním řešení zajištění mobility. Jako služba nabídkového charakteru, kterou je nezbytné významně organizovat, se postupně stává zásadním problémem měst.

V podmínkách statutárního města Zlína byly průzkumy statické dopravy zaměřeny na:

- a) odstavování vozidel ve vícepodlažní bytové zástavbě
- b) parkování vozidel v oblasti centra města a přilehlého okolí.

#### 3.3.1. Průzkum vícepodlažní bytové zástavby

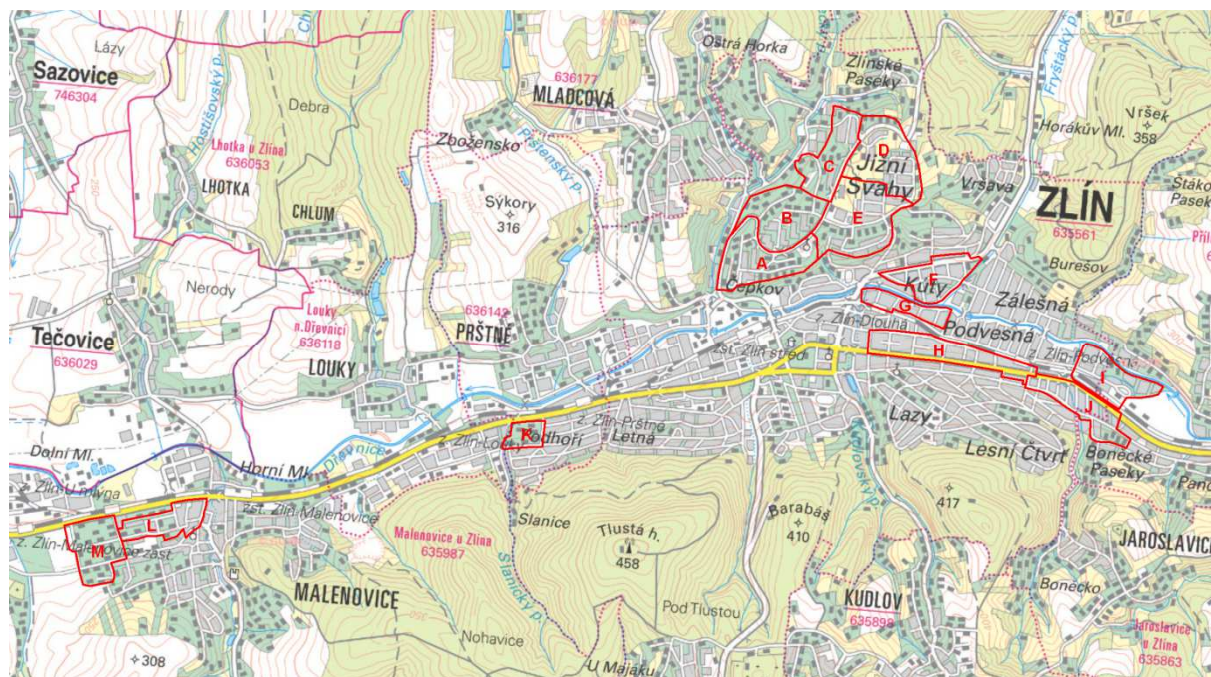
Z obecného pohledu musí být nabídka a poptávka v rovnováze. Otázkou však je v jakém rozsahu odstavená vozidla splňují a dodržují platnou legislativu danou zákonem 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. Podle znění §25 odstavec 3) je stání a zastavení dovoleno za uvedených podmínek – „Při stání musí zůstat volný alespoň jeden jízdní pruh široký nejméně 3m pro každý směr jízdy; při zastavení musí zůstat volný alespoň jeden jízdní pruh široký nejméně 3m pro oba směry jízdy“. Toto ustanovení garantuje dopravní dostupnost vozidel HZS, resp. vozidel IZS obecně.

Pro potřeby hodnocení území s vícepodlažní bytovou zástavbou ve městě Zlín, resp. parkování na komunikacích, byla po projednání s objednatelem považována za vyhovující taková dopravní situace, kdy „volná“ šířka komunikace dosáhla alespoň 5m. Důvodem je výrazně převažující provoz osobních vozidel, případně regulovaný provoz nákladních vozidel.

Za účelem stanovení bilancí a způsobu odstavování vozidel obyvateli města byl ve vybraných obytných oblastech s vícepodlažní zástavbou proveden průzkum prostým záznamem počtu odstavených vozidel ve 2 časových obdobích. V dopoledních hodinách, v období 10-12 hodin, se průzkum statické dopravy zaměřil na prosté počty parkujících vozidel s cílem stanovit rozdíly ve vztahu k odstaveným vozidlům ve večerních hodinách. Rozhodný průzkum statické dopravy ve městě Zlín se uskutečnil v období 5.-6. května a 12.-14. května 2015, vždy v době po 20 hodině večer. Jednalo se o zjištění obsazení na vyznačených odstavných stáních, na nevyznačených místech na komunikacích, chodnicích a jiných plochách. Sledované oblasti na území města jsou doloženy v příslušné grafické příloze.

Dopravní průzkum na území města Zlína byl proveden v celkem 13 vybraných oblastech A až M, podle doloženého obrázku. Sledováno bylo 6 následujících typů odstavování vozidel:

- vyznačené stání na parkovišti (plocha, záliv)
- vyznačené stání, vyhrazené pro osobu těžce postiženou
- vyznačené stání, vyhrazené pro RZ nebo firmu
- odstavování na komunikaci
- odstavování na chodníku
- odstavování na trávě nebo hlíně



Obrázek 28: Oblasti průzkumu odstavení vozidel ve vícepodlažní bytové zástavbě

Oblast	Vymezení území
A	Nad Stráněmi, Družstevní
B	Luční, Středová
C	Česká
D	Podlesí, Valachův žleb
E	Na Honech, Budovatelská
F	Padělky
G	Benešovo nábřeží
H	Ševcovská, Díly
I	Bartošova čtvrť
J	Obeciny
K	Podhoří
L	Husova, Mlýnská
M	Chelčického, Zahradní

Tabulka 10: Podrobnější legenda k průzkumu ve vícepodlažní bytové zástavbě

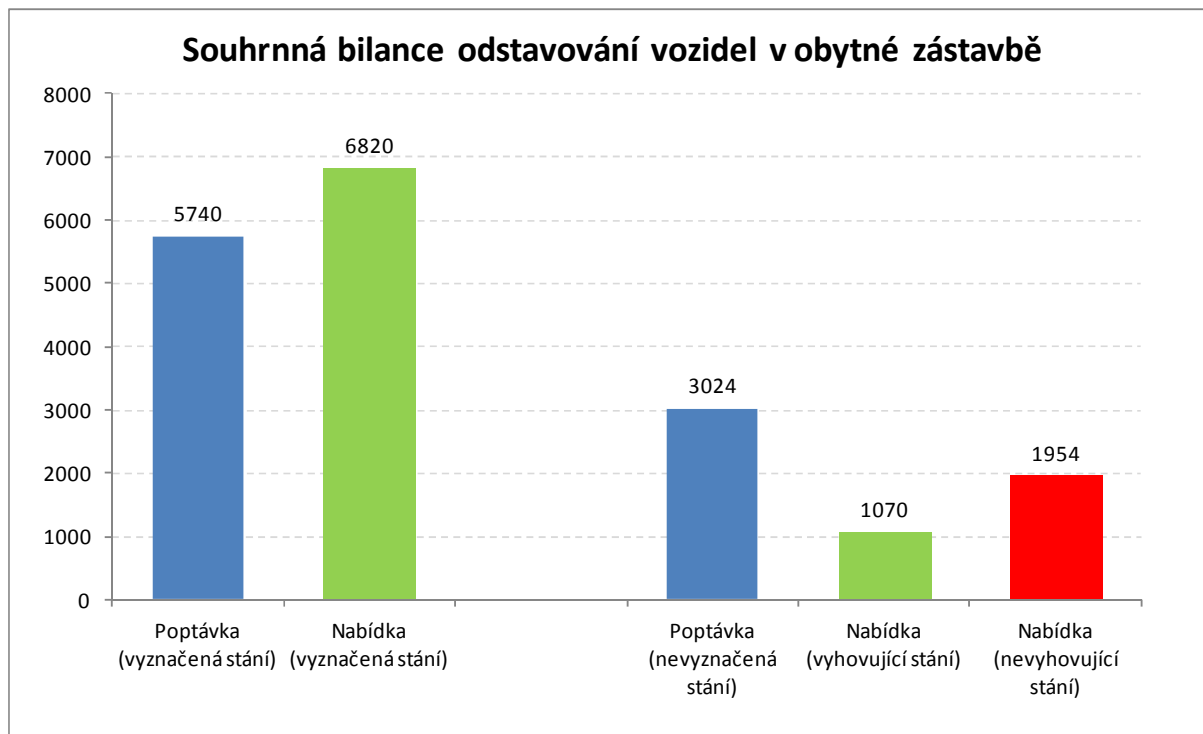
Souhrnná **poptávka** dosáhla 8764 odstavených vozidel ve sledovaných oblastech (A až M) dohromady. Z celkové poptávky bylo evidováno 5740 vozidel na vyznačených stáních (parkovací plochy, zálivy, stání na komunikacích) a dalších 3024 vozidel bylo odstaveno na nevyznačených stáních na komunikacích, chodnících, trávě a v zákazech.

Rozhodující **nabídka** ve sledovaných oblastech představují vyznačená stání na plochách a komunikacích s počtem 6820 míst a 1070 nevyznačených míst na komunikacích, která nejsou v rozporu s legislativou. V rozporu s legislativou je odstaveno celkem 1954 vozidel, kde 1847 vozidel je odstaveno na komunikacích s nedostatečnou šířkou a 107 vozidel je odstaveno na chodníku, zeleni a v zákazech. V oblastech bylo dále zaznamenáno celkem 649 garážových míst.

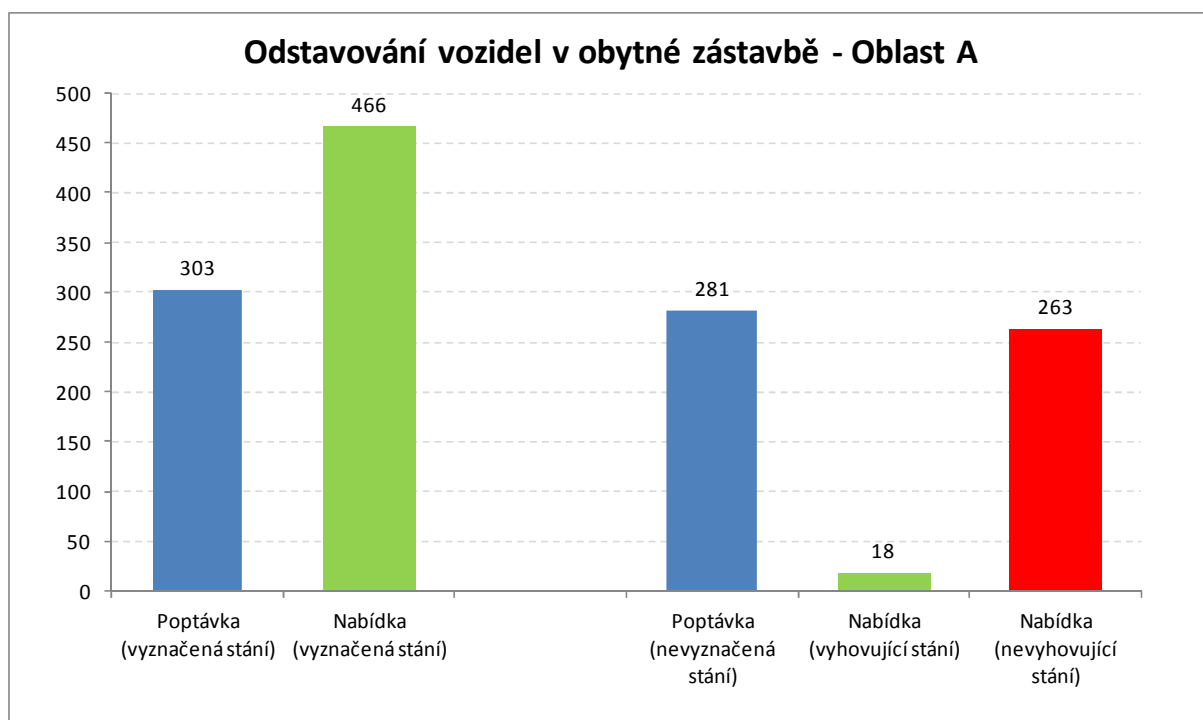
**Poznámka:** Vymezení lokalit bylo dojednáno s objednatelem díla. Je možné, že za hranicemi oblastí jsou odstavována další vozidla obyvatel sledovaných lokalit.



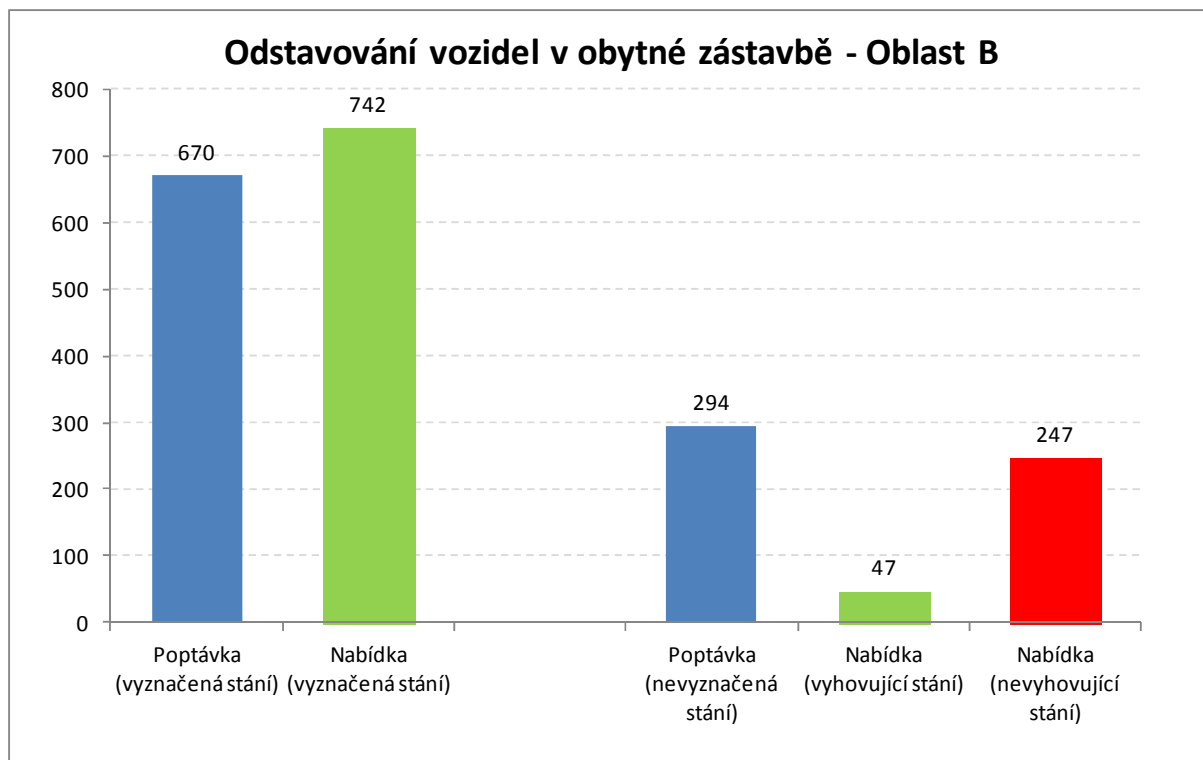
Souhrnná bilance ve sledovaných oblastech představuje celkový nedostatek 874 odstavných stání. Bilance pro jednotlivé oblasti jsou uvedeny následně, další komentáře pak v kapitole „3.4.4 Statická doprava“.



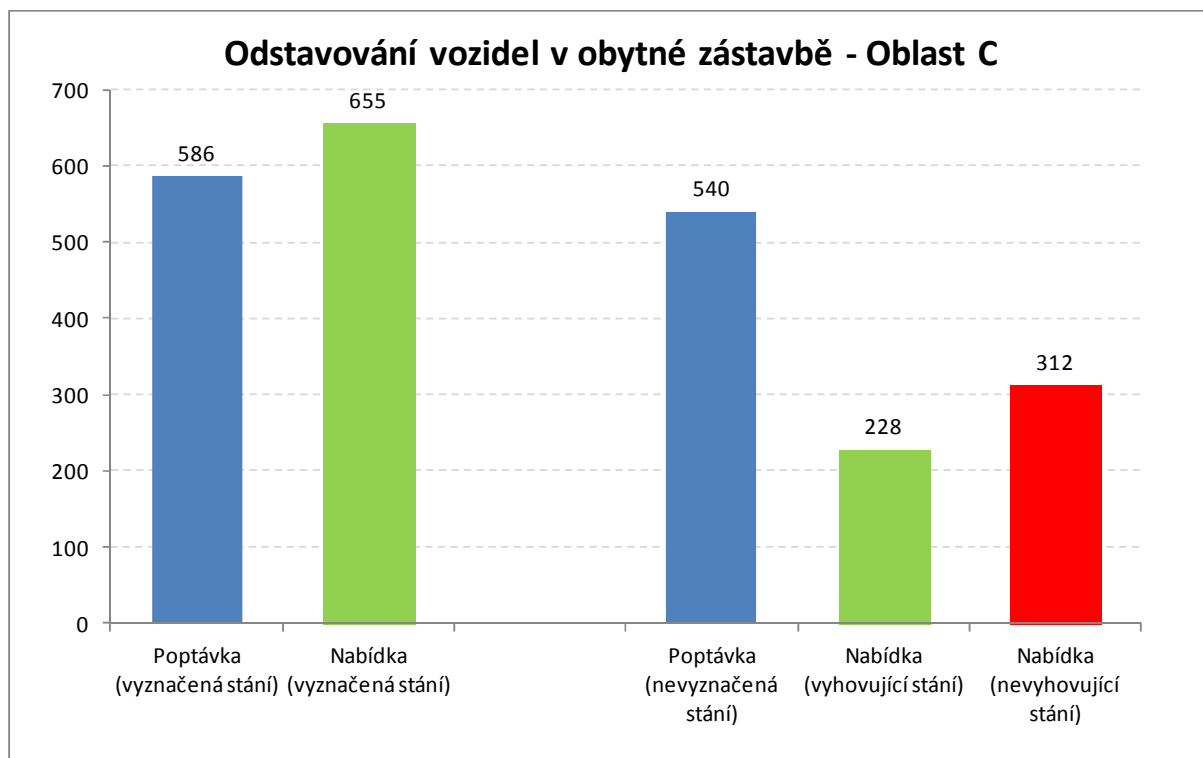
Graf 7: Souhrnná bilance nabídky a poptávky ve všech sledovaných oblastech vícepodlažní bytové zástavby



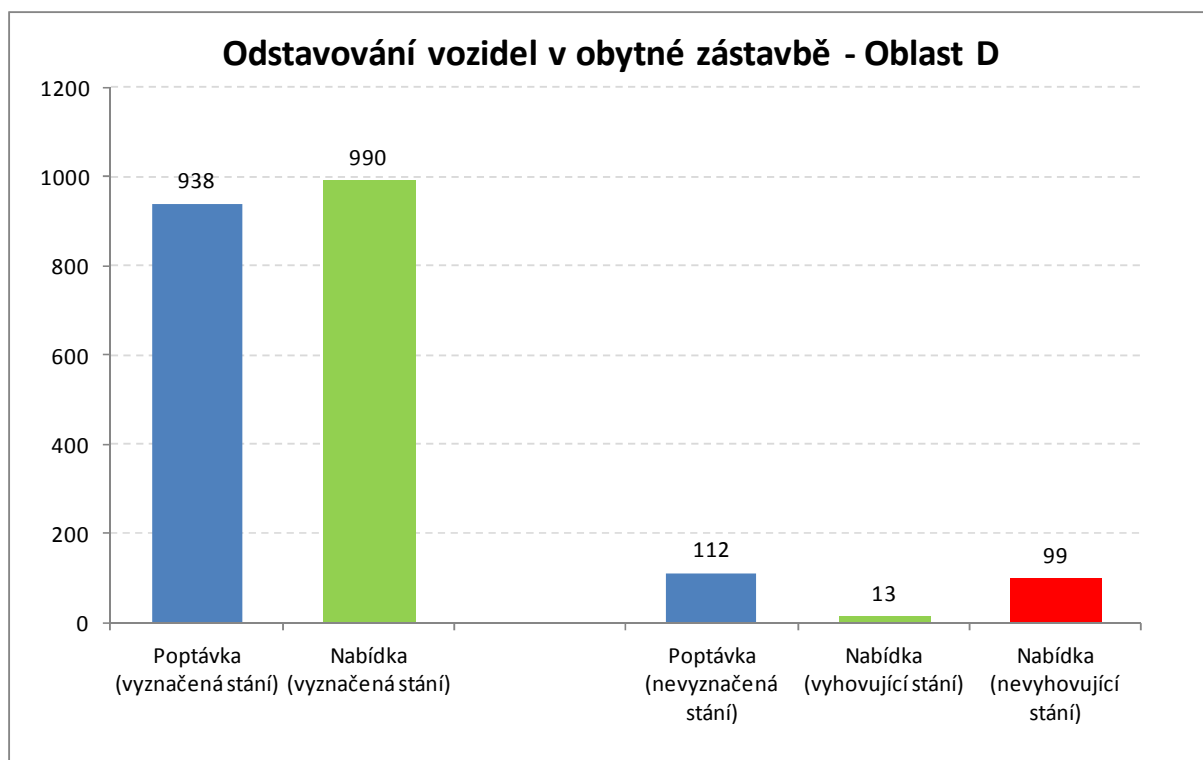
Graf 8: Bilance nabídky a poptávky v oblasti A - Nad Stráněmi, Družstevní



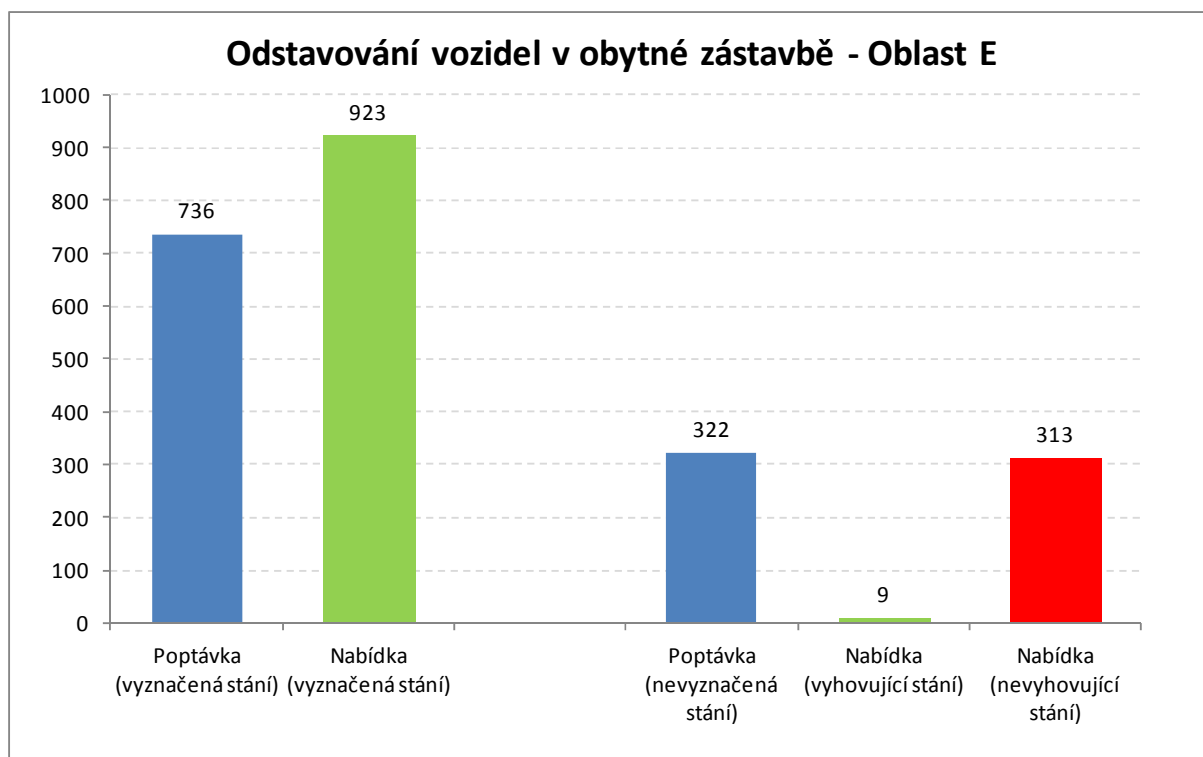
Graf 9: Bilance nabídky a poptávky v oblasti B – Luční, Středová



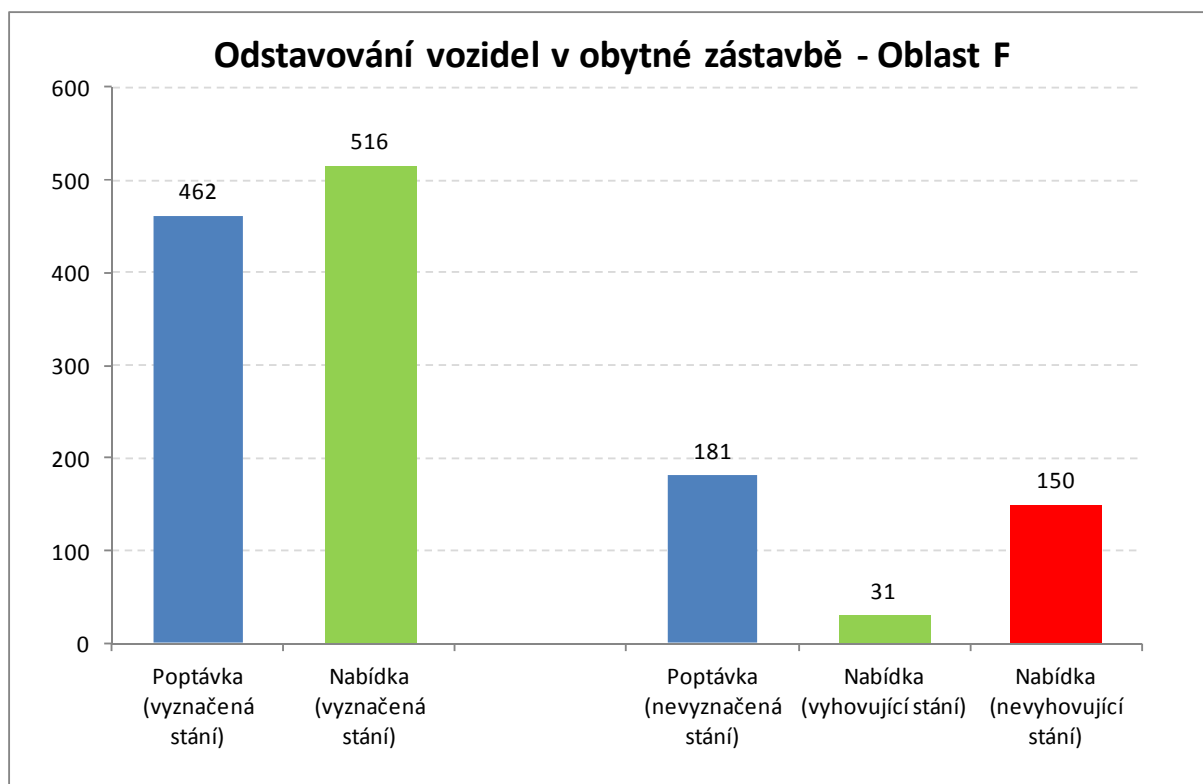
Graf 10: Bilance nabídky a poptávky v oblasti C – Česká



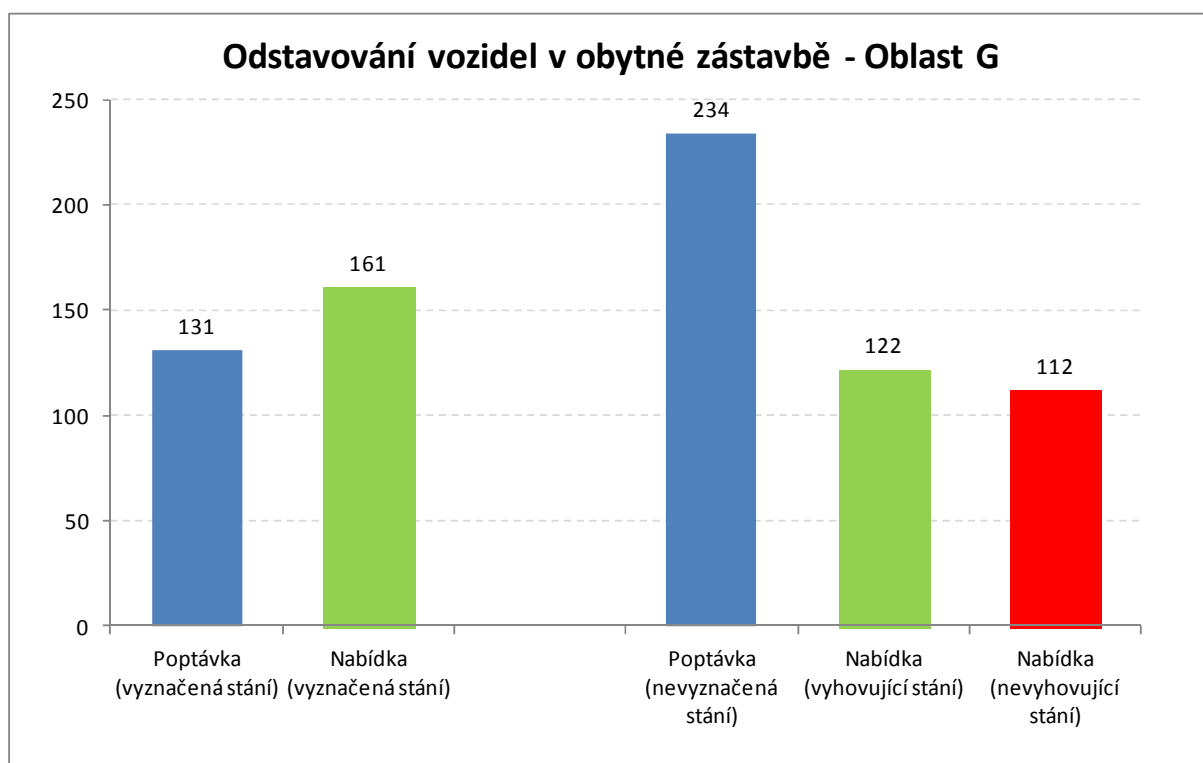
Graf 11: Bilance nabídky a poptávky v oblasti D – Podlesí, Valachův žleb



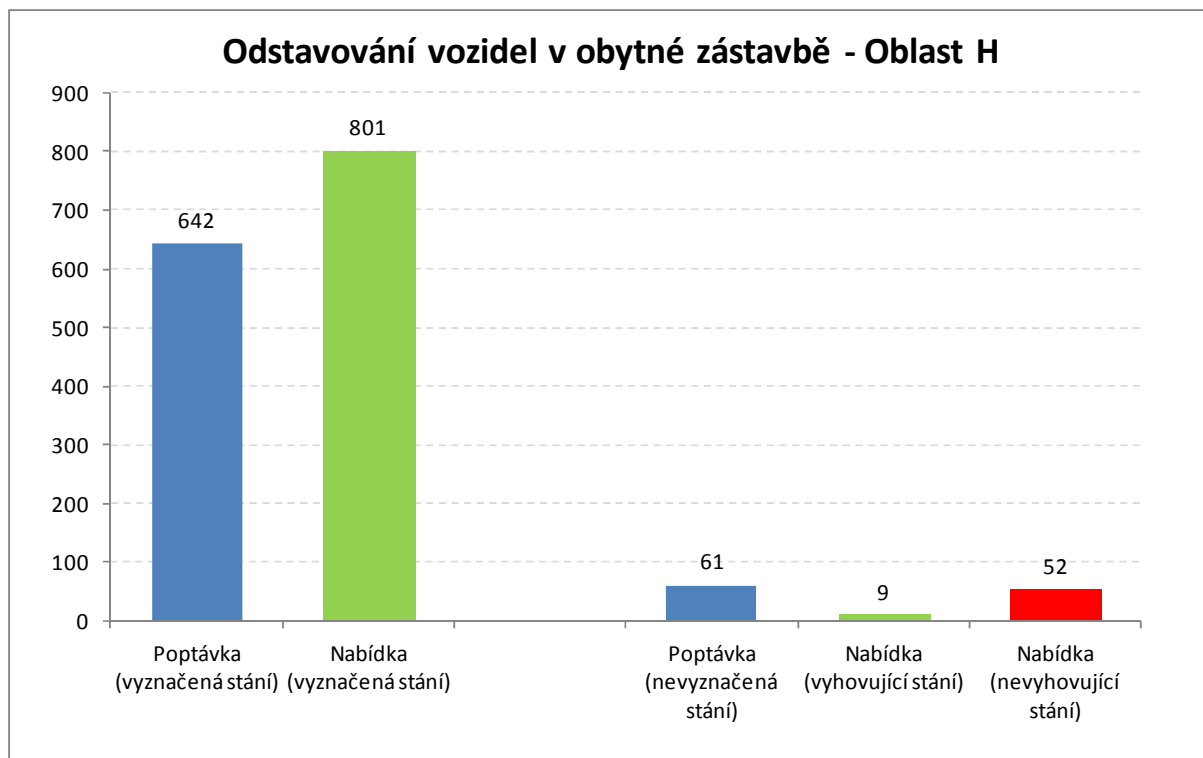
Graf 12: Bilance nabídky a poptávky v oblasti E – Na Honech, Budovatelská



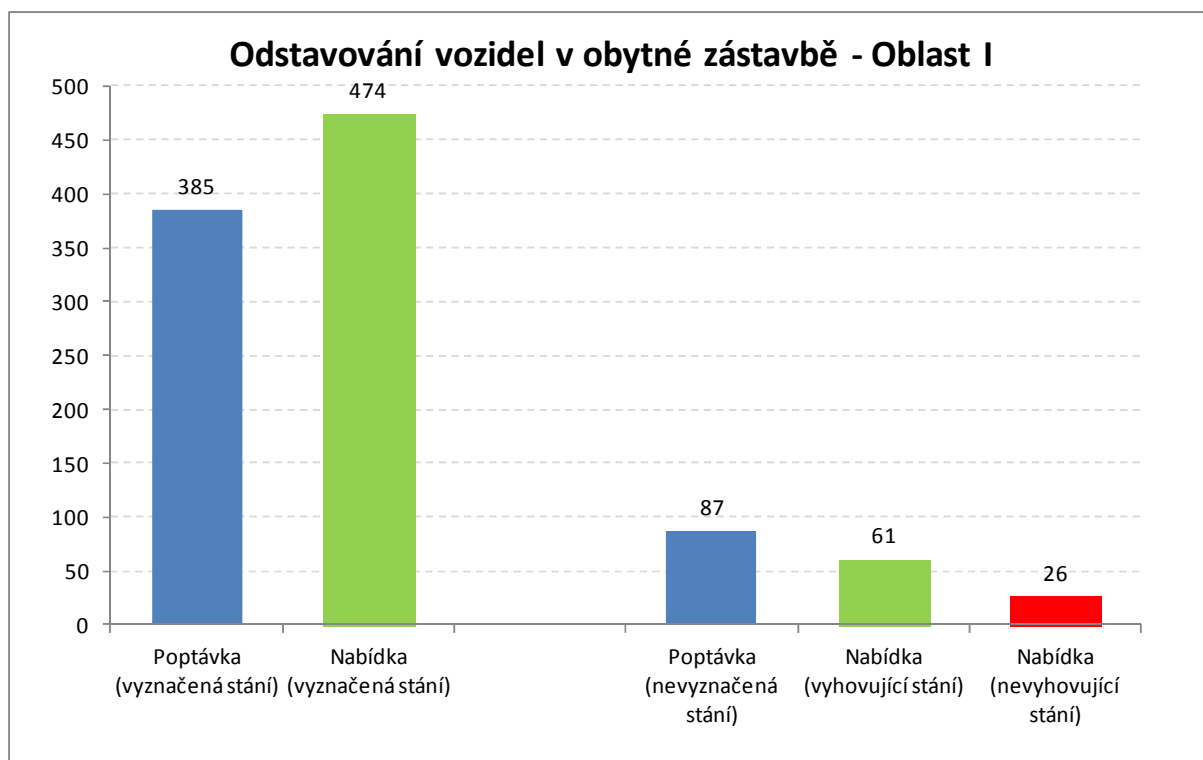
Graf 13: Bilance nabídky a poptávky v oblasti F - Padělky



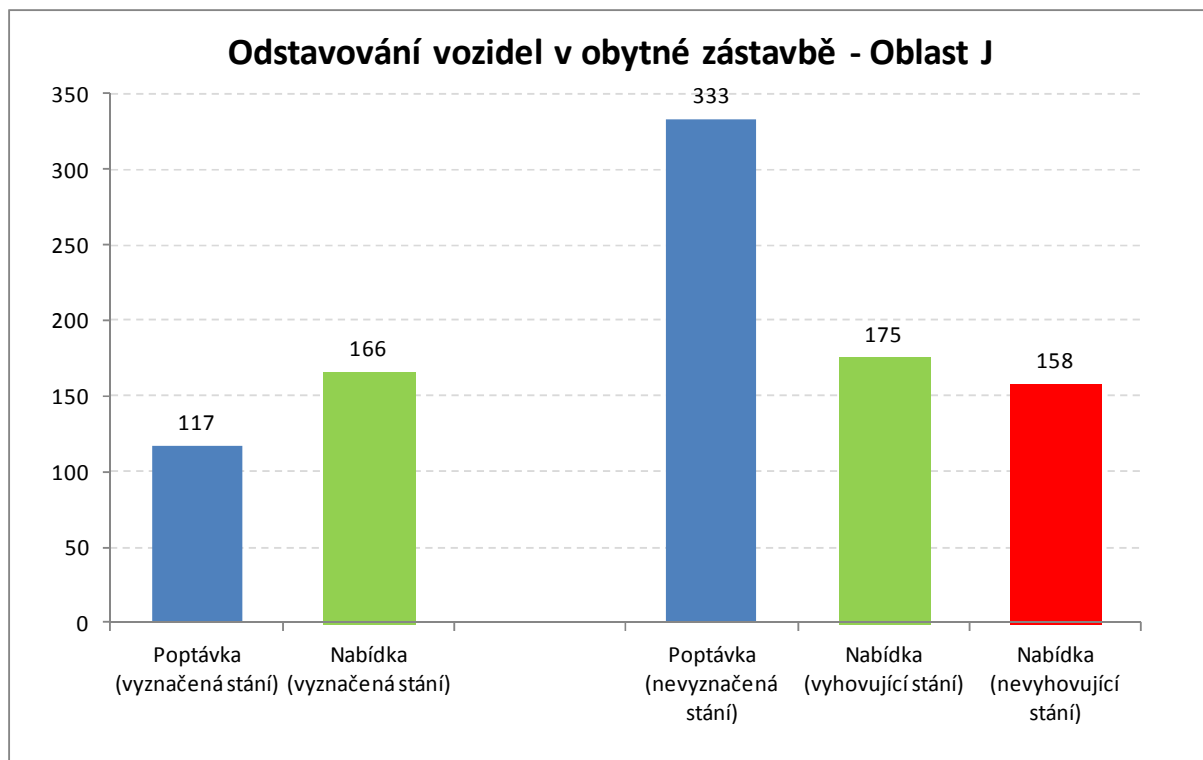
Graf 14: Bilance nabídky a poptávky v oblasti G – Benešovo nábreží



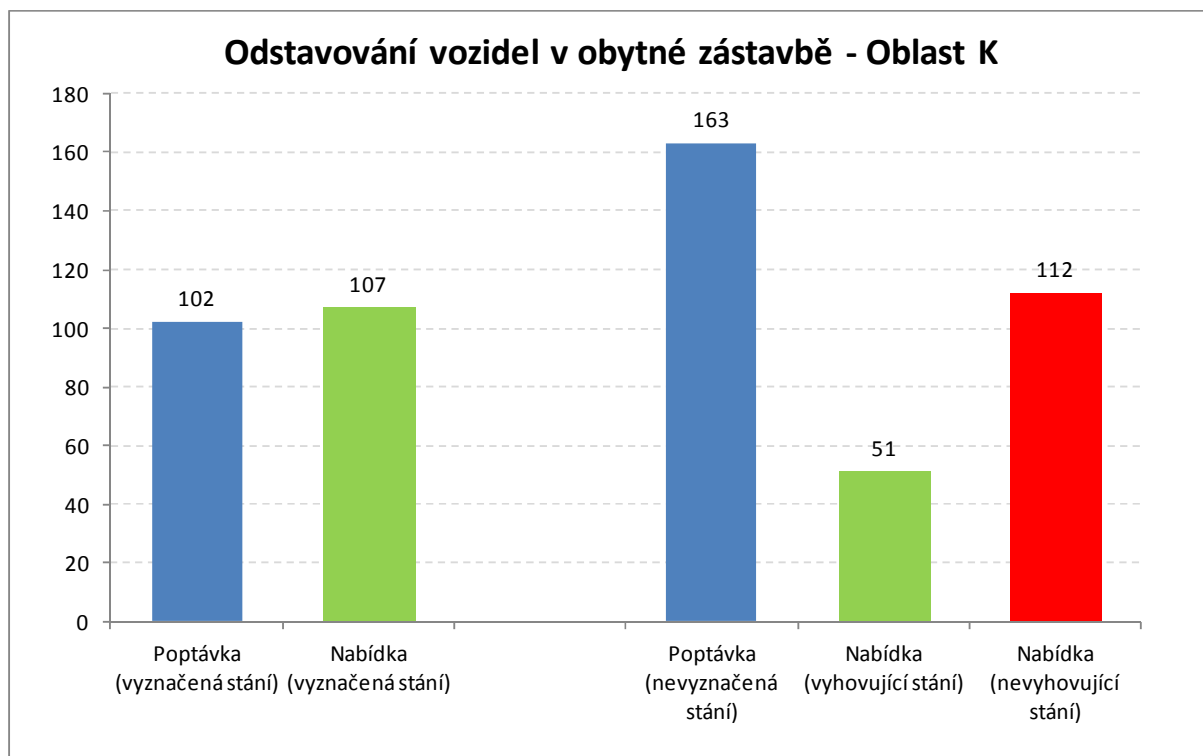
Graf 15: Bilance nabídky a poptávky v oblasti H – Ševcovská, Díly



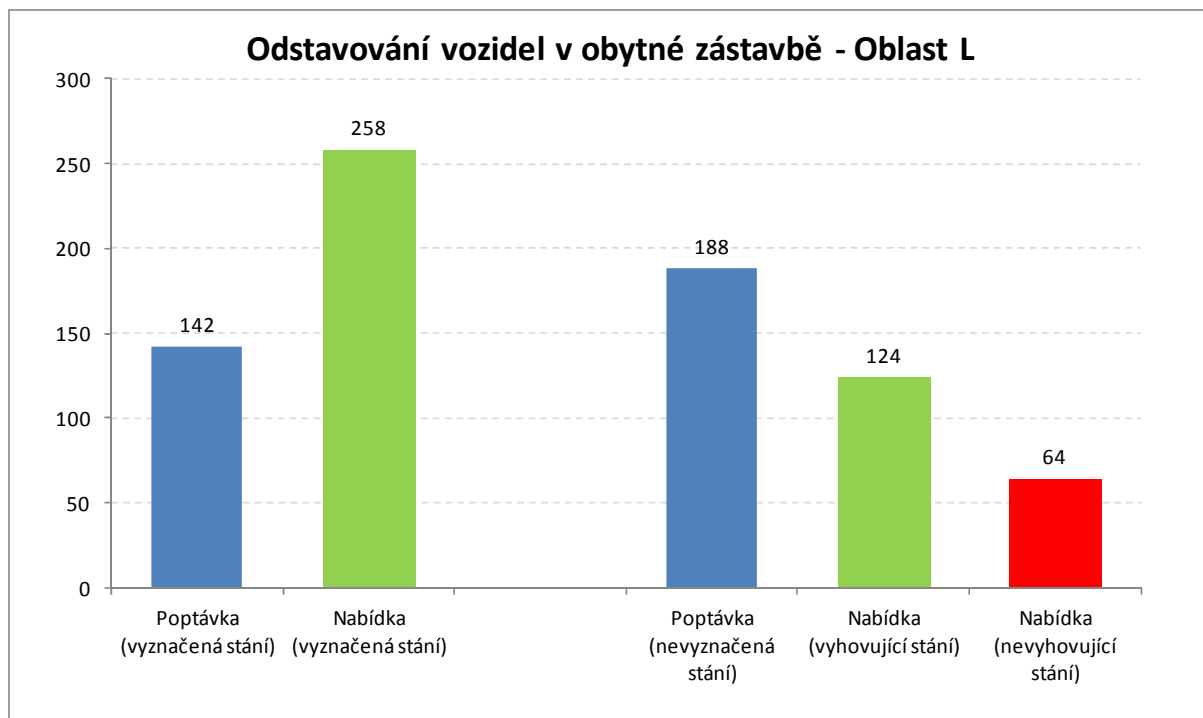
Graf 16: Bilance nabídky a poptávky v oblasti I – Bartošova čtvrť



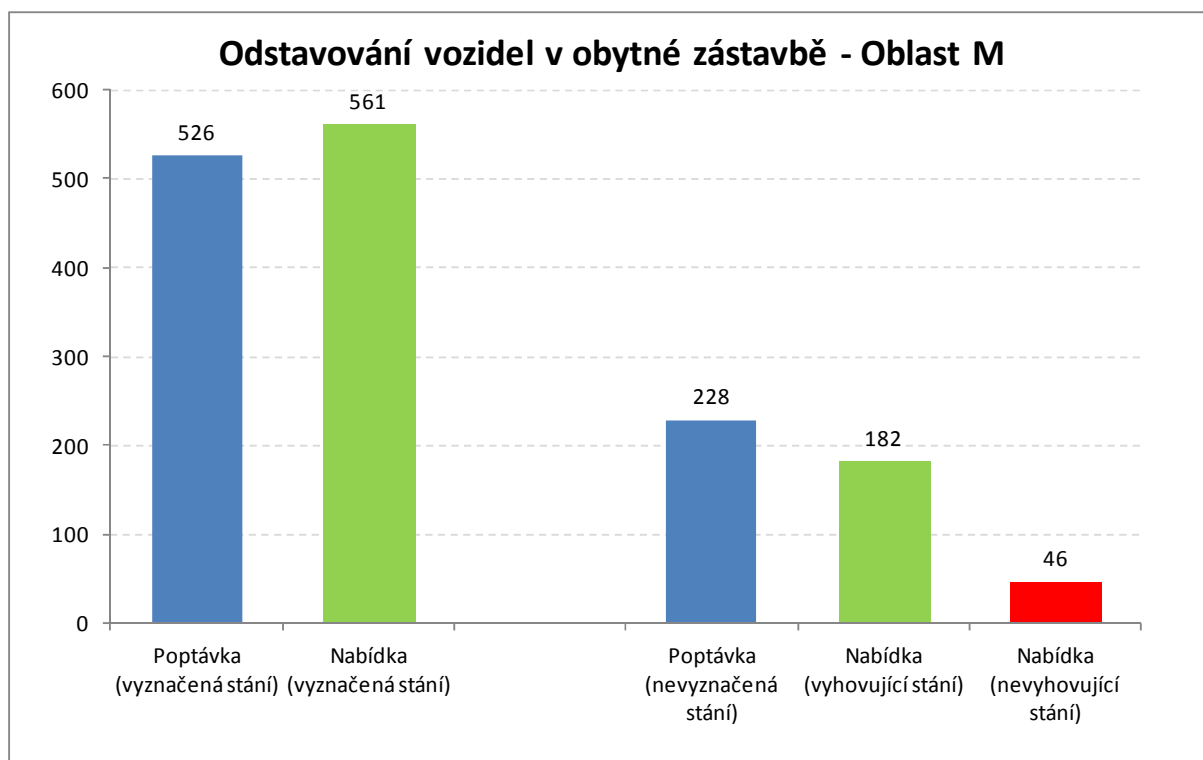
Graf 17: Bilance nabídky a poptávky v oblasti J - Obeciny



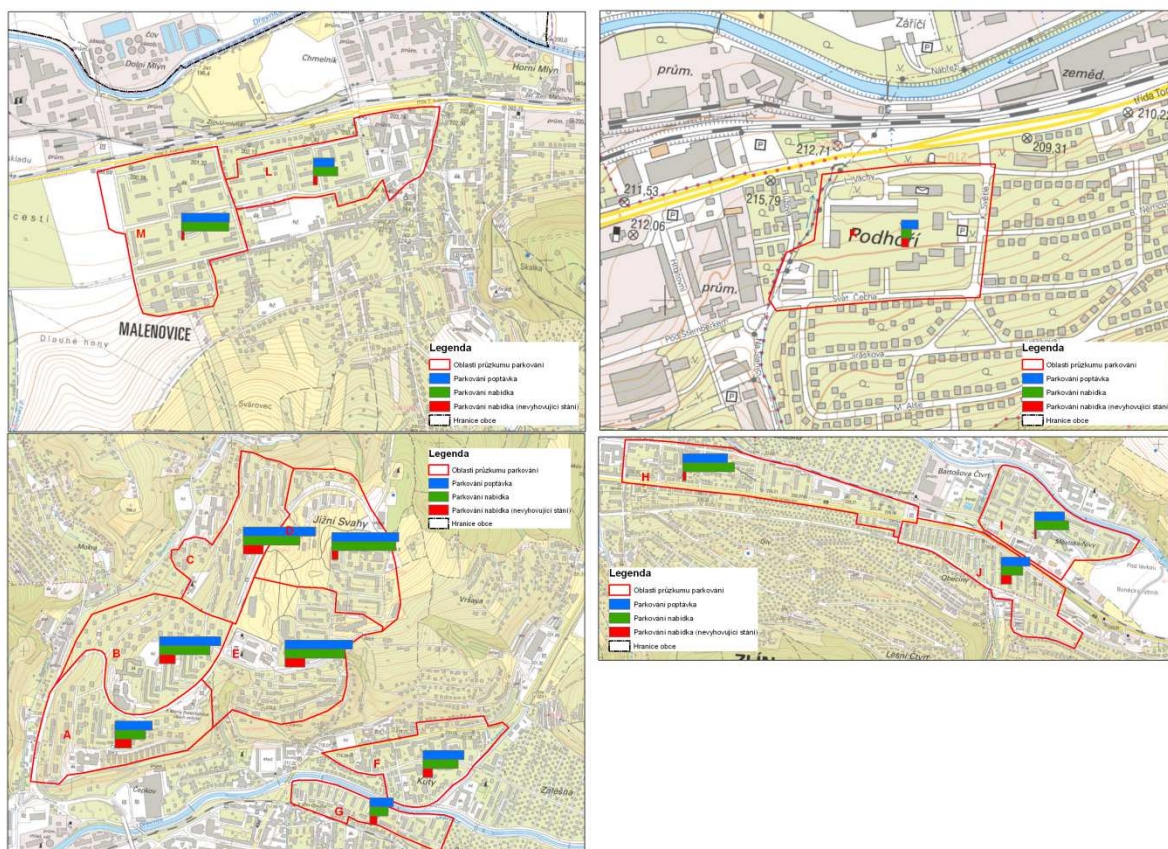
Graf 18: Bilance nabídky a poptávky v oblasti K - Podhoří



Graf 19: Bilance nabídky a poptávky v oblasti L – Husova, Mlýnská



Graf 20: Bilance nabídky a poptávky v oblasti M – Chelčického, Zahradní



Obrázek 29: Grafické vyjádření bilance nabídky a poptávky v oblastech vícepodlažní zástavby (A až M)

### 3.3.2. Průzkum oblasti centra a přilehlého okolí

Průzkum parkování vozidel v centru města Zlína se uskutečnil ve dnech 5.-6. května a 12.-14. května 2015, v časovém rozsahu 6-19 hodin. Pro stanovení objemů zákaznických (poptávkových) skupin byl průzkum proveden záznamem registrační značky (RZ) vozidel. RZ byly zaznamenávány v hodinových intervalech.

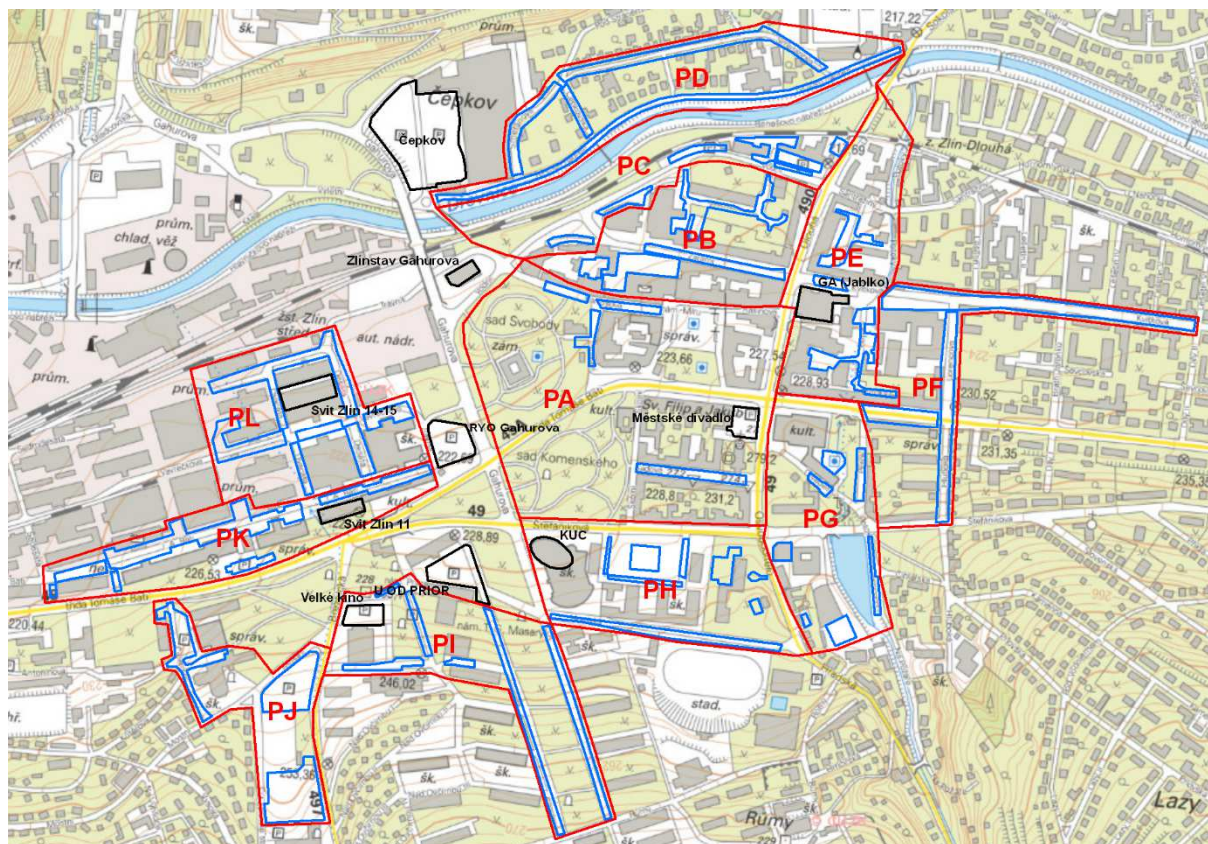
Vozidla byla rozdělena do 2 skupin:

- osobní vozidla, včetně dodávek
- nákladní vozidla bez dalšího dělení.

Na společném jednání a konzultaci s objednatelem bylo vymezeno území pro sledování statické dopravy, jedná se o vlastní oblast centra města a jeho bezprostřední, navazující území. Definované území bylo následně rozděleno na celkem 12 samostatných oblastí, ve kterých se uskutečnil dopravní průzkum. Výsledky průzkumu byly doplněny o další údaje z parkovacích objektů, resp. o údaje z databáze parkovacích systémů, poskytnuté firmou Cross Zlín, a.s.



Následující obrázek dokládá vymezené území průzkumu, rozdělené na oblasti PA až PL (červeně ohraničené) a zakreslení parkovacích objektů (černě ohraničené), kde byly podklady byly získány z databází parkovacích systémů

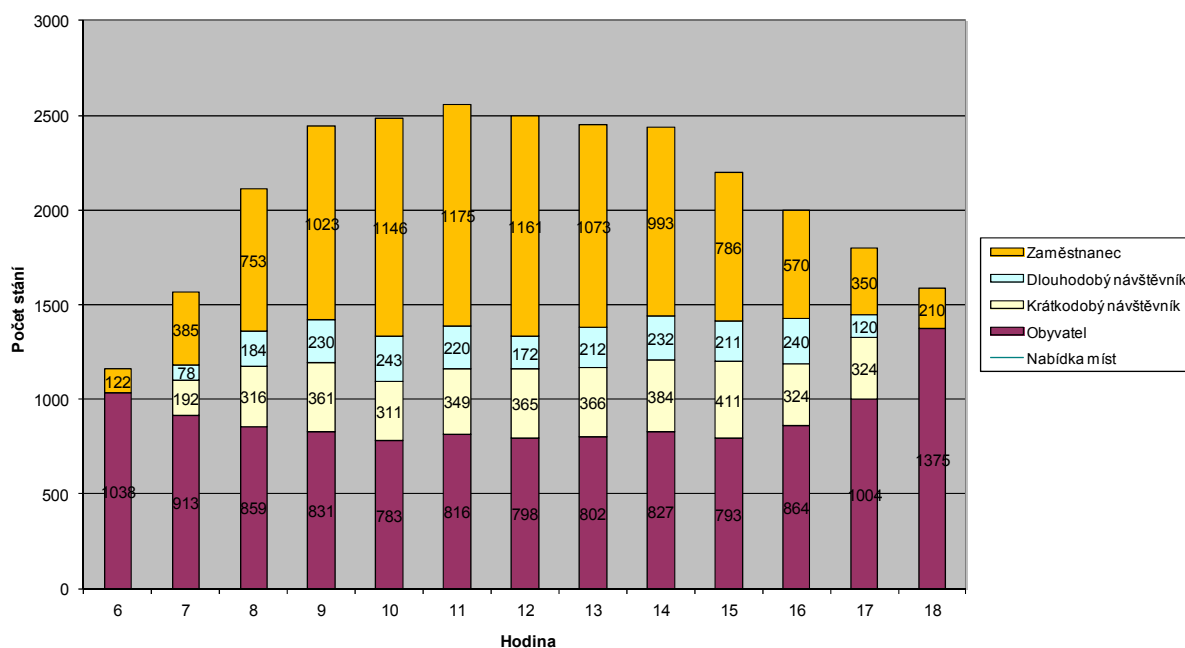


Obrázek 30: Oblasti průzkumu parkování vozidel v centru města a přilehlém okolí

Ve sledovaných oblastech města Zlína dohromady (pouze červené oblasti PA až PL) bylo provedeno celkem 27555 záznamů, na těchto záznamech se podílelo 8099 jedinečných registračních značek vozidel. Při hodinovém režimu sledování pak průměrná doba parkování vychází na 3,4 hodin. Poměrně vysoký průměrný čas obsazení signalizuje převažující počty zaměstnanců a obyvatel.

Rozdělení zákaznických skupin ve sledovaných oblastech dohromady dokládá následující graf, ze kterého je patrné, že největší poptávka 2560 parkujících vozidel se vyskytuje v 11 hodin dopoledne. Procentuální zastoupení jednotlivých uživatelských skupin v maximální hodině pak znázorňuje další graf. Krátkodobým návštěvníkem se rozumí stání do 1 hodiny, u dlouhodobého návštěvníka se předpokládá délka stání 2 hodiny, u zaměstnance pak 3 a více hodin s dalšími omezujícími podmínkami pro všechny uživatelské skupiny.

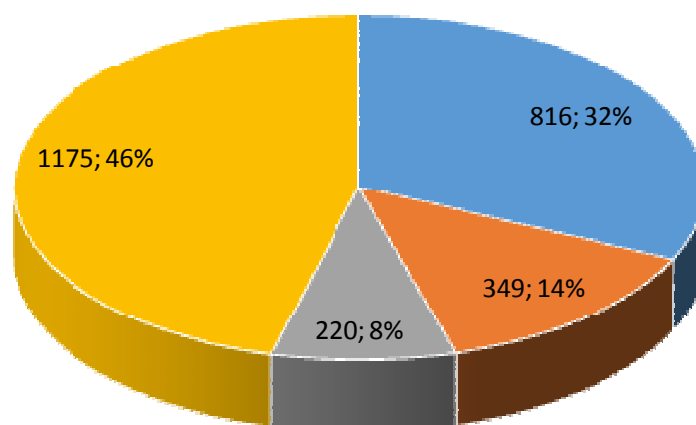
VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLASTI ZLÍNA PA-PL



Graf 21: Denní variace poptávky po parkování podle uživatelských skupin ve sledovaných oblastech PA-PL

*Poznámka: Uživatelská skupina „obyvatel“ nemusí znamenat pouze bydlícího ve vymezeném území. V úhrnu se jedná také o poptávku parkujících v dané lokalitě v 6.00 hodin a po 18.00 hodině. Může se například jednat také o uživatelskou skupinu „zaměstnanec“.*

Rozdělení skupin uživatelů - oblasti Zlína v 11 hodin



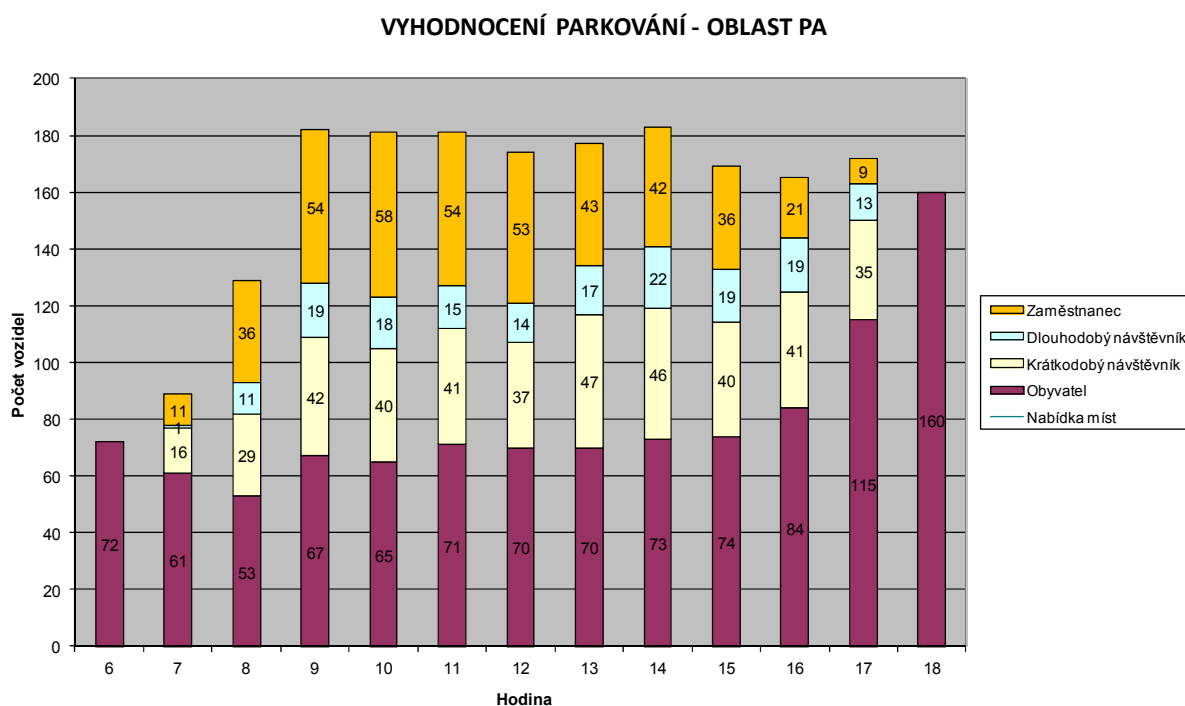
■ Obyvatel ■ Krátkodobý návštěvník ■ Dlouhodobý návštěvník ■ Zaměstnanec

Graf 22: Rozdělení uživatelských skupin v oblastech PA-PL v maximální hodině 11 hodin dopoledne

Ve sledovaných oblastech centra města a v maximální hodině (11 hodin dopoledne) tvoří skupiny návštěvníků (krátkodobý a dlouhodobý) pouze 22% s celkovou poptávkou 569 vozidel. Největší skupinou jsou zaměstnanci s poptávkou 1074 vozidel a podílem 42%, následuje skupina obyvatel s podílem 36% a poptávkou 917 vozidel.

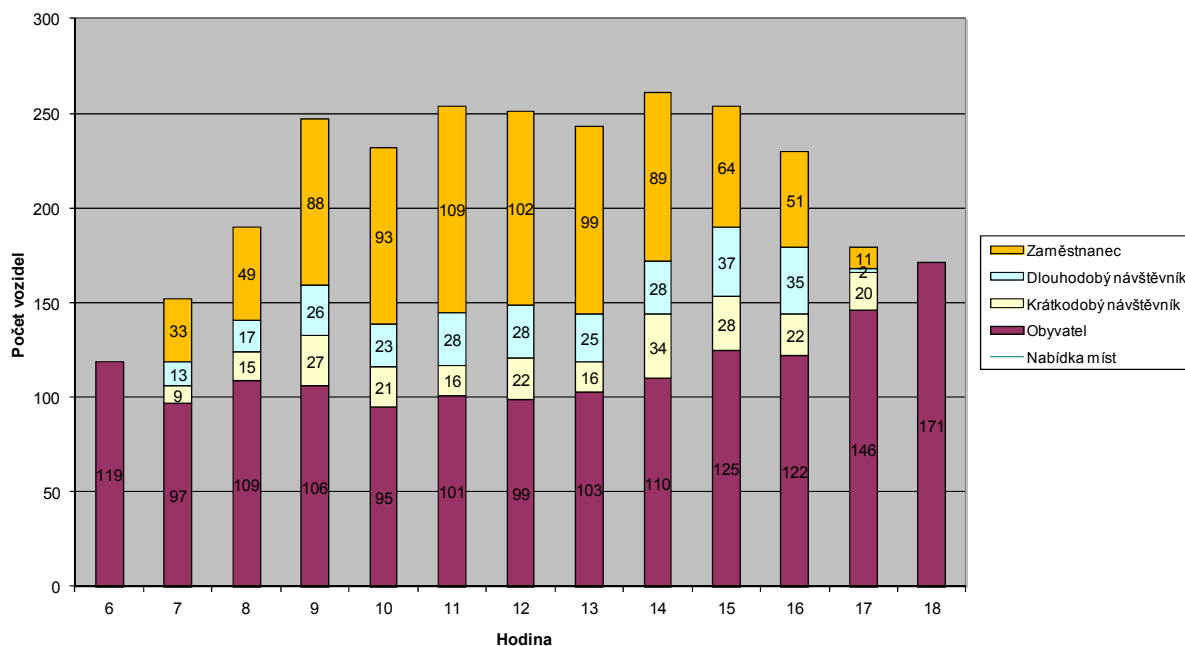
Z absolutního hlediska jsou největší skupinou v průběhu sledovaného dne obyvatelé s poptávkou 1375 vozidel v době po 18 hodině a druhou výraznou skupinou jsou zaměstnanci s počtem 1175 vozidel v 11 hodin dopoledne. Maximální poptávka krátkodobého parkování byla zjištěna v 15 hodin odpoledne v objemu 411 vozidel, dlouhodobé parkování představuje 243 vozidel v 10 hodin dopoledne.

Následuje vyhodnocení průzkumu podle uživatelských skupin v průběhu dne v jednotlivých sledovaných oblastech města Zlína.



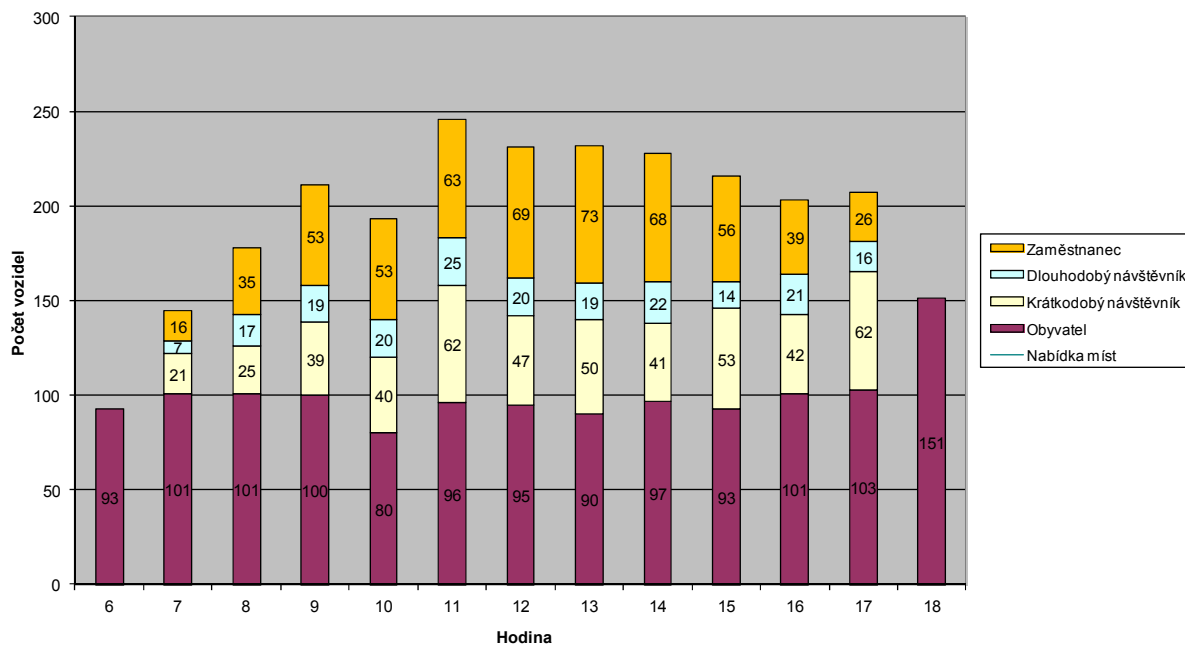
Graf 23: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PA

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PB



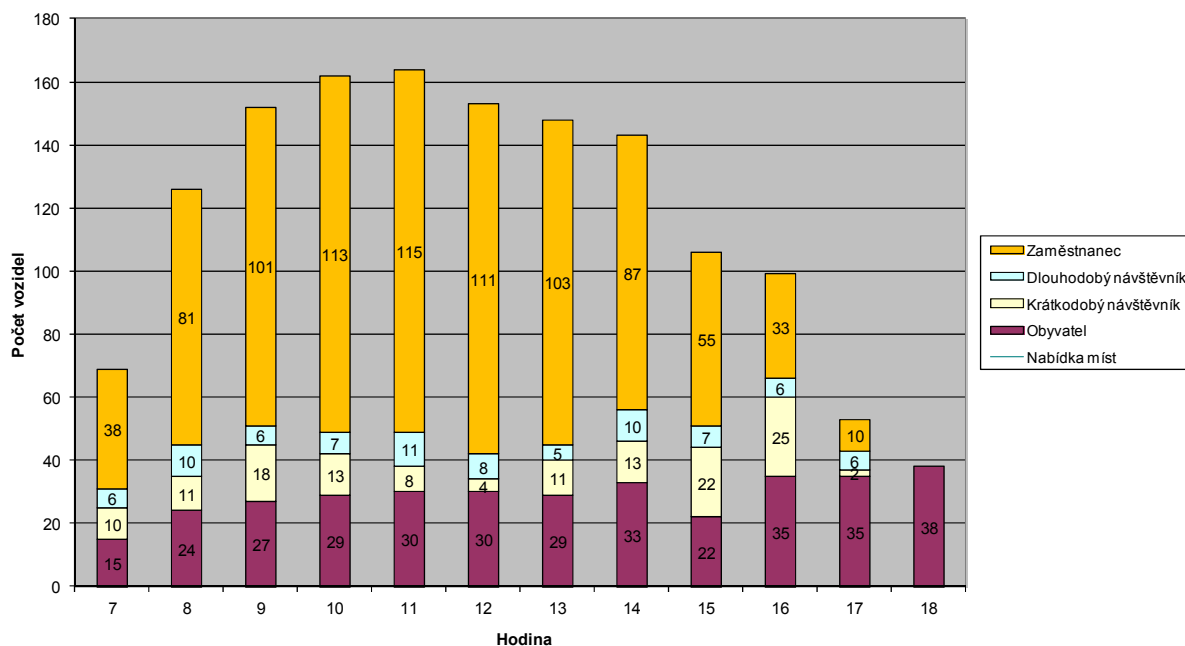
Graf 24: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PB

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PC



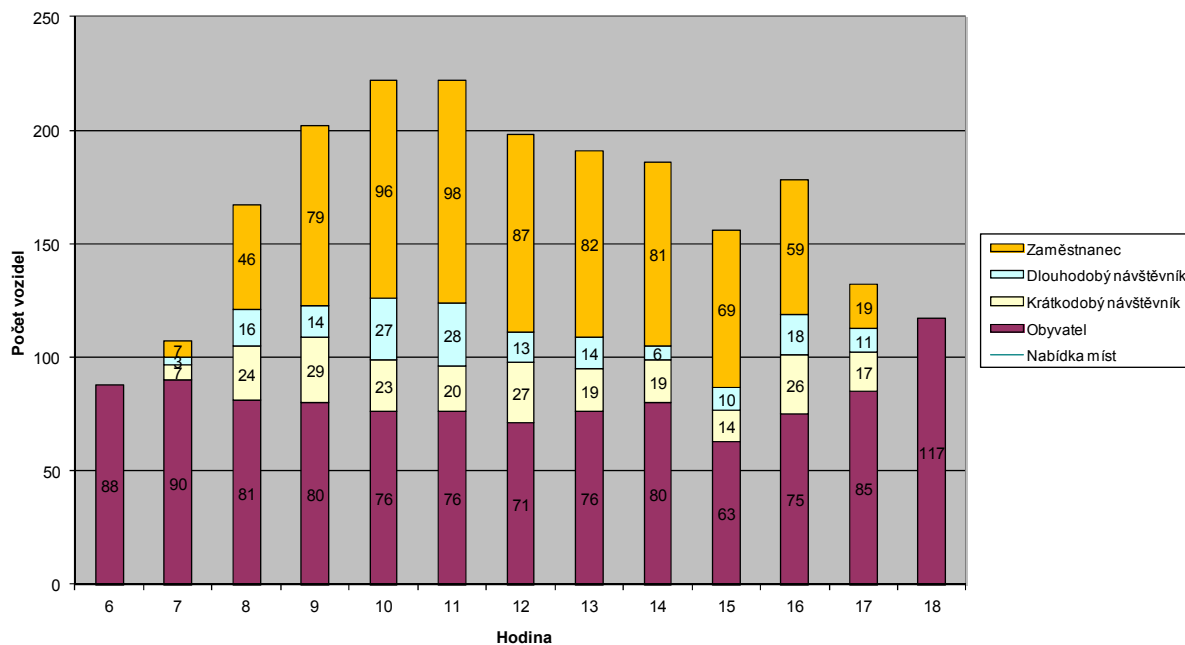
Graf 25: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PC

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PD



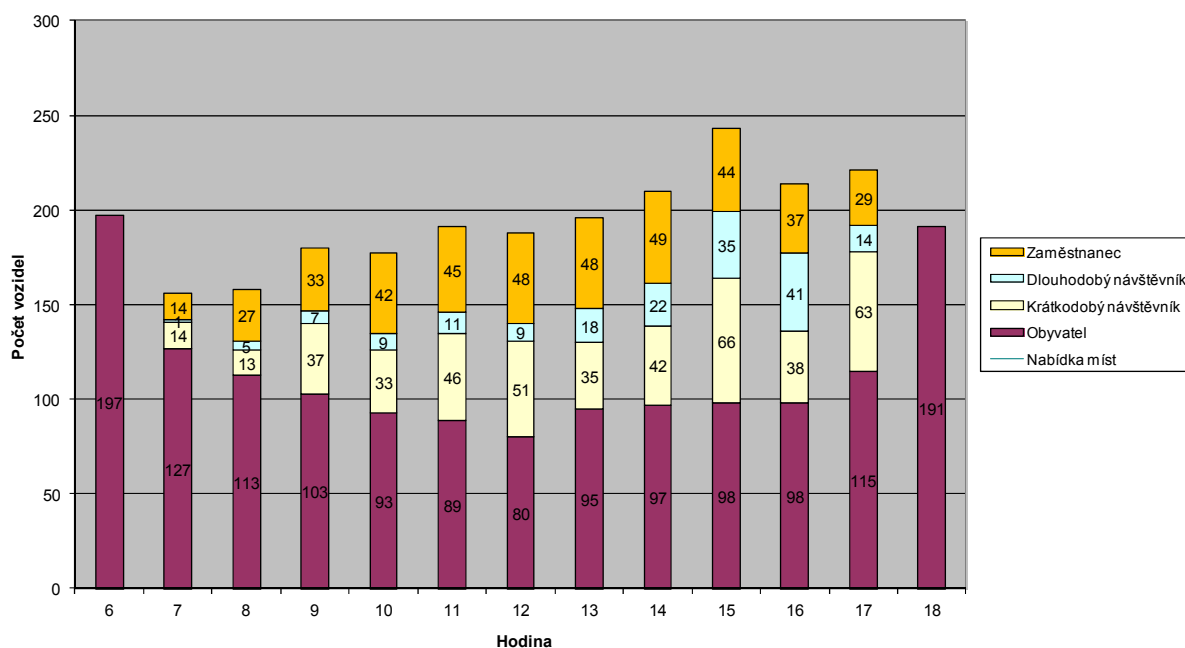
Graf 26: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PD

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PE



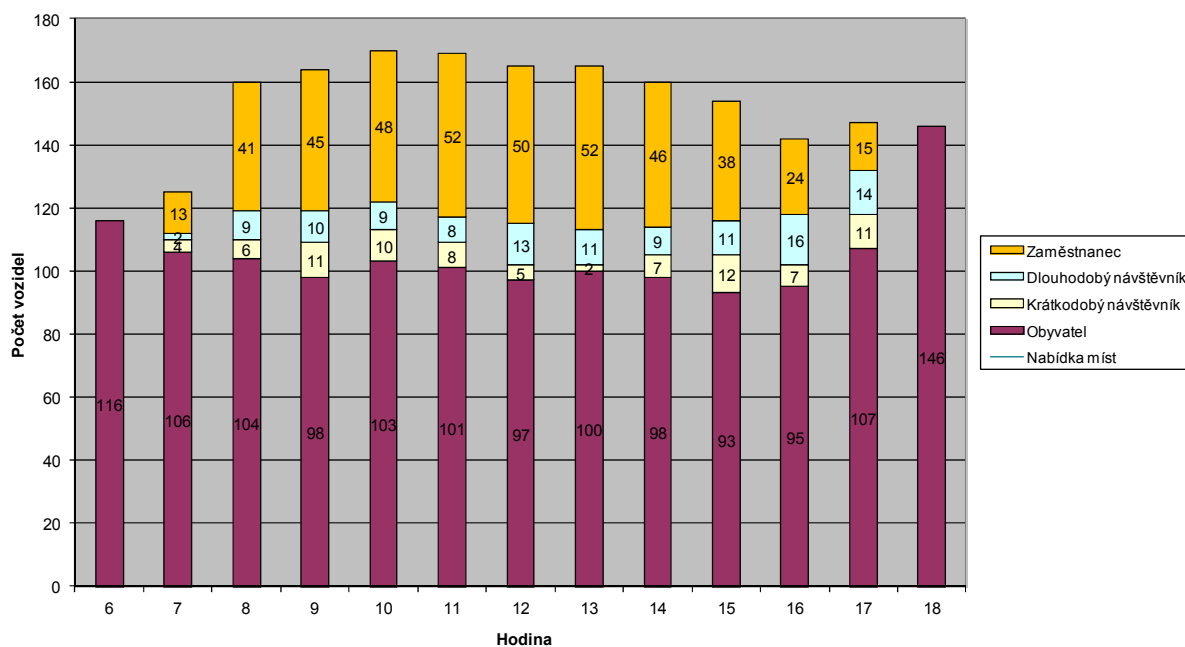
Graf 27: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PE

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PF



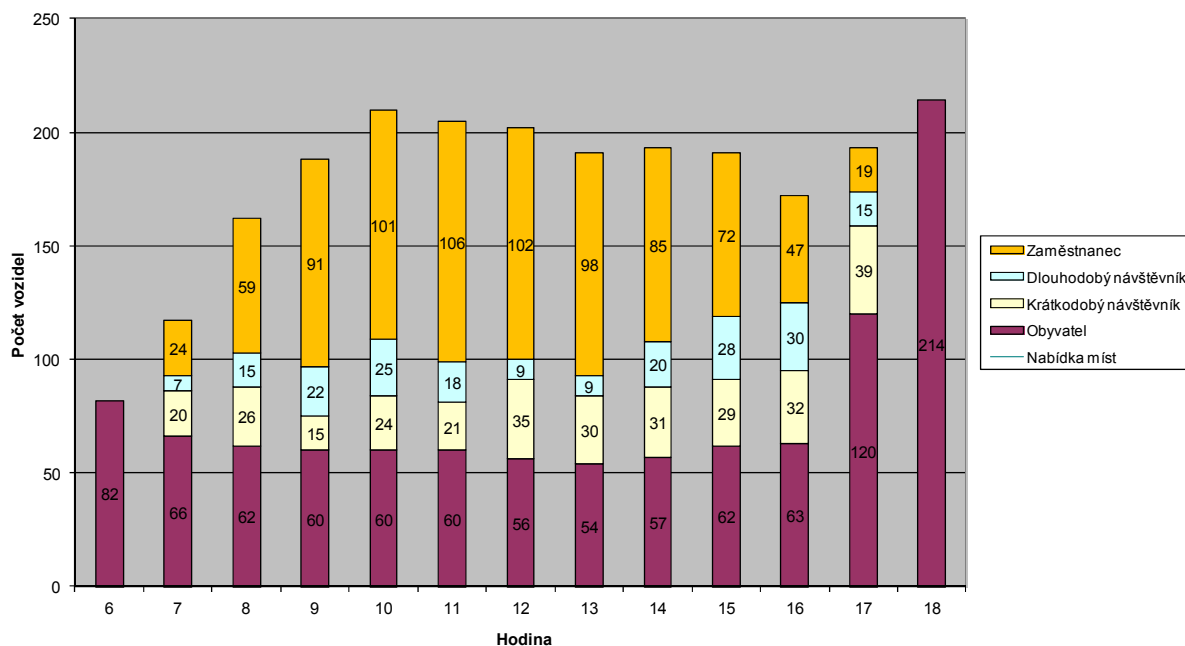
Graf 28: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PF

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PG



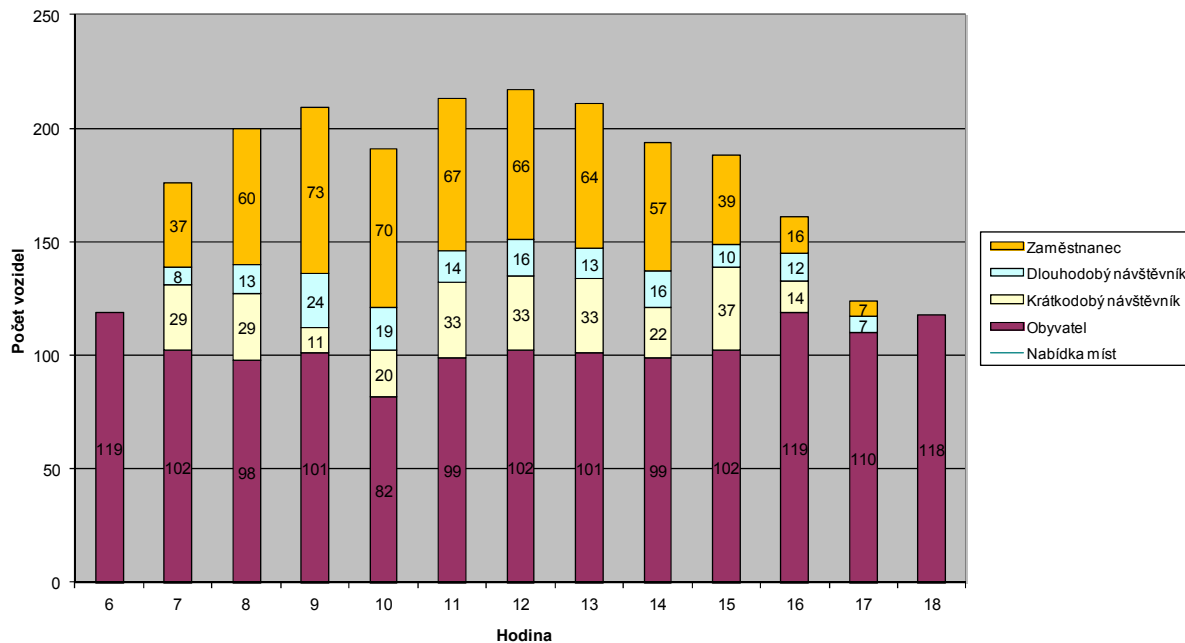
Graf 29: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PG

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PH



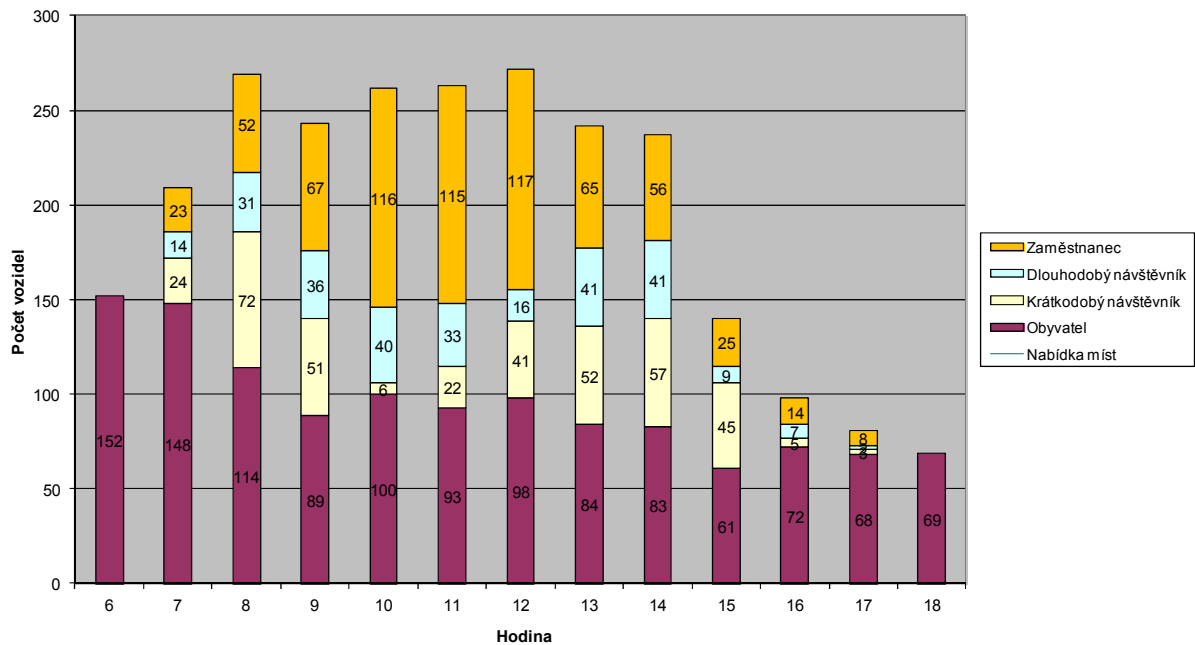
Graf 30: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PH

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PI



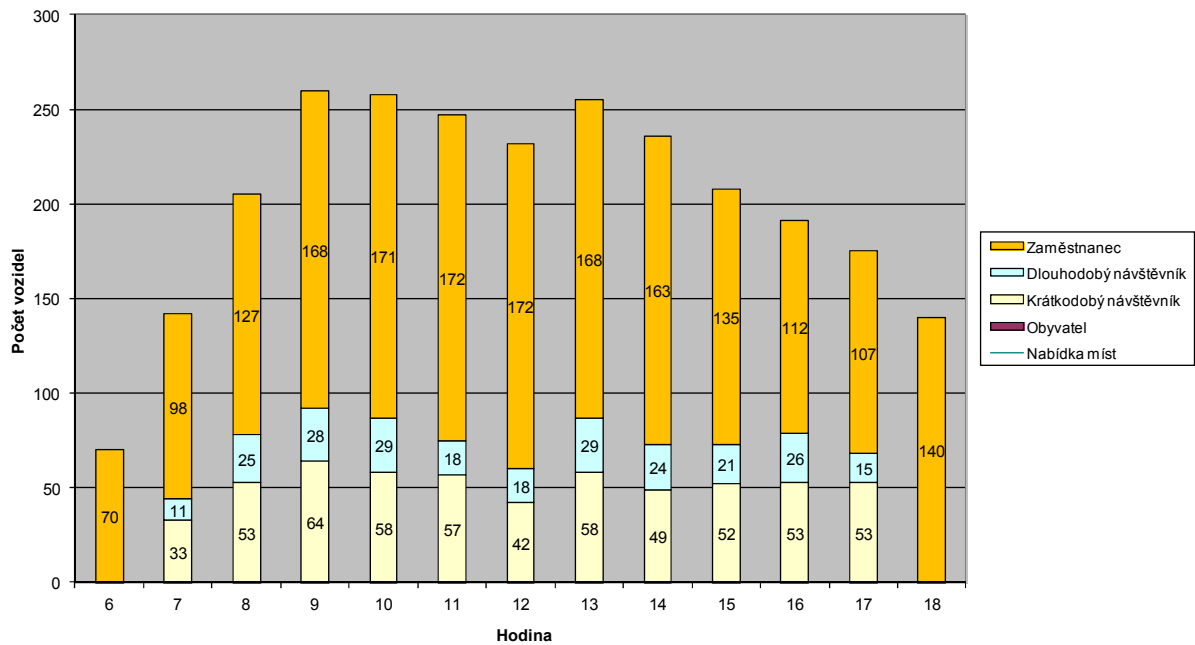
Graf 31: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PI

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PJ



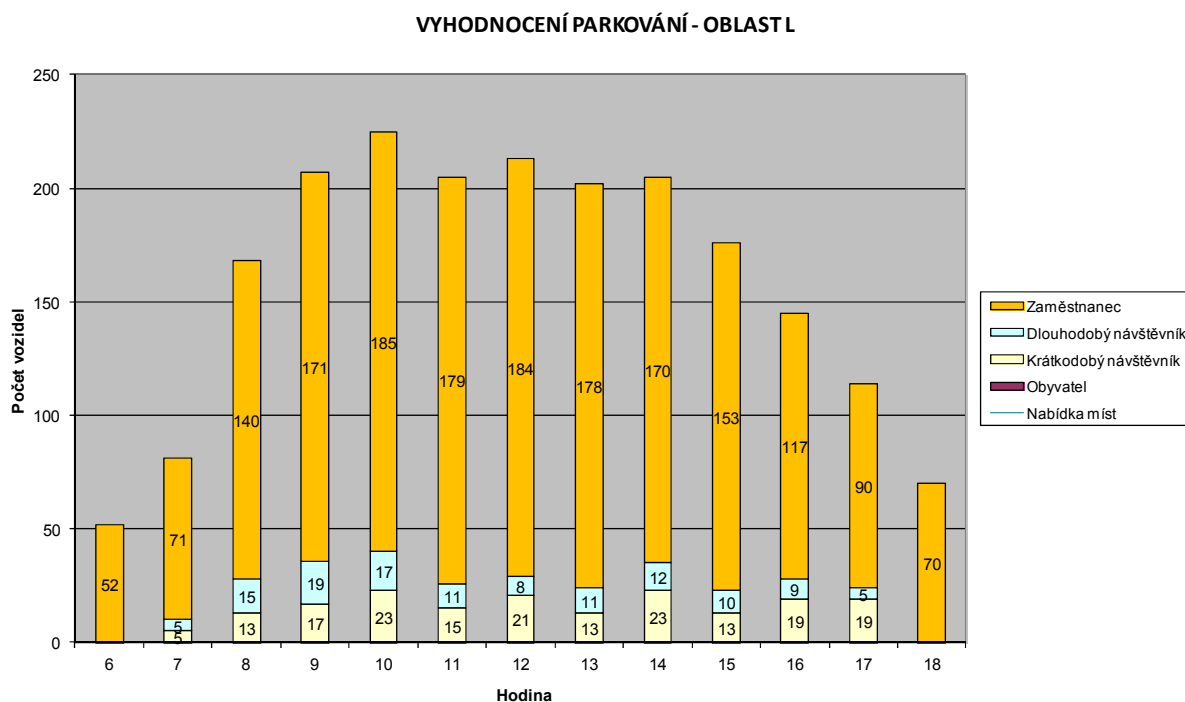
Graf 32: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PJ

VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - OBLAST PK



Graf 33: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PK





Graf 34: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PL

### 3.3.3. Vyhodnocení databáze parkovišť a parkovacích domů

Kromě vlastního průzkumu statické dopravy byly analyzovány pohyby vozidel v parkovacích domech a na kapacitních parkovištích na základě identifikace parkovacích lístků nebo karet (v doloženém obrázku černě vymezené lokality; databáze zpracovala firma Cross Zlín, a.s.).

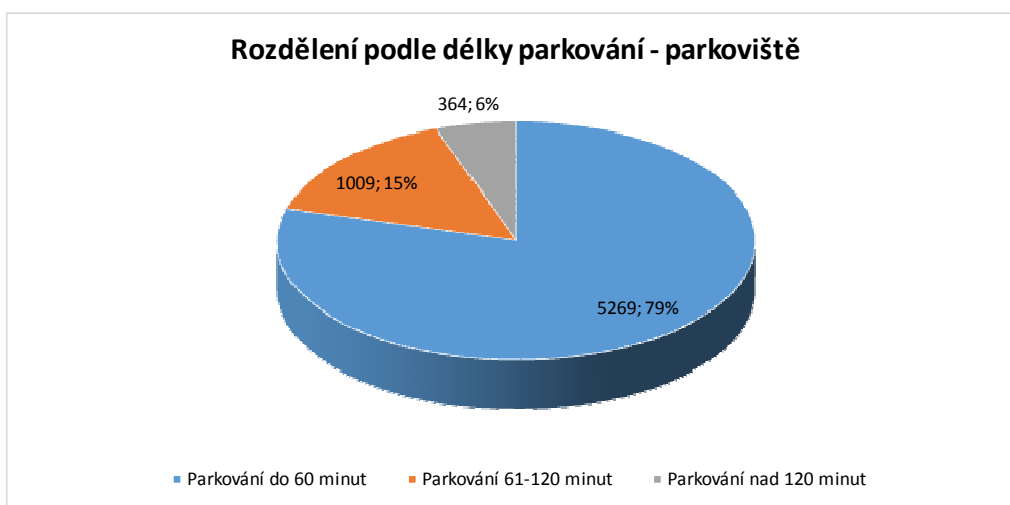
#### Parkoviště

Bylo hodnoceno následujících 6 parkovišť:

- Zlín, RYO, Gahurova
- Zlín, Prior
- Zlín, Městské divadlo
- Zlín, Kino
- Zlín, Bartošova
- Zlín, Čepkov.

Rekapitulace provozu - parkoviště				
Parkoviště	Parkování do 60 minut	Parkování 61-120 minut	Parkování nad 120 minut	Suma vozidel
Gahurova	470	73	44	587
Kino	331	66	68	465
Prior	517	48	49	614
Městské divadlo	133	49	47	229
Bartošova	426	39	64	529
Čepkov	3392	734	92	4218
Celkem	5269	1009	364	6642

Tabulka 11: Přehled počtu zákazníků jednotlivých parkovišť a podle délky parkování



Graf 35: Souhrnné rozdělení zákazníků parkovišť a domů podle délky parkování

Na hodnocených parkovištích tvoří největší skupinu zákazníci s dobou parkování do 60 minut s počtem 5269 vozidel a podílem 79%. Naopak nejmenší skupinou jsou zákazníci s dobou parkování delší než 120 minut s poptávkou 364 vozidel a podílem pouhých 6%. Výraznější odchylku vykazuje parkoviště Městské divadlo, kde parkování do 60 minut tvoří zhruba 58%.

Databáze neumožnila zpracovat výsledky parkoviště Březnická.

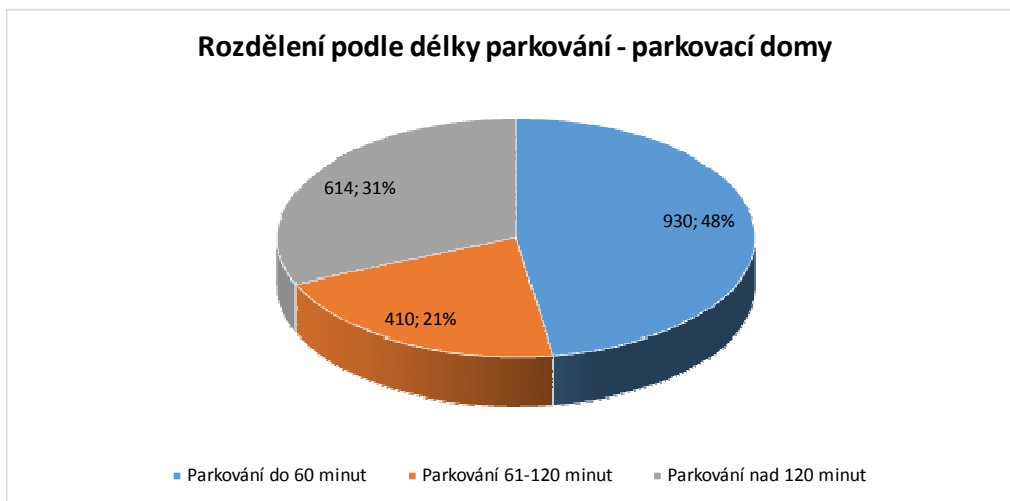
#### Parkovací domy

Bylo hodnoceno následujících 5 parkovacích domů:

- Zlínstava, Gahurova; parkovací dům
- Svit Zlín, 14-15 budova; parkovací dům
- Svit Zlín, 11 budova; parkovací dům
- Zlín, KUC; parkovací dům (podzemní parkoviště)
- Zlín, OC Zlaté Jablko; parkovací dům (dále jen OC Jablko).

Rekapitulace provozu - parkovací domy				
Parkovací dům	Parkování do 60 minut	Parkování 61-120 minut	Parkování nad 120 minut	Suma vozidel
Zlínstav, Gahurova	46	22	91	159
Zlín KUC	12	6	68	86
Zlín GA Jablko	745	354	362	1461
Svíť 11. budova	74	24	77	175
Svíť 14., 15. budova	53	4	16	73
<b>Celkem</b>	<b>930</b>	<b>410</b>	<b>614</b>	<b>1954</b>

Tabulka 12: Přehled počtu zákazníků jednotlivých parkovacích domů podle délky parkování



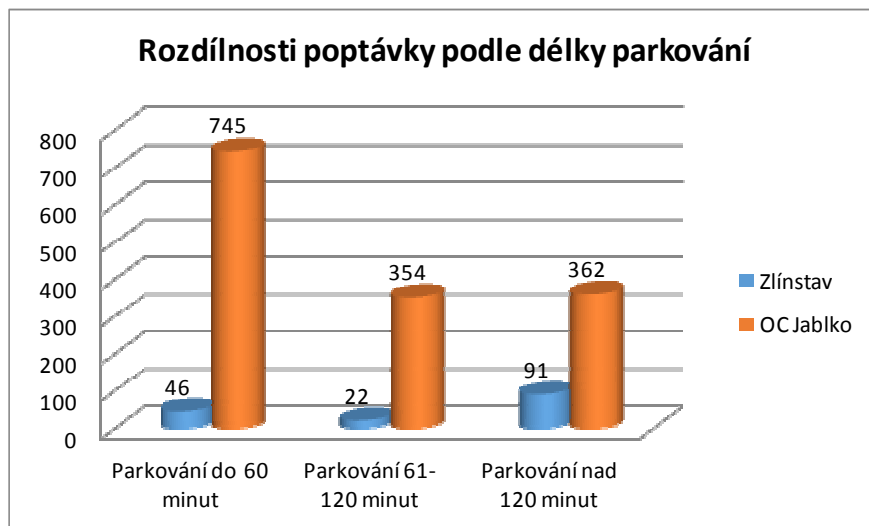
Graf 36: Souhrnné rozdělení zákazníků parkovacích domů podle délky parkování

V hodnocených parkovacích domech také tvoří největší skupinu zákazníci s dobou parkování do 60 minut, jedná se o 930 vozidel s podílem 48%. Druhou největší skupinou jsou zákazníci s dobou parkování delší než 120 minut. Tato skupina, 614 vozidel a podíl 31%, je tvořena především abonenty těchto objektů, což mohou být např. zaměstnanci, pravidelní dlouhodobě parkující zákazníci, případně i obyvatelé.

Podrobnější rozbor parkovišť a parkovacích domů jsou doloženy v analytické části dokumentace, kapitola 3.4, oddíl Statická doprava.

**Upozornění:** podklady neumožňují podrobnější identifikaci skupiny s dobou parkování nad 120 minut; jedná se převážně o abonenty (pravidelné zákazníky), ze kterých nelze z podkladů odvodit skupinu obyvatel.

V rámci celkového shrnutí poptávky u parkovacích domů jsou znát výrazné odlišnosti v proporcích mezi jednotlivými skupinami zákazníků, což je dáno přednostním účelem využití objektu. Například lokalita OC Jablko odpovídá obchodnímu centru s převažující skupinou parkování do 60 minut, naopak lokalita Zlínstav, Gahurova reprezentuje firemní využití s převažující skupinou zákazníků s dobou parkování delší než 120 minut, v tomto případě se jedná o abonenty objektů, např. zaměstnance. Rozdílné stavy jsou doloženy v následujícím grafu.



Graf 37: Srovnání poptávky podle délky parkování v parkovacích domech Zlínstav a OC Jablko

### 3.4. Analýza stavu

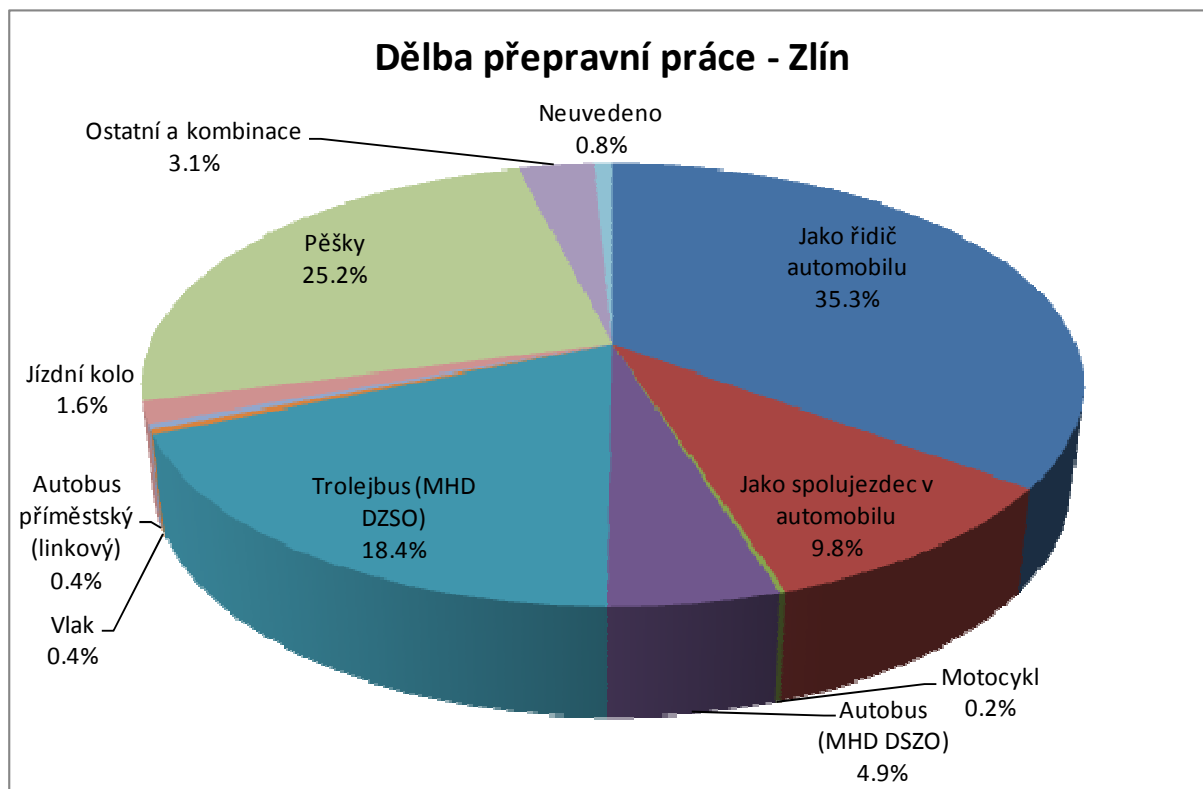
První dvě kapitoly se zabývají analýzou dynamické složky automobilové dopravy z pohledu poptávky a nabídky, třetí kapitola pak statickou složkou automobilové dopravy. Poslední kapitola analýzy stavu hodnotí problematiku organizace a řízení provozu.

#### 3.4.1. Charakteristika poptávky

##### Hybnost a dělba přepravní práce

Hybnost (mobilita) a dělba přepravní práce byly zjišťovány dopravně-sociologickým průzkumem domácností, který byl přednostně zaměřen na zjištění standardního dopravního chování obyvatel města v průběhu běžného pracovního dne. Automobilová doprava se na dělbě přepravní práce podílí 45,3%. V případě využívání pouze dopravních prostředků se podíl IAD zvyšuje na 63,8%. Celková hybnost (mobilita) obyvatel města dosahuje 2,47 cest na osobu za 24 hodin, automobilová doprava pak 1,12 cest na osobu za 24 hodin. Při uvedené hybnosti to představuje přibližně 84,1 tis. cest za 24 hodin vykonaných obyvateli města. Objem cest pak při průměrném obsazení vozidla 1,28 osob reprezentuje zhruba 65,7 tis. osobních vozidel za 24 hodin.

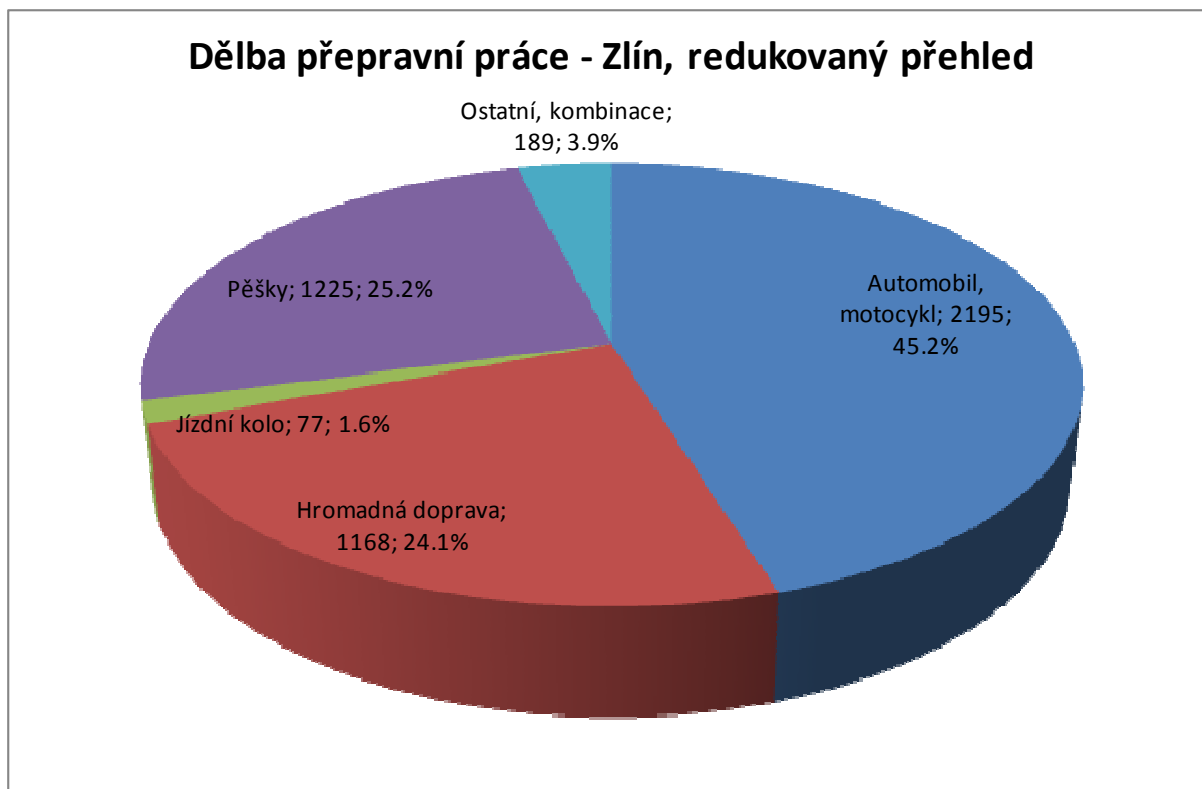
Následující grafy a tabulky dokládají dílčí výsledky dopravně sociologického-průzkumu domácností na území města Zlína.



Graf 38: Dělbá přepravní práce obyvatel města Zlína, výsledky průzkumu domácností

Dopravní prostředek	Počet cest	Podíl
1 Jako řidič automobilu	1712	35.3%
2 Jako spolujezdec v automobilu	474	9.8%
3 Motocykl	9	0.2%
4 Autobus (MHD DSZO)	239	4.9%
5 Trolejbus (MHD DZSO)	893	18.4%
6 Vlak	17	0.4%
7 Autobus příměstský (linkový)	19	0.4%
8 Jízdní kolo	77	1.6%
9 Pěšky	1225	25.2%
10 Ostatní a kombinace	151	3.1%
11 Neuvedeno	38	0.8%
<b>Celkem</b>	<b>4854</b>	<b>100.0%</b>

Tabulka 13: Dělbá přepravní práce obyvatel města Zlína, výsledky průzkumu domácností



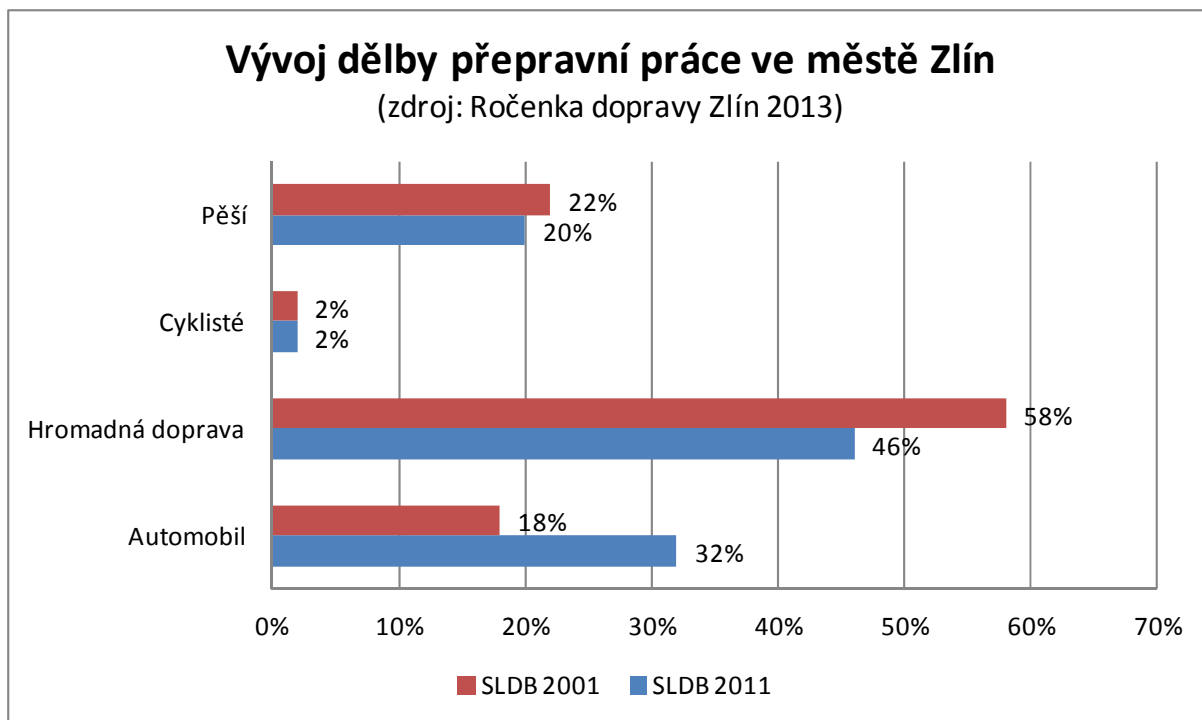
Graf 39: Dělbá přepravní práce obyvatel města Zlína, redukovaný přehled, výsledky průzkumu domácností

Pro srovnání dokládáme doplňující informace z dokumentu „Ročenka dopravy Zlín 2013“. Následující tabulka uvádí dělbú přepravní práce cest do zaměstnání a školy ze SLDB 2011.

Dělbá přepravní práce		k 26. 3. 2011
(dle SLDB 2011, cesty do zaměstnání a škol obyvatel města)		
Pěšky	20	%
Cyklisté	2	%
Hromadná doprava	46	%
Automobilová doprava	32	%

Tabulka 14: Dělbá přepravní práce ze SLDB 2011 (zdroj: Ročenka dopravy Zlín 2013)

Další graf dokládá vývoj dělbú přepravní práce ze SLDB 2001 a 2011. Ze srovnání je patrné, že podíl pěší a cyklistické dopravy se mírně snížil o 2%, podíl HD se snížil o 12%. Naopak podíl automobilové dopravy se o těchto 14% zvýšil. Připomínáme, že se jedná pouze o cesty do zaměstnání a školy.



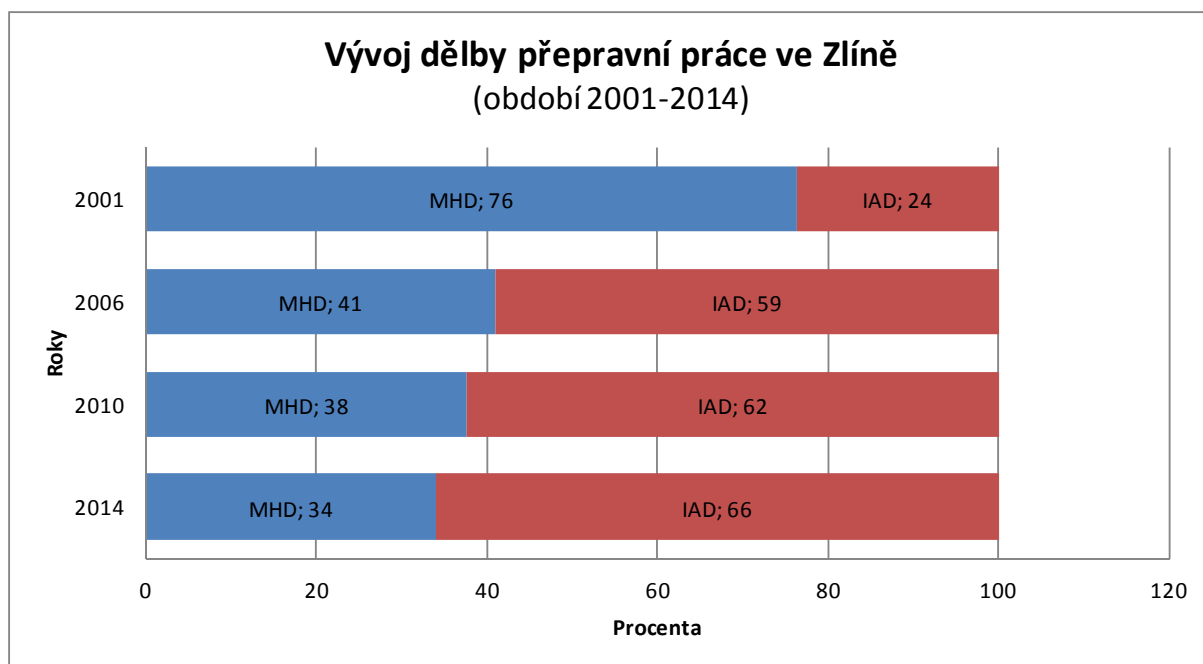
Graf 40: Vývoj dělby přepravní práce ze SLDB 2001, 2011 (zdroj: Ročenka dopravy Zlín 2013)

### **Vývojové trendy v dělbě přepravní práce**

Jedná se o přibližné vyjádření vývoje, pro zjednodušení odhadu byly uplatněny následující předpoklady:

- a) počet obyvatel, jejich hybnost (mobilita) vykazují přibližně setrvalý stav
- b) podíl cyklistické a pěší dopravy přibližně stagnuje
- c) výchozím podkladem pro stanovení vývoje byly přepravené osoby v MHD Zlín, Otrokovice
- d) mobilita a dělba přepravní práce pro rok 2014 byla převzata z ankety domácností.

Následující graf dokládá orientační odhad vývoje dělby přepravní práce za období 2001-2014. Je zřetelný dlouhotrvající pokles MHD, stejně jako růst IAD.



Graf 41: Odhad vývoje dělby přepravní práce ve Zlíně za období 2001-2014 (zdroj: ČSÚ, Ročenka dopravy Zlín 2013)

Poznámka 1: Rok 2001 reprezentují výsledky SLDB 2001, dělba se vztahuje pouze na cesty do zaměstnání a školy; zdroj: Ročenka dopravy Zlín 2013

Poznámka 2: Roky 2006 až 2014 jsou odvozeny z vývoje přepravených osob v MHD

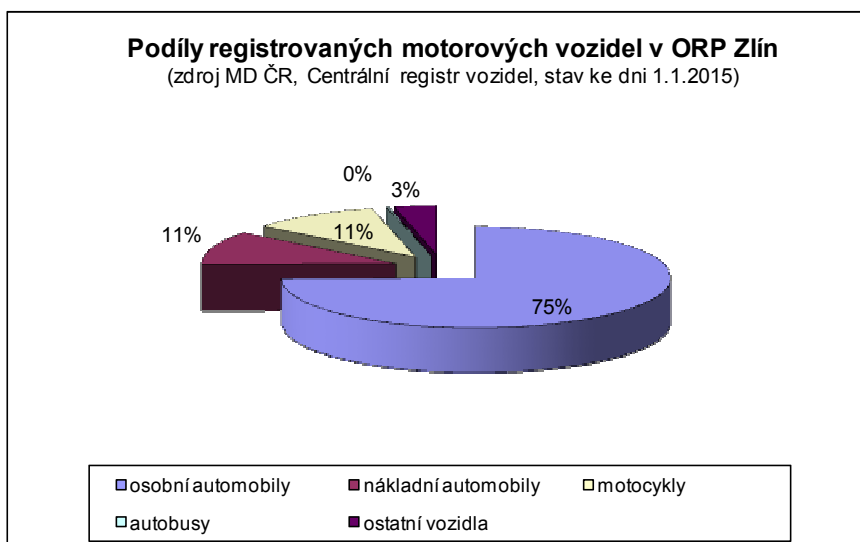
Motorizace a automobilizace v ORP Zlín a ve Statutárním městě Zlín k 1.1.2015  
(počet registrovaných motorových vozidel)

Druh motorových vozidel	ORP Zlín	Město Zlín
Osobní automobily	41115	30393
Nákladní automobily	5999	4139
Autobusy, trolejbusy	101	85
Motocykly	5886	3835
Ostatní motorová vozidla	1887	433
Motorová vozidla celkem	54988	38885

Tabulka 15: Počet registrovaných motorových vozidel v ORP Zlín, stav k 1.1.2015 (zdroj: CRV MD)

Poznámka: Údaje byly převzaty z Centrálního registru vozidel ministerstva dopravy (CRV MD), stav k 1.1.2015; druh ostatní motorová vozidla obsahuje speciální automobily, tahače a traktory





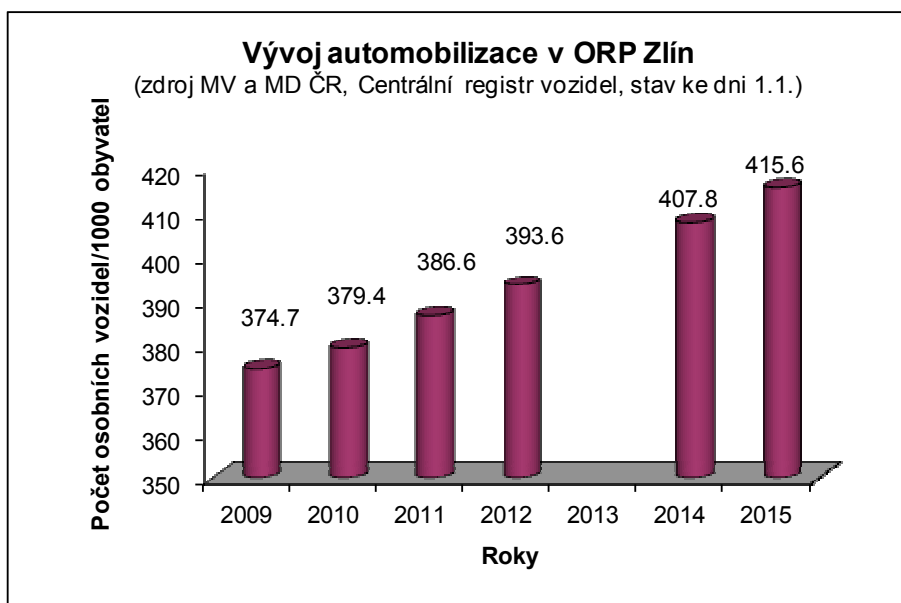
Graf 42: Procentuální zastoupení registrovaných motorových vozidel v ORP Zlín k 1.1.2015 (zdroj: CRV MD)

Stupeň motorizace v rámci pověřené obce s rozšířenou působností Zlín (30 obcí – 98940 obyvatel) ke dni 1.1.2015 činil 1:1,8 (tzn. 1 motorové vozidlo připadalo na 1,8 obyvatele), resp. 555,8 motorových vozidel/1000 obyvatel. Stupeň automobilizace dosáhl ke dni 1.1.2015 hodnoty 1:2,41 (tzn. 1 osobní automobil připadal na 2,41 obyvatele), resp. 415,6 osobních automobilů/1000 obyvatel.

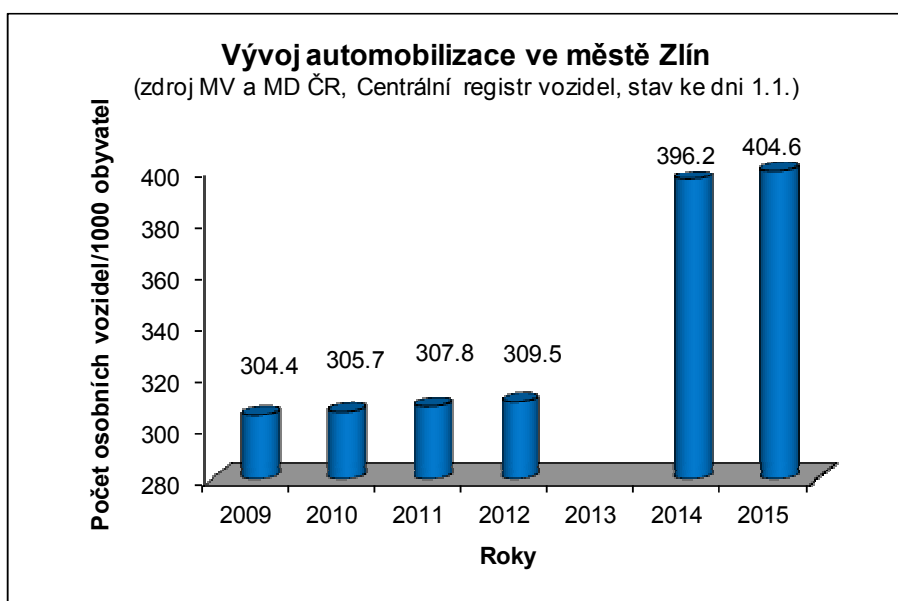
Pro srovnání uvádíme statistické údaje ke stupni automobilizace za celou Českou Republiku k 1.1.2015 (zdroj: ministerstvo vnitra, ministerstvo dopravy, ČSÚ a Eurostat). K uvedenému datu bylo evidováno v ČR zhruba 10,538 mil. obyvatel a registrováno bylo celkem 4,833 mil. osobních vozidel. Stupeň automobilizace dosáhl hodnoty 1:2,18 (tzn. 1 osobní vozidlo připadalo na 2,18 obyvatele), resp. 458,6 osobních vozidel/1000 obyvatel. Např. v sousedním Rakousku v roce 2012 připadalo na 1000 obyvatel přibližně 540 osobních vozidel, což je o cca 18% více než v České republice, o přibližně 30% více než v ORP Zlín, resp. o zhruba 38% více než ve Statutárním městě Zlín.

#### Vývoj automobilizace v rámci ORP Zlín a ve Statutárním městě Zlín

Z následujícího grafu lze odečíst, že od 1.1.2009 do 1.1.2015 (období 7 let) došlo v rámci ORP ke zvýšení automobilizace o přibližně 10,7%, což představuje průměrný roční nárůst zhruba 1,5%. Ve Statutárním městě Zlín za stejné období došlo ke zvýšení automobilizace o přibližně 33%, tedy přibližně 3 krát více než v rámci ORP Zlín. Mezi roky 2014 a 2015 se ve městě Zlín zvýšila automobilizace o 2,1%, v rámci ORP Zlín pak o 1,7%. Patrné výrazné rozdílnosti v trendech pravděpodobně vycházejí z přechodu na elektronickou evidenci vozidel na MD ČR. V dřívějších registrech obcí byla nezařazená vozidla převedena do registru ORP, evidenční počty za obce tak byly podhodnoceny. Doporučujeme vycházet z dlouhodobého vývoje za ORP Zlín se zohledněním automobilizace ve městě Zlín za roky 2014 a 2015.



Graf 43: Vývoj automobilizace v ORP Zlín za období 2009-2015



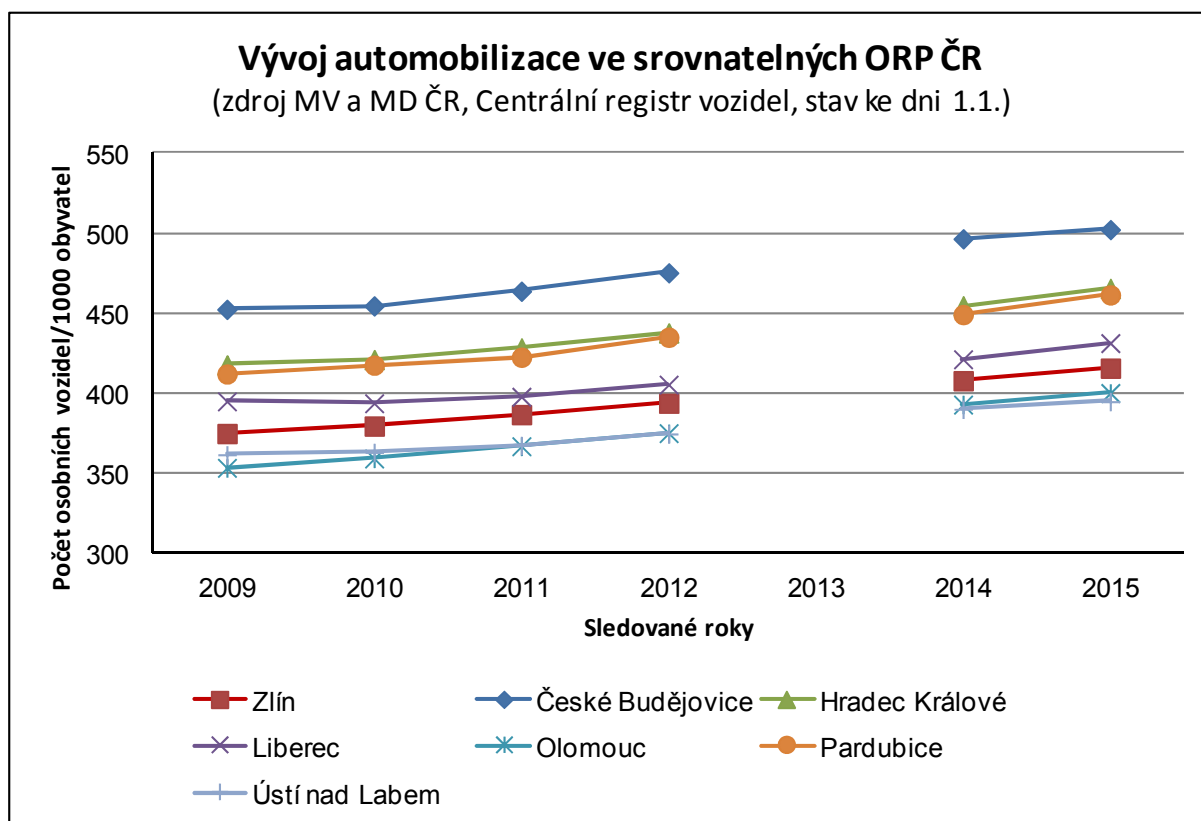
Graf 44: Vývoj automobilizace ve Statutárním městě Zlín za období 2009-2015

**Poznámka:** Údaje byly převzaty z Centrálního registru vozidel MV a MD ČR, stav k 1.1. daného roku. Data za rok 2013 nejsou k dispozici z důvodu převodu registru vozidel z MV na MD ČR

Následující tabulka a graf dokládají vývoj automobilizace ve srovnatelných ORP České republiky v období 2009-2015 (stav ke dni 1.1.). Data za rok 2013 nejsou k dispozici z důvodu převodu registru vozidel z MV na MD ČR. Především z grafického vyjádření je zřejmý srovnatelný vývoj automobilizace, ORP Ústí nad Labem, Olomouc, Zlín a Liberec se nacházejí spíše ve spodní části hodnot, naopak ORP Pardubice, Hradec Králové a České Budějovice v horní části hodnot. K 1.1.2015 byl v ORP České Budějovice dosažena automobilizace na úrovni 502,2 osobních vozidel na 1000 obyvatel. Data za rok 2013 nejsou k dispozici z důvodu převodu registru vozidel z MV na MD ČR.

Automobilizace ve srovnatelných ORP ČR v období 2009-2015								
ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
České Budějovice	452.4	454.6	463.7	475.2		496.5	502.2	
Hradec Králové	417.6	420.9	428.2	437.6		454.6	465.4	
Liberec	394.8	393.7	397.8	405.3		421.1	431.3	
Olomouc	353.2	359.1	366.8	374.9		392.8	400.1	
Pardubice	412.0	417.5	422.5	434.9		449.1	461.4	
Ústí nad Labem	361.4	362.9	367.3	374.4		389.9	394.7	
Zlín	374.7	379.4	386.6	393.6		407.8	415.6	

Tabulka 16: Vývoj automobilizace ve srovnatelných ORP ČR za období 2009-2015 (zdroj: registr vozidel MV a MD)



Graf 45: Vývoj automobilizace ve srovnatelných ORP ČR za období 2009-2015 (zdroj: registr vozidel MV a MD)

Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2000, 2005, 2010  
(celoroční průměry intenzit za 24 hod. dle podkladů ŘSD)

V rámci kapitoly jsou uvedeny dopravní informace o intenzitách dopravy za 24 hod. ze Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2000, 2005 a 2010.

Město Zlín				
Silnice	Profil	Intenzita v roce 2000	Intenzita v roce 2005	Intenzita v roce 2010
I/49 a I/49A	6-2961	15796	16075	13637
	6-2962	15260	14882	15126
	6-2971	27326	28265	26317
	6-2972	18380	18448	17466
	6-2973	28886	32067	29032
	6-2974	16867	21077	14840
	6-2976	17923	16463	15290
	6-2977	24274	27108	24637
II/490	6-2811	16209	15981	16697
	6-2813	14134	12035	15952
	6-5161	2377	2134	3528
II/497	6-2820	7015	9179	8418
	6-2821	9323	10701	12008
III/4972	6-7560	2548	3307	3173
III/43829	6-5189	3892	4486	3783
III/49016	6-2912	17507	16167	16326
	6-2926	2822	3129	2599
III/49018	6-2911	16387	20160	19326
<b>Součet</b>		<b>256926</b>	<b>271664</b>	<b>258155</b>
<b>Změna k roku 2000</b>		<b>1</b>	<b>1.057</b>	

Tabulka 17: Intenzity dopravy za 24 hodin (zdroj: ŘSD)

Poznámka 1: Intenzita dopravy je vyjádřena ve fyzických vozidlech.

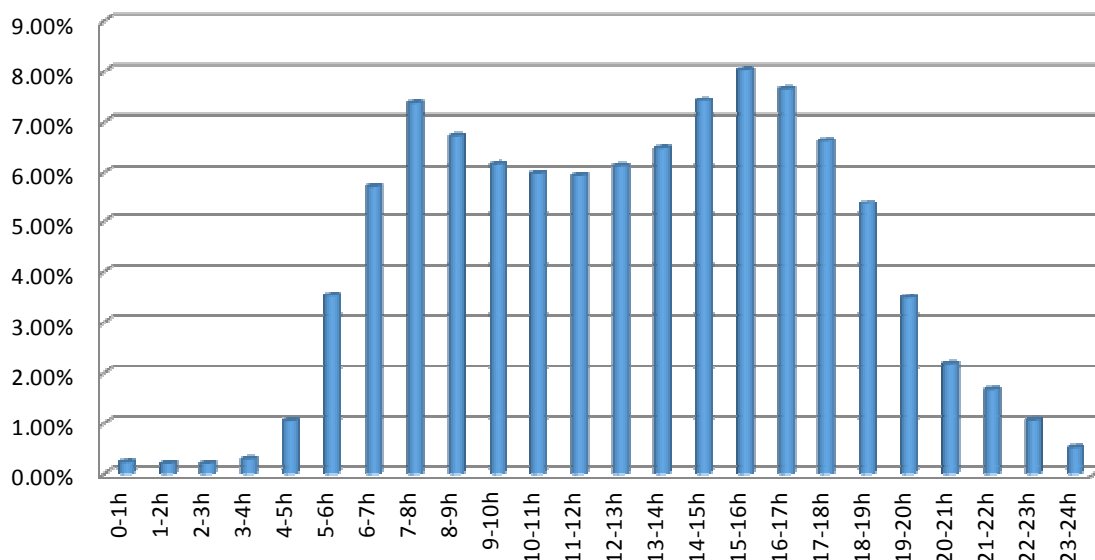
Poznámka 2: Ve sčítání dopravy v roce 2010 došlo ke změně metodiky u nákladních vozidel s přívěsy a tahačů s návěsem. Na rozdíl od předchozích sčítání byly tyto soupravy započteny jako jedno vozidlo. Dochází tak k lepšímu vyjádření skladby dopravního proudu.

Poznámka 3: Index změn celoročních průměrných denních intenzit dopravy mezi rokem 2005 a 2000 dosahuje hodnotu přibližně 1,06. Podle změny metodiky vychází pro rok 2000 výsledný součet intenzit 250381 vozidle, což znamená, že mezi roky 2010 a 2000 lze vysledovat průměrný nárůst 1,03. Odhadujeme, že mezi roky 2010 a 2005 došlo k poklesu zhruba na 0,98.

Pro stanovení celodenního dopravního zatížení v běžném pracovním dni na komunikační síti města Zlína bylo nezbytné stanovit přepočítací koeficient, pomocí kterého lze výsledky průzkumu za období sledovaných 8 hodin převést na intenzity za 24 hod. Koeficient byl odvozen za pomoci dat z detektorů světelného signalizačního zařízení křižovatek. Byly zpracovány data z celkem 30 křižovatek vybavených světelným signalizačním zařízením (SSZ) a z nich byly odvozeny denní variace dopravního zatížení. Byla stanovena průměrná špičková hodina v době 15-16 hodin ve výši 8,04% z dopravního zatížení za 24 hod. Výsledný koeficient převodu intenzit za období 7-11 hod. a 13-17 hod. na celodenní intenzity dopravy za 24 hod. byl odvozen v hodnotě 1,79 pro všechny vozidla.

Následující graf dokládá denní variace dopravního zatížení odvozené z dat křižovatek vybavených SSZ, údaje jsou vyjádřeny v procentech.

### Denní variace dopravního zatížení Křižovatky řízené SSZ ve Zlíně (21.10.2014, údaje v procentech)



Graf 46: Denní variace dopravního zatížení (zdroj: data z detekce SSZ)

Následující tabulka dokládá intenzity dopravy za 24 hod. na sledovaných stanovištích směrového průzkumu, údaje jsou ve vozidlech.

Zlín city - 8 hodin průzkumu							Celkem	Celkem	Suma
Číslo stanoviště (Stand number)	Osobní	Dodávky	Střední	Těžké	Kamiony	Autobusy	8 hodin	24 hodin	na profilu
001	5567	846	337	146	256	54	7206	12899	
201	5013	849	310	105	180	55	6512	11656	24555
002	1560	148	2	0	3	0	1713	3066	
202	1403	117	10	0	0	0	1530	2739	5805
003	776	131	14	6	1	7	935	1674	
203	804	104	22	2	2	5	939	1681	3354
004	2048	251	84	21	21	57	2482	4443	
204	2095	376	38	55	32	58	2654	4751	9193
005	1109	97	12	5	3	28	1254	2245	
205	988	90	9	4	4	26	1121	2007	4251
006	4140	387	215	78	152	85	5057	9052	
206	3899	370	225	113	159	74	4840	8664	17716
007	2012	125	31	12	8	32	2220	3974	
207	1680	129	25	12	4	28	1878	3362	7335
008	2002	199	35	16	10	32	2294	4106	
208	2027	95	67	8	11	28	2236	4002	8109
009	442	75	1	2	0	9	529	947	
209	465	93	5	3	0	7	573	1026	1973
010	1137	219	38	20	12	16	1442	2581	
210	1103	185	47	19	16	15	1385	2479	5060
101	6562	605	241	98	163	92	7761	13892	
102	5741	891	181	63	214	99	7189	12868	26761
103	2063	147	28	5	4	6	2253	4033	
104	2641	269	49	8	3	4	2974	5323	9356
105	4107	423	247	81	138	102	5098	9125	
106	3404	411	246	150	103	81	4395	7867	16992
107	3285	137	43	3	6	64	3538	6333	
108	3923	215	43	2	5	62	4250	7608	13941
109	5381	337	100	18	10	56	5902	10565	
110	5025	376	102	15	13	65	5596	10017	20581
Celkem	82402	8697	2807	1070	1533	1247	97756	174983	

Tabulka 18: Intenzity dopravy za 24 hodin na stanovištích směrového průzkumu stanovené přepočtem 1,79

### Denní dojíždka a vyjíždka obyvatel

Kapitola byla zpracována z podkladů Českého statistického úřadu, SLDB 2011. Data představují denní dojíždku a vyjíždku do zaměstnání a školy. Celková denní dojíždka z jiných obcí do města Zlína dosahuje celkového počtu 13465 osob, z toho do zaměstnání 9395 osob a do školy 4070 osob. Z jiných krajů ČR dojíždí 665 osob, z jiného okresu Zlínského kraje 4290 osob a v rámci okresu Zlín dojíždí denně do Zlína 8510 osob.

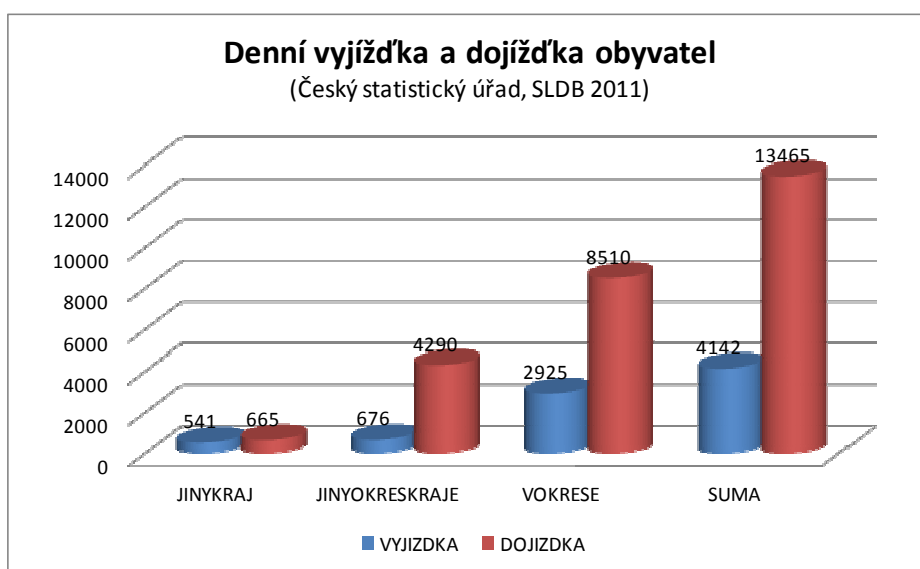
Celková denní vyjíždka mimo hranice města Zlína činí celkem 4142 osob, z toho do zaměstnání 3497 osob a do školy 645 osob. Do jiných krajů ČR vyjíždí 541 osob, do jiného okresu Zlínského kraje vyjíždí 676 osob a v rámci okresu Zlín vyjíždí denně ze Zlína 2925 osob.

Největší objemy vyjíždky z obcí do města Zlína (tabulka vlevo) a dojíždky do obcí z města Zlína (tabulka vpravo) jsou uvedeny v následující tabulce.

Obec vyjizdky	ZamškoDen	Obec dojizdky	ZamškoDen
Otrokovice	1486	Otrokovice	1445
Fryšták	558	Slušovice	199
Napajedla	490	Vizovice	183
Vizovice	459	Praha	165
Holešov	371	Napajedla	163
Kroměříž	356	Fryšták	157
Uherské Hradiště	310	Brno	151
Slušovice	279	Uherské Hradiště	138
Lukov	255	Holešov	120
Želechovice nad Dřevnicí	243	Tečovice	114
Tečovice	242		
Uherský Brod	233		
Vsetín	231		
Luháčovice	213		
Březnice	202		

Tabulka 19: Seznam obcí s největší denní vyjíždkou (vlevo) a dojíždkou (vpravo) do zaměstnání a do školy (zdroj: ČSÚ)

### Přehled denní dojíždky a vyjíždky do zaměstnání a školy



Graf 47: Přehled denní vyjíždky a dojíždky do zaměstnání a do školy podle územního členění

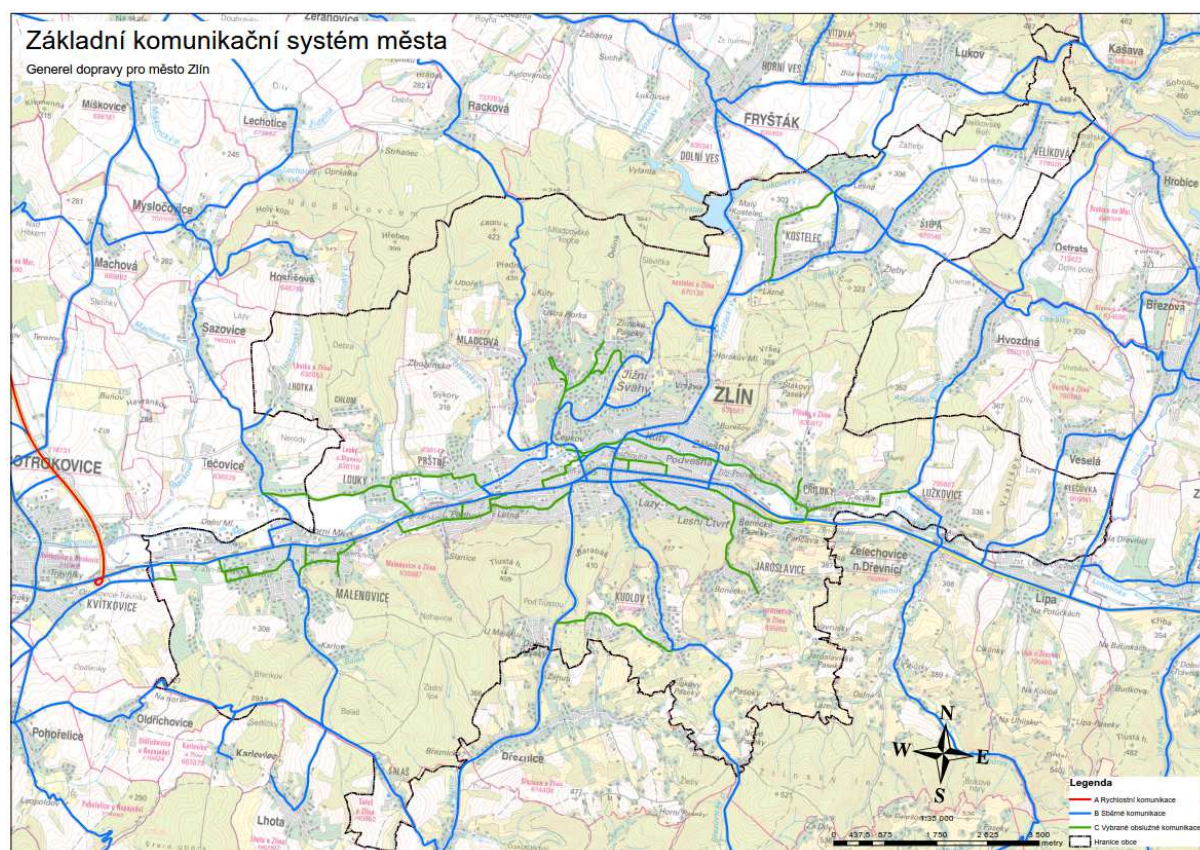
### 3.4.2. Pozemní komunikace

#### Pozemní komunikace, základní komunikační systém

Podle ČSN 736110 Projektování místních komunikací základní komunikační systém (ZÁKOS) obce tvoří vybrané komunikace, které plní převážně dopravní funkci. Podle velikosti obce (města) to jsou komunikace funkčních skupin A nebo B, případně vybrané C.

Rozdělení komunikací do funkčních skupin je významné především z hlediska jejich základních charakteristik, parametrů a kvalitativních ukazatelů. Především u komunikací funkční skupiny A-rychlostní a B-sběrné je kladen poměrně velký důraz na kvalitu, jako je plynulost a bezpečnost provozu. Z tohoto úhlu pohledu byly posuzovány a hodnoceny výše zmíněné průjezdní úseky silnic I. třídy. Např. podle ČSN 736101 a 736102 by tyto průjezdní úseky měly z hlediska úrovně kvality dopravy (UKD) splňovat výhledově stupeň D, pro výjezdové nebo návratové období dopravních špiček až stupeň E.

V případě území města Zlína je základní komunikační systém tvořen komunikacemi funkční skupiny B a vybranými komunikacemi funkční skupiny C-obslužné. Následující obrázek dokládá návrh základního komunikačního systému pro město Zlín.



Obrázek 31: Základní komunikační systém města Zlína podle ČSN 736110

Sběrné komunikace funkční třídy B (modrá barva):

- silnice I/49, I/49A; ulice Zlínská, třída 3. května, třída Tomáše Bati, Štefánikova, Osvoboditelů, Vizovická
- silnice II/490; ulice Březnická, Dlouhá, Sokolská, Fryštácká
- silnice II/491; ulice Košařice, Hrobická
- silnice III/43829; ulice Tečovská

- silnice III/49015; ulice Lukovská
- silnice III/49016; ulice Gahurova, Mladcovská, Návesní, Vinohrádek
- silnice III/49018; ulice K Pasekám, Okružní
- silnice III/49026; ulice Osvoboditelů, Hradská, Václavská, Švambovce, Březovská
- silnice III/4911; ulice Lázně, Štípská, Kostelecká, Lešenská
- silnice III/4912; ulice Nová cesta, Velíkovská, Dolní konec, Horní konec
- silnice III/4913; ulice Na Gruntech, Hvozdenská
- silnice III/4915; ulice Zámecká, Pod Větrákem
- silnice III/4918; ulice Pražanka-Klečůvka
- silnice III/4972; ulice Masarykova, Švermova-Salaš
- silnice III/4973
- MK; ulice Přímá, Nábřeží
- MK; ulice Středová
- MK; ulice Štefánikova, Díly VI
- MK; ulice Vodní
- MK; ulice Podvesná VII, Zálešná XII, 2. května.

Obslužné komunikace funkční třídy C (zelená barva):

- MK; ulice Pekárenská, Peroutkovo nábřeží, Dolní dědina
- MK; ulice Havlíčkovo nábřeží, Benešovo nábřeží, Výletní
- MK; ulice Cecilka, U Tescomy
- MK; ulice Pančava, Přílucká, Štefánikova
- MK; ulice K Jaroslavicím, Anenská
- MK; ulice K Majáku, Filmová, Vrchy, Zelená
- MK; ulice Trávník, Dvacátá, J. A. Bati
- MK; ulice Kvítková, Díly III
- MK; ulice Slovenská, Lesní čtvrť I, Příkrá
- MK; ulice K Pasekám, Pasecká, Křiby, Česká
- MK; ulice Zlínská
- MK; ulice Mostní, Nerudova, Sv. Čecha, K. Světlé, Pod Šternberkem, Šternberk
- MK; ulice Jar. Staši, Tyršova, třída Svobody, Husova
- MK; ulice U Dřevnice, Hasičská, Náves Louky, K Luhám, Zadní Luhy
- MK; ulice Přímá, Náves, Pod Strání, Pod Vinohrady, Chaloupky
- MK; ulice Hrabůvky, Pod Mladcovou.



### Zatřídění silnic

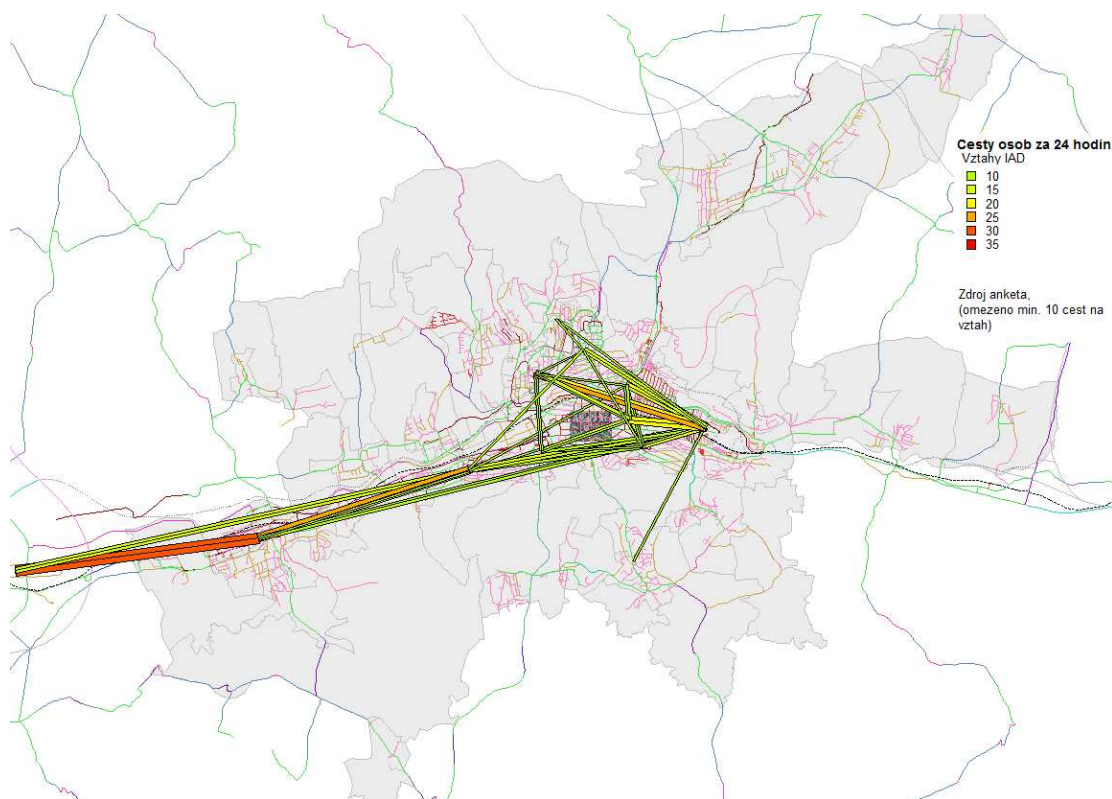
Stávající zatřídění silnic podle zákona číslo 13/1997 Sb., zákon o pozemních komunikacích, je doložen na následujícím obrázku, silnice I. třídy (červená barva) reprezentuje silnice I/49, I/49A, silnice II. třídy (modrá barva) pak silnice II/490 a II/491. Silnice III. třídy (žlutá barva) jsou na území města Zlína zastoupeny silnicemi III/43829, III/49016, III/49018, III/49026, III/4911, III/4912, III/4913, III/4915, III/4972, III/4973.



Obrázek 32: Zatřídění silnic na území města Zlína podle zákona číslo 13/1997 Sb.

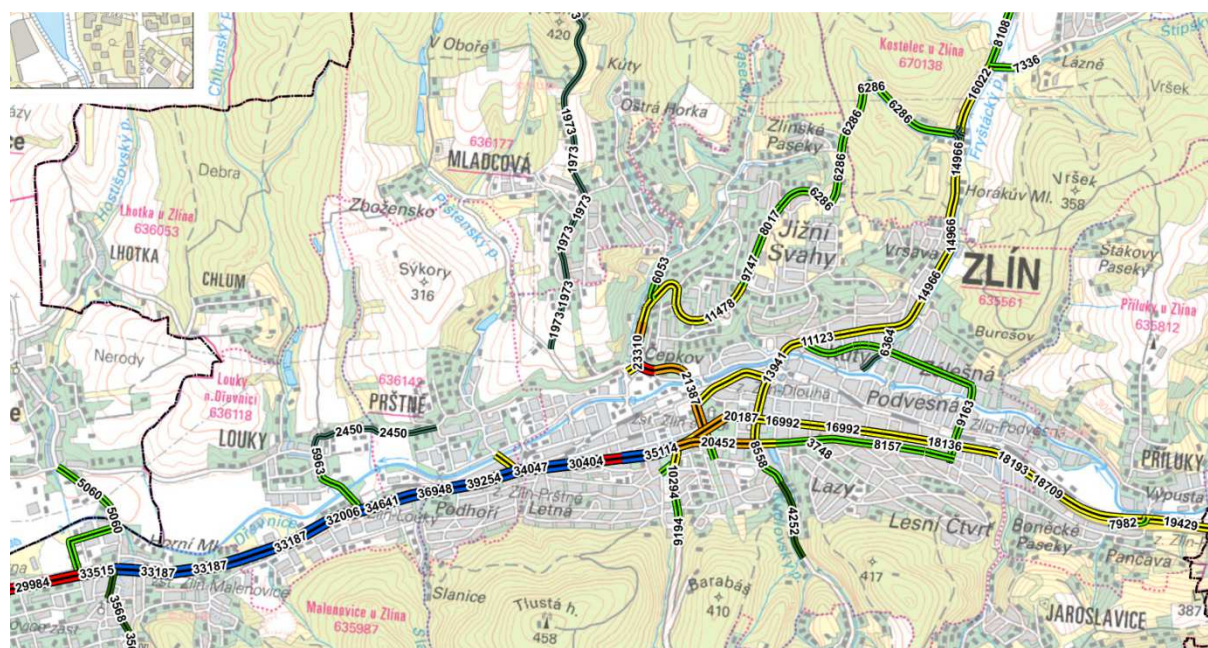
Přepravní vztahy, zatížení komunikační sítě

Obrázek dokumentuje vztahy IAD vzorku obyvatel města Zlína za 24 hodin podle průzkumu domácností. Vztahy pod velikostí 10 cest/vztah nejsou zobrazeny.



Obrázek 33: Přepravní vztahy IAD v osobách za 24 hodin, vzorek obyvatel; výsledky průzkumu domácností

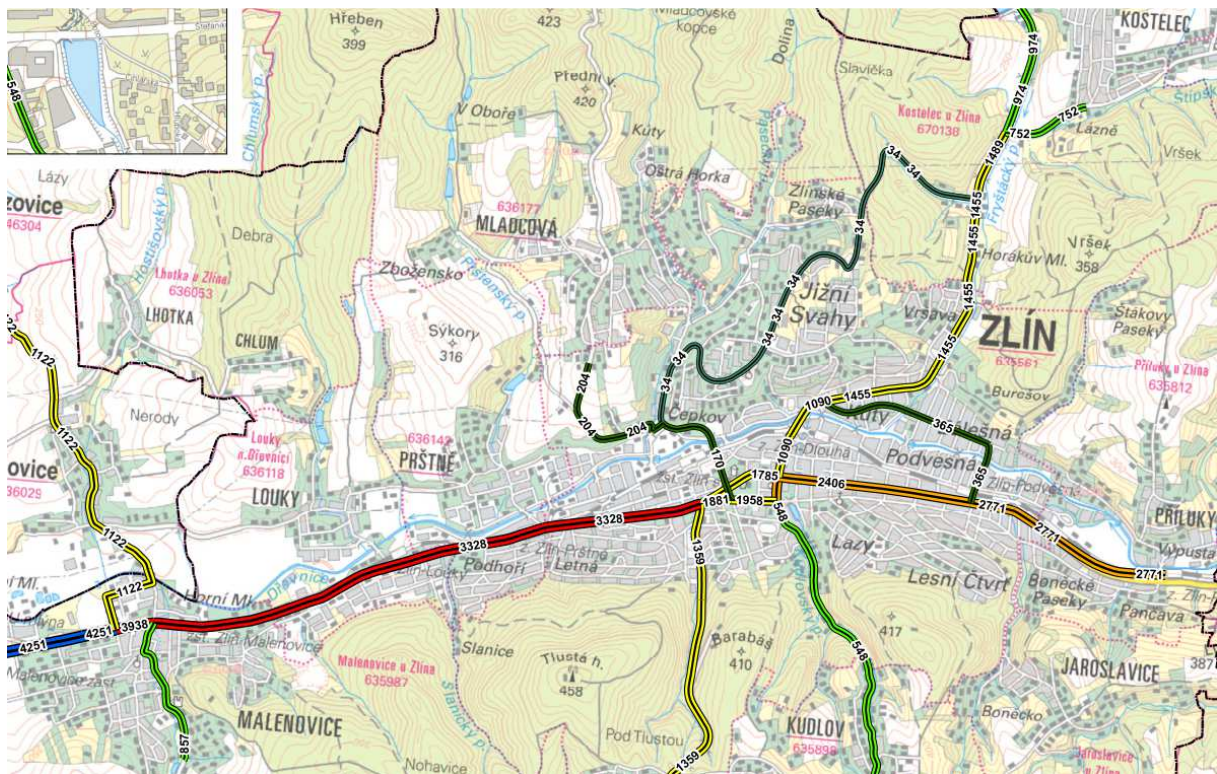
Následující obrázky dokládají kartogramy dopravního zatížení komunikační sítě města v běžném pracovním dni. Jedná se o přehlednou situaci a výřez širšího centra města. Hodnoty jsou ve vozidlech, byly odvozeny z dopravních průzkumů a přepočteny na zatížení za 24h (koeficient 1,79).



Obrázek 34: Kartogram dopravního zatížení průzkumem sledované komunikační sítě ve vozidlech za 24 hodin



Obrázek 35: Kartogram dopravního zatížení komunikací v centru města ve vozidlech za 24 hodin



Obrázek 36: Kartogram zatížení tranzitní dopravy ve vozidlech za 24 hodin

### Kapacitní analýza křižovatek

Do hodnocení výkonnosti a orientačního stanovení úrovně kvality dopravy (UKD) byly zařazeny křižovatky, které mají zcela zásadní vliv na celkovou výkonnost dopravního skeletu města. Kapitola obsahuje údaje o intenzitě dopravy a dopravních pohybech v křižovatkách za dobu průzkumu, včetně základní skladby dopravního proudu vozidel.

Základní analýza výkonnosti u křižovatek řízených světelným signalizačním zařízením (SSZ) je zpracována podle Highway Capacity Manual (HCM). Tato základní analýza je vhodná pro stádium plánovací analýzy, protože principem HCM je hodnocení výkonnosti křižovatky bez zohlednění podrobností signalizace. Rozhodující je součet kritických intenzit, který nemá překročit mezní (limitní) hodnotu 1400 vozidel/hod. Neřízené křižovatky jsou rovněž analyzovány podle HCM, postupy jsou srovnatelné s ČSN.

Podle výsledků analýzy výkonnosti jsou orientačně stanoveny úrovně kvality dopravy křižovatek pro stávající dopravní situaci. Propočty jsou pak dále zpřesněny u křižovatek s orientační UKD na úrovni D, E a F (podbarvené řádky následující tabulky).

Označení	Název	Intenzita 24 hod.	Orientační UKD
KR1	třída 3. května - OC Centro Zlín Malenovice	28516	A
KR2	třída 3. května - Masarykova	35830	A
KR3	třída Tomáše Bati - U Dřevnice	37089	A
KR4	třída Tomáše Bati - Přímá	44413	E
KR5	třída Tomáše Bati - Březnická	46866	C/D
KR6	Štefánikova - Gahurova	34377	C
KR7	třída Tomáše Bati - Gahurova	40998	D/E
KR8	Gahurova - Vodní	31481	D/E
KR9	Gahurova - Nábřeží	33172	B
KR10	Štefánikova - Osvoboditelů	26852	C
KR11	třída Tomáše Bati - Dlouhá	34966	A
KR12	Sokolská - 2. května	16835	A
KR13	Fryštácká – Okružní	19149	E
KR14	třída Tomáše Bati – Díly VI	25241	B
KR15	Štefánikova – Příčná	11583	C
KR16	Vízovická – Pančava	29324	F
KR17	Štefánikova - Slovenská	10738	B
KR18	2. května – nábřeží U Janušovice	11415	C
KR19	Okružní – K Pasekám	17984	E

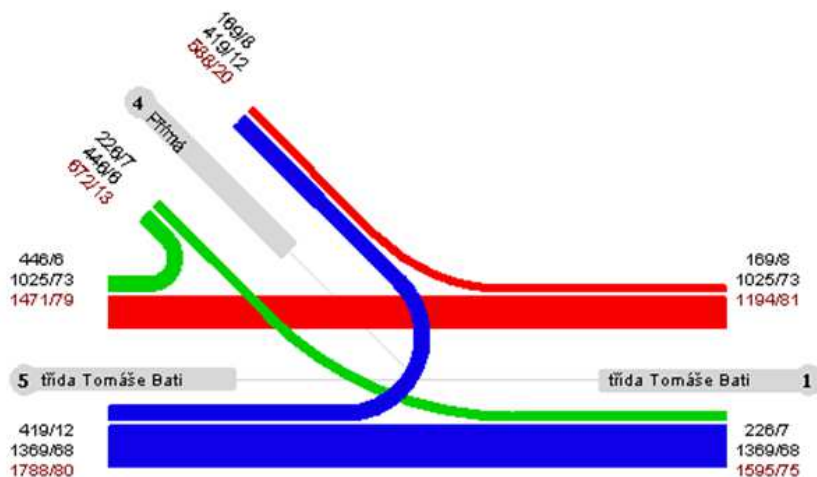
Tabulka 20: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatek, stanovení orientační UKD

Křižovatka Třída Tomáše Bati (I/49) – Přímá (MK)

**Křižovatka třída Tomáše Bati - Přímá KR4**

KARTOGRAM ZA ŠPIČKOVOU HODINU (15:30-16:30)

vozidla celkem/nákladní + bus|



Obrázek 37: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Přímá ve špičkové hodině

Styková křižovatka řízená světelným signalizačním zařízením vykázala nejvyšší špičkovou hodinu v čase 15:30-16:30 hodin. Zatížení na vjezdech do křižovatky dosáhlo 3654 vozidel, z toho 174 nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zařazeny do kategorie osobních vozidel).

Výsledky hodnocení

Ukazatel	Rok 2014, odpolední špičková hodina
<b>Intenzity ve vozidlech za hod.</b>	
Přehled kritických intenzit: - třída Tomáše Bati, rovně; třída Tomáše Bati, vlevo - Přímá, vpravo	932 446
Součet kritických intenzit bez faktoru špičkové hodiny	1378 vozidel
Analýza výkonnosti, hodnocení a) srovnání s mezními intenzitami b) vztah k pravděpodobné výkonnosti	< 1400 voz. Blízko výkonnosti
Limit/Rezerva do kritické úrovně	1400 voz./2%
Hodnocení	Vyhovuje - E

Tabulka 21: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatky podle HCM

Z výsledků je patrné, že předmětná křižovatka v současném stavu **vyhovuje**. Téměř žádná rezerva ve výkonnosti předznamenává, že v kratších časových úsecích nebo zapojením křižovatky do koordinace dojde k přetížení křižovatky. Při překročení kritické úrovně kolizních pohybů 1400 voz./hod. nedokáže křižovatka zvládat dopravní zatížení, stabilizace provozu v čase se dá jen obtížně odvozovat.

Následující hodnocení podle ČSN 736102, resp. stanovení úrovně kvality dopravy (UKD) posouzením návrhu SSZ pro odpolední špičkovou hodinu, potvrdilo dopravní situaci v křižovatce na úrovni E. Jedná se o nestabilní stav se střední dobou zdržení nad 70s s častějšími nedostatečně dlouhými dobami signálu volno a vysokým stupněm vytížení.

**Křižovatka: Třída T. Bati-Přímá; rok 2014**

**Intenzita: odpolední špičková hodina**

**Stav řízení: 3 fáze**

**Délka cyklu: 120 s**

Vjezd	Intenzita			Sat tok	Zelená s	Kapacita	Rezerva	Zdržení	Počet zast	Délka fronty <sup>1</sup>	Délka fronty <sup>2</sup>	ÚKD
	VOZ	N+B	celk.									
	voz/h	voz/h	pv/h	pv/h		pv/h	%	pv/h	voz/h	m	m	
T. Bati_Ot^	1369	68	1417	4000	46	1567	10	40.7	1161	86		C
T. Bati_Ot<	419	12	427	1800	39	600	29	38.1	330	57		C
T. Bati_ZI^	1025	73	1076	4000	46	1567	31	29.6	768	65		B
T. Bati_ZI>	169	8	175	1600	46	627	72	23.4	104	21		B
Přímá>	446	6	450	1500	39	500	10	63.4	382	60		D
Přímá<	226	7	231	1750	17	263	12	90.2	199	39		E

Poznámka: <sup>1</sup> průměrná délka fronty na začátku zelené, <sup>2</sup> délka fronty na konci posuzované hodiny při nedostatku kapacity

**Stanovená úroveň kvality dopravy světelně řízené křižovatky E**

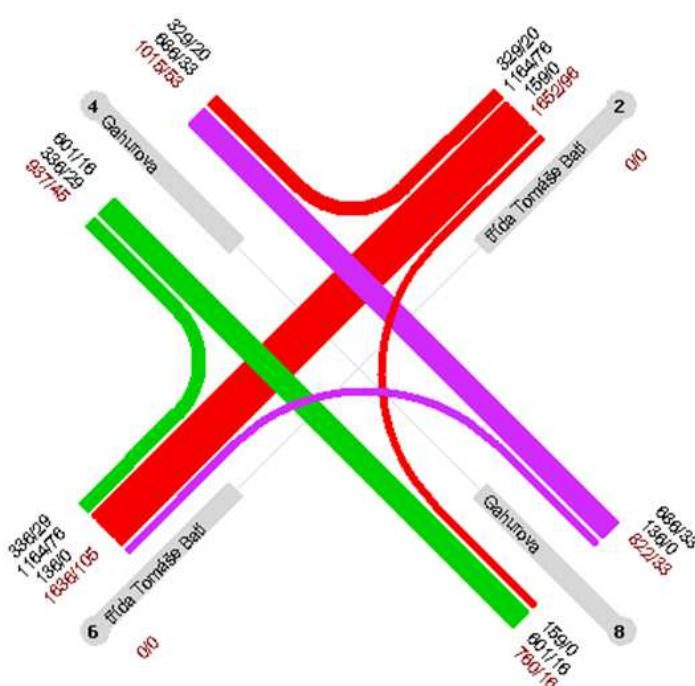
**Obrázek 38: Výsledky hodnocení úrovně kvality dopravy podle ČSN**

### Křižovatka Třída Tomáše Bati (I/49) – Gahurova (III/49016)

#### Křižovatka třída Tomáše Bati - Gahurova KR7

KARTOGRAM ZA ŠPIČKOVOU HODINU (15:00-16:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



**Obrázek 39: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Gahurova ve špičkové hodině**

Průměrná křižovatka řízená světelným signalizačním zařízením vykázala nejvyšší špičkovou hodinu v čase 15-16 hodin. Zatížení na vjezdech do křižovatky dosáhlo 3411 vozidel, z toho 174 nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zařazeny do kategorie osobních vozidel).

### Výsledky hodnocení

Ukazatel	Rok 2014, odpolední špičková hodina
<b>Intenzity ve vozidlech za hod.</b>	
Přehled kritických intenzit:	
- vjezd Gahurova	411
- vjezd třída Tomáše Bati, rovně, vlevo	661
- vjezd Gahurova, rovně	301
Součet kritických intenzit bez faktoru špičkové hodiny	1373 vozidel
Analýza výkonnosti, hodnocení	
a) srovnání s mezními intenzitami	< 1400 voz.
b) vztah k pravděpodobné výkonnosti	Blízko výkonnosti
Limit/Rezerva do kritické úrovně	1400 voz./2%
Hodnocení	Vyhovuje - E

Tabulka 22: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatky podle HCM

Z výsledků je patrné, že předmětná křižovatka v současném stavu **vyhovuje**. Téměř žádná rezerva ve výkonnosti předznamenává, že v kratších časových úsecích nebo zapojením křižovatky do koordinace dojde k přetížení křižovatky. Při překročení kritické úrovně kolizních pohybů 1400 voz./hod. nedokáže křižovatka zvládat dopravní zatížení, stabilizace provozu v čase se dá jen obtížně odvozovat.

Následující hodnocení podle ČSN 736102, resp. stanovení úrovně kvality dopravy (UKD) posouzením návrhu SSZ pro odpolední špičkovou hodinu, **potvrdilo** dopravní situaci v křižovatce na úrovni E. Jedná se o nestabilní stav se střední dobou zdržení nad 70s s častějšími nedostatečně dlouhými dobami signálu volno a vysokým stupněm vytížení.

Křižovatka: Třída T. Bati-Gahurova; rok 2014												
Intenzita: odpolední špičková hodina												
Stav řízení: 3 fáze												
Délka cyklu: 120 s												
Vjezd	Intenzita			Sat. tok	Zelená	Kapacita	Rezerva	Zdržení	Počet zast.	Délka fronty <sup>1</sup>	Délka fronty <sup>2</sup>	ÚKD
	VOZ	N+B	celk.									
T. Bati_Vi<^A	1323	76	1376	3950	44	1481	7	46.7	1142	86		C
T. Bati_Vi>	329	20	343	1000	44	375	9	78.4	282	43		E
Gahurova_Vo^A	601	16	612	3800	30	982	38	38.1	478	45		C
Gahurova_Vo>	336	29	356	1500	30	388	8	86.2	294	53		E
Gahurova<^A	822	33	845	3700	28	894	5	71.4	727	64		E

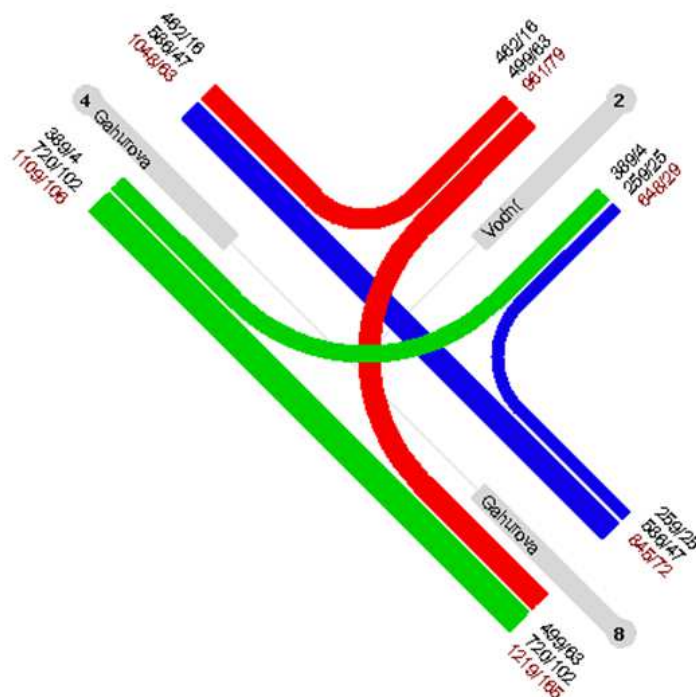
Poznámka: <sup>1</sup> průměrná délka fronty na začátku zelené, <sup>2</sup> délka fronty na konci posuzované hodiny při nedostatku kapacity

**Stanovená úroveň kvality dopravy světelně řízené křižovatky E**

Obrázek 40: Výsledky hodnocení úrovně kvality dopravy podle ČSN

Křižovatka Gahurova (III/49016) – Vodní (MK)

**Křižovatka Gahurova - Vodní KR8**  
 KARTOGRAM ZA ŠPIČKOVOU HODINU (7:00-8:00)  
 vozidla celkem/nákladní + bus



Obrázek 41: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Gahurova-Vodní ve špičkové hodině

Styková křižovatka řízená světelným signalizačním zařízením vykázala nejvyšší špičkovou hodinu v čase 7-8 hodin. Zatížení na vjezdech do křižovatky dosáhlo 2915 vozidel, z toho 257 bylo nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zahrnuty do kategorie osobních vozidel).

Výsledky hodnocení

Ukazatel	Rok 2014, ranní špičková hodina
<b>Intenzity ve vozidlech za hod.</b>	
Přehled kritických intenzit: - Gahurova, rovně a vpravo; Gahurova, vlevo - Vodní, vlevo	812 499
Součet kritických intenzit bez faktoru špičkové hodiny	1311 vozidel
Analýza výkonnosti, hodnocení a) srovnání s mezními intenzitami b) vztah k pravděpodobné výkonnosti	< 1400 voz. Blízko výkonnosti
Limit/Rezerva do kritické úrovně	1400 voz./6%
Hodnocení	Vyhovuje - E

Tabulka 23: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatky podle HCM



Z výsledků je patrné, že předmětná křižovatka v současném stavu **vyhovuje**. Minimální rezerva ve výkonnosti 89 vozidel/hod. předznamenává, že v kratších časových úsecích nebo zapojením křižovatky do koordinace dojde přetížení křižovatky. Při překročení kritické úrovně kolizních pohybů 1400 voz./hod. nedokáže křižovatka zvládat dopravní zatížení, stabilizace provozu v čase se dá jen obtížně odvozovat.

Následující hodnocení podle ČSN 736102, resp. stanovení úrovně kvality dopravy (UKD) posouzením návrhu SSZ pro odpolední špičkovou hodinu, nepotvrdilo dopravní situaci v křižovatce na úrovni E. Výsledná úroveň kvality B je charakterizována jako dobrá se střední dobou zdržení v rozmezí 20-35s. Stav nastává v případě nízkého stupně vytížení. Křižovatka tak byla zařazena mezi vyhovující.

Křižovatka: Gahurova-Vodní; rok 2014												
Intenzita: ranní špičková hodina												
Stav řízení: 2 fáze												
Délka cyklu: 70 s												
Vjezd	Intenzita			Sat. tok	Zelená s	Kapacita pv/h	Rezerva %	Zdržení pv/h	Počet zast. voz/h	Délka fronty <sup>1</sup> m	Délka fronty <sup>2</sup> m	ÚKD
	VOZ voz/h	N+B voz/h	celk. pv/h									
Gahurova^>	845	72	895	3900	20	1170	24	24.5	691	37		B
Gahurova_Če^	720	102	791	2000	33	971	19	21.1	551	47		B
Vodní<	499	63	543	1750	33	850	36	15.5	335	33		A
Vodní>	462	16	473	1700	25	631	25	24.9	362	35		B

Poznámka: <sup>1</sup> průměrná délka fronty na začátku zelené, <sup>2</sup> délka fronty na konci posuzované hodiny při nedostatku kapacity

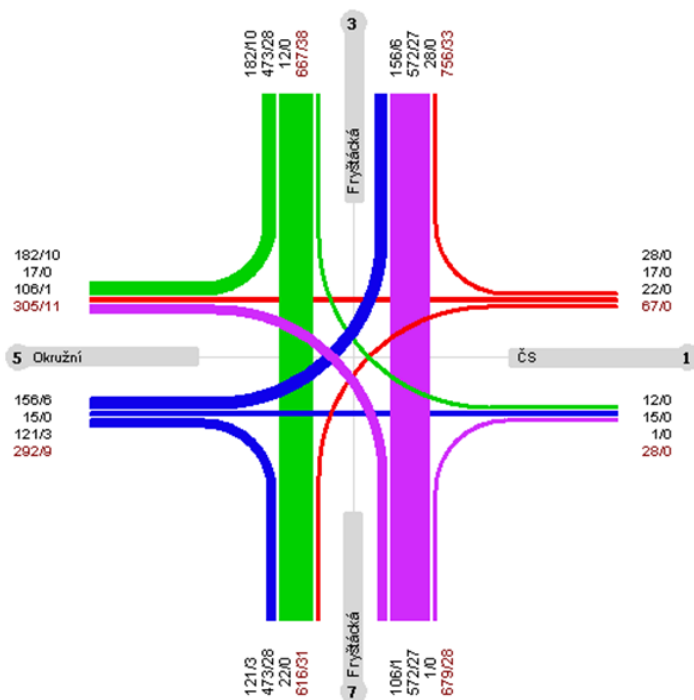
Kapacita levého oblouku		
Gahurova_Če<		
Protisměr	za h	za C
Intenzita	895	
Zelená		33
Saturovaný tok	3900	
Krácení zelené protisměru		13
Levý oblouk		
Intenzita	392	7.6
Saturovaný tok	1700	33.1
Kapacita		
v mezerách protisměru	102	2.0
po skončení protisměru	419	8.1
Celkem	521	10.1
Rezerva		25
Zdržení	s/voz	29.1
Úroveň kvality dopravy		B

**Stanovená úroveň kvality dopravy světelně řízené křižovatky B**

Obrázek 42: Výsledky hodnocení úrovně kvality dopravy podle ČSN

Křižovatka Fryštácká (II/490) – Okružní (III/49018)

**Křižovatka Fryštácká – Okružní KR13**  
 KARTOGRAM ZA ŠPIČKOVOU HODINU (15:30-16:30)  
 vozidla celkem/nákladní + bus



Obrázek 43: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Fryštácká-Okružní ve špičkové hodině

Průsečná, neřízená křižovatka vykázala nejvyšší špičkovou hodinu v čase 15:30-16:30 hodin. Zatížení na vjezdech do křižovatky dosáhlo 1705 vozidel, z toho 75 bylo nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zahrnuty do kategorie osobních vozidel).

Výsledky hodnocení

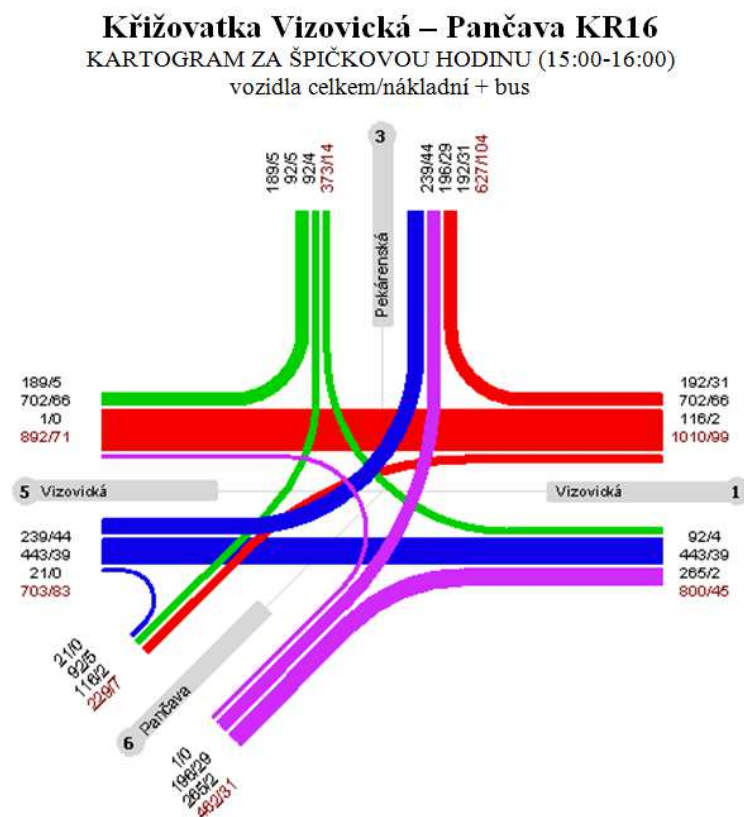
Okružní-Fryštácká		15.30-16.30h					Rok 2014	
Pohyb	Dopravní zatížení [voz]	Konfliktní intenzita [voz]	Kritická mezera [s]	Možná výkonnost [pvoz/h]	Skutečná výkonnost [pvoz/h]	Rezerva [pvoz.]	Funkční úroveň	Průměrné zdržení [s]
V <sub>1</sub>	12	572	5.0	651	651	639	A	10
V <sub>4</sub>	106	473	5.0	730	730	623	A	10
V <sub>7</sub>	156	1208	6.0	202	167	5	E	>45
V <sub>8</sub>	15	1163	5.5	266	235	220	C	30
V <sub>9</sub>	121	473	4.5	834	834	710	A	10
V <sub>10</sub>	22	1299	6.0	177	134	112	D	45
V <sub>11</sub>	17	1163	5.5	266	235	218	C	30
V <sub>12</sub>	28	572	4.0	868	868	840	A	10
SHA2 R+P	136	NEUPLATNÍ SE			654	515	A	10
SHB3	67				249	182	D	45

Obrázek 44: Výsledky analýzy výkonnosti křižovatky a úrovně kvality dopravy podle HCM, ČSN

Výsledky dokládají, že předmětná křižovatka v současném stavu **vyhovuje**. Neřízená křižovatka vykazuje v odpolední špičkové hodině úroveň kvality E s rezervou ve výkonnosti 5 přepočtených vozidel. Jedná se o levé odbočení z ulice Fryštácká. Dle ČSN je dosažená úroveň charakterizována jako nestabilní se středním zdržením větším než 45s.

Prakticky žádná kapacitní rezerva předznamenává, že v kratších časových úsecích dojde k přetížení křižovatky a dosažení funkční úrovně F. Za této situace nedokáže neřízená křižovatka zvládat dopravní zatížení.

### Křižovatka Vizovická (I/49) – Pančava (MK)



Obrázek 45: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Vizovická-Pančava ve špičkové hodině

Průsečná křižovatka řízená světelným signalizačním zařízením vykázala nejvyšší špičkovou hodinu v čase 15-16 hodin. Zatížení na vjezdech do křižovatky dosáhlo 2548 vozidel, z toho 227 bylo nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zahrnuty do kategorie osobních vozidel).

Výsledky hodnocení

Ukazatel Intenzity ve vozidlech za hod.	Rok 2014, odpolední špičková hodina
Přehled kritických intenzit: - Vizovická, rovně; Vizovická, vlevo - Pančava, rovně, vpravo; Pekárenská, vlevo	941 554
Součet kritických intenzit bez faktoru špičkové hodiny	1495 vozidel
Analýza výkonnosti, hodnocení a) srovnání s mezními intenzitami b) vztah k pravděpodobné výkonnosti	>1400 voz. Nad výkonností
Kritická úroveň překročena	+7%
Hodnocení	Nevyhovuje - F

Tabulka 24: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatky podle HCM

Z výsledků je patrné, že předmětná křižovatka již v současném stavu **nevyhovuje**. V průběhu špičkové hodiny nedokáže křižovatka zvládat dopravní zatížení. Jedná se stav, kdy se dají očekávat nadměrná zdržení dopravních proudů, tyto výsledky signalizují potřebu geometrických úprav nebo změnu dopravního řešení.

Následující hodnocení podle ČSN 736102, resp. stanovení úrovně kvality dopravy (UKD) posouzením návrhu SSZ pro odpolední špičkovou hodinu, potvrdilo nevyhovující dopravní situaci v křižovatce. Jedná se o stav, který je považován za nepřijatelný, dochází k celkovému přetížení křižovatky a velkým podílem vozidel, které neprojíždí křižovatkou v prvním cyklu.

<b>Křižovatka: Vizovická-Pančava-Pekárenská; rok 2014</b>												
<b>Intenzita: odpolední špičková hodina</b>												
<b>Stav řízení: 2 fáze</b>												
<b>Délka cyklu: 90 s</b>												
Vjezd	Intenzita			Sat tok	Zelená s	Kapacita pv/h	Rezerva %	Zdržení pv/h	Počet zast. voz/h	Délka fronty <sup>1</sup> m	Délka fronty <sup>2</sup> m	ÚKD
	VOZ voz/h	N+B voz/h	celk. pv/h									
Vizovická_ZI^>	464	39	491	2000	23	533	8	64.1	406	54		D
Vizovická_Vi>	193	31	215	1700	30	586	63	21.5	130	21		B
Vizovická_Vi^	702	66	748	2000	30	689	-9	>120	702	74	428	F
Pančava<^>	462	31	484	1200	41	560	14	37.7	372	39		C
Pakárenská<^>	373	14	383	1100	35	440	13	47.1	309	34		C

Poznámka: <sup>1</sup> průměrná délka fronty na začátku zelené, <sup>2</sup> délka fronty na konci posuzované hodiny při nedostatku kapacity

**Kapacita levého oblouku**

Protisměr	Vizovická_ZI<		Vizovická_Vi<	
	za h	za C	za h	za C
Intenzita	748		491	
Zelená		37		24
Saturovaný tok	2000		2000	
Krácení zelené protisměru		7		1
<b>Levý oblouk</b>				
Intenzita	270	6.7	117	2.9
Saturovaný tok	1850	46.3	1850	46.3
<b>Kapacita</b>				
v mezerách protisměru	30	0.7	23	0.6
po skončení protisměru	224	5.6	101	2.5
Celkem	254	6.3	124	3.1
Rezerva		-6		5
Zdržení	s/voz	>120		>120
Úroveň kvality dopravy		F		F

**Stanovená úroveň kvality dopravy světelně řízené křižovatky F**

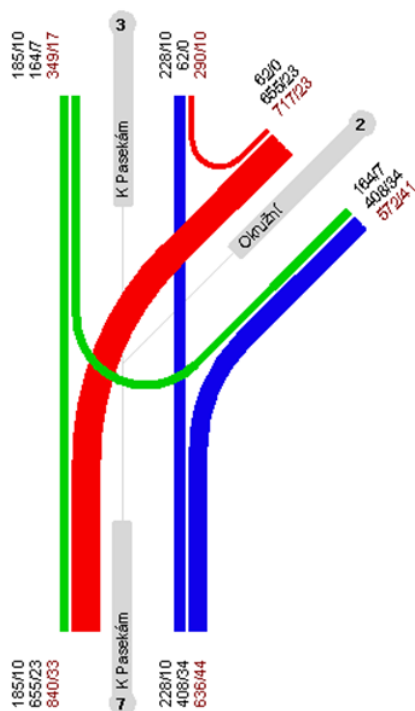
Obrázek 46: Výsledky hodnocení úrovně kvality dopravy podle ČSN

Křižovatka Okružní (III/49018) – K Pasekám (MK)

**Křižovatka Okružní – K Pasekám KR19**

KARTOGRAM ZA ŠPIČKOVOU HODINU (7:00-8:00)

vozidla celkem/nákladní + bus



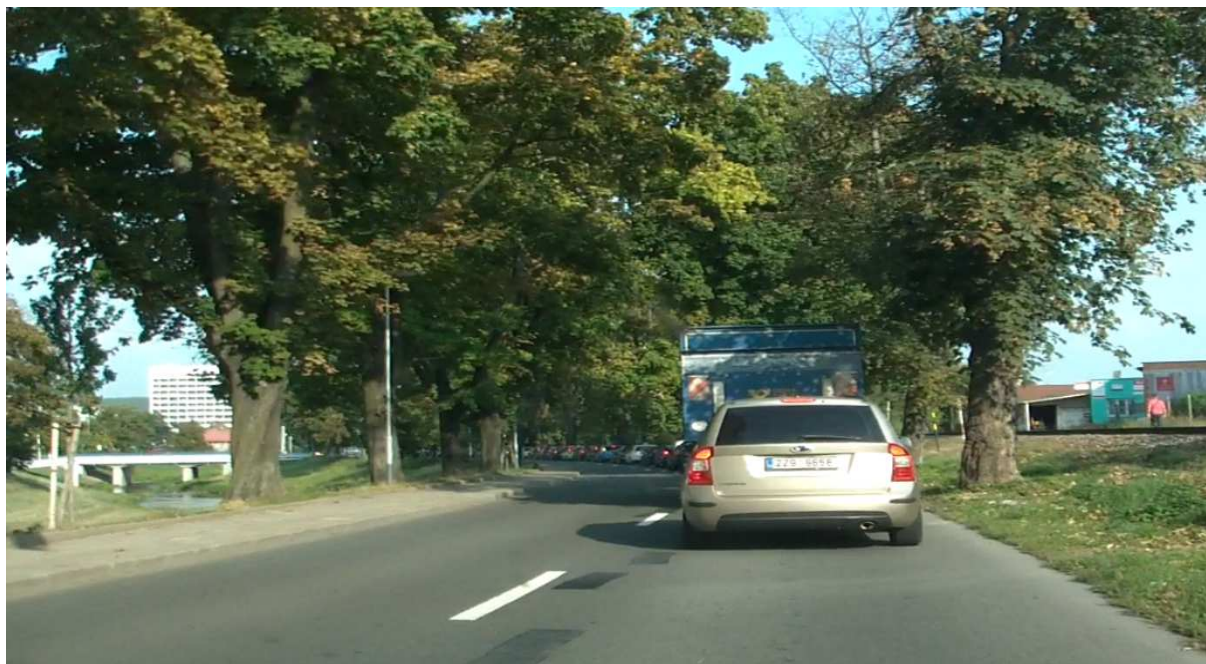
Styková, neřízená křižovatka vykázala nejvyšší špičkovou hodinu v čase 7-8 hodin. Zatížení na vjezdech do křižovatky dosáhlo 1702 vozidel, z toho 84 bylo nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zahrnuty do kategorie osobních vozidel).

Okružní - K Pasekám				7-8h			Rok 2014	
Pohyb	Dopravní zatížení [voz]	Konfliktní intenzita [voz]	Kritická mezera [s]	Možná výkonnost [pvoz/h]	Skutečná výkonnost [pvoz/h]	Rezerva [pvoz.]	Funkční úroveň	Průměrné zdržení [s]
V <sub>i</sub>	0	0	5.0	1169	1169	1169	A	10
V <sub>4</sub>	228	717	5.0	553	553	315	B	20
V <sub>7</sub>	164	914	6.0	312	196	25	E	>45
V <sub>8</sub>	0	914	5.5	369	233	233	C	30
V <sub>9</sub>	185	686	4.0	779	779	584	A	10
V <sub>10</sub>	0	1130	6.0	229	115	115	D	45
V <sub>11</sub>	0	945	5.5	355	223	223	C	30
V <sub>12</sub>	0	0	5.0	1169	1169	1169	A	10
SHA2 R+P	185	NEUPLATNÍ SE			779	584	A	10

Obrázek 47: Výsledky analýzy výkonnosti křižovatky a hodnocení úrovně kvality dopravy podle HCM, ČSN

Výsledky dokládají, že předmětná křižovatka v současném stavu **vyhovuje**. Neřízená křižovatka vykazuje v ranní špičkové hodině úroveň kvality E s rezervou ve výkonnosti 25 přepočtených vozidel. Jedná se o levé odbočení z ulice K Pasekám. Dle ČSN je dosažená úroveň charakterizována jako nestabilní se středním zdržením větším než 45s.

K uvedeným křižovatkám, které se nacházejí provozně blízko výkonnosti, je nutné dále doplnit křižovatky Vodní – Dlouhá a Benešovo nábřeží – Dlouhá, u kterých nebyl proveden dopravní průzkum, ale jejich stav je přibližně srovnatelný (viz. Obrázek 48).



Obrázek 48: Dopravní situace v odpoledním špičkovém období v křižovatce Dlouhá-Vodní, fronta vozidel na ulici Vodní

Mezi rizikové uzly základního komunikačního systému města lze zařadit také křižovatku Třída Tomáše Bati-Šedesátá. Křižovatka představuje jediné přímé dopravní napojení Baťova průmyslového areálu na nadřazenou silniční síť. Tomu také odpovídá intenzita levého odbočení z ulice Třída Tomáše Bati, kdy v době dopravní špičky byly průzkumem v terénu zjištěny fronty vozidel delší než řadící prostor tohoto odbočení.

Základní komunikační systém města, resp. jeho výkonnost se odvíjí od kapacity několika křižovatek, které limitují skelet jako celek. Na východním okraji města se jedná o křižovatku Vizovická-Pančava, která stavebně neodpovídá rozvoji průmyslové zóny Příluky. Ani další přístupové trasy přes Lůžkovice nebo po Peroutkově nábřeží nevykazují potřebné parametry. Ze západního směru je limitujícím uzlem křižovatka Třída T. Bati-Přímá, která nemá prakticky žádné územní rozvojové podmínky, rovněž křižovatka Třída T. Bati-Šedesátá představuje výkonnostní riziko. Centrální území města je kapacitně limitováno křižovatkou Třída T. Bati-Gahurova, resp. komunikačním úsekem k ulici Štefánikova. Probíhající rozvoj Baťova areálu se také projevuje snižováním kvality provozu na souběžných komunikacích podél centra města, jako jsou ulice Vodní a Benešovo nábřeží.

#### Nehodovost, vývoj a závažnost

Dopravní nehodovost patří mezi nejzávažnější negativní jevy v dopravě. Je vážným celospolečenským problémem vzhledem ke ztrátám na životech a zdraví občanů. Zanedbatelné nejsou ani ekonomické ztráty na majetku. Dopravní nehodovost v rámci České republiky se od roku 2010 do roku 2014 vyvíjí poměrně příznivě, počet nehodových událostí sice v uvedeném období vzrostl o přibližně 14%, avšak počet usmrcených osob poklesl o zhruba 16%. Nicméně v roce 2014 došlo ke zhoršení bezpečnostní situace na komunikacích a ve srovnání s rokem 2013 bylo usmrceno o 46 osob více, jedná se tedy o přibližně 8% nárůst.

Vývoj nehodovosti v České republice je doložen v následující tabulce, zdrojem byly statistické informace Policie ČR.

Česká republika	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
Celkem nehod	75522	75137	81404	84398	85859
Usmrceno osob	753	707	681	583	629
Zraněno těžce osob	2823	3092	2986	2782	2762
Zraněno lehce osob	21610	22519	22590	25577	23655
Způsobená hmotná škoda v mil. Kč	4924.99	4628.08	4875.42	4938.17	4933.23

Tabulka 25: Statistický přehled nehodovosti v České republice za období 2010-2014 (zdroj: Policie ČR)

Nehodovost ve Zlínském kraji je charakterizována vysokým nárůstem nehod, počet nehodových událostí v období 2010 až 2014 vzrostl dokonce o přibližně 96%, avšak počet usmrcených osob poklesl o zhruba 18%. Negativním jevem je růst počtu těžce zraněných osob, kdy za období 2010-2013 došlo k nárůstu o zhruba 20%.

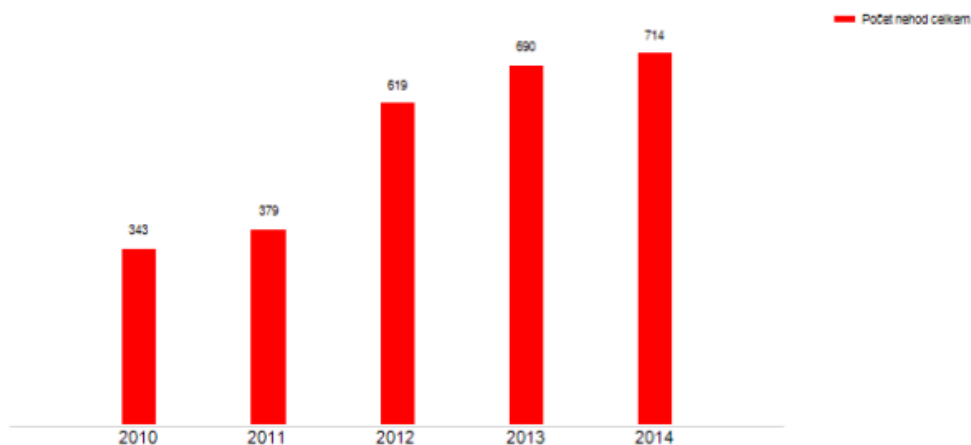
Vývoj nehodovosti ve Zlínském kraji je doložen v následující tabulce, zdrojem byly statistické informace Policie ČR.

Zlínský kraj	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
Celkem nehod	1780	2014	3025	3314	3484
Usmrceno osob	40	38	31	35	33
Zraněno těžce osob	172	179	191	206	184
Zraněno lehce osob	1122	1077	1154	1149	1279
Způsobená hmotná škoda v mil. Kč	126.88	125.85	151.48	165.43	164.44

Tabulka 26: Statistický přehled nehodovosti ve Zlínském kraji za období 2010-2014 (zdroj: Policie ČR)

Stav a vývoj nehodovosti v ORP Zlín za období 2010-2014 je doložen v následující tabulce, zdrojem byly statistické informace Policie ČR.

Geografický informační systém MD Jednotná dopravní vektorová mapa ©  
Úloha: Dopravní nehody, grafické a statistické zobrazení dat dle územního výběru  
Informativní tiskový výstup z GIS JDVM



Všeobecný statistický přehled o nehodách v obvodu vybraného správního území					
	2010	2011	2012	2013	2014
Počet nehod celkem	343	379	619	690	714
Počet nehod s následky na zdraví	236	218	197	208	219
Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)	6	4	3	2	5
Počet těžce zraněných osob (stav do 24 hod.)	34	36	33	38	22
Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)	274	227	210	207	241

Graf 48: Vývoj nehodovosti a přehled následků nehod v ORP Zlín za období 2011-2014 (zdroj: Policie ČR)



Vývoj nehodovosti na území města Zlína za období 2010-2014, resp. do 31.7.2015 dokládá následující tabulka. Z tabulky je patrný trvale zvyšující se počet nehod daný pravděpodobně trvalým růstem automobilizace. Varující je však zvyšující se počet nehod se zraněním i přesto, že číslo závažnosti dopravních nehod podle Reinholda bylo v roce 2014 v uvedeném období nejnižší. S velkou pravděpodobností rok 2015 bude z hlediska závažnosti horší než rok 2014.

Město Zlín	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
Celkem nehod	267	281	501	528	563	345
Nehody se zraněním	177	163	145	152	160	98
Usmrceno osob	4	3	1	1	2	1
Zraněno těžce osob	26	28	21	29	16	10
Zraněno lehce osob	190	172	150	143	176	111
Závažnost následků dle Reinholda	3380	3328	2706	3251	2663	1632

Tabulka 27: Vývoj závažnosti dopravních nehod ve městě Zlín za období 2010-2014, resp. do 31.7.2015 (zdroj: Policie ČR)

Pro hodnocení vývojových trendů byly vypočteny hodnoty rozptylu, ty byly sestaveny na základě zjištěných hodnot v jednotlivých letech pozorování za období 2008-2014, vždy za tříleté období s ročním přesahem. Podle výsledků výpočtu rozptylu lze konstatovat, že dochází k postupnému snižování meziročních výkyvů ve všech sledovaných ukazatelích s výjimkou těžce zraněných osob.

#### Lokalizace dopravních nehod

Lokalizace byla převzata z podkladů Policie ČR, jedná se o data za období 1.1.2010 až 31.7.2015. Různost příčin dopravních nehod jako povětrnostní podmínky, provozní podmínky a další subjektivní vlivy neumožnily vyvodit zásadní infrastrukturní rizika. Podrobnější hodnocení dopravních nehod s následky usmrcení a těžkého zranění jsou doložena v kapitolách cyklistická a pěší doprava.

Na území města Zlína bylo zaznamenáno celkem 12 dopravních nehod, při nichž bylo 12 osob usmrceno. Jejich lokalizace je doložena na následujícím obrázku.

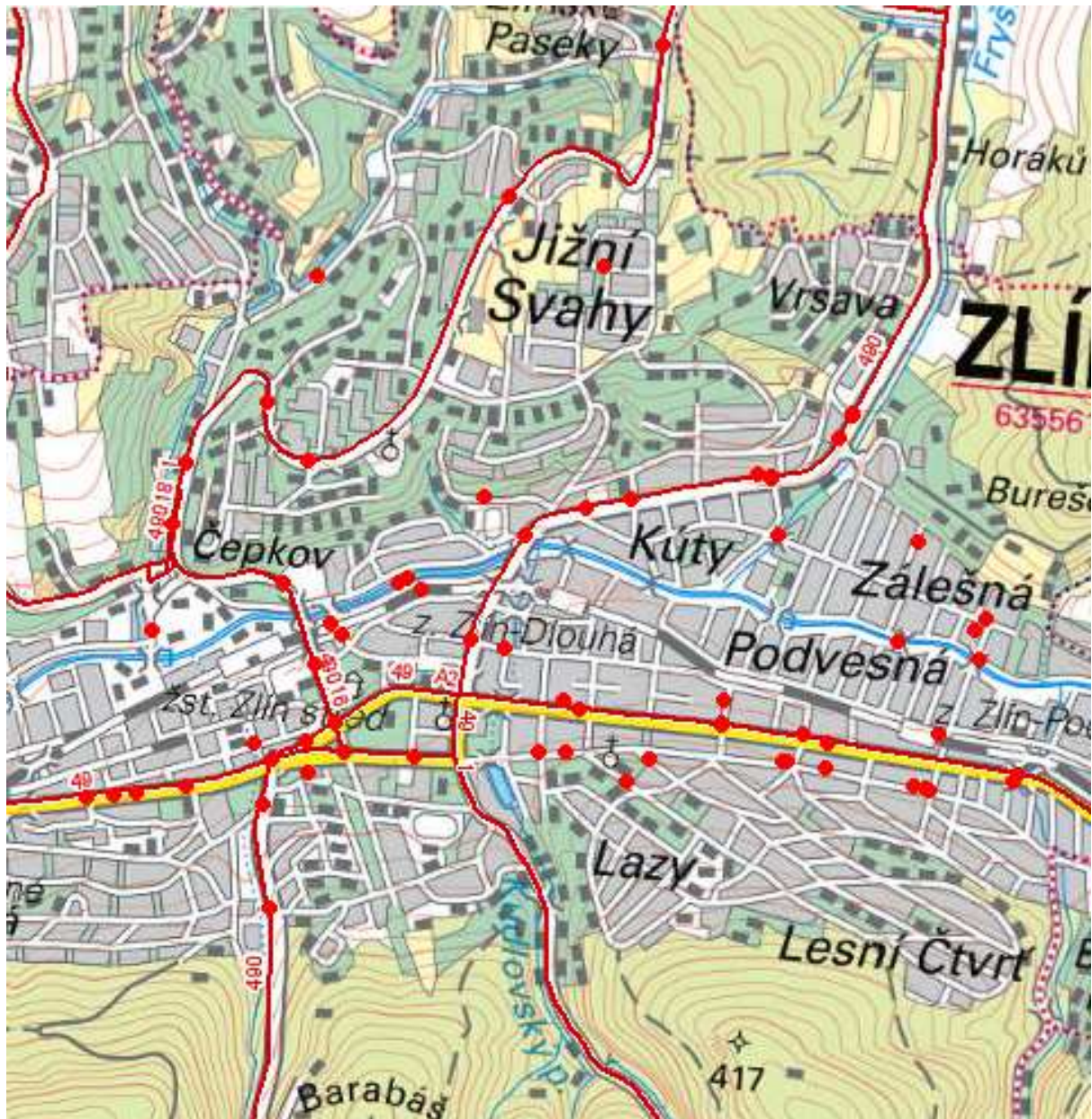


Obrázek 49: Lokalizace nehod s usmrcením osoby na území města Zlín za období 1.1.2010-31.7.2015 (zdroj: Policie ČR)

Na území města Zlína bylo zaznamenáno celkem 130 dopravních nehod, při nichž bylo těžce zraněno 130 osob. Jejichž lokalizaci dokládají následující 2 obrázky, kde je zřetelná kumulace DN kolem dopravně nejvýznamnějších komunikací ZÁKOS. Především se jedná o průtahy silnic I/49 a II/490, dále silnice III/49016 a III/49018 v oblasti Čepkova a Jižních svahů. Větší počet dopravních nehod je rovněž situován kolem ulice Štefánikovy.



Obrázek 50: Lokalizace nehod s těžkým zraněním na území města Zlína za období 1.1.2010-31.7.2015 (zdroj: Policie ČR)



Obrázek 51: Lokalizace nehod s těžkým zraněním na území centra města za období 1.1.2010-31.7.2015 (zdroj: PČR)

Při podrobnější analýze nehodovosti lze vyvodit vážnou situaci u chodců a cyklistů. Za sledované období 1.1.2010 až 31.7.2015 bylo na území města Zlína zaznamenáno celkem 895 dopravních nehod, při kterých došlo k usmrcení nebo zranění u 1084 osob. Dopravních nehod s účastí chodce nebo cyklisty bylo celkem 283 (tedy přibližně 32%), kdy došlo k usmrcení ve zhruba 58% případech. Z uvedených 283 dopravních nehod s účastí chodce nebo cyklisty bylo těmito účastníky zaviněno 155 nehod, podíl tedy činí přibližně 55%. Dopravní nehoda pouze s účastí chodce a cyklisty byla pak zaznamenána pouze ve 3 případech. Upřesnění týkající se chodců a cyklistů jsou uvedena v příslušných kapitolách.

### 3.4.3. Organizace a řízení provozu, informační a dopr. telematické systémy

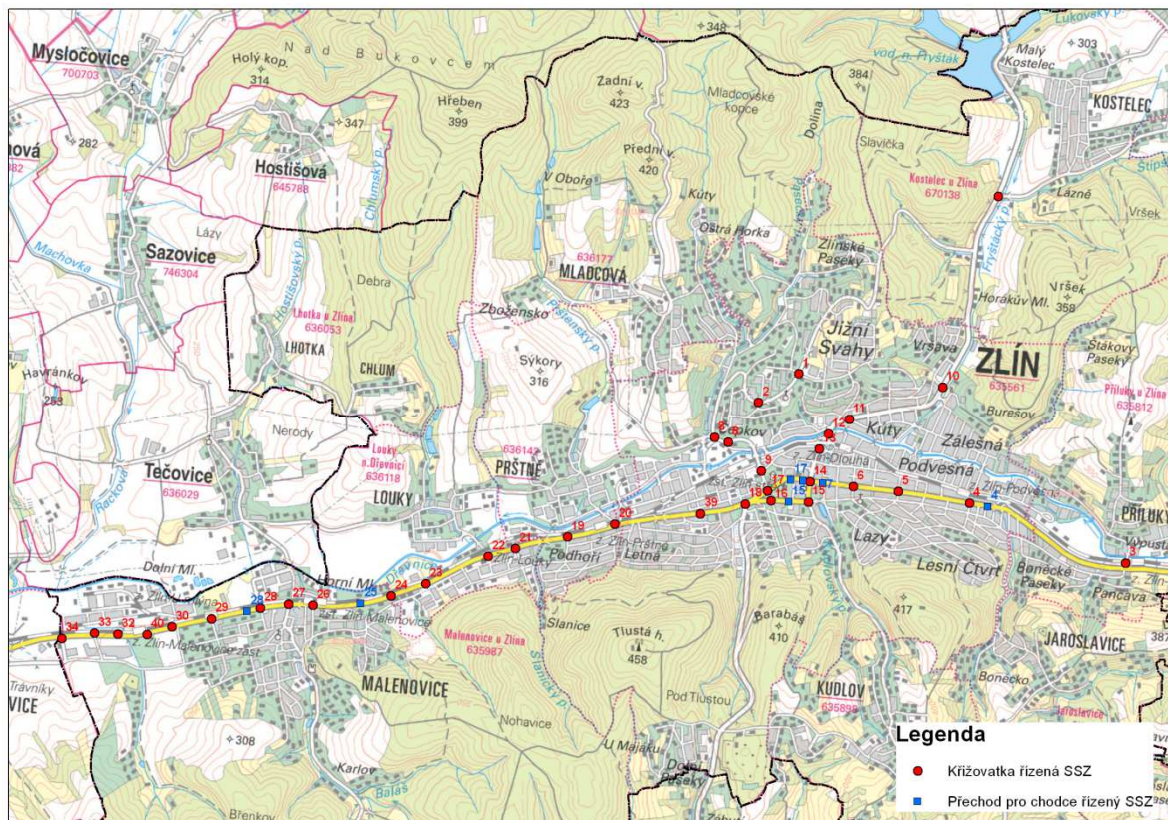
Analytická část se přednostně zabývá popisem výchozího (stávajícího) stavu, hodnocením účinnosti systémů, případně závad a rizik v organizaci a řízení provozu. Obsahově je kapitola řešena ve třech základních rovinách. Předně se jedná o řízení silničního provozu prostřednictvím řídicí ústředny a světelně signalizačního zařízení. Další významnou oblastí, která úzce souvisí s řízením silničního provozu, je podpora MHD ve formě upřednostnění (preferenční) vozidel v dopravním proudu, včetně dispečerského řízení a informačního systému pro cestující. Tato problematika je popsána v kapitole „4.3.4 Preferenční řízení provozu a telematické systémy“. Poslední, spíše samostatnou oblastí je organizace statické dopravy ve formě různých technologických vybavení.

#### Světelně signalizační zařízení

##### Popis výchozího stavu

Na území statutárního města Zlína je světelně signalizačním zařízením (SSZ) vybaveno celkem 34 křižovek, z toho křižovatka Fryštácká-Lázně v provizorním režimu stavebního uspořádání, 6 odsazených přechodů pro chodce v rámci řízení křižovatky a 2 samostatné (izolované) přechody pro chodce. Všechny křižovatky, s výjimkou křižovatek Vizovická-Pančava, Fryštácká-Lázně a Sokolská-CIC centrum (Kaufland), jsou koordinovány v liniovém nebo plošném uspořádání. Plošná koordinace je uplatněna na území širšího centra města. Na většině křižovek jsou podmíněně upřednostňována vozidla městské hromadné dopravy.

Následující obrázek a tabulka dokládají situování křižovek a přechodů na území města Zlína, které jsou vybaveny světelným signalizačním zařízením.



Obrázek 52: Přehled křižovek a přechodů na území města Zlína vybavených SSZ (zdroj: Cross Zlín a.s.)

Zlín - seznam křižovatek a přechodů vybavených SSZ	
Číslo	Popis křižovatky
1	Okružní - Středová (Delvita)
2	Okružní - Sportovní (U Panorámy)
3	Vizovická - Pančava (Přístav)
4	T. Bati - Podvesná XVII - přechod Obeciny
5	T. Bati - Díly III
6	T. Bati - Díly I
7	T. Bati, Potoky, přechod
8	Gahurova - Mladcovská, Gahurova - Výletní (u vily T. Bati)
9	Gahurova - Vodní (nadjezd)
10	Sokolská - CIC centrum (Kaufland)
11	Sokolská - 2. května (U Sokolovny)
12	Sokolská - Benešovo nábřeží (U Čápa)
13	Dlouhá - Vodní
14	Dlouhá - T. Bati - přechod (u KB)
15	Štefánikova - Osvoboditelů - přechod Školní
16	Štefánikova - Gahurova
17	T. Bati - Gahurova - přechod k centru
18	T. Bati - Březnická
19	T. Bati - K. Světlé
20	T. Bati - Náves (Prštné)
21	T. Bati - Hřbitovní (Samohýl)
22	T. Bati - U Dřevnice (OMW)
23	T. Bati - Dlouhé Díly (OBI)
24	3. května - Šrámkova (U Cihelny)
25	3. května, přechod (U Pily)
26	3. května - I. Veselkové
27	3. května - Masarykova (Malenovice)
28	3. května - Zahradní, přechod Tečovice
29	3. května - Mlýnská
30	3. května - Husova
32	3. května - Centro I (u Tesca)
33	3. května - Centro II (výjezd Asco)
34	3. května - Bartošova (Makro)
39	T. Bati - Antonínova
40	3. května - sklady ZPS
	Frýštácká - Lázně (provizorní SSZ)

Tabulka 28: Tabulární seznam křižovatek a přechodů vybavených světelným

Dopravní řešení a řízení provozu jsou systematicky a dlouhodobě udržovány. Zlepšovány jsou parametry technického stavu technologických zařízení, probíhá technický dozor a údržba softwarového vybavení systému.

Křižovatky jsou vybaveny dopravně detekčními systémy ve formě indukčních smyček, které jsou zabudované ve vozovce, ve výjimečných případech se jedná o video detekci. Stávající detekční systém odpovídá potřebám provozovaného systému a dá se považovat za dostatečný a vyhovující.

Z hlediska stavebního uspořádání jsou křižovatky převážně vybaveny dostatečným řadícím prostorem, nedostatky se vyskytují ojediněle. V těchto ojedinělých případech jsou důvodem nedostatečné územní podmínky, jedná se zejména o křižovatky Vizovická-Pančava, Dlouhá-Benešovo nábřeží, Dlouhá-Vodní. Limitující uspořádání, které je vyvoláno dopravním řešením v širším území, lze vyzorovat u propojovacího úseku mezi křižovatkami třída T. Bati-nám. T.G. Masaryka a třída T. Bati-Gahurova.

### Účinnost systému řízení, možná rizika

Změna kvality systému řízení provozu nastala realizací projektu města Zlína "Preference a plošná koordinace MHD ve Zlíně", který byl součástí integrovaného projektu Zlínského kraje "Inteligentní dopravní systém ve Zlínském kraji." Přestože se jednalo o projekt primárně zaměřený na zvýšení kvality provozu MHD, systém dopravně závislého koordinovaného dynamického řízení světelných signalizačních zařízení přinesl také zlepšení v plynulosti silničního provozu. V rámci projektu byla vybudována nová dopravní řídicí centrála (umístěna na Policii ČR), která zajišťuje dohled a monitoring všech připojených SSZ s možností sběru provozních a dopravních dat pro průběžnou optimalizaci dopravně závislých signálních plánů a optimalizaci nastavení preferenčních podmínek a situací. Přes dopravní centrálu je možné provést mimořádný vstup do obsluhy režimu SSZ za účelem jeho změny. Zkušební provoz systému řízení byl zahájen v červnu 2012, k ukončení zkušebního provozu a předání systému došlo v dubnu 2013. Nutné poznamenat, že zcela zásadní vliv na účinnost systému řízení měla pak homogenizace (rozšíření) silnice I/49 v úseku silnice R55-MK Zahradní s dokončením v červenci 2013.

Podle terénního průzkumu je v současné době na trase průtahu silnice I/49 dosažena dobrá úroveň koordinace. Na úseku od hranic města směrem na Otrokovice po křižovatku s ulicí Březnickou, což představuje vzdálenost zhruba 7,58 km, došlo v době dopravního sedla v průměru k 3 zastavením, byla dosažena průměrná cestovní rychlost 44,23 km/hod. V době dopravní špičky se průměrný počet zastavení zvýšil na 5,5 a byla dosažena průměrná cestovní rychlost 30,73 km/hod. Nebylo vyzorováno, že by aktivní preference vozidel MHD nějak výrazněji ovlivňovala plynulost silničního provozu. Preference totiž ovlivňuje koordinované svazky převážně na základě zpoždění vozidel MHD, kdy může dojít k úpravám skladby fází.

V městském prostředí je úroveň kvality dopravy hodnocena pouze na základě výkonnosti křižovatek, resp. zdržení vozidel. Je obecně známé, že výkonnost dopravní soustavy odpovídá nejslabšímu článku soustavy, rovněž optimalizovaný systém řízení musí vycházet z kapacitních (výkonových) limitů jednotlivých prvků systému. Právě nedostatek ve výkonnosti křižovatky třída T. Bati-Přímá a již zmiňovaného propojovacího úseku mezi křižovatkami třída T. Bati-nám. T.G. Masaryka a třída T. Bati-Gahurova, křižovatky Dlouhá-Vodní a Sokolská-Benešovo nábřeží lze považovat za možné riziko dalšího rozvoje systému řízení. Obě lokality zcela evidentně limitují plnohodnotné využití systému, resp. dosažení vyšší efektivity systému.

Vedle kapacitního (výkonového) posouzení komunikací je neméně důležité také hodnocení provozních podmínek na komunikaci. Výsledky jsou dokonce považovány za objektivnější, protože nabízejí komplexnější pohled na charakteristiku dopravního proudu. České technické normy tato hodnocení neobsahují, proto byla použita metodika HCM. Podle dopravní funkce, provozních, stavebních a urbanistických podmínek lze průtah silnice I/49 v úseku od hranic města směrem na Otrokovice po křižovatku s ulicí Březnickou zařadit do funkční kategorie hlavní tepnové (sběrné) komunikace s provozní charakteristikou předměstské nebo mezilehlé komunikace třídy II s běžnou rychlostí volné jízdy kolem 53 km/hod. Průměrná cestovní rychlost 30,73 km/hod. v dopravní špičce odpovídá funkční úrovni C, která je charakteristická ustáleným provozem, omezenějšími možnostmi manévrování a delšími frontami. Řidiči jsou při jízdě vystaveni značnému napětí. Pro období dopravního sedla provoz na komunikaci odpovídá funkční úrovni B.

V této souvislosti je nutné uvést, že stanovené dobré funkční úrovně provozu jsou vztaženy k nižšímu zatřídění tepnové (sběrné) komunikace. Přitom podrobnější kritéria hodnocení, jako hustota křižovatek, jejich uspořádání, vliv chodců, parkování a další, zařazují sledovaný úsek spíše do vyšší třídy I. V tom případě je navrhována (se uplatňuje) běžná rychlost volné jízdy kolem 64 km/hod., průměrná cestovní rychlost se pak ve funkční úrovni C zvyšuje na minimálně 35,4 km/hod.

Na základě hodnocení provozních podmínek doporučujeme vést diskusi na téma možného zvýšení průměrné cestovní rychlosti, která se promítá také do hustoty, plynulosti a bezpečnosti provozu. Dlouhodobé analýzy vlivu SSZ na bezpečnost dopravy dokládají např., že bezpečnost dopravy je tím vyšší, čím je provoz plynulejší. Je vysledováno, že při častějším zastavování dopravního proudu se zvyšuje agresivita řidičů, naopak s plynulostí provozu se tato agresivita snižuje. Na plynulost provozu a chování řidičů na koordinovaných tazích má vliv také optimalizace průměrné cestovní rychlosti vůči rychlostem volné jízdy. Výrazná redukce volné jízdy z titulu „nastavení“ systému působí negativně na vnímání kvality provozu.

### **Technologie statické dopravy**

Zpoplatněné městské parkovací plochy

- Březnická
- Velké kino
- OD PRIOR
- Gahurova
- Městské divadlo (pod kostelem) a
- Bartošova

jsou provozovány Technickými službami Zlín, s.r.o. U všech parkovišť lze využívat čipové parkovací karty s měsíční paušální sazbou v rozmezí 350,- až 2300,- Kč.

Parkoviště Bartošova je vybaveno závorovým systémem CrossPark, doplněným o výsuvné teleskopické bariéry na ulici Rašínova a tržišti Pod kaštaný a snímací kamerou, která dohlíží na výjezd vozidel a platby zákazníků. Součástí parkovacího systému jsou informační tabule obsazenosti, které jsou instalovány na příjezdu z obou stran na ulici Vodní.

Parkoviště Velké kino a OD PRIOR jsou vybavena závorovým systémem CrossPark, doplněným kamerami. Parkoviště Gahurova, Městské divadlo a Březnická jsou vybavena bezzávorovým systémem CrossPark.

Technické služby Zlín, s.r.o. (TS Zlín) rovněž zabezpečují provoz 18 parkovacích automatů v lokalitách Kvítková, Zarámí, Sadová, Tř. T. Bati, Vodní a Hradská. Jedná se o typy Hectronic umožňující hotovostní platební styk a komunikaci prostřednictvím čipových parkovacích karet. Základní sazba se pohybuje v rozmezí 4,- Kč až 8,- Kč za 15 minut parkování, pro rezidenty je uplatněna jednotná sazba 0,85 Kč za 1 hodinu parkování. V případě lokality Hradská je stanovena sazba 5,- Kč za hodinu a platí pro 1. a 2. hodinu, další hodiny pak se sazbou 20,- Kč za hodinu parkování.

Do městské nabídky parkování patří také parkovací dům KUC Zlín, který je vybaven parkovacím systémem CrossPark. Konfigurace obsahuje 1 příjezdový terminál, 2 výjezdové terminály a 2 automatické pokladny. Systém kromě klasické kontroly parkovacích lístků obsahuje i subsystém pro rezidentní parkování pro zaměstnance univerzity. Tarif je ve dvou

sazbách, do 14 hodin 5,- Kč za hodinu parkování, od 14 hodin pak 10,- Kč za hodinu parkování.

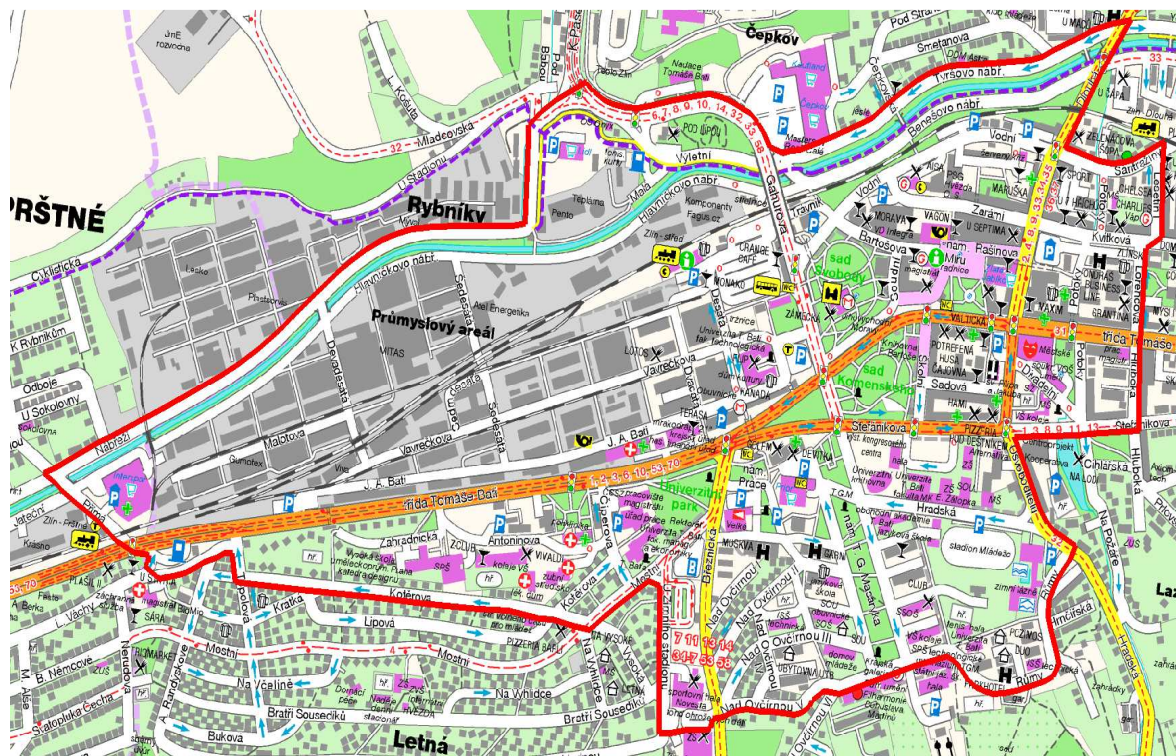
Důležitým prvkem telematiky statické dopravy je informační a naváděcí systém na volné parkovací kapacity v on-line podobě, s možností přenosu dat na mobilní zařízení. Nezbytnou součástí systému jsou informace o přístupových trasách k lokalitám a jejich cenová struktura. Ve městě Zlín není tento systém zatím realizován, nachází se ve fázi koncepční přípravy. Současně je navrhována modernizace stávajících parkovacích systémů na automatické závorové systémy. Modernizace je plánována na všech parkovištích ve správě Technických služeb (mimo parkoviště Březnická). Součástí modernizace je i návrh celkové strategie parkování s kompletním propojením zařízení parkovacího systému do metropolitní sítě.

### 3.4.4. Statická doprava

#### Oblast centra města a přilehlého okolí

Oblast placeného stání ve městě Zlín byla vymezena Nařízením statutárního města Zlína 4/2013 o stání vozidel ve městě ze dne 4. 3. 2013 s účinností od 1.6.2013.

Nařízení vymezilo oblast s placeným stáním podle následující přílohy.



Obrazek 53: Vymezená oblast placeného stání ve městě Zlín (zdroj: Nařízení SMZ 4/2013)

S účinností od 13.7.2015 byl Radou města Zlína schválen provozní řád organizace dopravy a parkování v prostorách ulic Rašínova, Bartošova, Soudní, třída Tomáše Bati a náměstí Míru, který definuje v těchto prostorách regulovanou zónu a upravuje organizaci dopravy a parkování na pozemních komunikacích nacházejících se v oblasti.

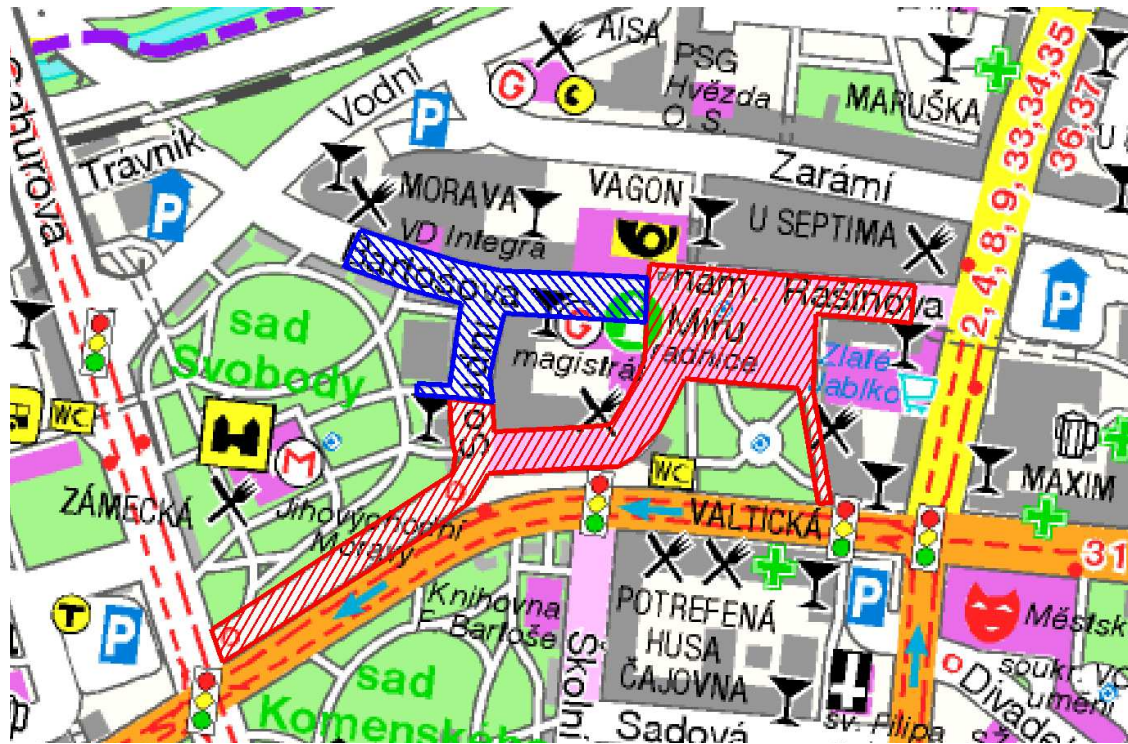
Regulovaná zóna se dělí na:

- část určenou pro placené parkování vozidel, tvořenou ulicí Bartošova a částí ulice Soudní (dále jen „parkovací zóna“) a



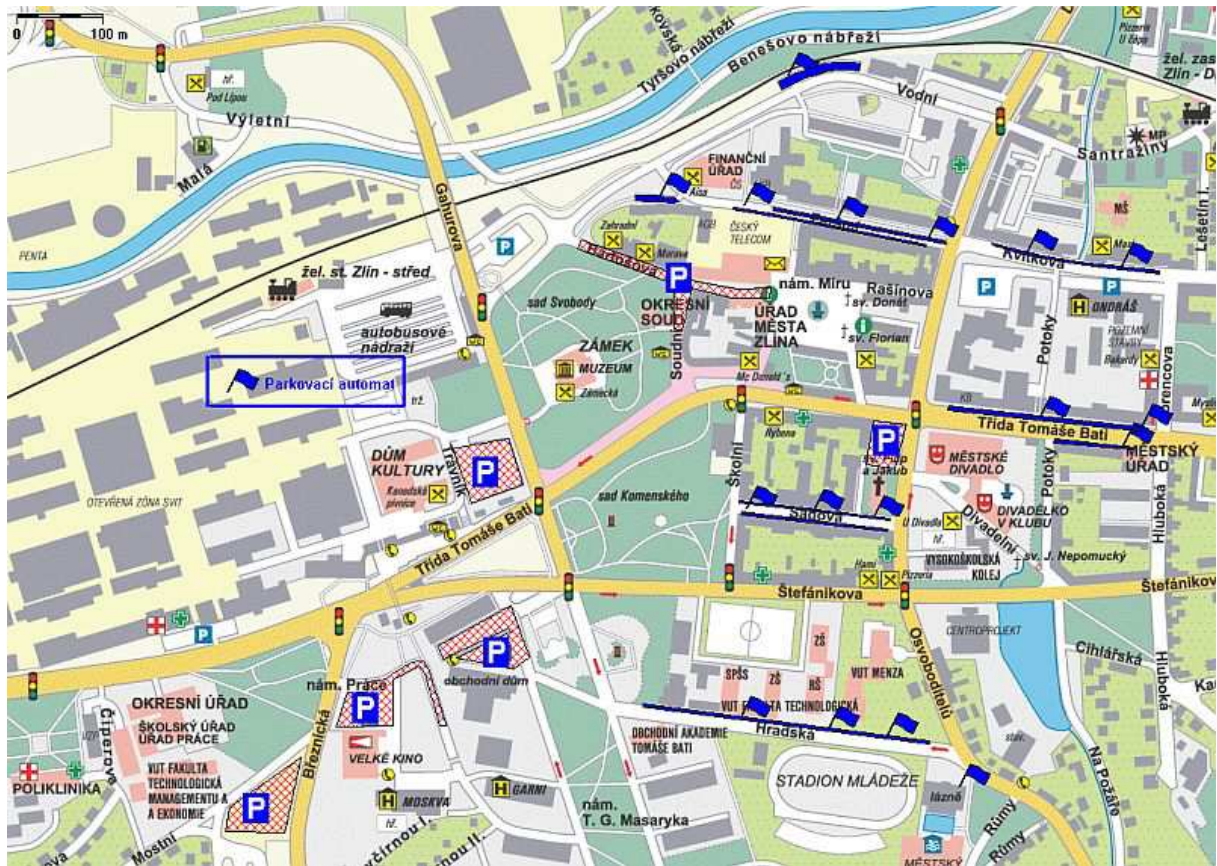
- část tvořící pěší zónu s omezeným vjezdem vozidel, tvořenou zbývajících částí ulice Soudní, prostory tržišť „pod Kaštany“ na třídě Tomáše Bati, náměstím Míru a ulicí Rašínova (dále jen „pěší zóna“).

Grafické vymezení regulované zóny a jejích součástí, parkovací zóny (modrá barva) a pěší zóny (červená barva), je uvedeno v příloze tohoto provozního řádu a je doloženo na následujícím obrázku.



Obrázek 54: Grafické vymezení regulované zóny a jejích součástí (zdroj: Provozní řád Náměstí Míru)

Na základě uvedeného lze konstatovat, že s výjimkou regulované zóny je ve vymezeném území placené stání statická doprava organizována téměř výhradně tarifní strukturou a cenovou politikou. Umístění parkovacích automatů a placených parkovišť dokládá obrázek.



Obrázek 55: Situování parkovišť a parkovacích automatů ve vymezeném území placeného stání (zdroj: TS Zlín s.r.o.)

Vymezené území placeného stání, včetně regulované zóny Náměstí Míru, představuje ve veřejném prostoru 17 parkovacích automatů na komunikacích v lokalitách Zarámí, třída T. Bati, Kvítková, Sadová, Vodní, Hradská, Lázně a 6 kapacitními parkovišti – Březnická, Velké kino, Prior, Gahurova, Městské divadlo a Bartošova (regulovaná zóna). Celková nabídka ve veřejném prostoru představuje 1118 zpoplatněných parkovacích míst podle následující tabulky (stav z října 2015).

Velmi omezená nabídka je tvořena také parkovacími místy s časově omezenou dobou parkování (parkovací kotoučky) jako např. v lokalitě Čiperova.

<b>Přehled nabídky placeného stání ve veřejném prostoru</b> (počty parkovacích míst pro osobní vozidla)	
<b>Parkoviště - lokalita</b>	<b>Počet míst</b>
Březnická	182
Velké kino	154
OD Prior	122
Gahurova	138
Městské divadlo	55
Bartošova	68
Celkem parkoviště	719
<b>Parkovací automaty - lokalita</b>	
Zarání	88
třída Tomáše Bati	50
Kvítková	29
Sadová	100
Vodní	34
Hradecká	75
Lázně	23
Celkem parkovací automaty	399
Celková nabídka dohromady	1118

Tabulka 29: Přehled nabídky zpoplatněných parkovacích míst ve veřejném prostoru, stav z října 2015

Na základě hodnocení jednotlivých parkovišť (údaje z databáze parkovacích lístků nebo průzkumu statické dopravy) bylo odvozeno průměrné využití nabídky na úrovni 66,3% kapacity. Nejvyšší využití, až nad rámec kapacity, vykazuje parkoviště Bartošova (114,7%), naopak nejnižší zájem byl odvozen u parkoviště OD Prior (40,2%).

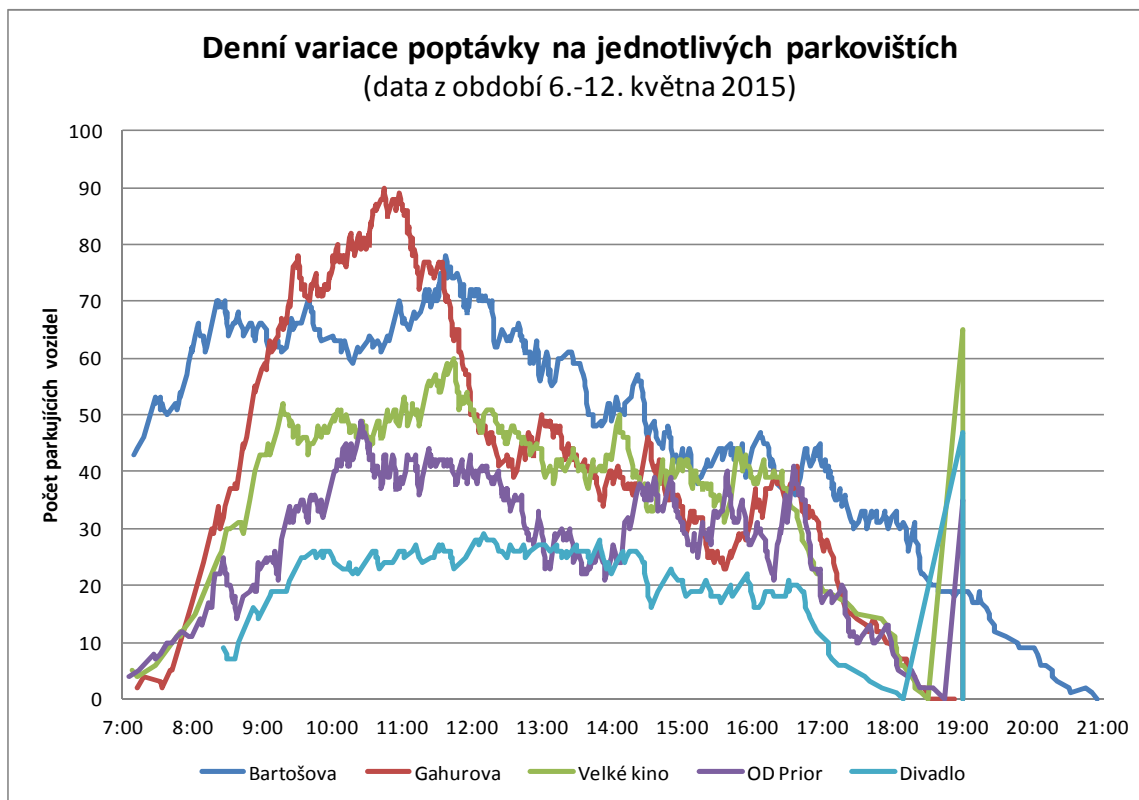
Přehled využití kapacity jednotlivých parkovišť dokládá následující tabulka.

<b>Využití kapacity zpoplatněných parkovišť</b> (vyhodnocení databáze parkovacích lístků)			
<b>Parkoviště - lokalita</b>	<b>Poptávka</b>	<b>Kapacita</b>	<b>Využití v %</b>
Březnická	148	182	81,3
Velké kino	65	154	42,2
OD Prior	49	122	40,2
Gahurova	90	138	65,2
Městské divadlo	47	55	85,5
Bartošova	78	68	114,7
Rekapitulace využití parkovišť	477	719	66,3

Tabulka 30: Přehled využití kapacity jednotlivých zpoplatněných parkovišť (zdroj: databáze parkovacích lístků)

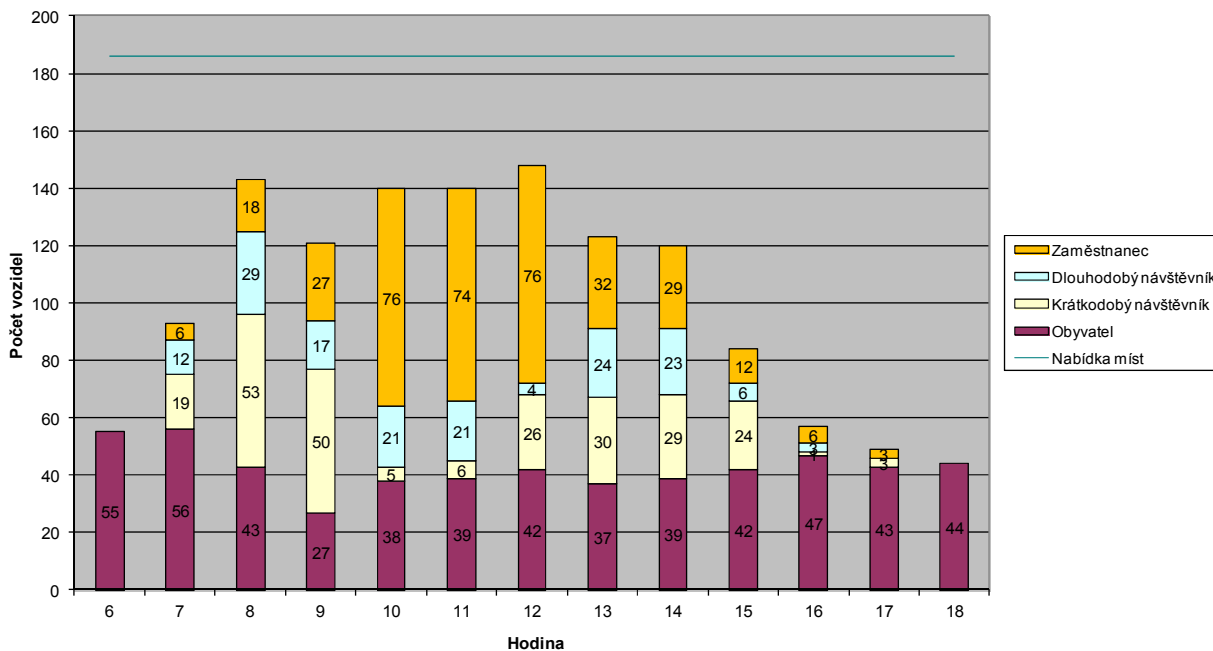
***Poznámka 1:** Hodnoty využití nabídky byly zpracovány na základě databáze parkovacích lístků. V případě parkoviště Březnická tyto údaje nebyly k dispozici, hodnota byla odvozena z průzkumu statické dopravy pro lokalitu J2.*

***Poznámka 2:** V případě parkoviště Bartošova byla průzkumem statické dopravy zjištěna poptávka 93 vozidel, tedy mimo vyznačená místa parkovalo 25 vozidel*



Graf 49: Denní variace poptávky na zpoplatněných parkovištích (zdroj: databáze parkovacích lístků)

**VYHODNOCENÍ PARKOVÁNÍ - LOKALITA J2, BŘEZNIČKÁ**



Graf 50: Denní variace poptávky po parkování podle uživatelských skupin v lokalitě J2, Březnická

Databáze neumožnila zpracovat výsledky parkoviště Březnická, proto dokládáme samostatné výsledky z průzkumu statické dopravy pro tuto lokalitu. Z následujícího grafu lze odvodit, že výrazně převládá dlouhodobé parkování (zaměstnanec+obyvatel). Z celkové maximální poptávky 148 vozidel ve 12 hodin tvoří tyto zákaznické skupiny podíl téměř 80%, přičemž na skupinu zaměstnanec připadá kolem 51%. Průměrná doba parkování činí cca 2,8 hodin.

Z grafu číslo 21 je patrné, že ve většině případů vychází maximální poptávka v období 10-12 hodin, pouze u parkovišť Velké kino a Divadlo toto maximum připadá na odpoledne po 17 hodině. Z analýzy byly vyloučeni „abonentní“ parkovišť, důvodem je neznalost délky parkování.

### Parkovací domy v území

Významným prvkem nabídky statické dopravy na území centra města jsou parkovací domy. Parkovací místa jsou zpoplatněna a nabízena veřejnosti v různých provozních režimech, od ročních abonentních míst až po krátkodobé parkování na ½ hodiny. Celkem se jedná o 5 parkovacích domů různých vlastníků s celkovou kapacitou 850 parkovacích míst. Přehled nabídky dokládá následující tabulka. S výjimkou objektu OC Jablko je jejich využití převážně orientované na zajištění parkování pro abonenty/zaměstnance příslušných obchodních společností a organizací.

<b>Přehled nabídky míst v parkovacích domech</b> (počty parkovacích míst pro osobní vozidla)	
<b>Parkovací dům - lokalita</b>	<b>Počet míst</b>
Zlínstav, Gahurova	190
Zlín KUC	90
Zlín OC Jablko	240
Zlín Svít, 11. budova	240
Zlín Svít, 14. a 15. budova	90
<b>Celková nabídky dohromady</b>	<b>850</b>

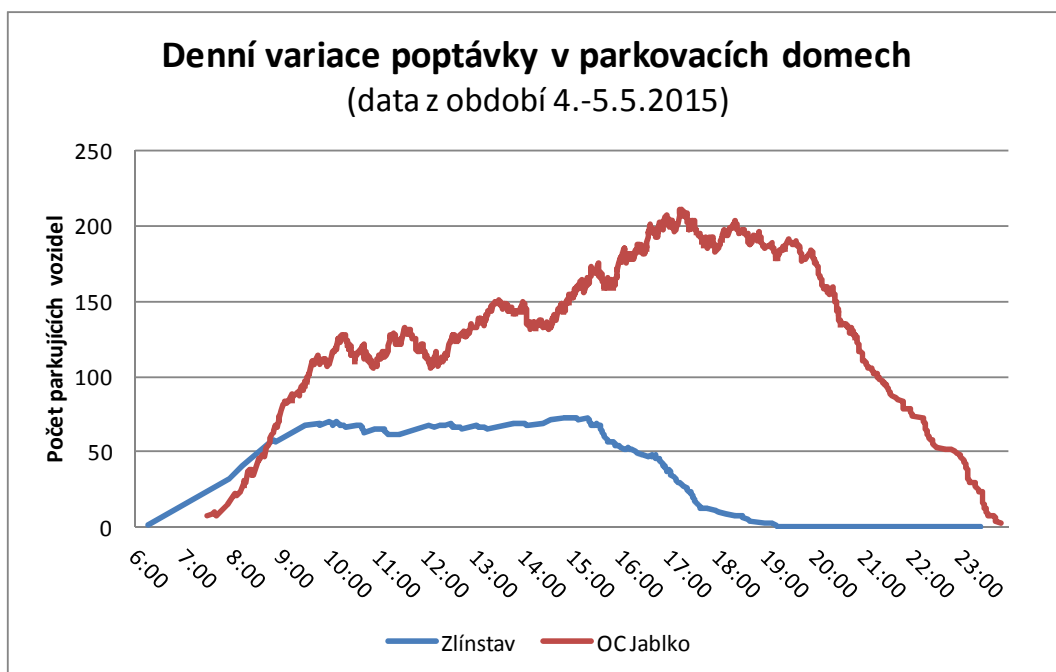
Tabulka 31: Přehled nabídky parkovacích míst v parkovacích domech (zdroj: databáze parkovacích lístků)

Na základě hodnocení jednotlivých objektů (údaje z databáze parkovacích lístků) bylo odvozeno průměrné využití nabídky na úrovni 66% kapacity. Nejvyšší využití kapacity, vykazuje parkovací dům OC Jablko (87,9%), naopak nejnižší zájem byl odvozen u parkovacího domu Zlínstav (38,4%). Využití kapacity parkovišť dokládá následující tabulka.

<b>Využití kapacity parkovacích domů</b> (vyhodnocení databáze parkovacích lístků)			
<b>Parkovací dům - lokalita</b>	<b>Poptávka</b>	<b>Kapacita</b>	<b>Využití v %</b>
Zlínstav, Gahurova	73	190	38,4
Zlín KUC	75	90	83,3
Zlín OC Jablko	211	240	87,9
Zlín Svít, 11. budova	157	240	65,4
Zlín Svít, 14. a 15. budova	45	90	50,0
<b>Rekapitulace využití PD</b>	<b>561</b>	<b>850</b>	<b>66,0</b>

Tabulka 32: Přehled využití kapacity jednotlivých parkovacích domů (zdroj: Cross Zlín a.s.)

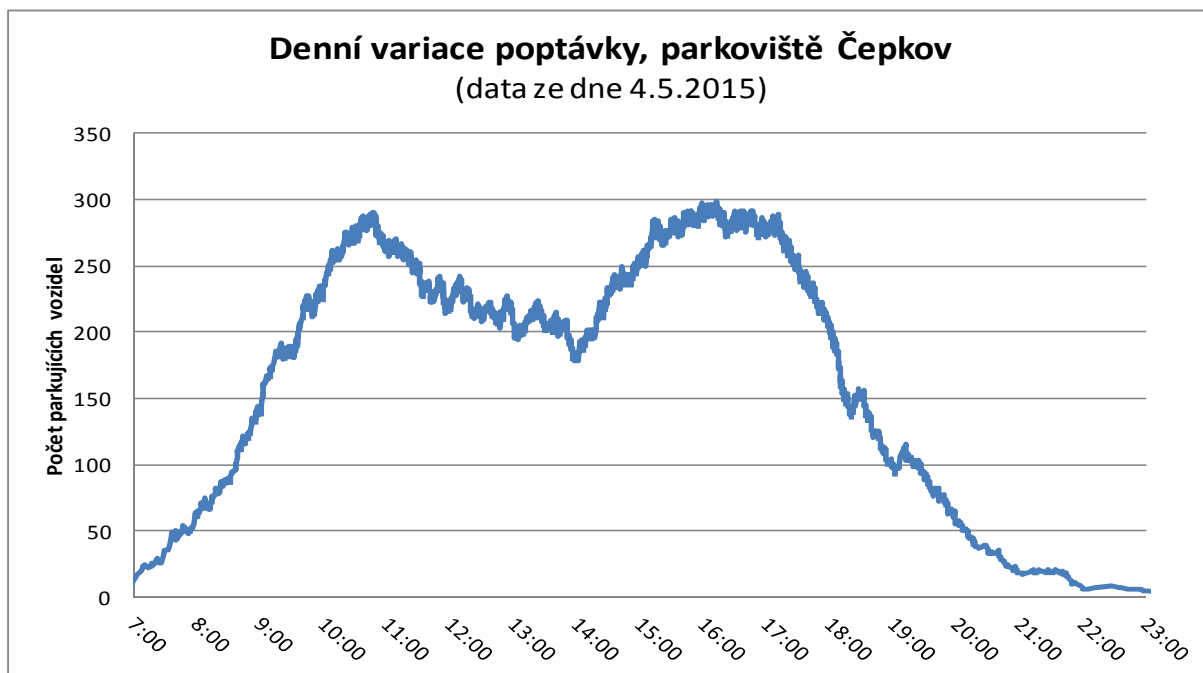
***Poznámka:** U objektů označených \*) nebylo možné využít všechny potřebné údaje z databáze. Poptávka vyhodnocena obdobně jako v případě RZ se zapracováním abonentního parkování. Z tohoto důvodu je nutné výsledné údaje považovat spíše za odborný odhad.*



Graf 51: Denní variace poptávky v parkovacích domech Zlínstav a OC Jablko (zdroj: databáze parkovacích lístků)

Další významné parkovací kapacity

Výraznou nabídkou ovlivňující zákazníky centra města představuje parkoviště Čepkov s kapacitou 470 parkovacích míst. Při docházkové vzdálenosti do 10 minut do centra města je nabídka parkování 2 hodiny zdarma silně konkurenční pro zpoplatněné parkovací plochy na území placeného stání (parkování do 2 hodin tvoří cca 98%). Právě zákazníci v dopolední provozní špičce mohou být zčásti považováni za krátkodobé návštěvníky centra města. Odvozená maximální poptávka 298 parkujících vozidel představuje využití 63,4%.



Graf 52: Denní variace poptávky na parkovišti Čepkov (zdroj: databáze parkovacích lístků)

Vedle této nabídky ve veřejném prostoru jsou v území zastoupena soukromá parkoviště v neveřejném prostoru a s individuálními provozními režimy umožňující buď veřejný přístup se zpoplatněním nebo jsou kapacity vyhrazeny výhradně pro potřeby příslušných obchodních společností a organizací, případně jejich návštěvníků. Do této skupiny patří také např. parkovací domy na ulici Vodní v objektu České spořitelny a sousední budovy.

Lokálně a v omezeném rozsahu jsou v rámci oblasti placeného stání k dispozici nezpoptatněná parkovací místa jako např. v jednosměrné komunikaci před UTB na náměstí T.G. Masaryka nebo nad obratištěm MHD Sportovní hala, kde je nabídka kolem 110 míst při poptávce 120 vozidel.

### Hodnocení stavu statické dopravy

Propojením výsledků průzkumu statické dopravy v terénu a analýzy databází z parkovacích systémů dostaneme poptávku pro maximální hodinu ve veřejném prostoru sledovaného území. Výsledky dokládá následující tabulka, s ohledem na složitost propojení považujeme hodnoty pouze za orientační.

Rekapitulace poptávky, odhad maximální hodiny					
(údaje ve vozidlech)					
Způsob stanovení poptávky	Krátkodobé parkování	Dlouhodobé parkování	Zaměstnanci	Obyvatelé	Suma
Průzkum v terénu	349	220	1074	917	2560
Databáze - parkoviště	275	44	116	42	477
Databáze - parkovací domy	239	90	232	0	561
Odhad maximální hodiny	863	354	1422	959	3598

Tabulka 33: Odhad stávající poptávky v maximální hodině ve veřejném prostoru řešeného území

***Poznámka 1:** Hodnoty mohou být následně korigovány na základě podrobnější analýzy databází parkovišť a parkovacích domů. U skupiny abonenti/zaměstnanci nelze stanovit délku parkování, podklady neumožňují odvodit skupinu obyvatel.*

***Poznámka 2:** Výsledky průzkumu v terénu, s ohledem na způsob vyhodnocování, mohou být u kategorie „obyvatel“ v průmyslových oblastech zkráceny. V návrhové části bude proto také vycházeno z aktuálních dat o počtech obyvatel v daných lokalitách.*

Pro zákazníky krátkodobého, případně i dlouhodobého parkování s odhadovanou poptávkou 1501 vozidel/hod. je zabezpečena rozsáhlá nabídka jak z hlediska dostatečného počtu parkovacích míst (souhrnná nabídka je 2438 zpoplatněných stání) a územní lokalizace, tak i cenového rozpětí. Například parkovací dům OC Jablko s cenou 10,- Kč/1.hodina, parkovištěm Čepkov s 2 hodinami zdarma nebo parkoviště Bartošova s cenou 15,- Kč/30 minut nebo 4-6,- Kč za 15 minut na parkovacích automatech na komunikacích. Domníváme se, že obecným rizikem může být právě toto složité konkurenční prostředí spojené s neexistující možností orientace poptávky podle volné kapacity a ceny (informace o aktuální nabídce podává pouze OC Jablko). Dostatek volné kapacity pro krátkodobé a dlouhodobé parkování (k dispozici je minimálně 531 míst na parkovištích a v parkovacích domech) nabízí možnost přerozdělení nabídky např. ve prospěch skupiny obyvatel nebo zaměstnanců. Lze zvažovat také uplatnění bezplatného krátkého parkování v celém prostoru.

Významnou a současně komplikovanou skupinou zákazníků jsou obyvatelé sledovaného území. V maximální hodině byla zjištěna v úhrnu poptávka 959 vozidel, přičemž po 18 hodině

se poptávka zvyšuje na 1585 vozidel. U této skupiny zákazníků je nutné hodnotit dvě roviny stavu. Předně se jedná o postavení v rámci oblasti placeného stání a regulované zóny, kde systém nastavuje regulaci cenovou, časovou, ale i regulaci územní. Výše poplatku 0.85,- Kč/hod., vymezená doba regulace 7-19 hodin prakticky bez garance místa při návratu před 19 hodinou není příliš atraktivní. Systém je postaven na maximální zastupitelnosti, na maximálním využití zpoplatněných prostor, vyžaduje trvalou a systematickou kontrolní činnost zaměřenou na dodržování pravidel. Druhou rovinou je prostor, který bezprostředně navazuje na placenou oblast a regulovanou zónu. Toto „nárazníkové“ území je trvale pod tlakem parkujících vozidel zejména ze skupiny zaměstnanec, kteří přednostně využívají nezpoptatněné parkování. Zde je ochrana obyvatel nezbytná a potřebná.

Nejrozsáhlejší zákaznickou skupinou jsou zaměstnanci s poptávkou 1422 vozidel/hod. Vzhledem k délce parkování upřednostňují tito zákazníci bezplatné parkování a jsou ochotni realizovat i delší docházku ke svým cílům. Omezená část zaměstnanců využívá abonentní stání „zaměstnaneckých“ parkovacích domů, případně stání neveřejných parkovišť obchodních společností a organizací. Nelze vyloučit také nelegální způsoby parkování ve zpoplatněném území. Placené parkoviště Březnická se sazbou 30,- Kč/den mělo částečně tento problém řešit, podle výsledku průzkumu se průměrná doba parkování v této lokalitě pohybuje v rozmezí 2,5-3 hodiny. Velká část poptávky je tak nucena k parkování využívat další veřejné prostory, včetně komunikací uvnitř i kolem celé zpoplatněné oblasti. Dochází tak ke kolizi v území, skupina obyvatel je kapacitně omezována a jakákoli jejich „ochrana“ vyžaduje další parkovací kapacity v území nebo za hranicemi zpoplatnění a regulace. Problematické mohou být např. lokality Lorencová, Lešetín, Santražiny, případně až U Náhonu a Hornomlýnská.



### Vícepodlažní bytová zástavba

Ve všech sledovaných oblastech byla v úhrnu souhrnná poptávka 8764 vozidel, vedle toho existovala souhrnná vyhovující nabídka 7890 odstavných stání. Bilance představuje nedostatek nabídky 874 odstavných stání ve všech sledovaných oblastech A-M dohromady. V rámci sledování poptávky bylo zaznamenáno celkem 1954 nevyhovujícím způsobem odstavených vozidel. Protože se jedná především o odstavení vozidel na komunikacích („volná“ šířka komunikace nedosahuje alespoň 5m) mělo by se řešení stavu orientovat zejména na tato stání. Možnými přístupy jsou dopravně organizační opatření nebo přestavba uličních profilů, případně výstavba nových kapacit.

Následující tabulka dokládá vztah mezi vyhovující nabídkou a zjištěným stavem odstavených vozidel v jednotlivých sledovaných oblastech a další tabulka udává počty odstavených vozidel nevyhovujících dohodnuté dopravní situaci v jednotlivých sledovaných oblastech.

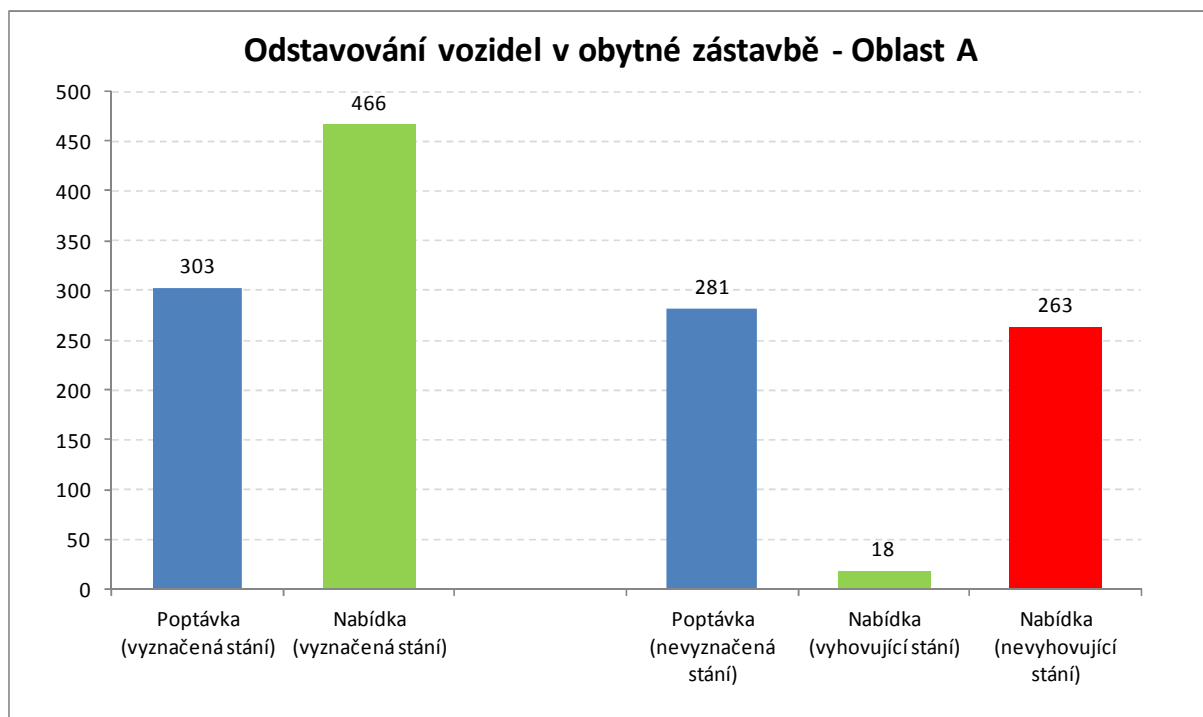
OBLAST	NABÍDKA	POPTÁVKA	BILANCE
A	484	584	-100
B	789	964	-175
C	883	1126	-243
D	1003	1050	-47
E	932	1058	-126
F	547	643	-96
G	283	365	-82
H	810	703	107
I	535	472	63
J	341	450	-109
K	158	265	-107
L	382	330	52
M	743	754	-11
SUMA	7890	8764	-874

Tabulka 34: Výsledná bilance nabídky a poptávky v jednotlivých oblastech

OBLAST	VYMEZENÍ ÚZEMÍ	STÁNÍ NEVYHOVUJÍCÍ
A	Nad Stráněmi, Družstevní	263
B	Luční, Středová	247
C	Česká	312
D	Podlesí, Valachův žleb	99
E	Na Honech, Budovatelská	313
F	Padělky	150
G	Benešovo nábřeží	112
H	Ševcovská, Díly	52
I	Bartošova čtvrt	26
J	Obeciny	158
K	Podhoří	112
L	Husova, Mlýnská	64
M	Chelčického, Zahradní	46
SUMA		1954

Tabulka 35: Přehled počtu vozidel nevyhovujícím způsobem odstavených v jednotlivých oblastech

Příklad oblasti A – Nad Stráněmi, Družstevní



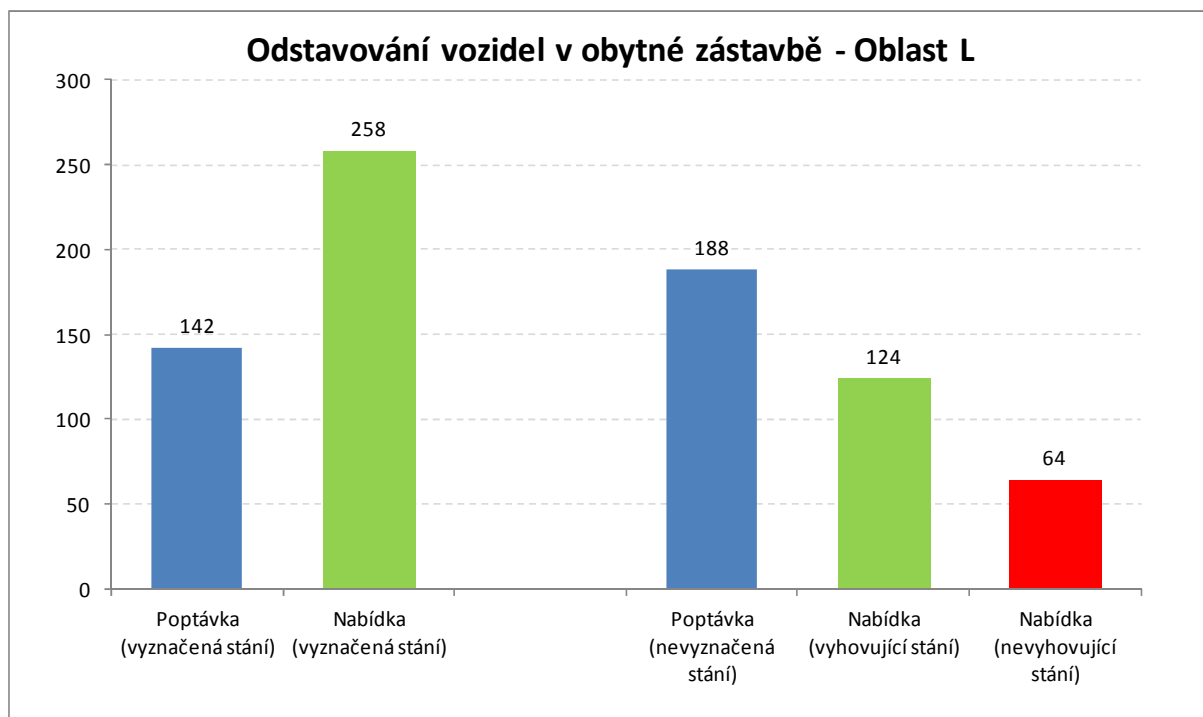
Graf 53: Balance nabídky a poptávky v oblasti A

Vyhovující nabídka v oblasti A vykazuje celkem 484 odstavných stání, 466 vyznačených stání a 18 stání na komunikacích. Současně byla zjištěna celková poptávka 584 vozidel, z toho 303 bylo umístěno na vyznačených stáních a 281 na komunikacích s převážně nedostatečnou šířkou. Výsledná bilance je záporná s nedostatkem 100 odstavných stání. Dále konstatujeme, že z celkového počtu 281 vozidel na nevyznačených stáních je 263 vozidel odstavených nevhovujícím způsobem.



Obrázek 56: Příklad nevhovujícího odstavování vozidel na ulici Družstevní

Příklad oblasti L – Husova, Mlýnská



Graf 54: Bilance nabídky a poptávky v oblasti L

Vyhovující nabídka v oblasti L vykazuje celkem 382 odstavných stání, 258 vyznačených stání a 124 stání na komunikacích. Současně byla zjištěna celková poptávka 330 vozidel, z toho 142 bylo umístěno na vyznačených stáních a 188 na komunikacích. Výsledná bilance je kladná s přebytkem 52 odstavných stání. Dále konstatujeme, že z celkového počtu 188 vozidel na nevyznačených stáních je 64 vozidel odstavených nevyhovujícím způsobem.



Obrázek 57: Příklad vyhovujícího odstavování vozidel na ulici Husova (šířka komunikace cca 7m)

V návrhové části dokumentace budou prověřeny místní podmínky uličního prostoru komunikací v jednotlivých oblastech a na základě prognózovaných výhledových bilancí bude vypracováno řešení případných nových odstavných stání.

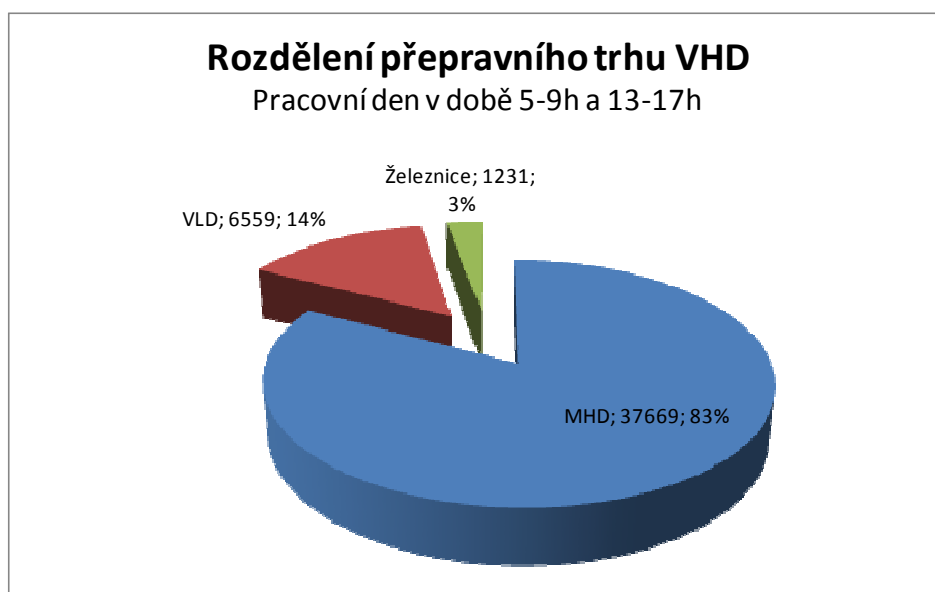
Samostatným problémem je parkování a odstavování vozidel v „baťovských“ obytných čtvrtích se zástavbou rodinných domků. Jedná se například o oblasti Zálešná nebo Podvesná a další. Nedostatečný uliční prostor, kde jsou odstavována nebo zaparkována vozidla v kombinaci s dovoleným obousměrným provozem vytvářejí zcela nevyhovující dopravní situaci s problematickou dopravní obsluhou území. Tato území bude nutné řešit např. soustavou jednosměrných komunikací, nebo formou jednopruhových obousměrných komunikací s místy pro míjení vozidel, případně obytnými zónami s regulací provozu.

## 4. GENEREL VEŘEJNÉ HROMADNÉ DOPRAVY

Výchozími podklady analýzy veřejné hromadné dopravy (VHD) byly průzkumy cestujících na vybraných zastávkách a stanicích na území města Zlína. Průzkumy byly charakterizovány jako aktualizací (ověřovací), navazující na podrobné průzkumy městské hromadné dopravy (MHD), které se uskutečnily v dubnu 2012 v rámci dokumentace „Provedení dopravního průzkumu na linkách MHD“.

Byly sledovány zastávky MHD, veřejné linkové dopravy (VLD) a stanice železniční osobní dopravy. Průzkumy byly realizovány na celkem 20 stanovištích (profilech), které byly dojednány s objednatelem díla. Průzkumy se uskutečnily v úterý až čtvrtek 24.2.-26.2.2015 a 3.3.-5.3.2015 v době 5.00-9.00 hod. a 13.00-17.00 hod. Na stanovištích (profilech) byly v případě MHD a VLD zapisovány následující údaje: číslo linky, čas odjezdu, odhad obsazení vozidla na příjezdu, počet nastupujících osob, počet vystupujících osob a druh vozidla s rozdělením na standardní nebo kloubové, u železniční dopravy pak číslo vlaku a počet nastupujících a vystupujících osob.

Dopravními průzkumy VHD byl zjištěn obrat v celkovém počtu 45459 cestujících. Podrobnosti k rozdělení přepravního trhu jsou podrobněji uvedeny v jednotlivých podkapitolách (4.1 a 4.2) a následujícím grafu.



Graf 55: Rozdělení přepravního trhu veřejné hromadné dopravy, data z dopravního průzkumu 2015

### 4.1. Průzkum frekvence cestujících MHD

Frekvence cestujících městské hromadné dopravy byla sledována na celkem 18 zastávkách. V úhrnu na těchto zastávkách za 8 hodin průzkumu nastoupilo 18736 osob a vystoupilo 18933 osob. Podíl ranního špičkového období (5-9 hod.) činí přibližně 42% a odpoledního špičkového období (13-17 hod.) přibližně 58%. Celkový obrat 37669 osob představuje zhruba 79,7% podíl na zjištěném přepravním trhu VHD. Následující tabulka předkládá srovnání výsledků aktualizací průzkumu MHD v roce 2015 s daty z roku 2012, při přepočtu 8 hodin na 24 hodin byl použit koeficient 1,68 odvozený z denních variací zatížení dokumentace „Provedení dopravního průzkumu na linkách MHD“ z roku 2012.

Následuje seznam sledovaných zastávek MHD.

Název zastávky MHD	Nástup 8 hod.	Výstup 8 hod.	Obrat 8 hod.	Obrat 24 hod.	Průzkum 04/2012
U Zámku	2664	2496	5160	8669	10591
Slunečná	1261	1342	2603	4373	5481
Cigánov	439	324	763	1282	1785
Náměstí Míru	2160	2350	4510	7577	10221
Náměstí Práce	5114	5289	10403	17477	18955
Školní	1993	2184	4177	7017	8508
Malenovice, kříž.	763	636	1399	2350	2625
Malenovice, U Mlýna	634	514	1148	1929	2104
Prštné	817	929	1746	2933	3607
Příční	546	450	996	1673	1893
Louky, kříž.	314	381	695	1168	1294
Louky, Růžová	171	80	251	422	404
Zahradnická	601	709	1310	2201	1408
Vysoká Mez	263	265	528	887	904
Bařova nemocnice	712	819	1531	2572	3474
Mladcová, hřiště	99	102	201	338	348
Divadlo	115	30	145	244	295
Bří. Jaroňků (směr do města)	70	33	103	173	217
Celkem MHD	18736	18933	37669	63284	72155

Tabulka 36: Porovnání výsledků dopravního průzkumu z roku 2015 (první 4 sloupce) a průzkumu 04/2012

Výsledné hodnoty obratu cestujících za 24 hodin vykazují mezi roky 2015/2012 pokles zhruba 12%. Nedomníváme se, že k tomuto výraznému poklesu skutečně došlo. V první řadě se jedná o omezený vzorek zastávek, dále dopravní průzkumy jsou běžně doprovázeny statistickou chybou s rozpětím 5-10%, včetně dalších vlivů. Na základě shrnutí výsledků a s ohledem na dlouhodobý vývoj přepravených osob MHD v DSZO, doporučujeme pro další práce využít data z podrobného dopravního průzkumu z dubna 2012 a pro rok 2015 upravit poklesem o 5%. Takto upravené hodnoty průzkumu 2012 pak předpokládají, že počet přepravených osob za rok 2015 bude činit kolem 30,7 mil. cestujících. Po zpracování statistických výsledků za rok 2015 může dojít ke zpřesnění uvedené korekce.

## 4.2. Průzkum frekvence cestujících VLD a železniční dopravy

Frekvence cestujících veřejné linkové dopravy (VLD) byla sledována na celkem 11 zastávkách. V úhrnu na těchto zastávkách za 8 hodin průzkumu nastoupilo 3606 osob a vystoupilo 2953 osob. Celkový obrat 6559 osob představuje zhruba 14,4% podíl na zjištěném přepravním trhu VHD. Ranní špičkové období tvoří přibližně 43%, odpolední špičkové období pak zhruba 57%.

Následující tabulka předkládá výsledky průzkumu veřejné linkové dopravy ve městě Zlíně, výrazná dominance zastávky Zlín, autobusové nádraží je zřejmá.

Název zastávky	Nástup 8 hod.	Výstup 8 hod.	Obrat 8 hod.
Náměstí Míru	0	31	31
Náměstí Práce	21	923	944
Školní	7	22	29
Malenovice, křiž.	80	43	123
Malenovice, U Mlýna	4	1	5
Zlín, autobusové nádraží	3296	1811	5107
Louky, Růžová	1	41	42
Vysoká Mez	131	24	155
Baťova nemocnice	10	0	10
Divadlo	56	0	56
Břf. Jaroňků (směr do města)	0	57	57
Celkem VLD	3606	2953	6559

Tabulka 37: Výsledky průzkumu na zastávkách veřejné linkové dopravy

Frekvence cestujících v železniční dopravě byla sledována na celkem 4 železničních stanicích. V úhrnu na těchto stanicích za 8 hodin průzkumu nastoupilo 763 osob a vystoupilo 468 osob. Celkový obrat 1231 osob představuje zhruba 2,7% podíl na zjištěném přepravním trhu VHD. Ranní špičkové období tvoří přibližně 38%, odpolední špičkové období pak zhruba 62%. Následující tabulka předkládá výsledky průzkumu železniční dopravy na území města Zlína.

Název železniční stanice	Nástup 8 hod.	Výstup 8 hod.	Obrat 8 hod.
Zlín-U Mlýna	35	26	61
Zlín-Prštné	81	76	157
Zlín-Podvesná	115	116	231
Zlín střed	532	250	782
Celkem železniční doprava	763	468	1231

Tabulka 38: Výsledky průzkumu na stanicích železniční dopravy

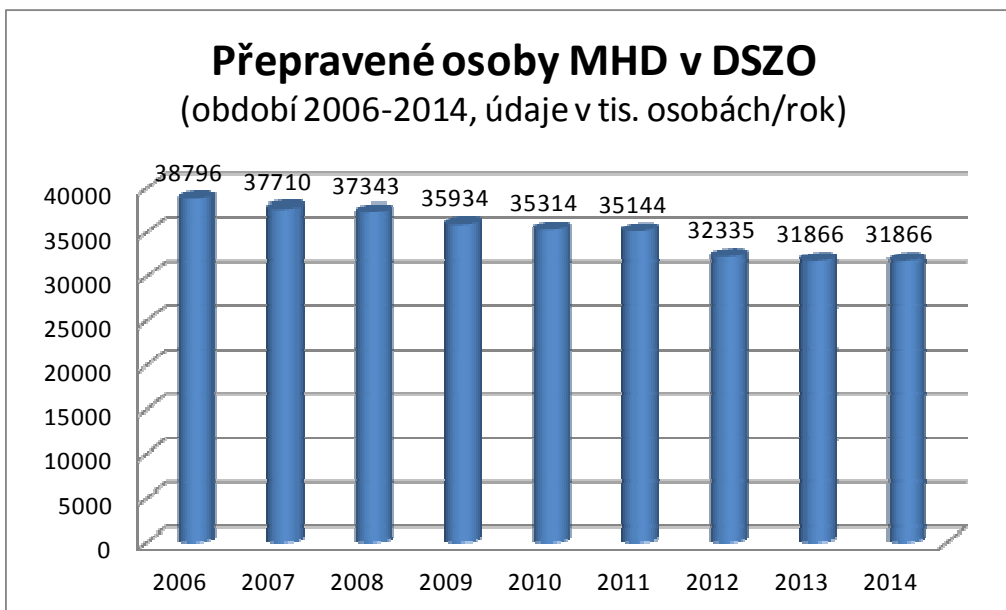
## 4.3. Analýza stavu

### 4.3.1. Městská hromadná doprava

#### Charakteristika poptávky, dostupnost území

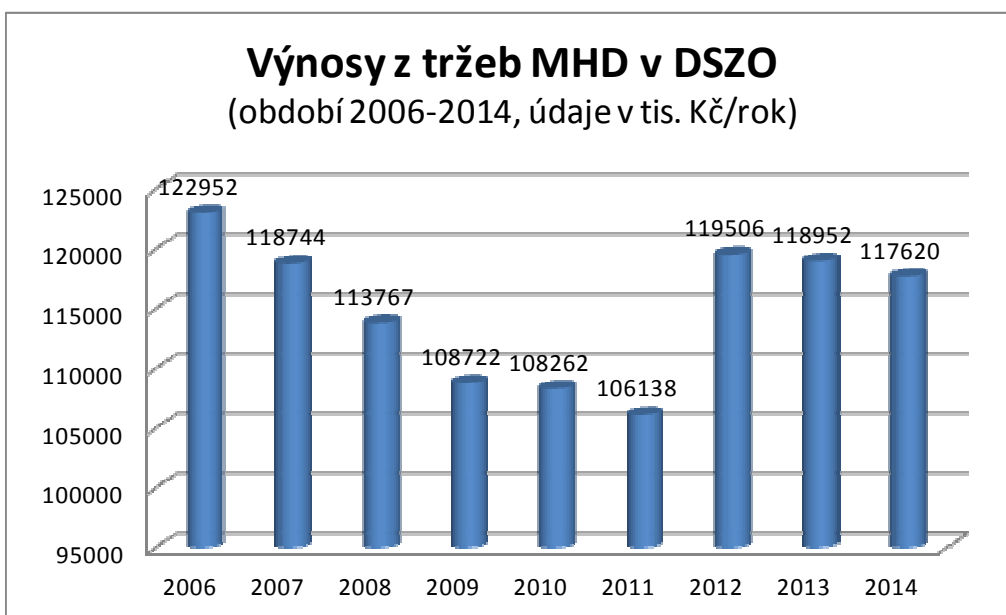
Městská hromadná doprava, kterou provozuje Dopravní společnost Zlín, Otrokovice s.r.o. (DSZO), zabezpečuje obsluhu území měst Zlína a Otrokovice, dále obcí Hvozdná, Ostrata, Tečovice a Želechovice. Na území města Zlína se MHD podílí na celkové dělbě přepravní práce přibližně 23%, v případě sledování pouze dopravních prostředků (bez pěších) pak necelých 33%. Byla zjištěna celková hybnost kolem 0,6 cest na osobu za 24 hodin (zdroj: průzkum domácností). Při uvedené hybnosti to představuje přibližně 45,1 tis. cest v běžném pracovním dni za 24 hodin vykonaných obyvateli města.

Z podkladů dopravce, společnosti DSZO s.r.o., lze odvodit dlouhodobý trend vývoje přepravených osob v městské hromadné dopravě (MHD) na celém obsluhovaném území. Dokládá to následující graf, ze kterého je zřejmý trvalý pokles přepravených osob, za období 2006 – 2014 o téměř 18%. Na tomto poklesu se velmi malou měrou podílí demografické změny, např. úbytek obyvatel v obsluhovaném území činil kolem 2%.



Graf 56: Vývoj přepravených osob v městské hromadné dopravě za období 2006-2014 (zdroj: DSZO s.r.o.)

Průmět přepravených osob do výnosů z tržeb za stejné období dokládá následující graf. Také zde je patrný obecný trend poklesu tržeb, za období 2006 – 2014 o zhruba 4% a to i přesto, že v roce 2012 došlo ke zdražení jízdného.



Graf 57: Vývoj výnosů z tržeb v městské hromadné dopravě za období 2006-2014 (zdroj: DSZO s.r.o.)

Z dokumentace „Provedení dopravního průzkumu na linkách MHD“ byly po korekci 5% sestaveny kartogramy zatížení za 24 hodin pro jednotlivé linky MHD. Z těchto dílčích výstupů pak byly vyhotoveny kalibrační hodnoty pro zpracování modelu MHD. Data z dokumentace dokládají celkové nástupy za 24 hod. dne 18.4.2012 v objemu 90206 osob, po korekci pak přibližně 85,7 tis. osob.

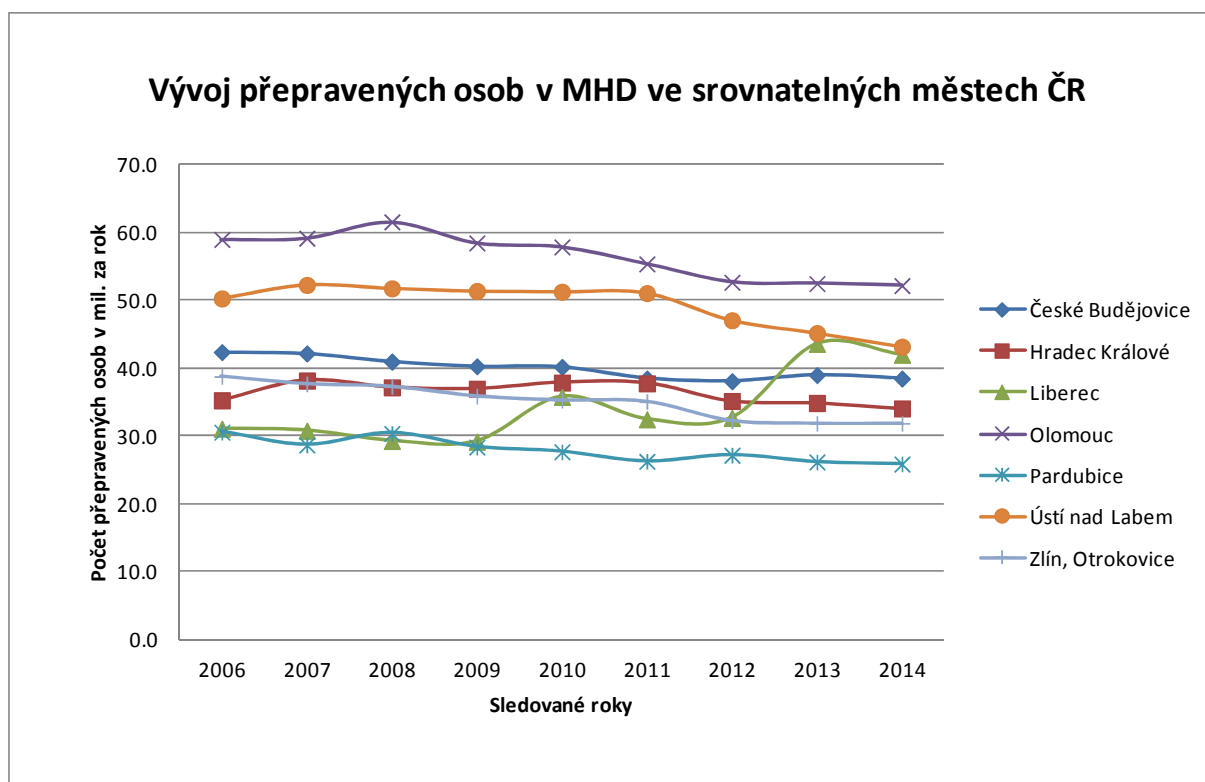


Následuje přehled přepravních výkonů ve srovnatelných městech České republiky za období 2006-2014. Zdrojem jsou výroční zprávy Sdružení dopravních podniků ČR. Především z grafu je patrný obecný trend ve snižování počtu přepravených osob v MHD, odlišně se vyvíjejí přepravní výkony pouze ve městě Liberec.

Vývoj přepravených osob v MHD ve srovnatelných městech ČR											
Město	Počet obyvatel v tisících, rok 2014	Přepravené osoby v mil./rok									
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
České Budějovice	93.3	42.4	42.2	41.0	40.3	40.2	38.5	38.1	39.0	38.5	
Hradec Králové	92.8	35.3	38.2	37.2	37.0	37.9	37.8	35.2	34.9	34.1	
Liberec	102.6	31.1	30.8	29.3	29.2	35.8	32.5	32.7	43.6	42.0	
Olomouc	99.8	59.0	59.2	61.6	58.5	57.9	55.4	52.7	52.5	52.2	
Pardubice	89.7	30.6	28.7	30.4	28.4	27.7	26.3	27.2	26.2	25.9	
Ústí nad Labem	93.4	50.3	52.3	51.8	51.4	51.3	51.1	47.1	45.2	43.2	
Zlín, Otrokovice	93.4	38.8	37.7	37.3	35.9	35.3	35.1	32.3	31.9	31.9	

Zdroj: Výroční zprávy Sdružení dopravních podniků ČR

Tabulka 39: Vývoj přepravených osob v MHD ve srovnatelných městech České republiky (zdroj: Sdružení DP ČR)



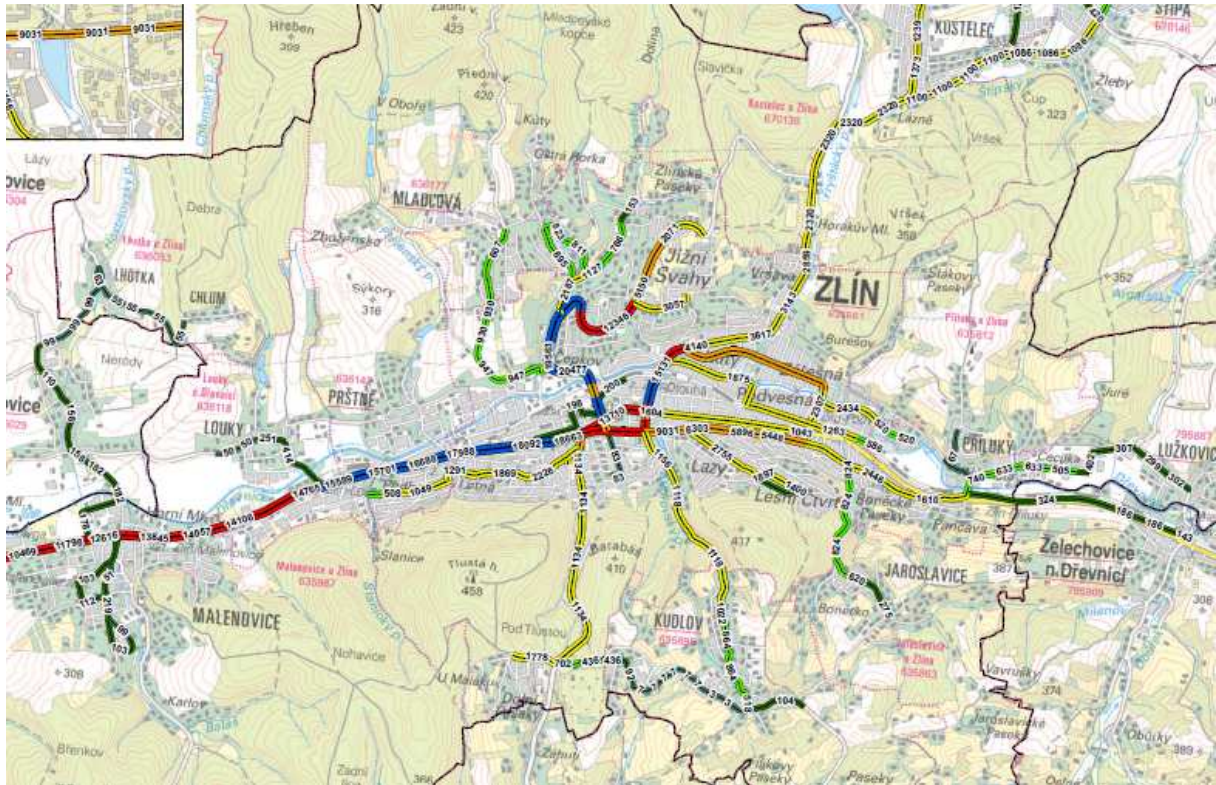
Graf 58: Grafické znázornění vývoje přepravených osob v MHD ve srovnatelných městech ČR (zdroj: Sdružení DP ČR)

Další obrázek dokumentuje vztahy veřejné hromadné dopravy vzorku obyvatel města Zlína za 24 hodin podle průzkumu domácností. Vztahy pod velikostí 10 cest/vztah nejsou zobrazeny.



Obrázek 58: Přepravní vztahy veřejné hromadné dopravy vzorku obyvatel města, data z průzkumu domácností

Následující 2 obrázky dokládají kartogramy dopravního zatížení sítě MHD v běžném pracovním dni za 24 hodin v osobách. Jedná se o přehlednou situaci a výřez širšího centra města.



Obrázek 59: Kartogram dopravního zatížení sítě MHD v osobách za 24 hodin



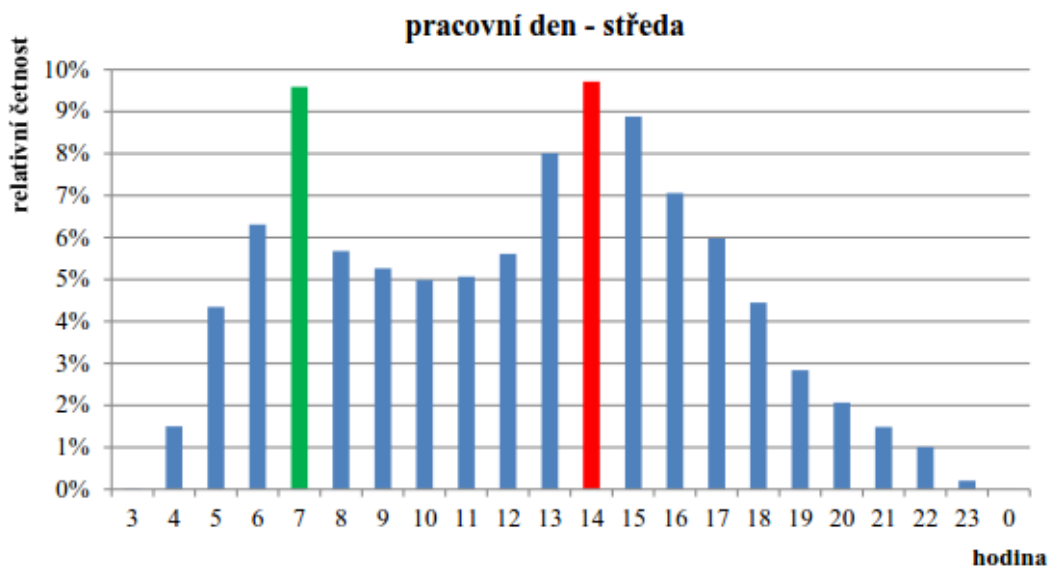
Obrázek 60: Kartogram dopravního zatížení sítě MHD v osobách za 24 hodin, detail centra města

Prezentace výřezu kartogramu trolejbusové linky MHD číslo 2, zatížení v běžném pracovním dni za 24 hodin v osobách.



Obrázek 61: Kartogram dopravního zatížení trolejbusové linky číslo 2 v osobách za 24 hodin, detail centra města

V následném grafu jsou převzaty z dokumentace „Provedení dopravního průzkumu na linkách MHD“ denní variace přepravených osob v průběhu uvedeného pracovního dne. Výsledky dokládají, že špičkovou hodinou je období 14-15 hod. s hodnotou 9,7%. Ranní špičkové období 5-9 hod. tvoří přibližně 26% celého dne a odpolední špičkové období pak přibližně 34% celého pracovního dne. Nerovnoměrnost poptávky v dopoledním sedlovém období vykazuje hodnotu blízkou 1:2.



Graf 59: Denní variace přepravených osob v městské hromadné dopravě, data z dokumentace 2012

Následující tabulka z dokumentace „Provedení dopravního průzkumu na linkách MHD“ dokládá seznam zastávek s největšími obraty cestujících za 24 hodin sledovaného dne.

### Zastávky s největšími zastávkovými obraty

pořadí	STŘEDA		SOBOTA		NEDĚLE	
	název zastávky	obrat	název zastávky	obrat	název zastávky	obrat
1	Náměstí Práce	18 955	Náměstí Práce	6 664	Náměstí Práce	4 761
2	U Zámku	10 591	U Zámku	4 116	U Zámku	3 258
3	Náměstí Míru	10 221	Dlouhá	4 023	Dlouhá	3 163
4	Dlouhá	9 178	Otrokovice - žel.st.	3 269	Otrokovice - žel.st.	2 728
5	Školní	8 508	Náměstí Míru	3 209	Náměstí Míru	2 512
6	Otrokovice - žel.st.	5 828	Školní	2 731	Školní	2 304
7	Slunečná	5 481	Slunečná	2 207	Malenovice - ZPS	1 733
8	Pošta	4 508	Malenovice - ZPS	2 148	Kříby	1 699
9	Prštné	3 607	Kříby	2 127	Slunečná	1 687
10	Poliklinika	3 524	Pošta	1 849	Pošta	1 377
11	Kříby	3 510	Čepkov	1 742	Česká	1 291
12	Bařova nemocnice	3 474	Česká	1 506	Čepkov	1 244
13	Česká	3 205	Společenský dům	1 366	Prštné	1 011
14	Společenský dům	3 133	Padělky IX.	1 242	Společenský dům	1 011
15	Jižní Svahy - Středová	3 057	Prštné	1 225	Padělky IX.	963
16	Padělky IX.	2 788	Malenovice - kříž.	1 197	Bařova nemocnice	952
17	Malenovice - ZPS	2 670	Jižní Svahy - Středová	1 128	Jižní Svahy - Středová	905
18	Družstevní - Internext	2 647	Cigánov	1 112	Jižní Svahy - Kocanda	886
19	Malenovice - kříž.	2 625	Družstevní - Internext	1 112	Malenovice - kříž.	872
20	Čepkov	2 355	Bařova nemocnice	1 111	Družstevní - Internext	862

Tabulka 40: Zastávky s největšími obraty cestujících, data z dokumentace 2012

V následující tabulce jsou doloženy přepravené osoby (nástupy) u jednotlivých linek MHD za 24 hodin s doplněním ranního špičkového období 5-9h a odpoledního špičkového období 13-17h. Jedná se o data z dokumentace, tedy pracovního dne z dubna 2012.

Trolejbusy			
Linka	Nástupy 24 hod.	Období 5-9 hod.	Období 13-17 hod.
1	365	128	25
2	15433	4112	4681
3	2439	480	1152
4	5326	1321	1899
6	14259	3346	4957
7	92	0	92
8	8824	2050	3115
9	7722	1908	2737
10	5123	1723	2218
11	4094	1208	1405
12	995	169	293
13	2206	781	634
14	899	122	37
Suma	67777	17348	23245

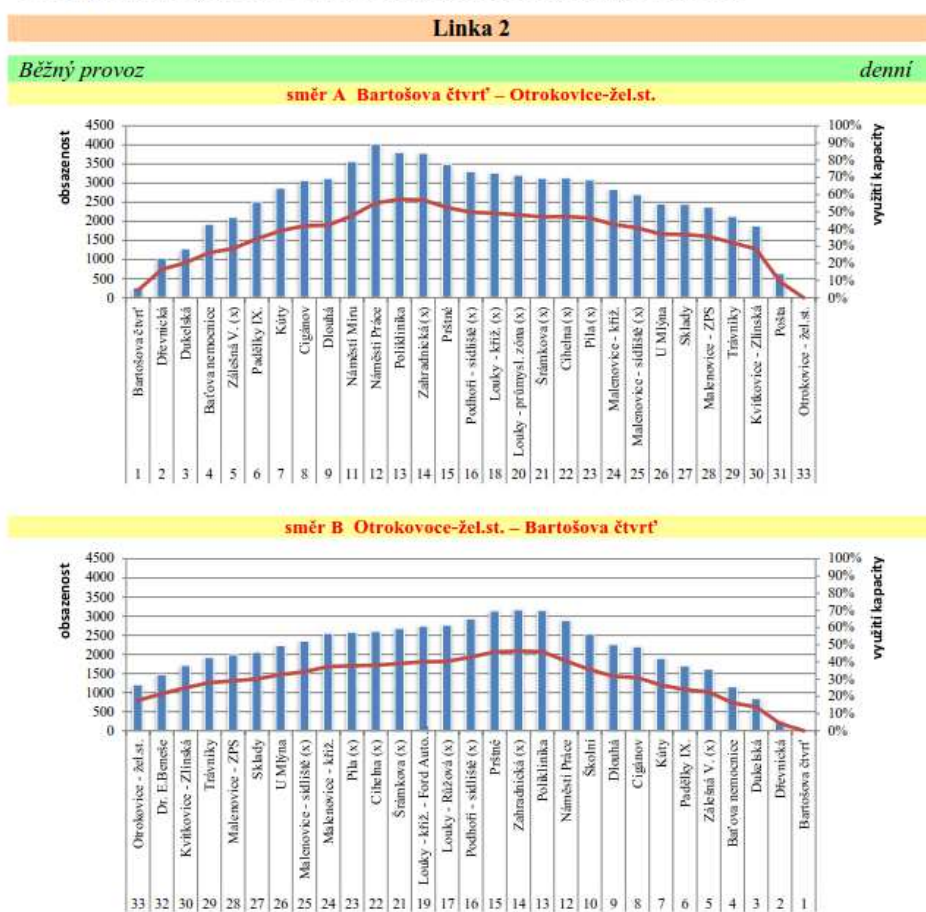
Tabulka 41: Nástupy cestujících do trolejbusových linek MHD, data z dokumentace 2012

Autobusy			
Linka	Nástupy 24 hod.	Období 5-9 hod.	Období 13-17 hod.
31	2869	734	944
32	2323	694	821
33	5133	1333	1773
34	1124	345	491
35	783	313	356
36	1657	442	455
38	linka v roce 2012 nebyla provozována		
51	227	58	77
52	188	33	66
53	102	102	0
55	6392	1812	2111
70	1369	448	390
90	25	25	0
školní	237	180	57
Suma	22429	6519	7541

Tabulka 42: Nástupy cestujících do autobusových linek MHD, data z dokumentace 2012

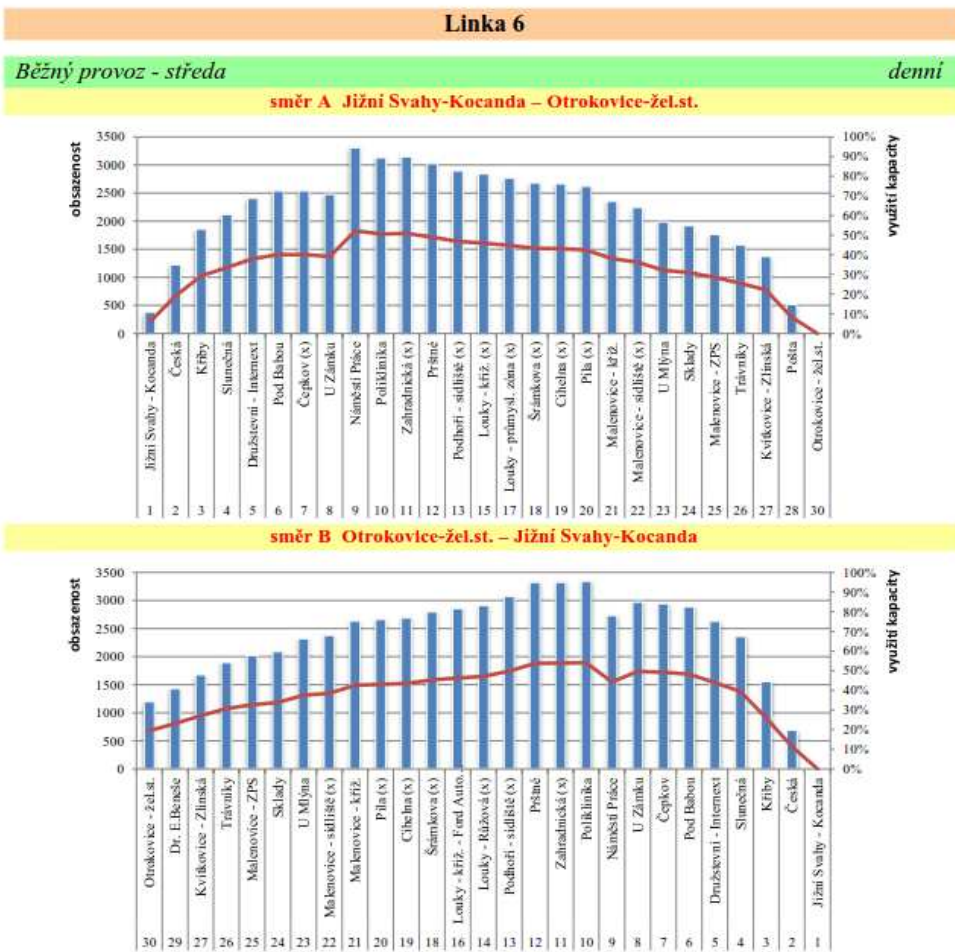
Průběhy dopravního zatížení vybraných linek MHD číslo 2, 6, 8, 9 a 33 jsou rovněž převzaty z dokumentace „Provedení dopravního průzkumu na linkách MHD“. Zatížení a využití nabídky se týká sledovaného pracovního dne za 24 hodin. Údaje o obsazenosti (průběh zatížení) jsou v osobách (modré sloupce), vztah mezi nabídkou a poptávkou je uváděn v procentech využití kapacity (červená linie), tedy poměr obsazenosti a návrhové kapacity.

Počet přepravených osob v jednotlivých mezizastávkových úsecích



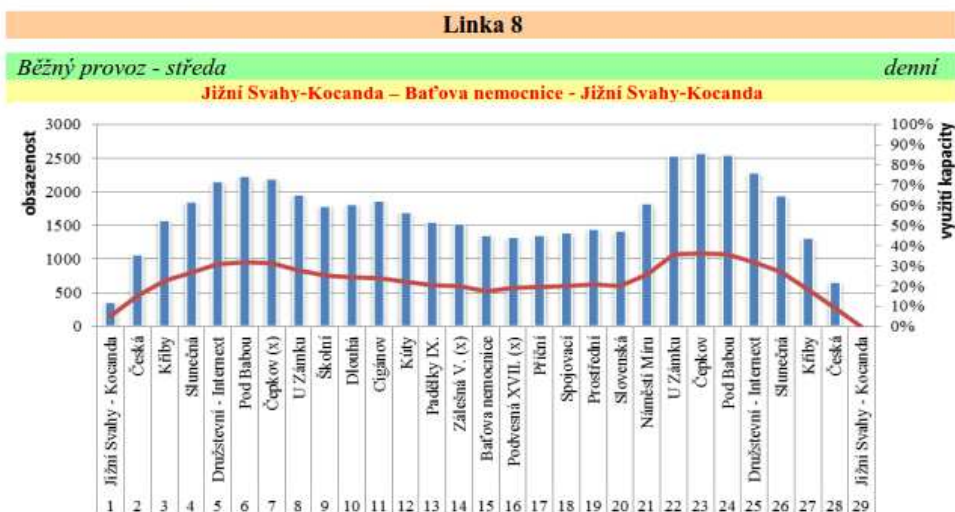
Graf 60: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na trolejbusové lince číslo 2, data z dokumentace

Počet přepravených osob v jednotlivých mezizastávkových úsecích



Graf 61: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na trolejbusové lince číslo 6, data z dokumentace

Počet přepravených osob v jednotlivých mezizastávkových úsecích



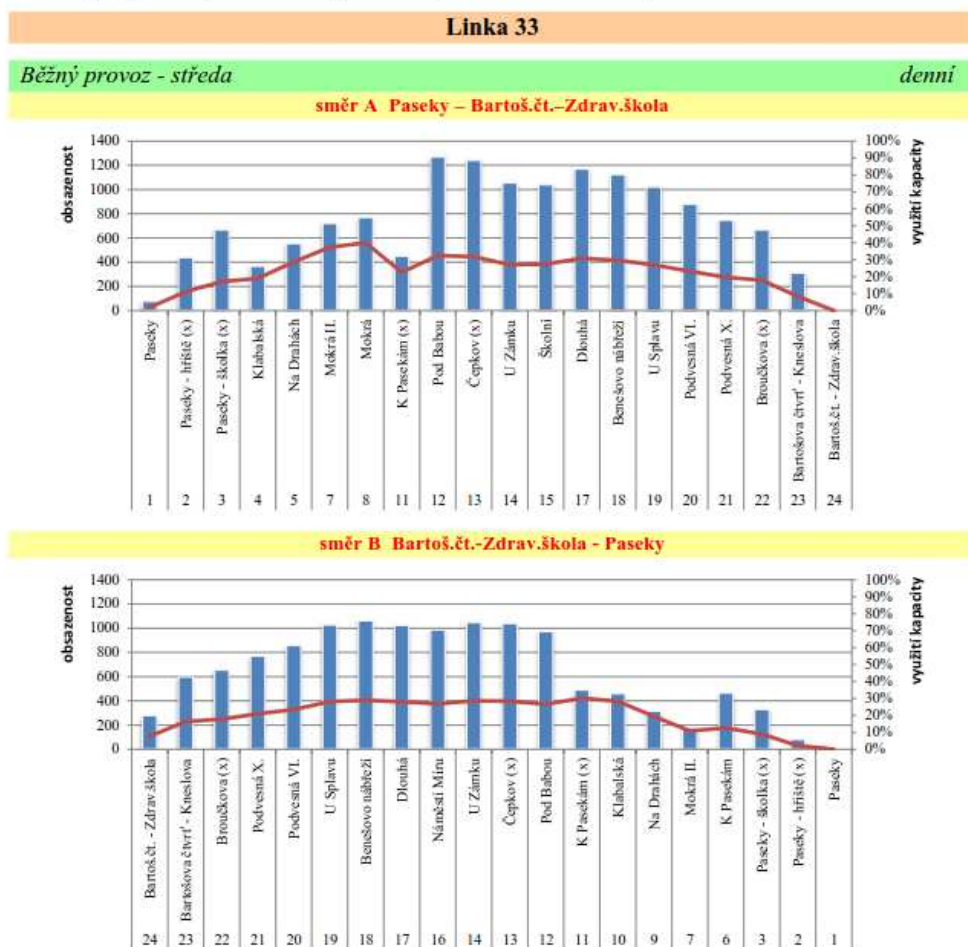
Graf 62: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na trolejbusové lince číslo 8, data z dokumentace

Počet přepravených osob v jednotlivých mezizastávkových úsecích



Graf 63: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na trolejbusové lince číslo 9, data z dokumentace

Počet přepravených osob v jednotlivých mezizastávkových úsecích



Graf 64: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na autobusové lince číslo 33, data z dokumentace



Na základě dat z dokumentace „Provedení dopravního průzkumu na linkách MHD“ byly orientačně stanoveny přepravní výkony na jednotlivých linkách a v síti MHD. Přepravní výkon byl propočítán na přibližně 302,4 tisíc osobových kilometrů za 24 hodin, což představuje celkovou vzdálenost, kterou ujeli všichni cestující dohromady. Průměrná přepravní vzdálenost jednoho cestujícího dosáhla zhruba 3,4 km. Na jednotlivých linkách pak vycházejí průměrné přepravní vzdálenosti cestujících v rozmezí přibližně 1,5-5,6 km. Nejdelší průměrné přepravní vzdálenosti, přesahující 4 km, se vyskytují u linek 1, 2, 6, 35, 36, 52 a 70. Naopak nejkratší průměrné přepravní vzdálenosti, nižší než 3 km, byly odvozeny u linek 3, 4, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 31, 32, 33, 34, 51 a 55, dokonce u 3 linek MHD vychází tento ukazatel nižší než 2 km. Výsledky se běžně využívají k hodnocení tarifní koncepce a cenové struktury jízdného. V tomto smyslu není od věci diskuse nad doplněním tarifní struktury o krátkodobé jízdné.

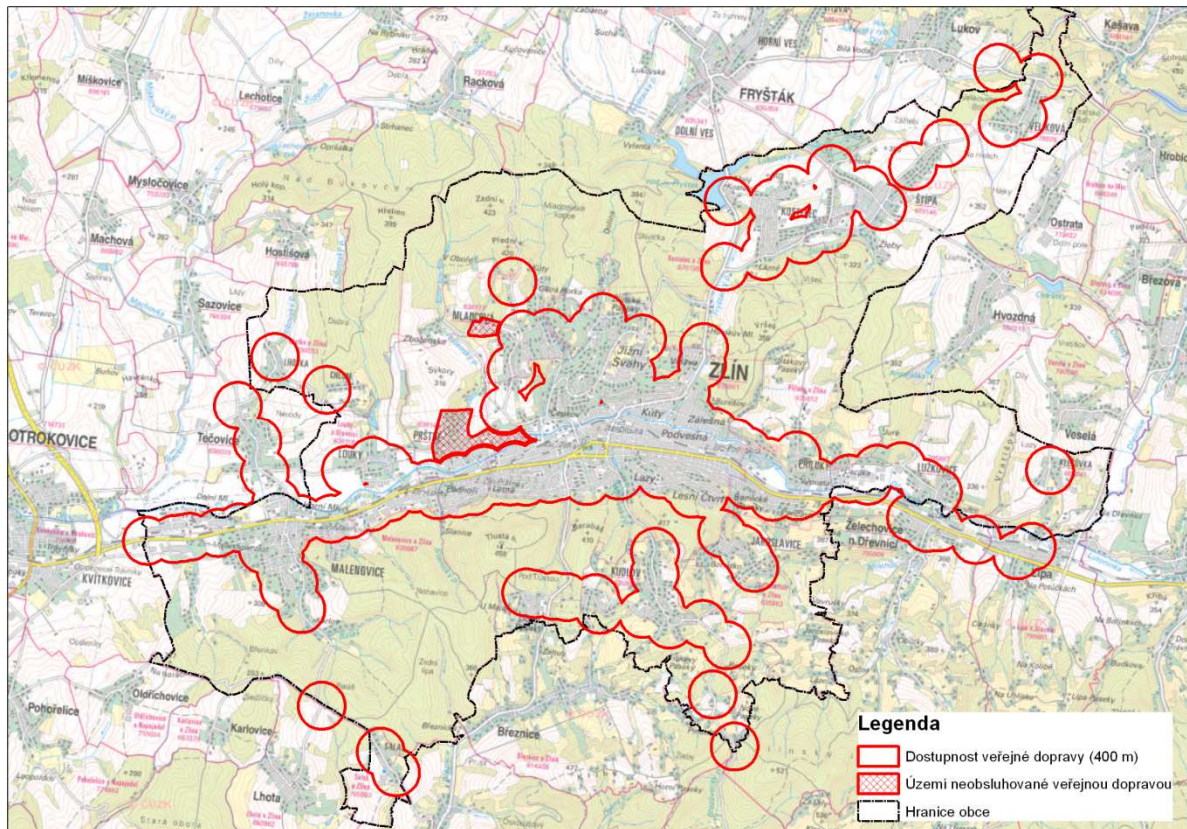
Přepravní výkony a průměrné přepravní vzdálenosti			
Linka	Osoby	Osobové km	Vzdálenost v km
1	365	1887.12	5.17
2	15433	70086.12	4.54
3	2439	5099.44	2.09
4	5326	9650.17	1.81
6	14259	67610.99	4.74
7	92	195.28	2.12
8	8824	23739.50	2.69
9	7722	18930.83	2.45
10	5123	18378.10	3.59
11	4094	10946.61	2.67
12	995	3656.42	3.67
13	2206	3599.40	1.63
14	899	1973.84	2.20
31	2869	7384.70	2.57
32	2323	6420.02	2.76
33	5133	12146.50	2.37
34	1124	3020.57	2.69
35	783	3999.63	5.11
36	1657	9270.42	5.59
51	227	336.96	1.48
52	188	759.88	4.04
53	102	355.20	3.48
55	6392	15578.69	2.44
70	1369	7419.29	5.42
Suma	89944	302445.70	3.36

Tabulka 43: Orientační propočet přepravního výkonu a průměrné přepravní vzdálenosti v MHD za 24 hodin

### Analýza dostupnosti území

Následující obrázek dokumentuje dostupnost území města Zlína MHD, přičemž izochrony dostupnosti k zastávkám jsou konstruovány na radius 400m. Tato vzdálenost reprezentuje dobu docházky do 8 minut běžné chůze. Z obrázku je patrné, že v řešeném území existují oblasti, ze kterých je dostupnost zastávek delší než uvedený čas.

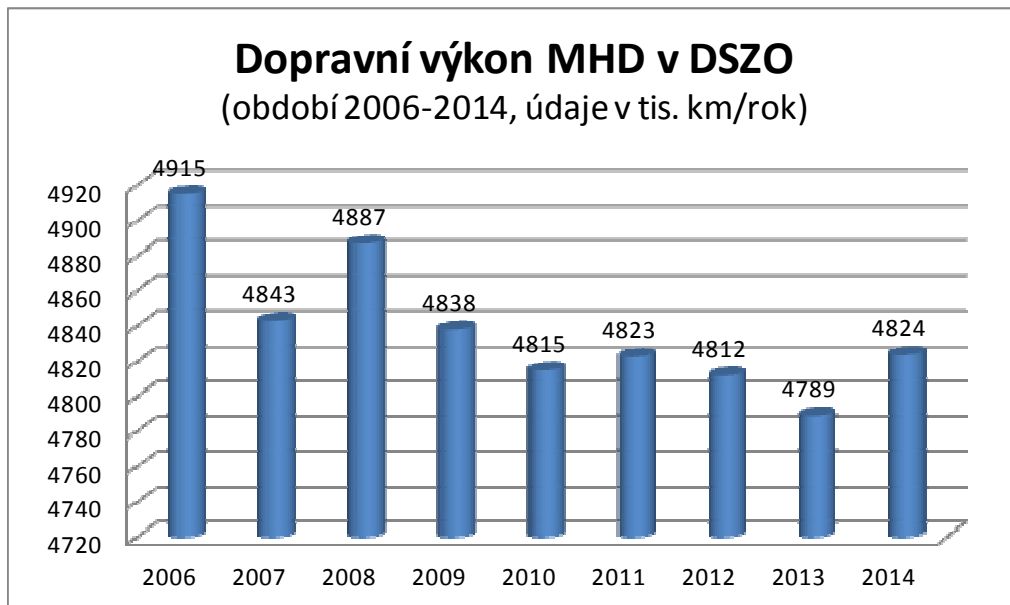
Patří mezi ně např. lokality jižně ulice Tyršovy, část Zahradní čtvrtě, Prštné Hrabůvky, průmyslová oblast Rybníky a Průmyslový areál, Mladcová Stráně, Kocanda nebo Horní Vršava.



Obrázek 62: Izochrony docházkové vzdálenosti k zastávkám VHD v délce 400 m

Popis nabídky, stav infrastruktury

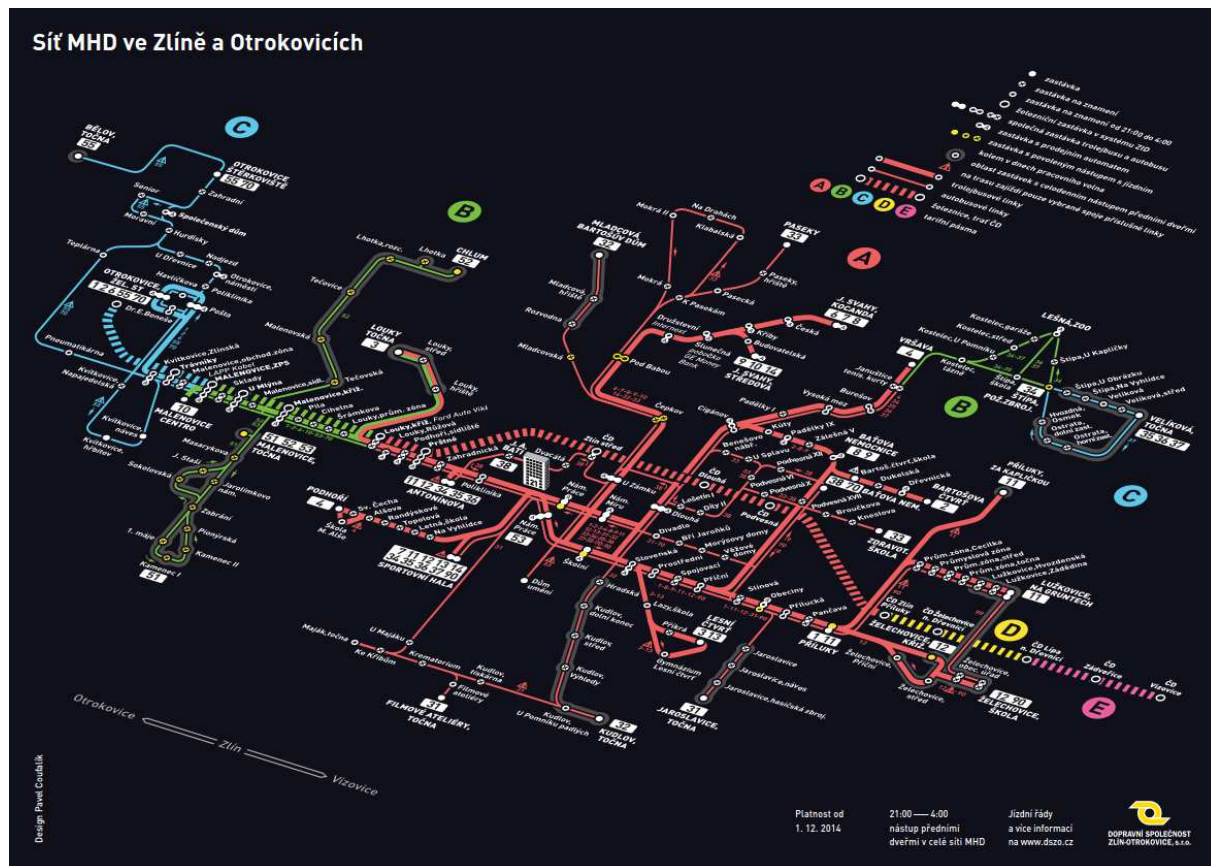
Dlouhodobý vývoj nabídky dokládá následující graf, který dokumentuje změny dopravního výkonu za období 2006 – 2014. Přes nárůsty mezi roky 2007/2008, 2010/2011 nebo 2013/2014 lze pozorovat setrvalý pokles nabídky. Za uvedené období se snížil výkon dopravy v kilometrech o necelé 2%, v místových kilometrech jsou to necelá 3%



Graf 65: Vývoj dopravního výkonu v městské hromadné dopravě za období 2006-2014 (zdroj: DSZO s.r.o.)

Nabídka městské hromadné dopravy je v běžném pracovním dni zabezpečena 13 trolejbusovými linkami a 13 autobusovými linkami. V průběhu pracovního dne je vypraveno celkem 1880 spojů, v průběhu sledovaného období 5-9 hod. a 13-17 hod. pak 963 spojů.

Trasy MHD a vedení linek dokládá následující obrázek, jedná se o stav platného jízdního řádu 2014/2015.



Obrázek 63: Schéma sítě tras a linek městské hromadné dopravy, jízdní řád 2014/2015 (zdroj: DSZO s.r.o.)

Souhrnná délka trolejbusových linek v roce 2014 činila 110 km, u autobusových linek pak 138 km. Délka trakčního trolejbusového vedení (jednostopě) v roce 2014 dosáhla 32 km. Dostupnost řešeného území zabezpečuje celkem 192 zastávek MHD, resp. 347 nástupišť. Celkový dopravní výkon linek MHD v roce 2014 dosáhl přibližně 4824 tis. km, v denním vyjádření to je orientačně 15,6 tis. km za 24 hod.

Pokud porovnáme orientační hodnoty dopravního výkonu (nabídka) a přepravního výkonu (poptávka) dostaneme průměrnou produktivitu dopravního výkonu nebo také průměrné využití nabídky v síti MHD. Produktivita vychází přibližně 20% ke statistické kapacitě, odpovídá to průměrnému obsazení vozidla 19 cestujícími v běžném pracovním dni.

Signalizuje to poměrně vysoký standard kvality nabídky pro pracovní den, jedná se však o průměrnou denní hodnotu, která pro přepravní špičku neplatí.

Uspořádání linek MHD předurčuje významné přestupní body na síti. Rozhodující vazby mezi linkami se realizují na zastávkách Náměstí Práce, pro dílčí relace doplněné zastávkami Školní Náměstí Míru. Za pomocí modelu MHD budou objemy přestupujících osob doplněny.

#### Doplňující provozní a ekonomické údaje

- Vozový park v roce 2014
  - 35 autobusů (8 kl.)/z toho 34 nízkopodlažních; průměrné stáří 9,4 let
  - 60 trolejbusů ((35 kl.)/z toho 48 nízkopodlažních; průměrné stáří 9,5 let
- Měniřny, napětí a výkon
  - 7 měniřen s výkonem 15 MW
  - napětí 600 V
- Vypravenost vozidel v roce 2014
  - 45 trolejbusů ve špičce/30 v sedle
  - 27 autobusů ve špičce/13 v sedle
- Počet zaměstnanců v roce 2014 (přepočtený stav)
  - 331 zaměstnanců/z toho 193 řidičů
- Výše tržeb, dotace za rok 2014
  - tržby 117,6 mil. Kč
  - dotace 111 mil. Kč/podíl 45%
- Investice v roce 2014
  - zdroje celkem 208,6 mil. Kč/z toho vlastní zdroje 52,6 mil. Kč

#### **4.3.2. Veřejná linková doprava, železniční doprava**

Na obsluhu území města Zlína veřejnou hromadnou dopravou se také podílí veřejná linková doprava (VLD). Podle ankety domácností se VLD podílí na dělbě přepravní práce obyvatel města Zlína 0,39%. Na sledovaných 11 zastávkách VLD byl za období průzkumu 5-9 hodin a 13-17 hodin zaznamenán obrát 8368 osob, z toho nastoupilo 5216 osob a vystoupilo 3150 osob.

Obsluhu území města v závazku veřejní služby Zlínského kraje zajišťuje 6 dopravců, kteří v úhrnu provozují celkem 70 autobusových linek. Trasy linek VLD jsou vedené výhradně po silnicích, konkrétně po I/49, II/490, III/43829, III/49016, III/49026, III/4911, III/4912, III/4913, III/4918 a III/4972.

Dopravci:

- |                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| ▪ ČSAD Vsetín a.s.               | 48 linek |
| ▪ ČSAD BUS Uherské Hradiště a.s. | 7 linek  |
| ▪ KRODOS BUS a.s.                | 4 linky  |
| ▪ Karel Housa – HOUSACAR         | 8 linek  |
| ▪ ARRIVA MORAVA a.s.             | 2 linky  |
| ▪ FTL - First Transport Lines    | 1 linku. |

Dostupnost VLD je pro území města Zlína zabezpečena prostřednictvím celkem 48 autobusových zastávek, výrazně největší zatížení ze sledovaných zastávek bylo zjištěno na zastávce Zlín autobusové nádraží, kde obrát 6763 osob za dobu průzkumu tvořil zhruba 81% celkového obrátu cestujících.

Seznam zastávek VLD na území města Zlína:

- Zlín autobusové nádraží
- Zlín Náměstí Práce
- Zlín U Majáku
- Zlín Dlouhá
- Zlín Divadlo
- Zlín nemocnice
- Zlín Příluky
- Zlín poliklinika
- Zlín Zahradnická
- Zlín Louky, křiž.
- Zlín Louky, Růžová
- Zlín Šrámkova
- Zlín Malenovice, křiž.
- Zlín Malenovice, ZPS
- Zlín Lužkovice
- Zlín Malenovice
- Zlín Malenovice, paseky
- Zlín Nad Prohledem
- Zlín Salaš, točna
- Zlín Salaš, zastávka
- Zlín Cigánov
- Zlín Vysoká mez
- Zlín Kostelec, lázně rozc.
- Zlín Kostelec, přehrada
- Zlín Velíková, rozc.1.0
- Zlín Školní
- Zlín U Zámku
- Zlín Čepkov
- Zlín Mladcovská
- Zlín Mladcová, rozvodna
- Zlín Mladcová, hřiště
- Zlín Mladcová, Bartošův dům
- Zlín Mladcová, hřbitov
- Zlín Malenovice Tečovská
- Zlín Kostelec, lázně
- Zlín Štípa, pošta
- Zlín Lešná, ZOO
- Zlín Štípa, škola
- Zlín Štípa, pož.zbroj.
- Zlín Klečůvka
- Zlín zimní lázně
- Zlín Kudlov, dolní konec
- Zlín Kudlov, střed
- Zlín Kudlov, Výhledy
- Zlín Kudlov, U Pomníku padlých
- Zlín Kudlov, Průkop

- Zlín Kudlov, garáže
- Zlín Kudlov, myslivna.

Železniční osobní doprava, obsluhující území města, je provozována po trati 331 Vizovice – Otrokovice, dopravce je společnost České dráhy a.s. Celková nabídka v běžném pracovním dni je tvořena 51 osobními vlaky a 2 vlaky kategorie IC s vazbou na Prahu v obou směrech dohromady.

Železniční stanice Otrokovice je součástí II. železniční koridoru Ostrava – Břeclav, který prochází územím Zlínského kraje. Jeho prostřednictvím jsou umožněny další návaznosti na I. a III. železniční koridor s přímým vlakovým spojením s Prahou, Brnem a Olomoucí. Přes území Zlínského kraje jsou provozovány také přímé mezinárodní vlaky na Slovensko, Polsko nebo Rakousko.

Železniční osobní doprava se podílí dle ankety domácností na dělbě přepravní práce obyvatel města Zlína 0,35%. Na sledovaných 4 stanicích železniční dopravy byl za období průzkumu 5-9 hodin a 13-17 hodin zaznamenán obrat 1231 osob, z toho nastoupilo 763 osob a vystoupilo 468 osob.

Dostupnost železniční dopravy je pro území města Zlína zabezpečena prostřednictvím celkem 9 železničních zastávek, největší obrat ze sledovaných stanic byl zjištěn ve stanici Zlín střed v objemu 782 osob s podílem kolem 64%.

Seznam železničních stanic na území města Zlína:

- Zlín-Příluky
- Zlín-Podvesná
- Zlín-Dlouhá
- Zlín střed
- Zlín-Prštné
- Zlín-Louky
- Zlín-Malenovice
- Zlín-U mlýna
- Zlín-Malenovice zastávka.

### **4.3.3. Integrace veřejné dopravy**

Koordinaci veřejné dopravy na území Zlínského kraje zabezpečuje Koordinátor veřejné dopravy Zlínského kraje s.r.o. Obchodní společnost byla založena na základě rozhodnutí Zastupitelstva Zlínského kraje ze dne 21. 12. 2005, jako společnost s ručením omezeným.

Jediným společníkem a vlastníkem společnosti je Zlínský kraj, dozorčí rada společnosti byla zřízena 22. června 2009.

Činnost společnosti je zaměřena na koordinaci veřejné dopravy na území Zlínského kraje. Základním cílem společnosti je realizace dopravních zájmů Zlínského kraje a jeho občanů, tj. zajištění maximálního uspokojení přepravních potřeb při kontrolovatelném využití přiměřených dotací.

Přehled veřejně prospěšných činností, které firma zajišťuje:

- Analýza ekonomické náročnosti ve vazbě na uspokojení přepravních potřeb.
- Sledování dosažení maximální návaznosti jednotlivých spojů při omezení souběžných spojů jednoho nebo více druhů dopravy.
- Definice a uplatnění objednávky dopravy v rámci přípravy IDS, koordinace jednotlivých dopravců.
- Definování rozsahu základní dopravní obslužnosti.
- Příprava materiálů pro jednání pracovní skupiny IDS a účast na těchto jednáních.
- Řešení připomínek měst, obcí a občanů k jízdním řádům a kvalitě veřejné dopravy.
- Vyhodnocení efektivnosti veřejné dopravy a návrh nových standardů dopravní obslužnosti.
- Kontrola dodržování standardů kvality - např. docházková vzdálenost, počty spojů v pracovní dny, časová dostupnost úřadů a škol, přestupní časy, vhodné typy vozidel.
- Jednání s ostatními kraji a subjekty, zapojenými do systému IDS v ČR i v Evropě.
- Spolupráce s dopravci a externími subjekty při zajištění vyhodnocení a financování rozvoje kvality dopravní obslužnosti.
- Zajištění informovanosti veřejnosti o veřejné dopravě, propagace IDS.

#### Integrace VLD na území města Zlína

V článku VII. INTEGROVANÝ DOPRAVNÍ SYSTÉM MHD-ČSAD (IDS) přílohy č. 2 ke Smluvním přepravním podmínkám v MHD Dopravní společnosti Zlín-Otrokovice, s.r.o. Zlín (platností k datu 1.7.2014) je uveden následující text:

V níže uvedených spojích ČSAD je v rámci IDS-ČSAD umožněno používání všech druhů nepřenosných časových předplatních jízdenek MHD DSZO:

Mladcová, točna – Zlín

- linka ČSAD 820831 Zlín-Racková-Holešov: IDS platí na spoji ČSAD č. 10 a na spoji č. 43 v úseku Zlín, Čepkov – Mladcová, Bartošův dům

Kudlov – Zlín

- linka ČSAD 820775 Luhačovice-Luhačovice, Řetechov-Březůvky-Zlín: IDS platí na spoji ČSAD č. 1
- linka ČSAD 820765 Luhačovice-Ludkovice-Provodov-Zlín: IDS platí na spoji ČSAD č. 42

Zlín,Štípa

- linka ČSAD 820881 pouze mezi zastávkami Štípa, požární zbrojnice - Štípa-p.ú. IDS platí na spoji ČSAD č. 4 a 6.

Další integrační opatření na území města Zlína ve vztahu k veřejné linkové dopravě nebyly zaznamenány. Doporučujeme diskutovat na téma rozšíření nabídky IDS na území města Zlína do lokalit, která nejsou MHD obsluhována jako např. okrajové oblasti Kudlova.

#### Integrace železniční doprava na území města Zlína

Zlínská integrovaná doprava (ZID) je dopravní systém, který umožňuje cestujícím přepravu na území města Zlína a v přilehlých vnějších pásmech na jeden přepravní doklad.

Dopravci zapojení do ZID:

- České dráhy, a. s.
- Dopravní společnost Zlín-Otrokovice, s. r. o.

České dráhy jsou zastoupeny v ZID osobními vlaky na trati 331 Otrokovice - Vizovice. Území, na němž působí ZID, je rozděleno do pěti pásem:

- Pásmo A: Zlín-Louky - Zlín-Přiluky
- Pásmo B: Zlín-Louky - Zlín Malenovice zastávka
- Pásmo C: Zlín-Malenovice zastávka - Otrokovice
- Pásmo D: Zlín-Přiluky - Lípa nad Dřevnicí
- Pásmo E: Lípa nad Dřevnicí - Vizovice.

Ve spojích ČD se používá jednotlivá jízdenka Zlínská integrovaná doprava, která má dvě označovací pole. Označovací pole pro ČD bude mít platnost 30 minut od označení a označovací pole pro MHD bude mít platnost 20 minut. Celková doba platnosti jízdenky od prvního označení je 70 minut v pracovní den a 85 minut v sobotu, neděli a svátek. Tato doba je včetně času na přestup mezi vlaky ČD a spoji MHD.

Ve vlacích ČD jsou platné jízdenky za základní nebo zlevněné jízdné pro děti od 6 do 15 let. Dále lze využít nepřenositelné předplatní kupóny za občanské, žákovské nebo studentské jízdné.

Pro provoz trolejbusové a autobusové městské hromadné dopravy ve Zlíně a Otrokovicích provozované Dopravní společností Zlín-Otrokovice, s.r.o. a dále pro zaintegrované linky ČD, a.s. provozované dopravcem České dráhy, a.s. byly vydány Smluvní přepravní podmínky Zlínské integrované dopravy platné od 1. 7. 2013.

*Zdroj: České dráhy a.s. (celý výše uvedený text)*

Přestože se spíše jedná o tarifní integraci v územně omezeném prostoru pouze mezi dvěma dopravci, představuje systém pozitivní posun k podpoře veřejné hromadné dopravy. Společný doklad zjednodušuje odbavení cestujících, nabízí možnost přestupu mezi systémy. Je ke škodě, že do ZID nebyla zatím zařazena také veřejná linková doprava, která rovněž nabízí obdobné přepravní relace, navíc např. na území Vizovic obsluhuje širší prostor města.

#### **4.3.4. Preference, řízení provozu a telematické systémy**

Významnou oblastí, která úzce souvisí s řízením silničního provozu, je podpora MHD ve formě upřednostnění (preference) vozidel v dopravním proudu, včetně dispečerského řízení a informačního systému pro cestující.

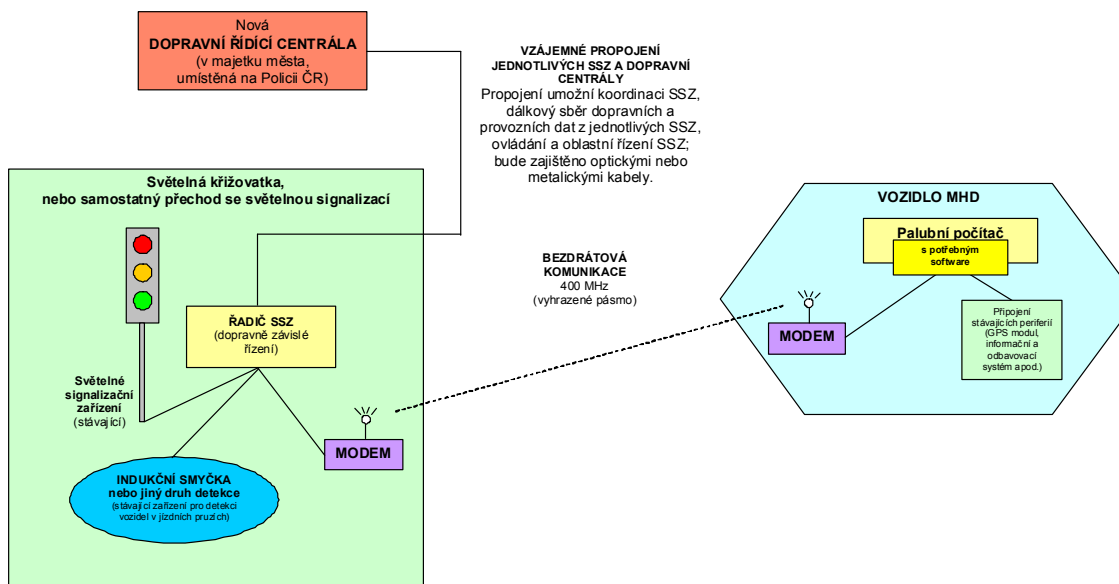
##### Popis výchozího stavu

Projekt "Preference a plošná koordinace MHD ve Zlíně", podrobněji zmíněný v kapitole 3.4.3, se zaměřil na vybudování systému dopravně závislého koordinovaného dynamického řízení světelných signalizačních zařízení s aktivní preferencí vozidel městské hromadné dopravy na hlavních trasách sítě MHD. Systém dynamicky upravuje signální plány na jednotlivých SSZ sítě v závislosti na okamžité poptávce po preferenčních opatřeních ze strany vozidel MHD a při zohlednění aktuální dopravní situace v daném místě. Aktivní preference není vozidlům MHD přidělována absolutně, systém vždy vyhodnocuje aktuální situaci a rozhoduje o přidělení nebo nepřidělení určitého preferenčního opatření.

Zjednodušené schéma systému dokládá následující obrázek.



### Preference a plošná koordinace MHD ve Zlíně



**Obrazek 64: Schéma systému preference a plošné koordinace MHD (zdroj: Preference a plošná koordinace MHD ve Zlíně)**

V rámci realizace bylo na území města Zlína upraveno celkem 34 řadičů SSZ, ve 13 případech došlo k jejich výměně za nové, zbývajících 21 řadičů bylo doplněno o rozšiřující moduly (radiomodemy). Dopravce, DSZO s.r.o. si vybavil vozidla MHD novými palubními počítači a radiomodemy, které komunikují s jednotlivými body systému preference.

Systém díky účinným preferenčním opatřením vykazuje tyto přínosy:

- zkrácení cestovní doby v linkách MHD
- zvýšení pravidelnosti provozu a přesnosti dodržování jízdních řádů
- snížení čekacích dob na křižovatkách SSZ
- snížení energetické náročnosti provozu MHD
- snižování emisí škodlivin a hluku z dopravy
- využití aplikovaných technologií k dalším účelům (analýzy, statistiky, apod.).

Součástí systému je rovněž dispečerské řízení provozu na DSZO s.r.o., což představuje především vzájemné operativní sdílení provozních a technických dat, komunikaci s vozidly, předávání informací a další činnosti ovlivňující kvalitu celé provozní problematiky.

Systém řízení byl dále postupně doplněn o informační systém pro cestující, kdy jsou prostřednictvím inteligentních zastávek on-line poskytovány soubory základních informací o provozu jednotlivých spojů linek MHD. Jedná se o předpokládaný čas odjezdu a bezbariérovost vozidla.

#### Účinnost systému, možná rizika

Zkrácení jízdních dob, kterých bylo dosaženo plynulejším průjezdem vozidel MHD přes všechny světelně řízené křižovatky ve Zlíně a Otrokovicích, promítla Dopravní společnost Zlín – Otrokovice do dílčích změn jízdních řádů, které platí od prosince 2013.

Pro získání konkrétních údajů o zkrácení jízdních dob byly porovnány jízdní řády s platností v roce 2012 a 2015. Následně uvádíme některé výsledky srovnání:

- a) trolejbusová linka 2 vykazovala v pracovním dni v roce 2012 průměrný čas spoje 40:19 minut, v roce 2015 pak 36:19 minut; výsledná průměrná úspora doby jízdy spoje 4:00 minut je výrazná i s ohledem na zvýšené dopravní zatížení
- b) trolejbusová linka 3 vykazovala v pracovním dni v roce 2012 průměrný čas spoje 20:32 minut, v roce 2015 pak 19:56; výsledná průměrná úspora doby jízdy spoje 0:36 minut nemá z provozního hlediska prakticky žádný význam
- c) trolejbusová linka 10 vykazovala v pracovním dni v roce 2012 průměrný čas spoje 30:23 minut, v roce 2015 pak 28:03; výsledná průměrná úspora doby jízdy spoje 2:20 minut je výrazná i s ohledem na zvýšené dopravní zatížení.

*Poznámka: uvedené průměrné úspory doby jízdy spoje u linek 2 a 10 jsou výrazně ovlivněny dokončenou homogenizací (rozšířením) silnice I/49 v úseku silnice R55-MK Zahradní (k úplnému zprovoznění došlo v červenci 2013). Nelze tedy dosažené efekty přisuzovat pouze preferenci vozidel MHD*

Také v případě upřednostňování vozidel MHD jsou možnosti dány výkonností komunikačního skeletu, resp. kapacitou rozhodujících dopravních uzlů. Právě nedostatek ve výkonnosti křižovatky třída T. Bati-Přímá, propojovacího úseku mezi křižovatkami třída T. Bati-nám. T.G. Masaryka a třída T. Bati-Gahurova, křižovatky Dlouhá-Vodní a Sokolská-Benešovo nábřeží lze považovat za potenciální riziko další efektivnější podpory a preference MHD.

## **5. GENEREL CYKLISTICKÉ DOPRAVY**

Podstatou řešení cyklistické dopravy je propojení rozhodujících zdrojů a cílů v území kostrou základních cyklistických tras pro denní využívání, včetně zajištění návazností na turistické trasy. Znamená to definovat základní síť a tuto podrobit analýze stavu infrastruktury a bezpečnostních rizik na těchto vybraných trasách. Mezi rozhodující rizika lze zařadit např. absence infrastruktury, intenzity dopravy, kolize s pěší dopravou a křížení komunikací základního komunikačního systému.

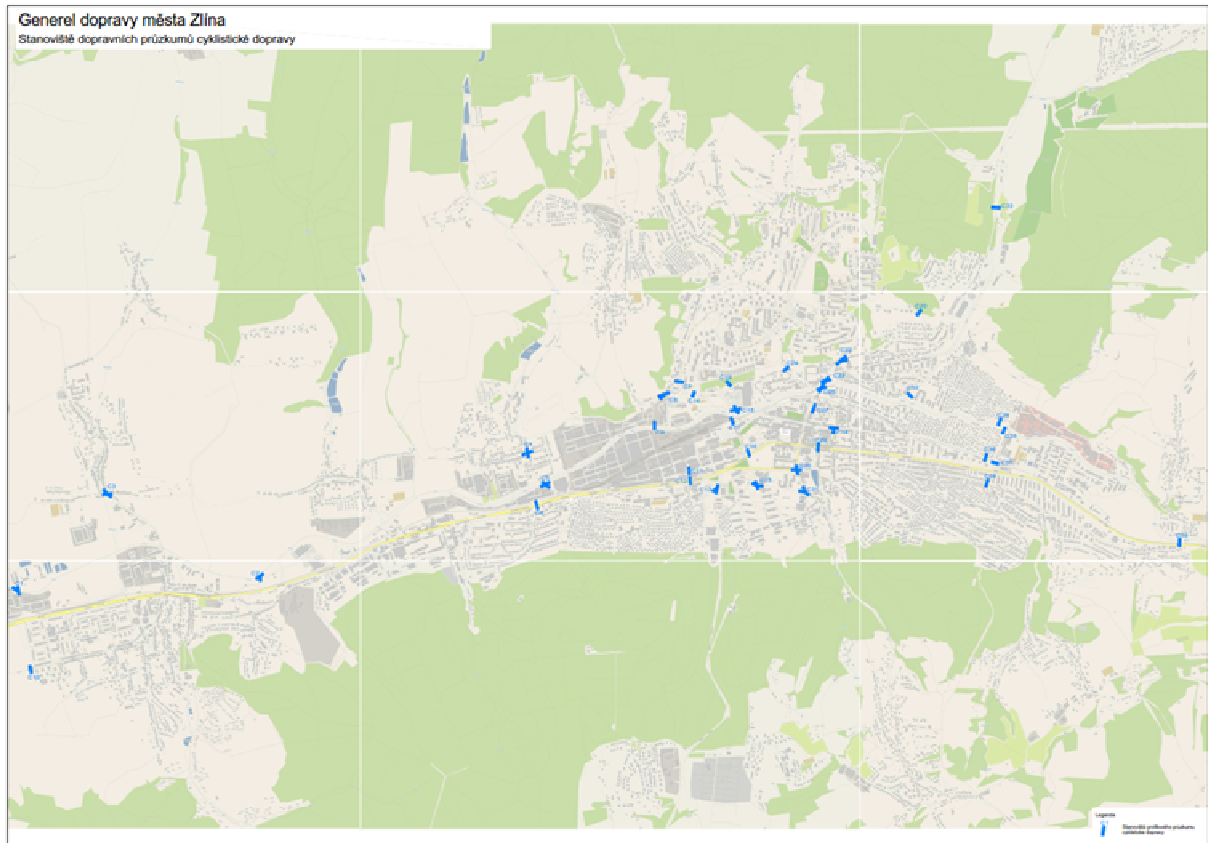
Postup prací u řešení cyklistické dopravy (týká se i pěší dopravy) je tedy odlišný od ostatních druhů dopravy. V rámci návrhové části bude zpracován dokument, který na dohodnuté síti pojmenuje konkrétní problémy v území a způsoby jejich řešení. Jedná se o přehlednější a srozumitelnější přístup, protože na navržené ucelené síti bude zřejmé, co vyhovuje, co vyhovuje podmíněně a co nevyhovuje. Tento postup byl s objednatelem dohodnut.

Analytická část se proto přednostně soustředila na sběr podkladů a informací, dat o zatížení cyklistické dopravy a nehodovosti cyklistů.

### **5.1. Průzkum intenzit cyklistické dopravy**

Průzkum byl proveden ve dnech 23.6. – 25.6.2015 a 30.6. – 2.7.2015. Jedná se o dny úterý až čtvrtek. Doba průzkumu byla dohodnuta na 5-9 hod. dopoledne a 14-18 hodin odpoledne. Na profilech, kde cyklisté mohli využívat silnici, chodník nebo cyklistickou stezku, byly intenzity cyklistické dopravy zaznamenávány odděleně dle použité dopravní cesty.

Profily dopravních průzkumů byly projednány a schváleny objednatelem, celkem bylo sledováno 15 křižovatek a 22 profilů rozmístěných podle následujícího obrázku.



Obrázek 65: Stanoviště průzkumu cyklistické dopravy

Následující tabulka dokládá zjištěné intenzity cyklistické dopravy za dobu průzkumu. Vybrané podbarvené hodnoty (stanoviště) představují zatížení větší než 400 cyklistů za 8 hodin průzkumu.

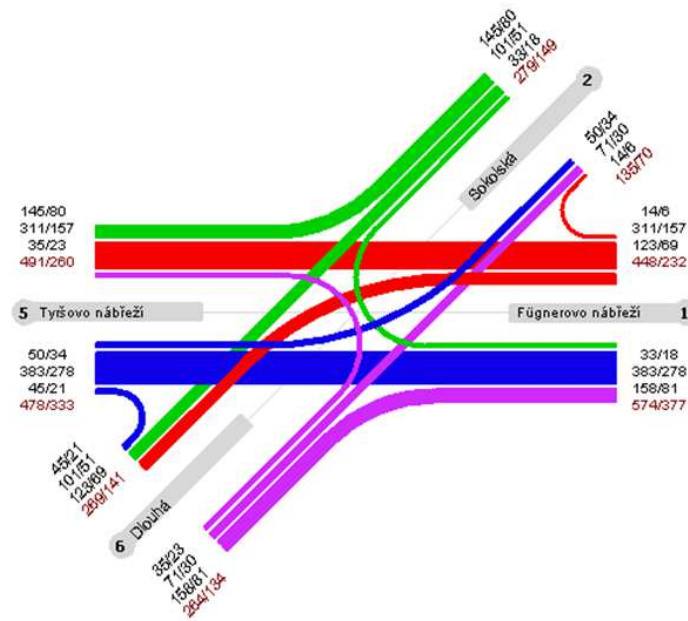
Stanoviště	Název, lokalizace	Intenzita za 8 hod.
<b>Křižovatky</b>		
C1	Malenovice, Sklady	986
C2	Malenovice, Pila	1046
C3	Tečovice, Malenovská	387
C4	Přímá-K Rybníkům	587
C5	Přímá-Jateční	820
C8	Mladcovská-U Stadionu	240
C13	Březnická-Mostní	136
C15	Náměstí T.G. Masaryka-Hradská	158
C18	Tyršovo nábreží-Výletní	851
C22	Pod Nivami-Na Výsluní	75
C23	Sokolská-Tyršovo nábreží	1469
C25	Dlouhá-Benešovo nábreží	617
C28	Kvítková-Lorencová	114
C30	Štefánikova-Osvoboditelů	136
C31	Osvoboditelů-Hradská	103
<b>Profily</b>		
C6	Třída T. Bati, Prštné	42
C7	K Pasekám, Pod Babou	265
C9	Nábřeží	156
C10	Tyršova	214
C11	J.A. Bati	136
C12	Třída T. Bati, poliklinika	168
C14	Gahurova	82
C16	Třída T. Bati, tržnice	130
C17	Trávník	188
C19	Čepkov	57
C20	Nivy IV	24
C24	Pod Stráněmi	108
C27	Santražiny	159
C29	Třída T. Bati, Potoky	56
C32	Nábřeží U Januštice, trasa 5067	741
C33	Fryštácká, trasa 5067	448
C34	Havíčkovo nábreží	563
C35	Benešovo nábreží	146
C36	Hornomlýnská	128
C37	Podvesná XVII, u přezdu	179
C38	Štefánikova, Příční	79
C39	Vízovická, Příluky	702

Tabulka 44: Intenzity dopravy za 8 hodin průzkumu na jednotlivých stanovištích

Nejvyšší intenzity cyklistické dopravy byly zjištěny v křižovatkách Sokolská-Tyršovo nábreží (C23), v lokalitách Malenovice, Pila (C2) a Malenovice, Sklady (C1). Největší profilové intenzity cyklistické dopravy byly zjištěny na stanovištích Nábřeží U Januštice, trasa 5067 (C32) a Vizovická, Příluky (C39). Kartogramy zatížení cyklistické dopravy v uvedených stanovištích jsou doloženy na následujících obrázcích.

### Stanoviště C23 – Sokolská-Tyršovo nábřeží

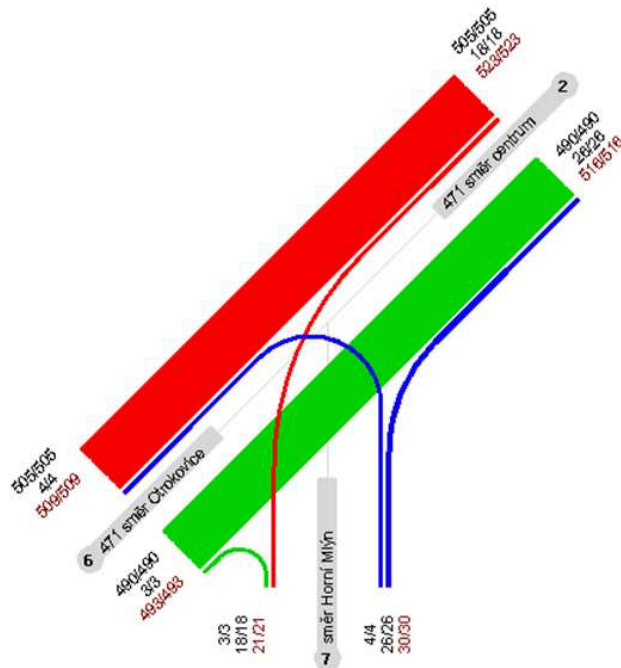
KARTOGRAM ZA 8 HODIN (5:00-9:00 a 14:00-18:00)  
 cyklisté celkem/na chodníku, cyklostezce



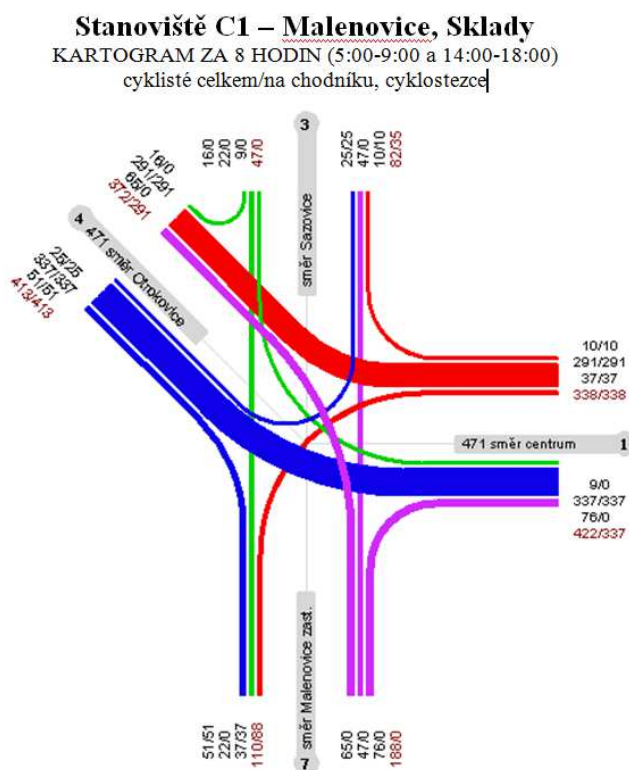
Obrázek 66: Kartogram zatížení cyklistické dopravy v křižovatce Sokolská-Tyršovo nábřeží

### Stanoviště C2 – Malenovice, Pila

KARTOGRAM ZA 8 HODIN (5:00-9:00 a 14:00-18:00)  
 cyklisté celkem/na chodníku, cyklostezce



Obrázek 67: Kartogram zatížení cyklistické dopravy v křižovatce Malenovice, Pila



Obrázek 68: Kartogram zatížení cyklistické dopravy v křižovatce Malenovice, Sklady

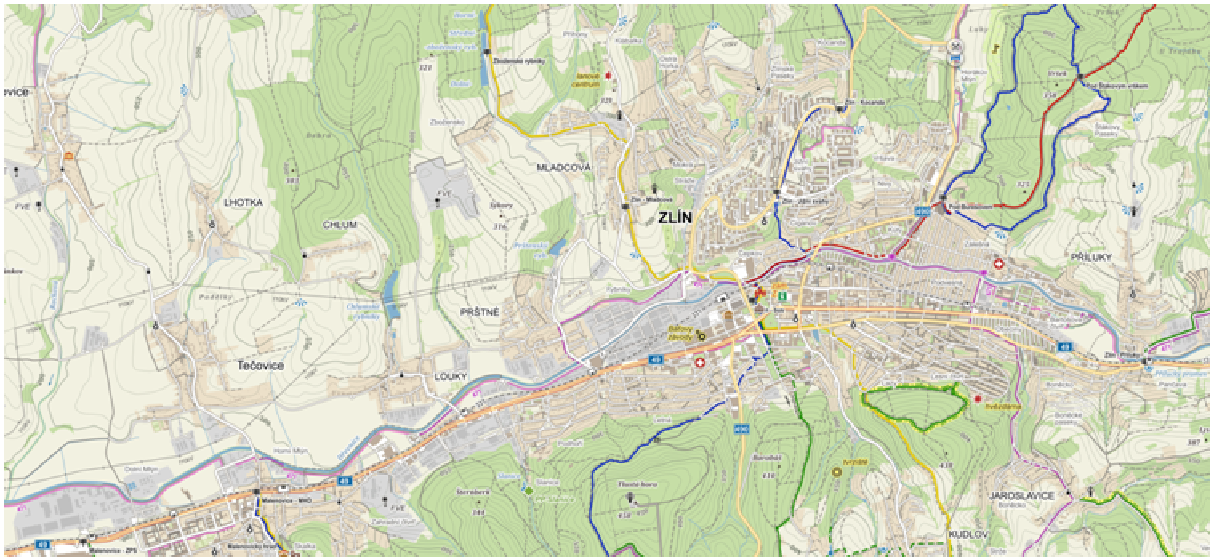
## 5.2. Analýza stavu

### 5.2.1. Popis nabídky, stav infrastruktury

Cyklistická doprava je přes nízký podíl na dělbě přepravní práce (dle dopravního průzkumu tvoří 1,6% ze všech cest) významnou součástí mobility osob. Nízký podíl cyklistické dopravy na dělbě přepravní práce vyplývá z nevhodných podmínek v území pro její provozování, předně se jedná o nedostatečný rozsah bezpečné a efektivní cyklistické infrastruktury. Cyklistická doprava byla postupně vytlačena z komunikací v důsledku růstu zatížení IAD, přičemž právě alternativa cyklistické infrastruktury nebyla rozvíjena. Vzhledem k jejím zřejmým obecným přínosům je vhodné ji podporovat.

Základní kostru cyklistické dopravy stávajícího stavu tvoří cyklotrasa 471 Otrokovice-Zlín-Vizovice, která kopíruje řeku Dřevnici ve směru východ západ, cyklotrasa 5067 Zlín-Lázně Kostelet-ZOO Lešná-Lukov, která vybíhá na sever a cyklotrasa 5060 Napajedla-Zlín, přes Jaroslavice. Jižním směrem na Jaroslavice a Kudlov jsou vedeny trasy 5054 a 5055. Z větších sídel v okolí Zlína s potenciálem cyklistické dopravy lze ještě jmenovat Fryšták, který je připojen trasou 5036, s pokračováním po trase 5067 přes Kostelec.

Následující obrázek dokládá přehled cykloturistických tras v širším území města Zlína, cyklistické trasy jsou znázorněny fialovou barvou s číslem trasy.



Obrázek 69: Cykloturistické trasy v širším území města Zlína (zdroj: Mapy.cz)

Cyklistické trasy, i turistické, jsou na území města Zlína v převážné míře situovány na komunikace s motorovou dopravou. Jedná se vesměs o komunikace s nízkou intenzitou provozu, i když se najdou takové komunikace jako např. ulice Sokolská, Podvesná XVII a další, kde jsou intenzity dopravy vysoké a tedy nevhodné pro společný provoz. Další část cyklistických tras je součástí společného provozu pro chodce a cyklisty a to jak ve formě dělené, tak i nedělené komunikace (např. trasa v ulicích Jateční nebo třída Svobody), což dokládají následující 2 obrázky.



Obrázek 70: Společná stezka pro chodce a cyklisty nedělená, na chodníku podél ulice Jateční





Obrázek 71: Společná stezka pro chodce a cyklisty nedělená, na chodníku podél ulice třída Svoboda

Zatím ojediněle jsou cyklistické trasy vedeny po cyklistických stezkách jako např. Havlíčkovo a Fügnerovo nábřeží.



Obrázek 72: Stezka pro cyklisty, v přidruženém dopravním prostoru ulice Havlíčkovo nábřeží

Následující tabulka dokládá orientační přehled vhodných komunikací pro provoz cyklistické dopravy. V případě místních komunikací C (obslužné) se obecně předpokládá intenzita silniční dopravy nižší než 5 tis. vozidel za 24 hodin v obou směrech. Zklidněné komunikace jsou tvořeny obytnými zónami a komunikacemi v zónách „30“.

*Poznámka: Legislativa dovoluje provoz cyklistů na chodníku pro děti do 10 let.*

Komunikace cyklistické dopravy Zlín			
			Km
Místní komunikace C, obslužné			204,2
z toho	zklidněné komunikace		6,2
Cyklistické stezky			20,3
Pěší zóna			0,8
Zdroj: Ročenka dopravy Zlín 2013, Pasport MK Zlín 2015			

Tabulka 45: Orientační přehled komunikací vhodných pro provoz cyklistické dopravy

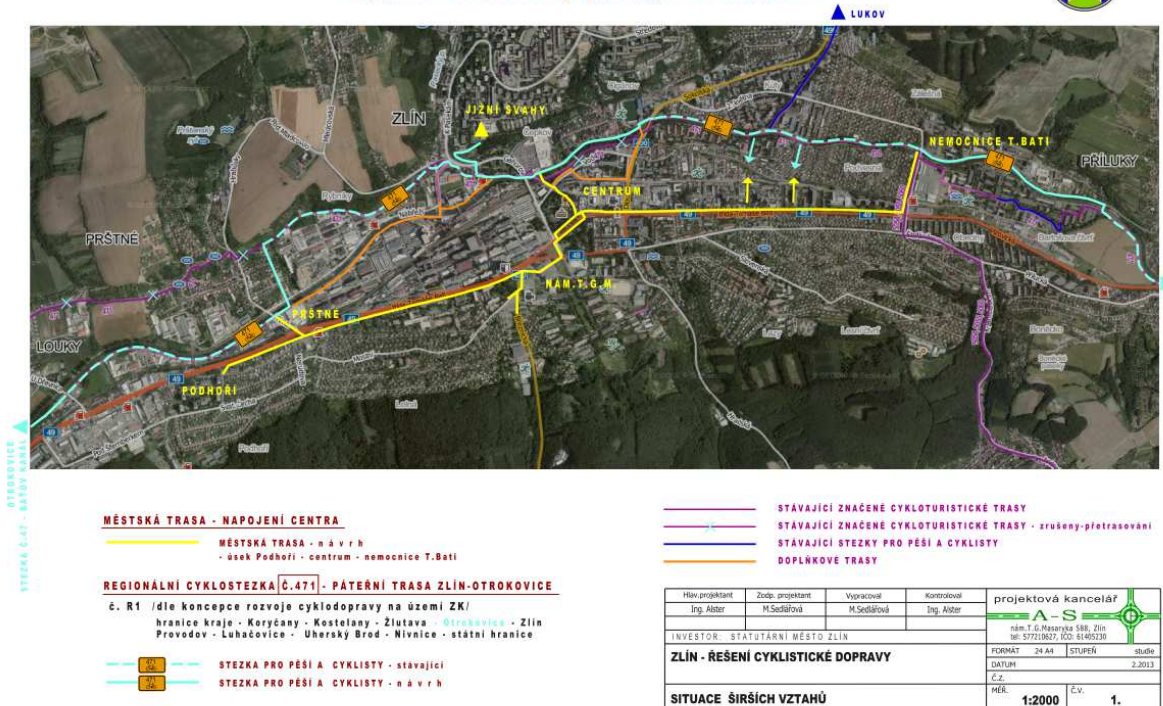
V současné době není základní kostra cyklistických komunikací dobudována. Především chybí skelet tras v městském prostředí, který by propojoval centrum města, Jižní svahy, Letnou, Podhoří, Univerzitu T. Bati, Lesní čtvrť, Boněcko, Příluky a Malenovice. Dostupnost území cyklistickou dopravou, využívající cyklistické trasy, se tedy dá charakterizovat jako nedostatečná. Proto se více využívá komunikací s automobilovou dopravou a to i těch s poměrně vysokou intenzitou silničního provozu. Tento stav představuje značné riziko a odpovídá tomu také vysoký počet dopravních nehod s účastí cyklistů. Podrobněji k nehodám cyklistů v následující kapitole.

Probíhající postupné zlepšování a rozvoj cyklistických tras, opatření v cyklistické dopravě vychází v současné době z dokumentu „Zlín – řešení cyklistické dopravy“ z února 2013. Následující obrázek dokládá výkres širších vztahů z uvedeného dokumentu. V letošním roce 2015 byla dobudována část městské cyklistické stezky podél třídy T. Bati v prostoru náměstí Práce, univerzitního parku s pokračováním ve směru na Prštné.

Město rovněž postrádá intermodální přístup k řešení mobility. Ten představuje společné využívání více druhů dopravy při konání jedné cesty. Systémy kombinované dopravy ve městech se orientují především na podporu a využívání cyklistické a veřejné hromadné dopravy, nicméně dotýkají se také IAD. Význam mají tyto kombinované druhy dopravy zejména pro cesty na střední a dlouhé vzdálenosti. Zde i Bílá kniha EU nabádá k využití potenciálu. Podstatou fungování v oblasti cyklistické a veřejné dopravy jsou především možnosti pro úschovávání kol v terminálech veřejné dopravy a navazující komunikační a doprovodná infrastruktura. V případě města Zlína, kdy vhodnými lokalitami jsou především železniční stanice Zlín střed a autobusové nádraží ve Zlíně, jsou podmínky dosti nedobré. Možnosti pro odložení kola v uvedeném prostoru prakticky neexistují, dá se tedy odvozovat, že využívání kombinované dopravy ve městě téměř neexistuje.

## ZLÍN - ŘEŠENÍ CYKLISTICKÉ DOPRAVY

- městská větev páteřní cyklostezky
- napojení sídliště Jižní Svahy s páteřní cyklostezkou a centrem



Obrázek 73. Situace širších vztahů cyklistické dopravy (zdroj: Zlín-řešení cyklistické dopravy)

### 5.2.2. Závady, rizika a dopravní nehody

V obecné rovině má cyklistická doprava problémy především při kolizi s automobilovou dopravou, rizika se zvyšují v případě, že intenzita silničního provozu je vyšší než 5-8 tis. vozidel za 24 hodin. V těchto případech je vhodné cyklistickou dopravu segregovat od dopravy automobilové. V místech, kde tato segregace není provedena cyklistickou stezkou, nebo cyklistickým pruhem vznikají dopravní závady a rizika. Ve výjimečných případech lze využít integrační formu v podobě cyklopiktogramů. Obdobně problémové je zajištění příčných vazeb cyklistické dopravy přes takto zatížené komunikace a to jak pro příčné překonání komunikace, tak i pro levá odbočování. V těchto případech je nutné zajistit speciální stavební nebo dopravně organizační úpravy pro podporu cyklistické dopravy.

Další komplikace nastávají při provozu cyklistů a chodců na společných komunikacích, zejména v těch případech, kdy pěší trasa je koncipována jako trasa bezbariérová pro celé spektrum osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Zmíněný dokument „Zlín – řešení cyklistické dopravy“ obsahuje také podrobnější specifikaci možného druhu cyklistické trasy, resp. úrovně segregace a rozborů potenciálních kolizních míst na předpokládaných trasách.

Obecně deklarovaná rizika se dají vyzorovat také na stávajících cyklistických trasách ve Zlíně. Rizika týkající se intenzity dopravy existují např. na trasách Dlouhá, Sokolská, Podvesná XVII, Benešovo nábřeží. Rizika při křížení komunikací se vyskytují např. na křižovatkách Gahurova-třída T. Bati, Výletní-Tyršovo nábřeží, Gahurova-Nábřeží, Sokolská-Fügnerovo nábřeží a dalších. Problematický je také pohyb cyklistů v prostoru sadu Svobody.

Dalším problémem je např. ukončení páteřní cyklistické stezky na ul. Jateční u supermarketu Albert, která s ohledem složitou územně dopravní situaci zde končí a nepokračuje dále. Obdobný problém je na Havlíčkově nábřeží u nemocnice, kde je rovněž ukončen páteřní úsek cyklostezky bez návaznosti.

Důležitým vodítkem je analýza dopravních nehod s účastí cyklistů. Další obrázky, tabulky a informace dokládají následky na zdraví osob, zavinění a druhy dopravních nehod, zmíněny jsou hlavní příčiny nehod a jejich lokalizace. Předně je nutné uvést, že viníkem dopravních nehod s účastí cyklisty jsou ve zhruba 94% právě cyklisté, hlavní příčinou je jejich vlastní nekázeň v nevěnování se řízení nebo nepřizpůsobení rychlosti aktuálním podmínkám. Stejně nepříznivé je také zjištění, že u 21% dopravních nehod, kdy viníkem byl cyklista, byl u řidiče zjištěn alkohol.

<b>Dopravní nehody cyklistické dopravy Zlín</b>				
(období 1.1.2010-31.7.2015)				
			Počet	Viníkem cyklista
Dopravní nehody s následkem na zdraví osob			106	100
Následek nehody - smrt			3	3
Následek nehody - těžké zranění			23	21
Následek nehody - lehké zranění			80	76
Zdroj: Policie ČR, JDVM				

Tabulka 46: Dopravní nehody cyklistické dopravy za období 1.1.2010-31.7.2015

<b>Specifikace druhu dopravní nehody cyklistické dopravy</b>					
(období 1.1.2010-31.7.2015)					
			Usmrcení	Těžké zranění	Lehké zranění
Druhy dopravní nehody s následkem na zdraví osob					
a)	havárie		3/3	14/13	51/49
b)	srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem			6/6	16/16
c)	srážka s vozidlem zaparkovaným, odstaveným				3/3
d)	srážka s pevnou překážkou				3/3
e)	srážka s chodcem			1/0	2/2
f)	srážka s domácím zvířetem			1/1	2/0
g)	srážka s vlakem			1/1	
g)	jiný druh nehody				3/3
Celkový počet dopravních nehod			3/3	23/21	80/76
Zdroj: Policie ČR, JDVM					
Poznámka: Údaj za lomítkem udává počet dopravních nehod, které zavinili cyklisté					

Tabulka 47: Dopravní nehody cyklistické dopravy za období 1.1.2010-31.7.2015 podle druhu DN

Lokalizaci dopravních nehod s účastí cyklistů s následkem usmrcení osoby dokládá následující obrázek. Celkem za sledované období 1.1.2010-31.07.2015 došlo ke 3 dopravním nehodám, při kterých došlo k usmrcení cyklisty. Ve všech případech se jednalo o havárie zaviněné cyklistou bez účasti dalšího účastníka provozu, příčinami bylo nezvládnutí řízení, nevěnování se plně řízení a nepřizpůsobení rychlosti viditelnosti. Konkrétně se jedná o silnici III/4911 Lešetínská v Kostelci, MK v Lužkovicích a MK A. Randýskové ve Zlíně.



Obrázek 74: Lokalizace dopravních nehod s usmrcením osoby za období 1.1.2010-31.07.2015 (zdroj: Policie ČR)

Lokalizaci dopravních nehod s účastí cyklistů s následkem těžkého zranění osoby dokládá další obrázek. Celkem za sledované období 1.1.2010-31.07.2015 došlo k 23 dopravním nehodám, při kterých došlo k těžkému zranění cyklisty. Ve 14 případech se jednalo o havárii, kdy příčinou 8 dopravních nehod bylo nevěnování se plně řízení, při 5 dopravních nehodách cyklisté nepřizpůsobili rychlost stavu vozovky, viditelnosti a hustotě provozu, u 1 dopravní nehody byl cyklista pod vlivem alkoholu. U dalších 6 dopravních nehod se jednalo o srážku s jedoucím vozidlem, kdy příčinou 3 dopravních nehod bylo vjíždění na silnici, po 1 dopravní nehodě bylo příčinou vjetí do protisměru a nepřizpůsobení řízení stavu vozovky, u 1 dopravní nehody byl cyklista pod vlivem alkoholu. Cyklisté byli ve 21 případech viníkem dopravní nehody, dalšími viníky byl chodec a jiný účastník silničního provozu.



Obrázek 75: Lokalizace dopr. nehod s těžkým zraněním osoby, kdy viníkem je cyklista, za období 1.1.2010-31.07.2015 (zdroj: Policie ČR)

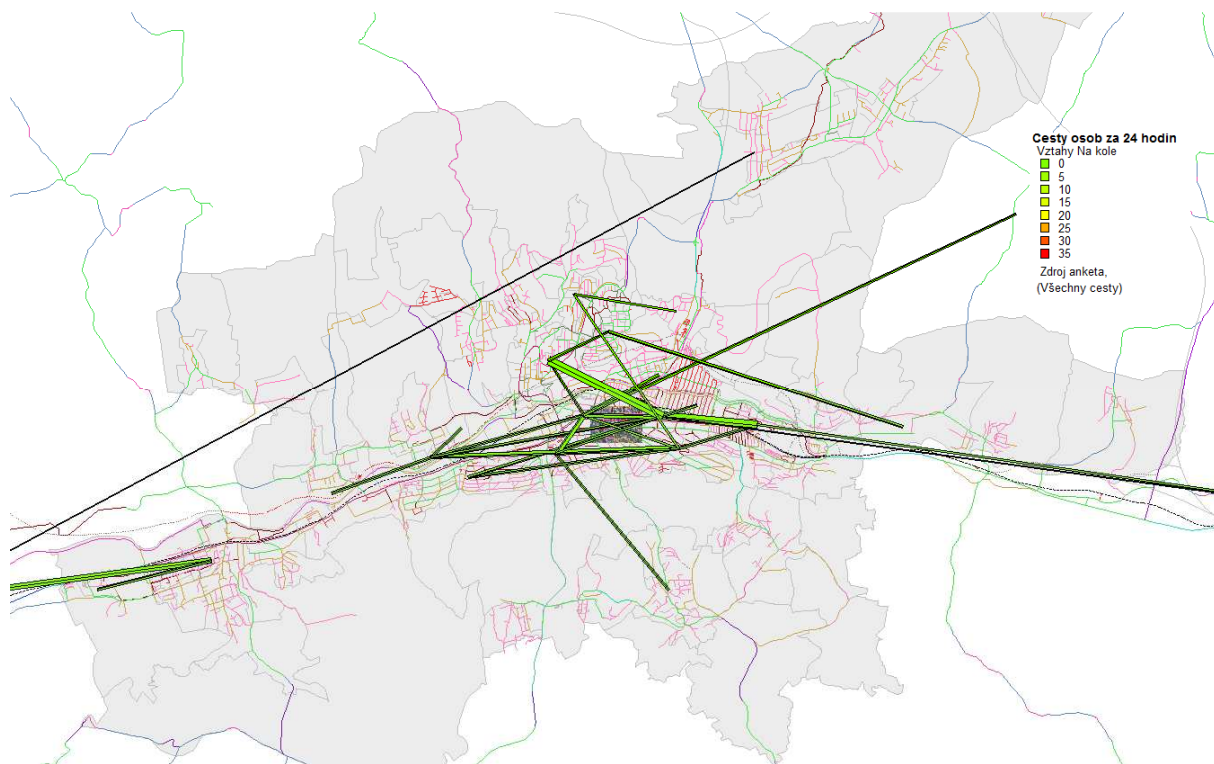
### 5.2.3. Charakteristika poptávky, intenzita dopravy

Počet obyvatel města Zlína byl k 1.1.2015 zhruba 75,1 tis. osob. Při zjištěné hybnosti 2,47 cest na osobu za 24 hodin to představuje cca 185,5 tis. cest v pracovním dni vykonaných obyvateli města. Při hybnosti cyklistické dopravy kolem 0,04 cest na osobu a den se jedná o přibližně 3 tis. cest na kole denně vykonaných obyvateli města Zlína. Dělbá přepravní práce cyklistické dopravy dosahuje podílu 1,6% ze všech cest, resp. 2,2% z cest pouze dopravními prostředky, včetně kola. Propočty jsou odvozeny z průzkumu domácností, kdy vzorek vykazuje statistickou odchylku +/- 2,3%. Průměrná délka cest vykonaných cyklistickou dopravou dosahuje přibližně 3,2 km. Podrobnější údaje dokládá následující tabulka.

Délka cest cyklistické dopravy podle účelu	
	m
Zaměstnání	3534
Škola	1848
Služební jednání	
Nákupy	2280
Ostatní	3842
Domů	3302
Průměrná délka	3239
Zdroj: Anketní průzkum domácností, 2014/2015	

Tabulka 48: Délka cest cyklistické dopravy podle účelu cest, data z průzkumu domácností

Obrázek dokumentuje vztahy cyklistické dopravy vzorku obyvatel města Zlína za 24 hodin podle průzkumu domácností.



**Obrázek 76: Převážné vztahy cyklistické dopravy vzorku obyvatel města, data z průzkumu domácností**

Intenzity cyklistické dopravy jsou známy z průzkumu cyklistické dopravy, na sledovaných stanovištích, která jsou kalibračními místy modelu dopravy. Intenzity cyklistické dopravy v běžném pracovním dni za 24 hodin byly stanoveny přepočtem intenzit z průzkumu. Přepočítací koeficient s hodnotou 1,8 byl stanoven podle TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích pro kombinaci dopravního a smíšeného charakteru cyklistického provozu.

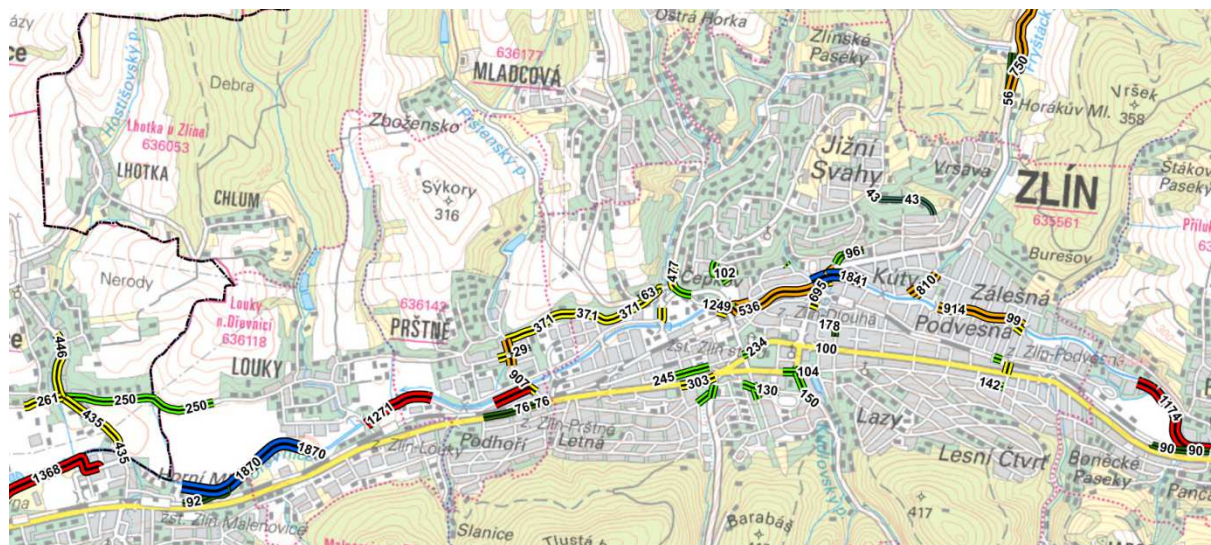
Následující tabulka dokládá zjištěné intenzity cyklistické dopravy na sledovaných stanovištích za 24 hodin běžného pracovního dne.

Stanoviště	Název, lokalizace	Intenzita za 8 hod.	Intenzita za 24 hod.
<b>Křižovatky</b>			
C1	Malenovice, Sklady	986	1775
C2	Malenovice, Pila	1046	1883
C3	Tečovice, Malenovská	387	697
C4	Přímá-K Rybníkům	587	1057
C5	Přímá-Jateční	820	1476
C8	Mladcovská-U Stadionu	240	432
C13	Březnická-Mostní	136	245
C15	Náměstí T.G. Masaryka-Hradská	158	284
C18	Tyršovo nábreží-Výletní	851	1532
C22	Pod Nivami-Na Výsluní	75	135
C23	Sokolská-Tyršovo nábreží	1469	2644
C25	Dlouhá-Benešovo nábreží	617	1111
C28	Kvítková-Lorencová	114	205
C30	Štefánikova-Osvoboditelů	136	245
C31	Osvoboditelů-Hradská	103	185
<b>Profily</b>			
C6	Třída T. Bati, Prštné	42	76
C7	K Pasekám, Pod Babou	265	477
C9	Nábřeží	156	281
C10	Tyršova	214	385
C11	J.A. Bati	136	245
C12	Třída T. Bati, poliklinika	168	302
C14	Gahurova	82	148
C16	Třída T. Bati, tržnice	130	234
C17	Trávník	188	338
C19	Čepkov	57	103
C20	Nivy IV	24	43
C24	Pod Stráněmi	108	194
C27	Santražiny	159	286
C29	Třída T. Bati, Potoky	56	101
C32	Nábřeží U Januštice, trasa 5067	741	1334
C33	Fryštácká, trasa 5067	448	806
C34	Havíčkovo nábreží	563	1013
C35	Benešovo nábreží	146	263
C36	Hornomlýnská	128	230
C37	Podvesná XVII, u přezdu	179	322
C38	Štefánikova, Příční	79	142
C39	Vizovická, Přiluky	702	1264

Tabulka 49: Intenzity cyklistické dopravy na sledovaných stanovištích za 8 hodin průzkumu a za 24 hodin



Níže doložené kartogramy zatížení cyklistické dopravy za 24 hodin běžného pracovního dne byly odvozeny pouze z výsledků průzkumu cyklistické dopravy. Jedná se o přehlednou situaci řešeného území a detailnější výřez města Zlína.



Obrázek 77: Kartogram zatížení cyklistické dopravy za 24 hodin, data z dopravního průzkumu



Obrázek 78: Kartogram zatížení cyklistické dopravy za 24 hodin, detail centra města, data z dopravního průzkumu

## 6. GENEREL PĚŠÍ DOPRAVY

Podstatou řešení hlavních pěších tahů je propojení rozhodujících zdrojů a cílů v území, přičemž vlastní problematika pěší dopravy se přednostně zaměřuje na zmapování bezpečnostních rizik chodců v těchto vybraných trasách. Do rozhodujících cílů jsou zařazeny objekty a zařízení zdravotnictví a sociálních služeb, školství, kultury, dopravy, veřejné správy a vybraných služeb. Druhou rovinou řešení je odstranění nebezpečných a rizikových míst pěší dopravy v kontaktu s komunikacemi základního komunikačního systému, jako např. délka přechodu pro chodce, rozhledové podmínky, podmínky bezbariérového pohybu a další.

Postup prací u pěší dopravy (platí také u cyklistické dopravy) je odlišný od ostatních druhů dopravy. V rámci návrhové části bude zpracován dokument, který na dohodnuté základní síti pěších tras pojmenuje konkrétní problémy v území a způsoby jejich řešení. Jedná se o přehlednější postup, protože na navrhované ucelené síti bude zřejmé, co vyhovuje, co vyhovuje podmíněně a co nevyhovuje. Tento postup byl s objednatelem dohodnut.

### 6.1. Průzkum intenzit pěší dopravy na hlavních pěších tazích

Průzkum pěší dopravy a posouzení závad a kolizí na hlavních pěších tazích bude proveden v rámci návrhové části.

### 6.2. Analýza stavu

#### 6.2.1. Popis nabídky, stav infrastruktury

Pěší doprava je základním přirozeným pohybem člověka. Pro dosažení cílů je obyvateli města Zlína využívána ve více než 25% cest. Rovněž každá vykonaná cesta za určitým cílem obsahuje složku pěší chůze. V městském prostředí je běžné vytvářet samostatné plochy pro pěší dopravu v podobě chodníků či oddělených stezek pro pěší a cyklisty. Mimo ně je používán při nízkých intenzitách kolizní dopravy sdružený provoz s cyklisty v podobě sdružených stezek pro pěší a cyklisty nebo i s automobilovou dopravou v podobě obytných zón.

Pro zvýšení bezpečí a komfortu pěší dopravy je v oblasti centra města zřízena pěší zóna, jedná se o území náměstí Míru a navazující část komunikace Soudní a prostor „tržnice“, dále ulice Rašínova a ulice Školní, směrem k UTB.

Následující tabulka dokládá orientační přehled komunikací pro provoz pěší dopravy. V případě sdružených stezek se jedná o společný nebo oddělený provoz s cyklistickou dopravou.

*Poznámka: Legislativa dovoluje provoz cyklistů na chodníku u dětí do 10 let.*

Komunikace pěší dopravy Zlín			
			Km
Místní komunikace D			289,5
z toho	chodníky		268,4
	stezky sdružené		20,3
	pěší zóna		0,8

Zdroj: Ročenka dopravy Zlín 2013, Pasport MK Zlín 2015

Tabulka 50: Orientační přehled komunikací pro provoz pěší dopravy

Ve městě jsou vyznačeny pěší trasy KČT, které mají vazbu na region. Vedení těchto turistických tras je doloženo na následujícím obrázku.



Obrázek 79: Pěší turistické trasy v širším území města Zlína, zdroj Mapy.cz

Zásadní pro řešení pěší dopravy je analýza dopravních nehod s účastí chodců. Další obrázky, tabulky a informace dokládají následky na zdraví osob, zavinění a druhy dopravních nehod, zmíněny jsou hlavní příčiny nehod a jejich lokalizace. Předně je nutné uvést, že rozhodujícím viníkem dopravních nehod s účastí chodce je řidič motorového vozidla, zapříčiní zhruba 67% nehod. Důležité je také zjištění, že v přibližně 37% případů, kdy došlo k usmrcení nebo těžkému zranění osoby, byl místem dopravní nehody vyznačený přechod pro chodce. Zajímavé je další zjištění, že zhruba 54% dopravních nehod, kdy došlo k usmrcení nebo těžkému zranění, se stalo za mokra, deště a v noci.

<b>Dopravní nehody pěší dopravy Zlín</b>				
(období 1.1.2010-31.7.2015)				
	Počet	Viníkem chodec	Podíl chodců	
Dopravní nehody s následkem na zdraví osob	177	55	31.1%	
Následek nehody - smrt	4	0	0.0%	
Následek nehody - těžké zranění	37	14	37.8%	
Následek nehody - lehké zranění	136	41	30.1%	
Zdroj: Policie ČR, JDVM				

Tabulka 51: Dopravní nehody s účastí chodců podle následků za období 1.1.2010-31.7.2015

<b>Specifikace druhu dopravní nehody pěší dopravy podle zavinění</b>				
(období 1.1.2010-31.7.2015)				
	Usmrcení	Těžké zranění	Lehké zranění	Podíly zavinění
Řidičem motorového vozidla	4	23	92	67.2%
Chodcem		14	41	31.7%
Řidičem nemotorového vozidla			3	1.7%
Celkový počet dopravních nehod	4	37	136	
Zdroj: Policie ČR, JDVM				

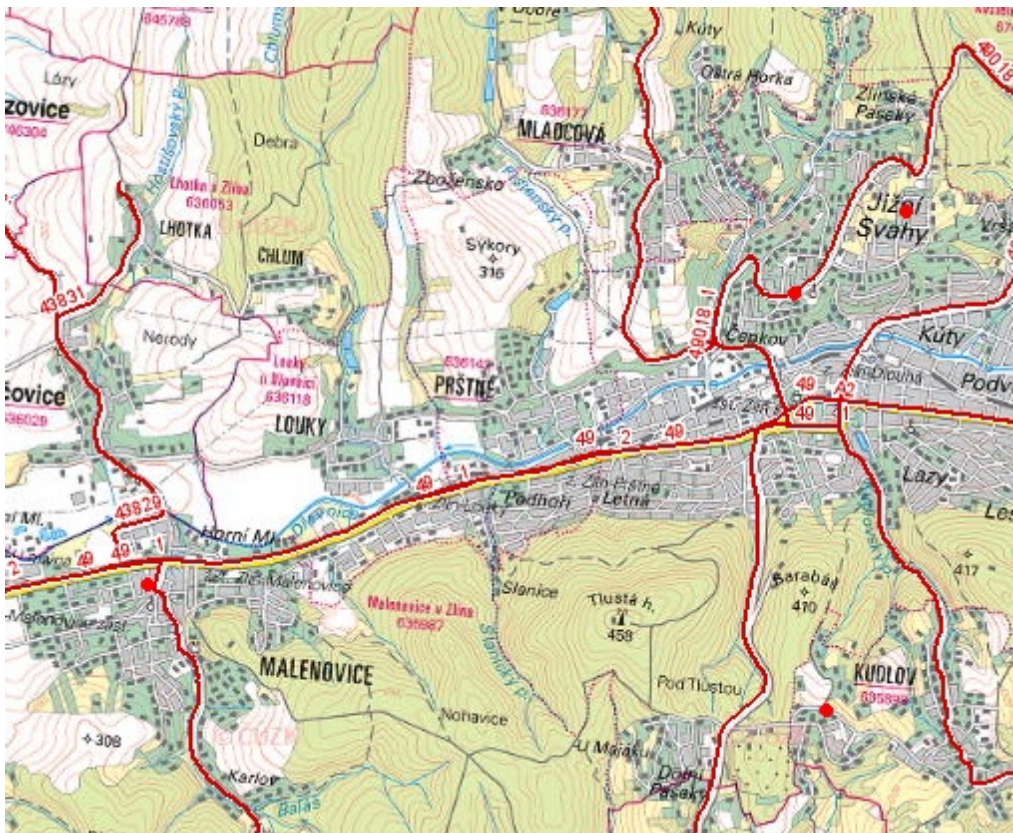
Tabulka 52: Dopravní nehody s účastí chodců podle zavinění za období 1.1.2010-31.7.2015

<b>Specifikace druhu dopravní nehody pěší dopravy podle příčiny</b>			
(období 1.1.2010-31.7.2015)			
	Usmrcení	Těžké zranění	
Zavinění řidičem motorového vozidla			
Chodec na vyznačeném přechodu pro chodce		12	
Nepřízpůsobení rychlosti (vozovka, viditelnost aj.)	2	3	
Nevěnování se plně řízení vozidla		3	
Nesprávné otáčení, couvání vozidla	2	2	
Bezohledná, agresivní, neohleduplná jízda		1	
Jiný druh nepřiměřené rychlosti		1	
Jiný druh nesprávného způsobu jízdy		1	
Celkový počet dopravních nehod	4	23	
Zavinění chodcem			
Usmrcení			
Těžké zranění			
Chodec ve vozovce		10	
Chodec na vyznačeném přechodu pro chodce		3	
Chodec na chodníku		1	
Celkový počet dopravních nehod		14	
Zdroj: Policie ČR, JDVM			

Tabulka 53: Dopravní nehody s účastí chodců podle příčiny za období 1.1.2010-31.7.2015

Lokalizaci dopravních nehod s účastí chodců s následkem usmrcení osoby dokládá následující obrázek. Celkem za sledované období 1.1.2010-31.07.2015 došlo ke 4 dopravním nehodám, při kterých došlo ke usmrcení chodce. Ve všech případech byl viníkem řidič motorového vozidla, ve 2 případech se jednalo o nepřízpůsobení rychlosti stavu vozovky a ve 2 případech

o nesprávné otáčení, couvání vozidla. Dvě dopravní nehody se staly za mokra a v noci, u jedné dopravní nehody byl prokázán alkohol řidiče. Jednotlivé lokality jsou: MK (parkoviště) v Malenovicích, MK Podlesí IV, MK Vrchy a silnice II/49018 Okružní.



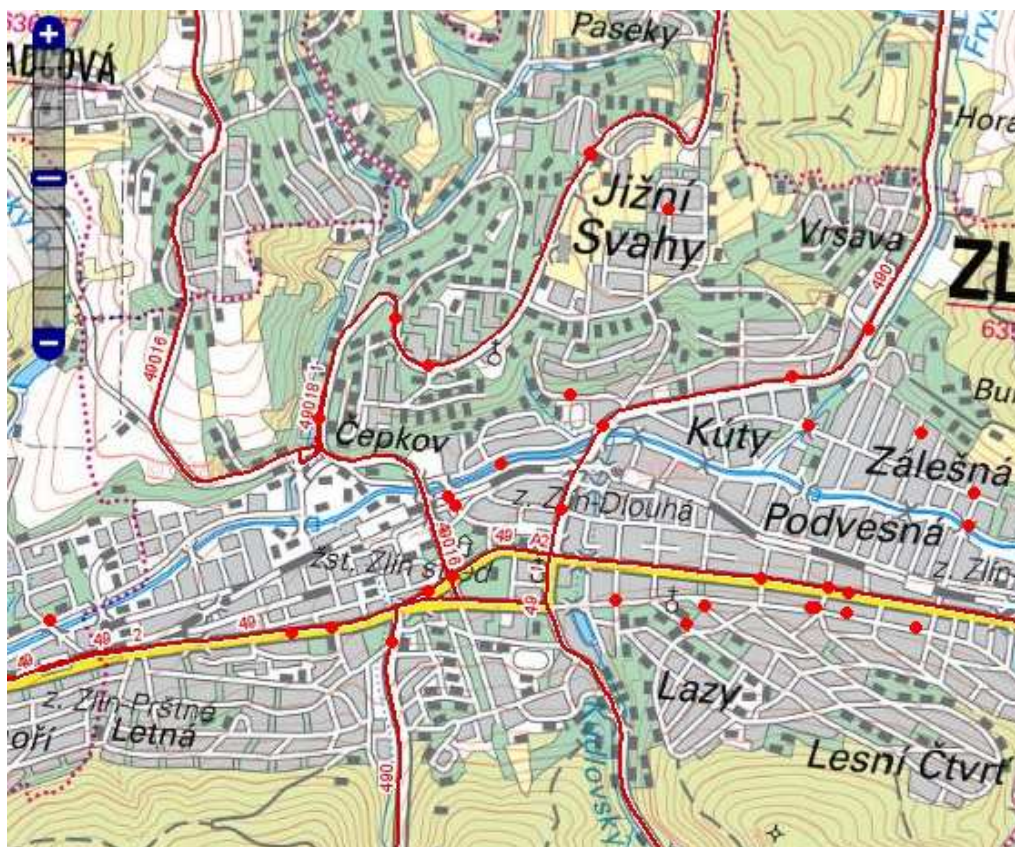
Obrázek 80: Lokalizace dopravních nehod s usmrcením chodce za období 1.1.2010-31.07.2015 (zdroj: Policie ČR)

Lokalizaci dopravních nehod s účastí chodců s následkem těžkého zranění osoby dokládají další 2 obrázky. První obrázek ukazuje dopravní nehody, které zavinili řidiči motorových vozidel, druhý obrázek pak dopravní nehody, kdy viníkem byli chodci. Celkem za sledované období 1.1.2010-31.07.2015 došlo k 37 dopravním nehodám, při kterých došlo k těžkému zranění chodce.

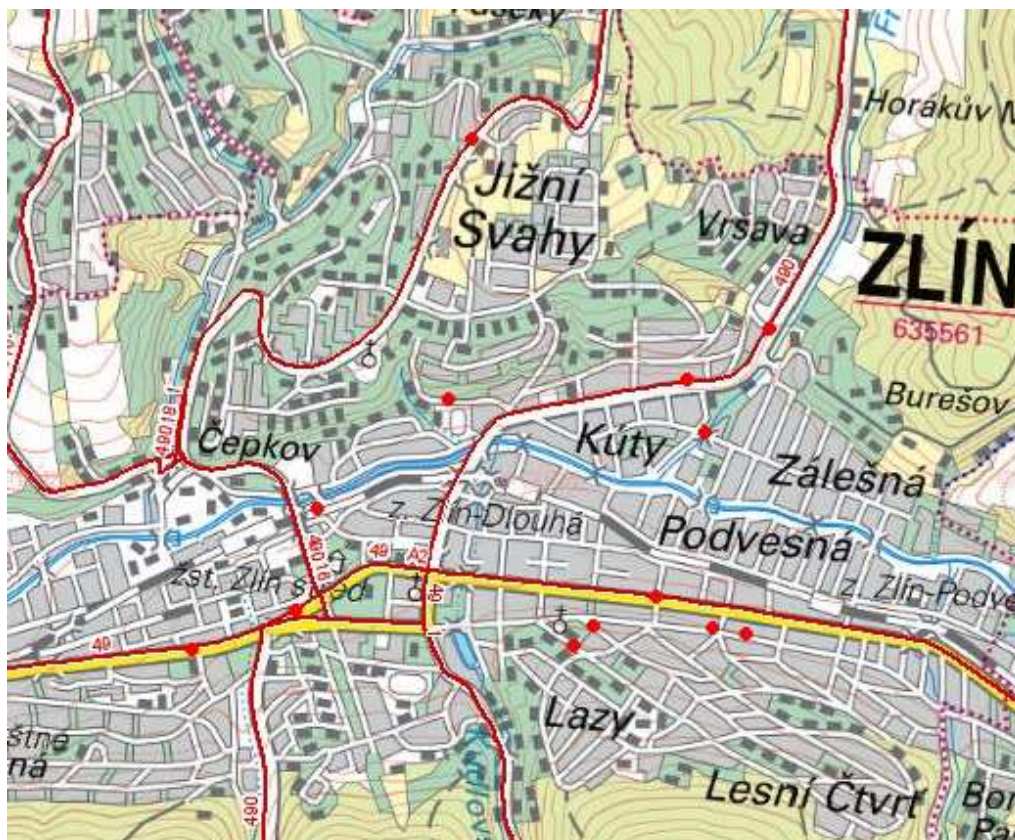
Ve 23 případech byla dopravní nehoda zaviněna řidičem motorového vozidla, u 12 nehod pak byl místem nehody vyznačený přechod pro chodce. Celkem 14 dopravních nehod (cca 61%) se stalo za mokra, deště a v noci. Dobrou zprávou je zjištění, že u žádné dopravní nehody se neprokázal alkohol.

Chodec byl viníkem dopravní nehody ve 14 případech, u 10 dopravních nehod vstoupili chodci do vozovky. Celkem 6 dopravních nehod (cca 43%) se stalo za mokra, deště a v noci. Méně příznivou skutečností je, že u dvou dopravních nehod byl u chodce prokázán alkohol.

Z obrázků dokládajících lokalizaci dopravních nehod s účastí chodců s následkem usmrcení nebo těžkého zranění osoby lze vyznívat, že převažující část událostí se soustřeďuje na silnici I/49 třída T. Bati, silnici II/490 Dlouhá, Sokolská, silnici III/49018 K Pasekám, Okružní a místní komunikace Štefánikova.



Obrázek 81: Lokalizace dopravních nehod s těžkým zraněním chodce, viník řidič motorového vozidla, období 1.1.2010-31.07.2015 (zdroj: Policie ČR)



Obrázek 82: Lokalizace dopravních nehod s těžkým zraněním chodce, viník chodců, období 1.1.2010-31.07.2015 (zdroj: Policie ČR)

## 6.2.2. Charakteristika poptávky, přepravní vztahy

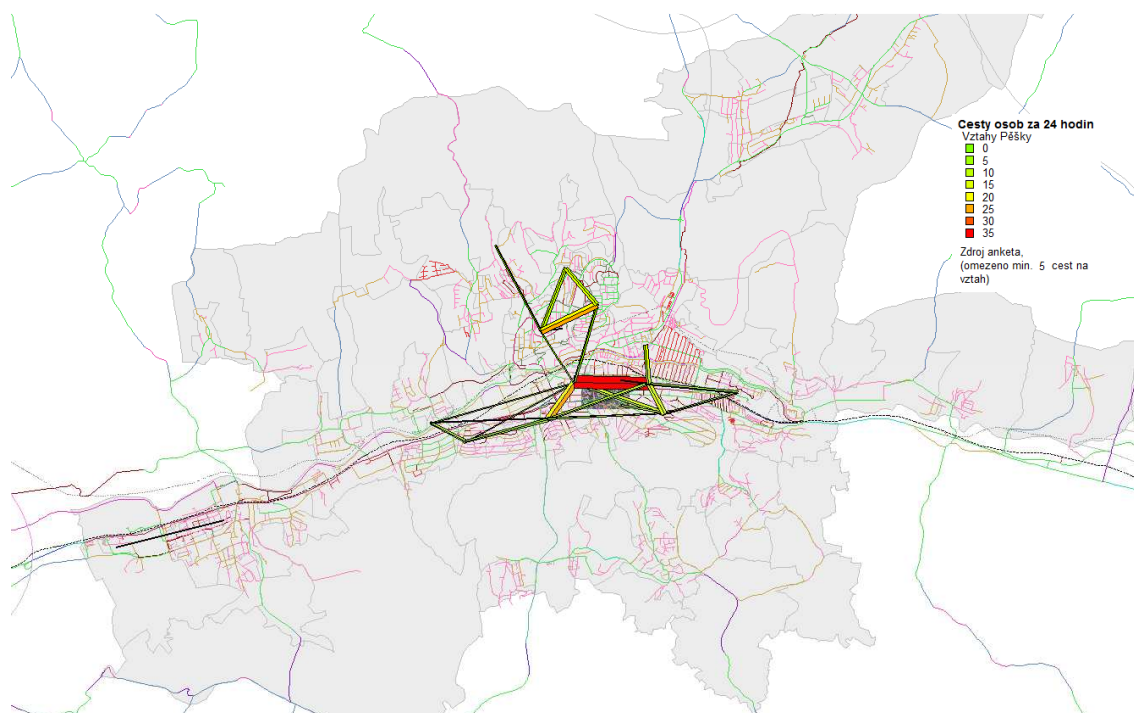
Počet obyvatel města Zlína k 1.1.2015 dosáhl zhruba 75,1 tis. osob. Při zjištěné hybnosti 2,47 cest na osobu to představuje přibližně 185,5 tis. cest za 24 hodin vykonaných obyvateli města. Hybnost pěší dopravy činí 0,62 cest na osobu a den, což znamená přibližně 46,6 tis. cest pěších za 24 hodin vykonaných obyvateli města Zlína. Dělbá přepravní práce pěší dopravy dosahuje podílu 25,24% cest ze všech cest v běžném pracovním dni. Průměrná délka pěších cest dosahuje přibližně 1,2 km. Podrobnější údaje dokládá následující tabulka.

Délka cest pěší dopravy podle účelu			
		m	
Zaměstnání		1315	
Škola		960	
Služební jednání		1692	
Nákupy		1257	
Ostatní		1153	
Domů		1165	
Průměrná délka		1159	
Zdroj: Anketní průzkum domácností, 2014/2015			

Tabulka 54: Délka cest pěší dopravy podle účelu cest, data z průzkumu domácností

Z analýzy poptávky a vztahů z průzkumu domácností vyplynulo, že pěší doprava ve městě Zlín je doménou vnitřních vztahů. Vnější doprava, tedy docházka do jiných obcí prakticky neexistuje. Logicky se poptávka koncentruje především v širším území centra města a nejbližším okolí, dále také v rámci obytných oblastí města.

Obrázek dokumentuje vztahy pěší dopravy vzorku obyvatel města Zlína za 24 hodin podle ankety domácností. Vztahy pod velikostí 5 cest/vztah nejsou zobrazeny.



Obrázek 83: Přepravní vztahy pěší dopravy vzorku obyvatel města, data z průzkumu domácností

## 7. DOPRAVNĚ SOCIOLOGICKÝ PRŮZKUM

Dopravně sociologický průzkum byl přednostně zaměřen na zjištění standardního dopravního chování obyvatel města v průběhu běžného pracovního dne. Dalšími důležitými informacemi byly demografické a dopravně statistické údaje jako např. vlastnictví dopravního prostředku nebo způsob odstavování vozidel. Průzkum probíhal od listopadu 2014 do června 2015.

Vzorek byl konstruován kvótním způsobem, základní kvótou bylo bydliště respondenta. Kvóty byly rozloženy podle sčítacích obvodů, tazatelé pak šetřili agregovaná území. Výsledný vzorek zahrnuje 713 domácností s 1963 respondenty na území města Zlína. Z celoměstského pohledu se jedná o statistický vzorek s přesností +/- 2,3% při spolehlivosti 95%.

Vzor dotazníku

### **DOPRAVNÍ SOCIOLOGICKÝ PRŮZKUM DOMÁCNOSTI VE ZLINE**

#### **Tento list se vyplní za celou domácnost**

Vámi poskytnuté informace budou zpracovávány anonymně a budou použity výhradně k odborným účelům. Žádáme Vás o pochopení a děkujeme za ochotu a spolupráci s osobními tazateli. Kontaktní osobou je za UDIMO, spol. s r. o. Ing. Pavel Roháč, pavel.rohac@udimo.cz, za Statutární město Zlín Ing. Karel Říha, karetriha@zlin.eu.

#### **Zde vyplňte, prosím, základní údaje**

Město, obec	
Městská část, ulice	
Počet osob v domácnosti	
Druh bydlení (bytový dům, rodinný dům)	

#### **I. Vybavení domácnosti dopravními prostředky**

Pro stanovení stupně automobilizace ve Zlíně je nutné znát vybavenost domácností dopravními prostředky. Zakroužkujte.

1.	Počet osobních automobilů, vč. Dodávek (ks)		1	2	3	4
2.	Obvyklý způsob odstavování vozidel (uvedte pouze nejčastější možnost)	V garáži	1	2	3	4
		na komunikaci	1	2	3	4
		na parkovišti	1	2	3	4
		jiné (dvory)	1	2	3	4
3.	Počet motocyklů		1	2	3	4
4.	Počet jízdních kol		1	2	3	4

#### **II. Údaje o osobách**

Každé osobě v domácnosti je nutné přiřadit číslo osoby (viz sloupec 5). V dalších částech dotazníku je pak nutné toto přiřazené číslo ke každé osobě dodržet. Sloupce se vyplňují dle podbarveného vzoru. Ve sloupci 9 pokud vlastníte předplatný doklad na veřejnou dopravu, včetně dokladu IDS (ČD, MHD, příměstskou autobusovou dopravu), tak políčko zakřížkujte, pokud nevládníte předplatně, ponechte políčko volné. Sloupec 10 dokládá, zda ve sledovaném dni daná osoba v domácnosti konala cestu či nikoliv (tento údaj musí odpovídat následně tabulce IV, ve které jsou rozeepsány cesty této osoby) a zda se jednalo o její běžné dopravní chování (běžné cesty, občasně cesty).

5	6	7	8							9	10				
			zaměstnanec	podnikatel	OSVČ	žák, student	služobník	nezaměstnaný	v domácnosti a jiné			vládním předplatně			
číslo osoby	muž	žena	věk	zaměstnanec	podnikatel	OSVČ	žák, student	služobník	nezaměstnaný	v domácnosti a jiné	vládním předplatně	konala cestu	nekonala cestu	běžné dopravní chování	občasně dopravní chování
1	X		35	X								X		X	
2		X	35	X							X	X		X	
3		X	13				X					X		X	
4	X		65					X					X		X



### III. Hodnocení kvality MHD

Pro odvození spokojenosti cestujících s kvalitou nabídky městské hromadné dopravy (MHD) je potřebné znát Váš názor. Zakřížkujte

	Otázka	Zcela spokojen	Spíše spokojen	Spíše nespokojen	Zcela nespokojen
1	Uveďte prosím, jak jste celkově spokojeni s úrovní městské hromadné dopravy (MHD) na území města Zlína?				
2	Uveďte prosím, jste spokojeni s tím jak často spoje jezdí?				
3	Uveďte prosím, jste spokojeni s dodržováním jízdního řádu?				
4	Uveďte prosím, jste spokojeni s pohodlím ve vozidle daným jeho obsazením?				
5	Uveďte prosím, jste spokojeni s návazností linek a kvalitou přestupu?				
6	Uveďte prosím, jste spokojeni s tím jaké druhy jízdenek se dají koupit?				
7	Uveďte prosím, jste spokojeni s rozsahem a kvalitou informací o MHD?				
8	Uveďte prosím, jste spokojeni s čistotou a pohodlím ve vozidle?				
9	Uveďte prosím, jste spokojeni s čistotou a vybavením zastávek?				
10	Uveďte prosím textem za jakých podmínek byste změnil své dopravní chování ve prospěch pěší, cyklistické nebo městské hromadné dopravy.				

### Informace o projektu

Statutární město Zlín zadalo u společnosti UDIMO, spol. s r. o. zpracování dokumentu „Generel dopravy města Zlína“. Dokument si klade za cíl řešit dlouhodobou, integrovanou dopravní strategii města Zlína s cílem uspokojení potřeb mobility lidí i podniků ve městě a okolí, včetně zajištění lepší kvality života obyvatel. Dopravní sociologický průzkum domácností je jeho součástí a je zaměřen na zjištění běžného dopravního chování a obvyklých přepravních vztahů obyvatel města.

### Pokyny pro vyplnění další části dotazníku - tabulky IV

(záznamy o vykonaných cestách ve sledovaný pracovní den v období 0-24h)

- v pravém horním rohu je vždy uvedeno, pro které osoby je list určen, v daném listu budou tedy údaje vyplňovat pouze osoby, pro které je list určen. Číslo osob musejí být totožné s údaji z tabulky č. II – Údaje o osobách. Sloupec č. 21 v tabulce IV udává příslušné číslo osoby.
- pro každou domácnost jsou určeny 3 listy pro celkem 6 osob v domácnosti, pokud je v domácnosti méně než 6 osob, ostatní listy se nevyplňují, pokud je v domácnosti více osob než 6, lze např. do volných částí zapsat cesty osoby č. 7 atd. Cesty vykonané dítětem se zapisují shodně jako u každé jiné osoby pod příslušným číslem osoby.
- pro úplnost údajů je třeba zapsat všechny cesty vykonané ve sledovaném dni za období 0-24 hod. – vyplnění proveďte hůlkovým písmem, zaznamenávají se cesty v jednom ze sledovaných dní a těmi jsou úterý, středa nebo čtvrtek.
- na prvních řádcích záznamu jsou uvedeny příklady vyplnění.
- sloupec č. 14 a 18 v tabulce IV, prosím nevyplňujte, slouží pro následné zakódování a vyhodnocení cest v rámci dopravních oblastí.
- jako cesta se rozumí přemístění osoby z místa, jež je počátkem jeho cesty (např. byt, pracoviště, místo služebního jednání, místo nákupu, rekreace, sportu a další) do místa, jež je koncem jeho cesty (např. byt, pracoviště, místo služebního jednání, místo nákupu, rekreace, sportu a další).
- z důvodu následného vyhodnocení zdrojů a cílů cest a jejich zakódování a přiřazení do příslušných dopravních oblastí je nutné, aby jednotlivé zdroje a cíle cest byly zapisovány buď s popisným číslem budov, nebo bližší specifikací, např. třída Tomáše Bati je vedena přes velkou část města Zlína a bez udání popisného čísla či bližší specifikace zdroje nebo cíle cesty by bylo obtížné zařazení dané cesty do dopravní oblasti, proto je možné uvést v popisu zdroje nebo cíle cesty např. upřesnění slovy „u Okresního soudu“.
- do formuláře se zapisují všechny cesty vykonané v určený den (tedy nejen do práce a domů, ale i ostatní cesty vykonané za celý den a to vždy TAM i ZPĚT (např. cesty za nákupem, cesty za sportem, za kulturou atd.), včetně cest pěších.
- každá cesta se vyplňuje na jeden řádek formuláře, jeden řádek formuláře tedy odpovídá jednomu směru cesty.
- čas začátku (konce) cesty se rozumí okamžik, kdy cesta začala (tedy čas odchodu (příchodu) z bytu, pracoviště, nebo z obchodního domu atd.).
- jako cíl cesty prosím uvádějte skutečný cíl cesty, nikoliv zastávky hromadné dopravy.
- použité dopravní prostředky se označí všechny, jež byly při cestě použity.
- při označování použitého dopravního prostředku se cesta pěšky na /od zastávky, cesta pěšky k/ od auta nepovažuje za cestu konanou pěšky, za cestu konanou pěšky se považují jen ty cesty, které v celém úseku přemístění od zdroje k cíli jsou konány pěšky a žádným jiným dopravním prostředkem.

UDIMO, spol. s r.o., 28.8.2014

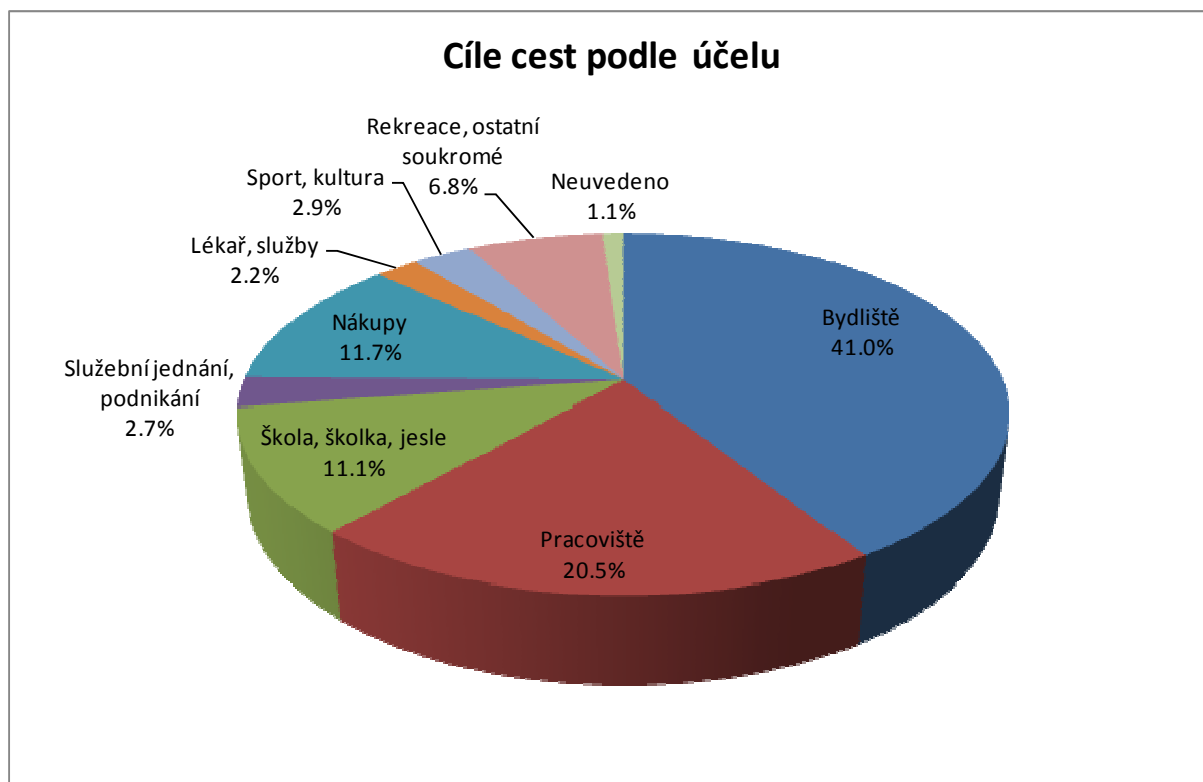
IV. Záznam o cestách vykonaných ve sledovaném pracovním dni, tj. \_\_\_\_\_ v období od 0 do 24 hodin, **VYPLNÍ OSOBY Č. 1 a 2**  
*Pro úplnost údajů je třeba zapsat všechny cesty vykonané v určeném dni – vyplnění provedte HŮLKOVÝM PÍSMEM*

11	12					13	14					15	16					17	18					19	20					21
	Odkud jste je(ja)?						Místo a adresa začátku cesty						Kam jste je(ja)?						Místo a adresa cíle cesty						Použité dopravní prostředky					
	1	2	3	4	5		Adresa (vyplní se obec, část obce, ulice, u pracoviště i provozovna)	KÓD	1	2	3		4	5	Adresa (vyplní se obec, část obce, ulice, u pracoviště i provozovna)	KÓD	1		2	3	4	5	1		2	3	4	5	Ověřená osoba	
<p><b>Číslo osoby (z tab. č. III)</b></p> <p><b>Čas začátku cesty (HH - hodina, MM - minuty)</b></p> <p><b>Čas konce cesty (HH - hodina, MM - minuty)</b></p> <p><b>Použité dopravní prostředky</b></p>																														
1	X				Malenovice, Cheličického 520	05	25	X								05	45	X												
1	X				DSZO s.r.o., Podvesná 3533	15	20					X				15	35	X												
1		X			Interspar, Přísné	16	20	X								16	30	X												
2	X				Malenovice, Cheličického 520	06	10	X								06	30			X										
2	X				MMZ, Náměstí Mru	15	25				X					15	35	X												
2		X			Interspar, Přísné	15	25	X								16	30	X												

Obrázek 84: Vzor dotazníku dopravně sociologického průzkumu domácností ve městě Zlíně

Mezi základní výstupy průzkumu patří hybnost obyvatel (mobilita). Ve městě Zlín byla zjištěna celková hybnost 2,47 cest na osobu za 24 hodin. Hybnost dopravními prostředky dosahuje 1,75 cest na osobu za 24 hodin, přičemž hybnost IAD činí 1,12 cest na osobu za 24 hodin. Hybnost jízdního kola vychází 0,04 cest na osobu za 24 hodin, veřejné hromadné dopravy cest pak 0,6 cest na osobu za 24 hodin. Stupeň automobilizace byl zjištěn na úrovni 418 osobních vozidel na 1000 obyvatel, průměrné obsazení vozidla pak 1,28 osob.

Rozdělení cest podle účelu

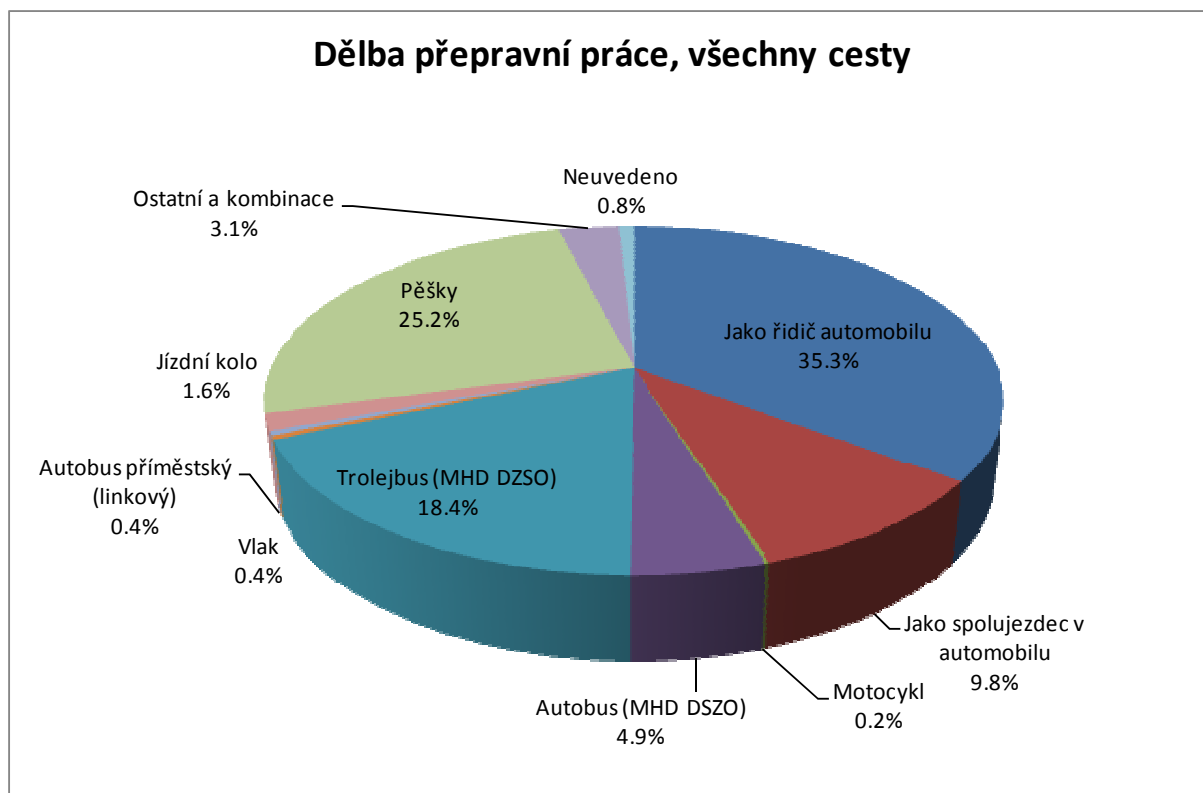


Graf 66: Rozdělení cest podle jejich účelu, údaje z průzkumu domácností

	<b>Cíl cesty</b>	<b>Počet cest</b>	<b>Podíl</b>
1	Bydliště	1992	41.0%
2	Pracoviště	993	20.5%
3	Škola, školka, jesle	537	11.1%
4	Služební jednání, podnikání	130	2.7%
5	Nákupy	570	11.7%
6	Lékař, služby	107	2.2%
7	Sport, kultura	142	2.9%
8	Rekreace, ostatní soukromé	332	6.8%
9	Neuvedeno	51	1.1%
	<b>Celkem</b>	<b>4854</b>	<b>100.0%</b>

Tabulka 55: Rozdělení cest podle jejich účelu, údaje z průzkumu domácností

Dělbá přepravní práce všech cest

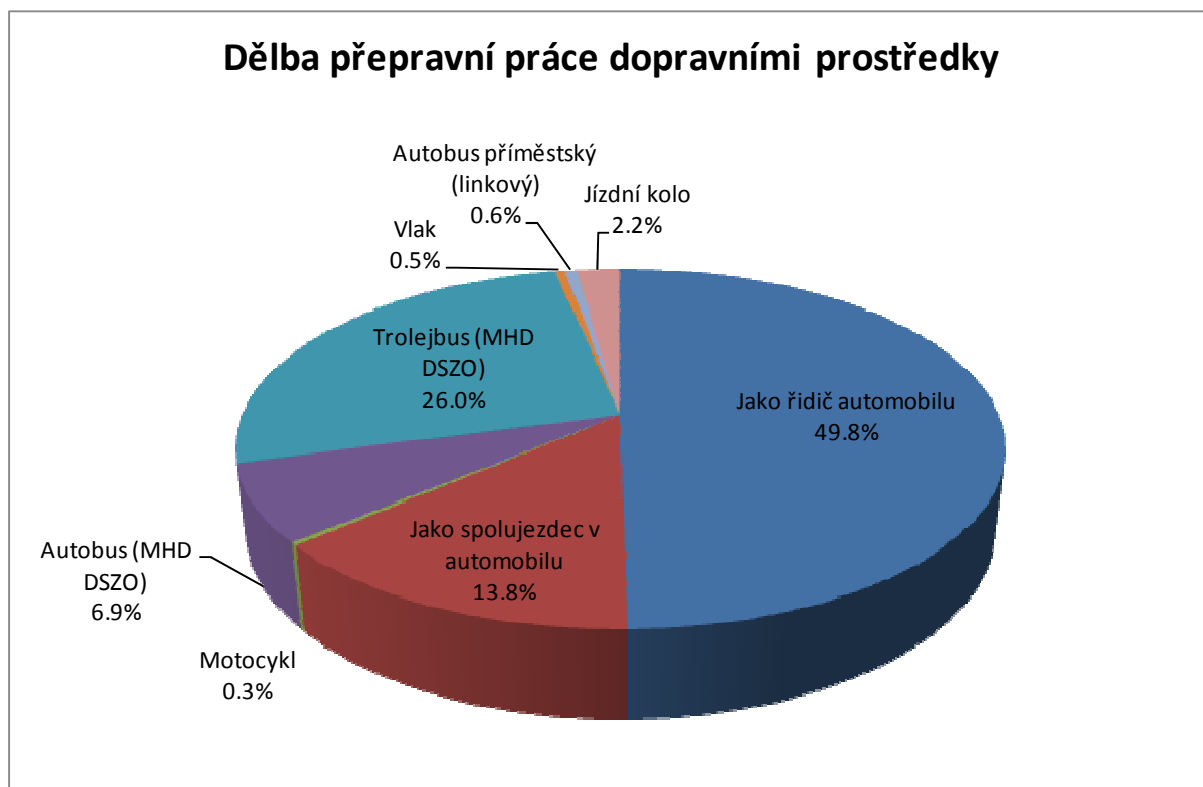


Graf 67: Dělbá přepravní práce všech cest, údaje z průzkumu domácností

	Dopravní prostředek	Počet cest	Podíl
1	Jako řidič automobilu	1712	35.3%
2	Jako spolujezdec v automobilu	474	9.8%
3	Motocykl	9	0.2%
4	Autobus (MHD DSZO)	239	4.9%
5	Trolejbus (MHD DZSO)	893	18.4%
6	Vlak	17	0.4%
7	Autobus příměstský (linkový)	19	0.4%
8	Jízdní kolo	77	1.6%
9	Pěšky	1225	25.2%
10	Ostatní a kombinace	151	3.1%
11	Neuvedeno	38	0.8%
	<b>Celkem</b>	<b>4854</b>	<b>100.0%</b>

Tabulka 56: Dělbá přepravní práce všech cest, údaje z průzkumu domácností

Dělbá přepravní práce dopravními prostředky

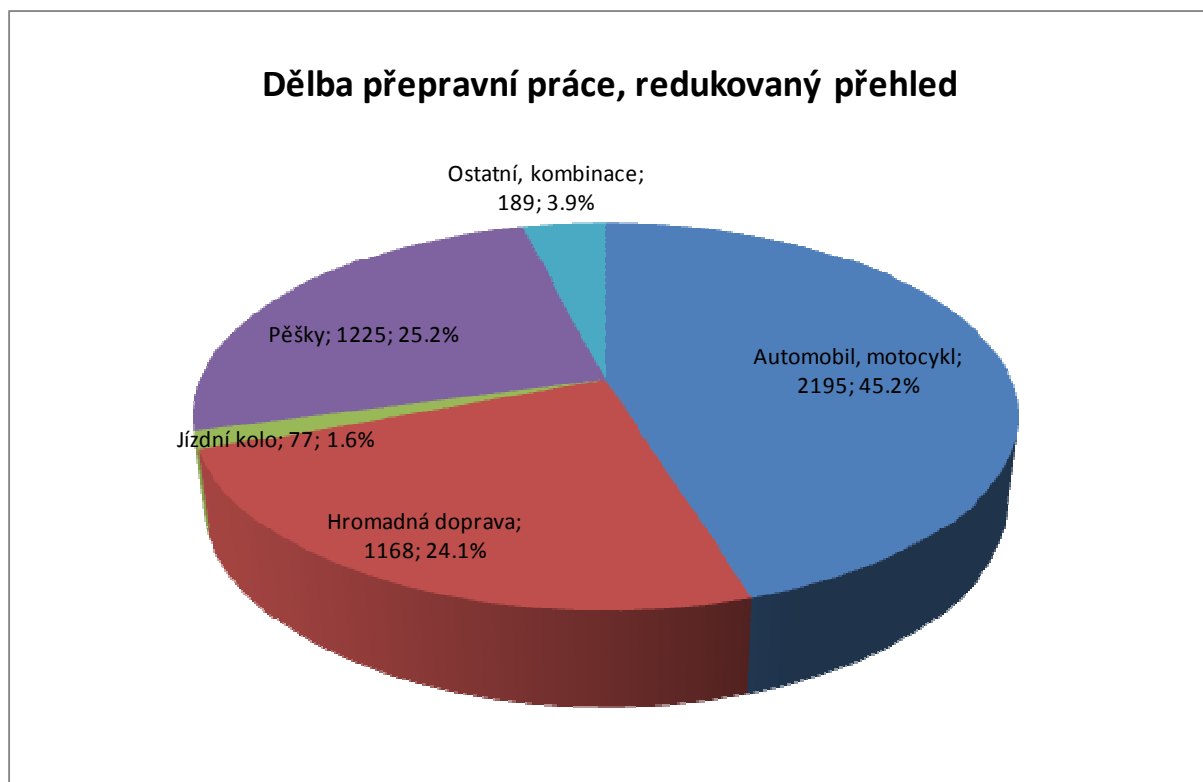


Graf 68: Dělbá přepravní práce dopravními prostředky, údaje z průzkumu domácností

Dopravní prostředek	Počet cest	Podíl
1 Jako řidič automobilu	1712	49.8%
2 Jako spolujezdec v automobilu	474	13.8%
3 Motocykl	9	0.3%
4 Autobus (MHD DSZO)	239	6.9%
5 Trolejbus (MHD DSZO)	893	26.0%
6 Vlak	17	0.5%
7 Autobus příměstský (linkový)	19	0.6%
8 Jízdní kolo	77	2.2%
<b>Celkem</b>	<b>3440</b>	<b>100.0%</b>

Tabulka 57: Dělbá přepravní práce dopravními prostředky, údaje z průzkumu domácností

Dělbá přepravní práce dopravními prostředky, redukovaný přehled

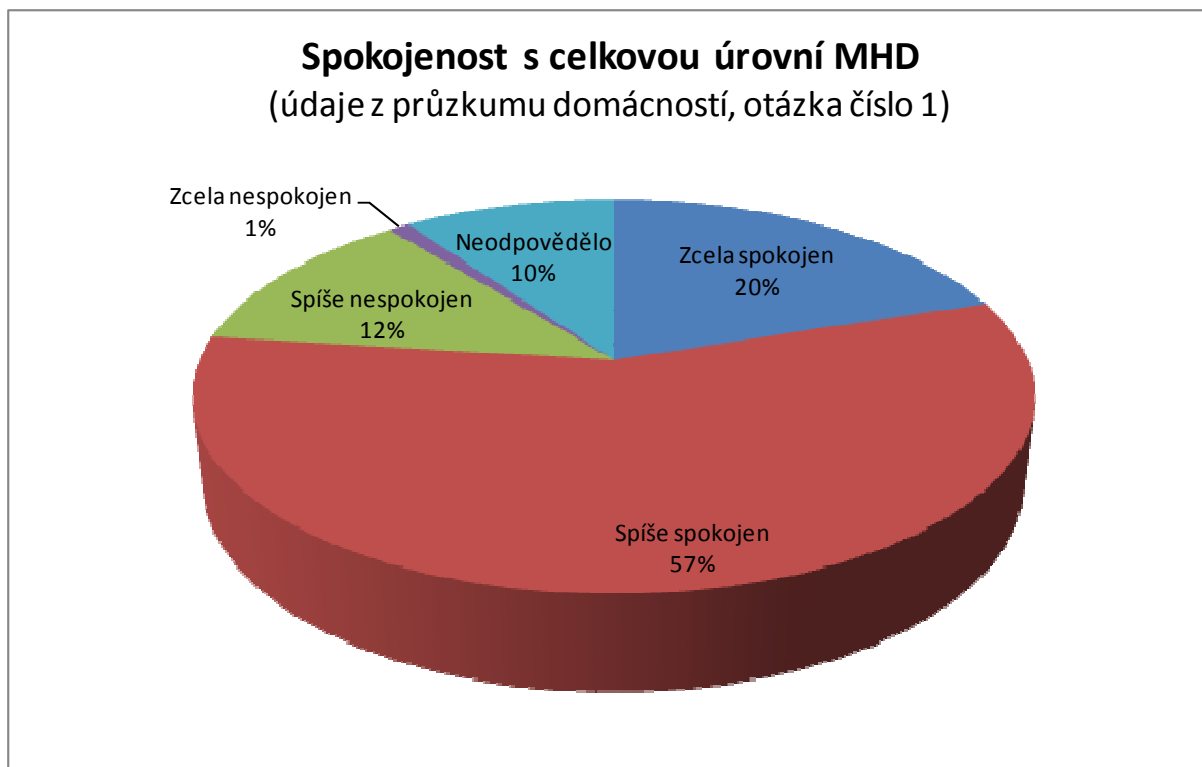


Graf 69: Dělbá přepravní práce dopravními prostředky, agregovaný přehled, údaje z průzkumu domácností

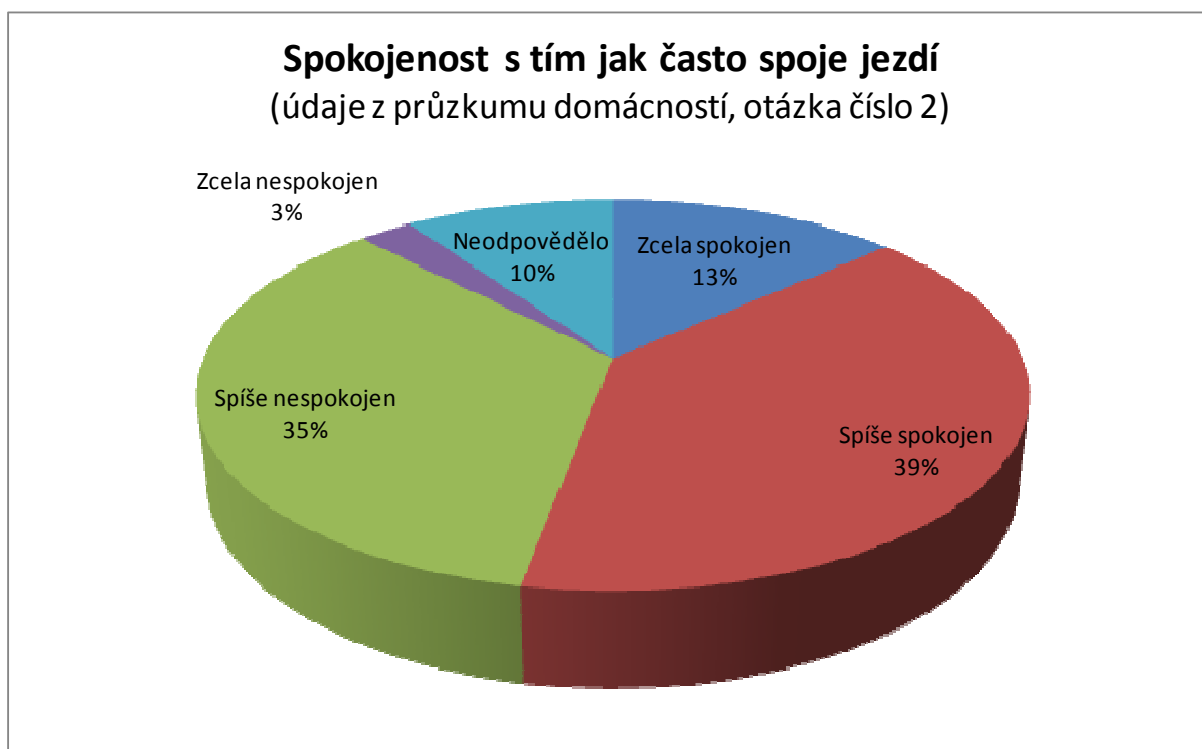
Hodnocení kvality MHD

Otázka	Zcela spokojen	Spiše spokojen	Spiše nespokojen	Zcela nespokojen	Neodpovědělo	Celkem
1. Uvedte prosím, jak jste celkově spokojeni s úrovní městské hromadné dopravy (MHD) na území města Zlína?	142	406	88	7	69	712
2. Uvedte prosím, jste spokojeni s tím jak často spoje jezdí?	96	281	248	18	69	712
3. Uvedte prosím, jste spokojeni s dodržováním jízdního řádu?	197	328	104	12	71	712
4. Uvedte prosím, jste spokojeni s pohodlím ve vozidle daným jeho obsazením?	126	294	203	19	70	712
5. Uvedte prosím, jste spokojeni s návazností linek a kvalitou přestupu?	94	265	212	69	72	712
6. Uvedte prosím, jste spokojeni s tím jaké druhy jízdenek se dají koupit?	165	269	178	28	72	712
7. Uvedte prosím, jste spokojeni s rozsahem a kvalitou informací o MHD?	260	322	48	12	70	712
8. Uvedte prosím, jste spokojeni s čistotou a pohodlím ve vozidle?	135	300	190	18	69	712
9. Uvedte prosím, jste spokojeni s čistotou a vybavením zastávek?	95	286	225	35	71	712

Tabulka 58: Přehled hodnocení spokojenosti s kvalitou městské hromadné dopravy, údaje z průzkumu domácností

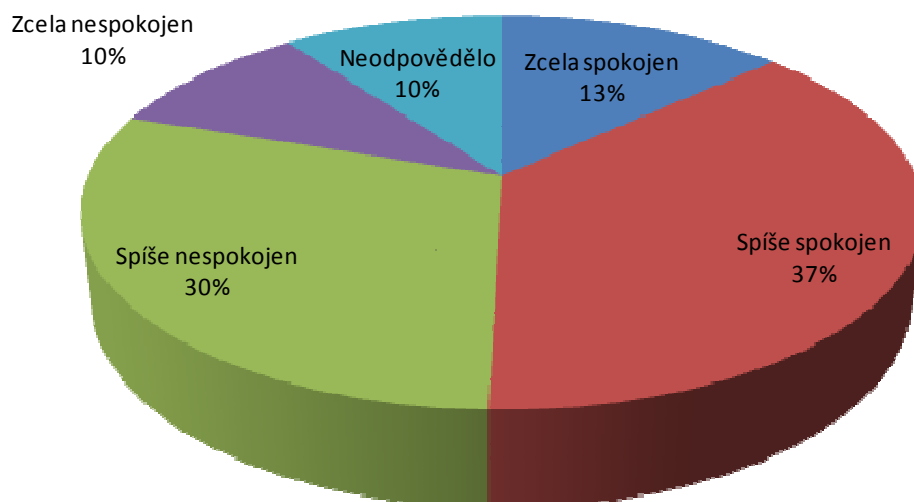


Graf 70: Výsledek hodnocení spokojenosti s celkovou úrovní kvality MHD, údaje z průzkumu domácností



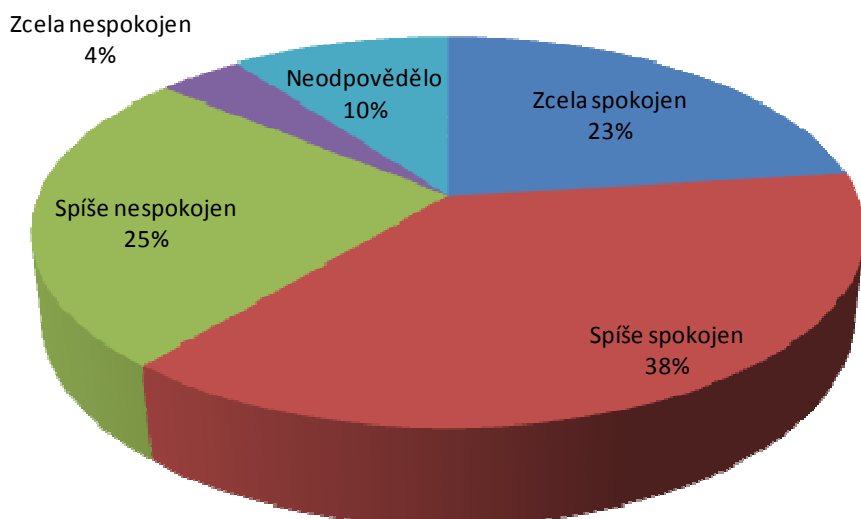
Graf 71: Výsledek hodnocení spokojenosti s tím jak často spoje jezdí, údaje z průzkumu domácností

### Spokojenost s návazností linek a kvalitou přestupu (údaje z průzkumu domácností, otázka číslo 5)



Graf 72: Výsledek hodnocení spokojenosti s návazností linek a kvalitou přestupu, údaje z průzkumu domácností

### Spokojenost s tím jaké druhy jízdenek se dají koupit (údaje z průzkumu domácností, otázka číslo 6)



Graf 73: Výsledek hodnocení spokojenosti s tím jaké druhy jízdenek se dají koupit, údaje z průzkumu domácností



## 8. RÁMCOVÉ SHRnutí ANALYTICKÉ ČÁSTI

Shrnutí poznatků je přednostně zaměřeno na identifikaci rozhodujících územních, demografických a dopravních problémů a rizik, které jsou dále zapracovány do SWOT analýzy. Tyto analýzy a hodnocení mohou být dále upravovány, např. na základě výsledků prognózy dopravy, případně na základě stanovisek účastníků projednávání, případně odborné a veřejné diskuse.

Za posledních 5 let (období 2009-2014) počet obyvatel města Zlína velmi mírně klesá, k 31.12.2014 činil přibližně 75,1 tis. Pokles obyvatel byl z více než 80 % tvořen územním úbytkem (migrací), z části do okolních obcí. Za stejné období vzrostl stupeň automobilizace o zhruba 9,5%, což představuje průměrný roční nárůst přes 1,8%. To, že se tento nárůst plně neprojevil na zatížení komunikační sítě je především odrazem probíhajících ekonomických nejistot. Uvedený trend, společně s demografickými změnami obyvatel může navodit další budoucí růst intenzit dopravy, k roku 2035 odhadujeme zvýšení až o 18%. Protože tento trend není dlouhodobě zvládnutelný, je nutné změnit systémový přístup k rozvoji celé dopravní soustavy.

Zjištěná dělba přepravní práce v řešeném území, s proporcemi 45% individuální automobilová doprava a 51% pěší, cyklistická a hromadná doprava dohromady, je odrazem výše uvedených změn a nedostatečné podpory udržitelných druhů dopravy ve smyslu jejich dlouhodobého a systematického rozvoje. Přestože se podmínky těchto systémů stále zlepšují, stupeň automobilizace se dlouhodobě zvyšuje a počet přepravených osob ve veřejné dopravě klesá. Dlouhodobě je stabilizován pouze podíl pěší dopravy, který činí kolem 25%.

Systémová změna by měla vycházet z integrovaného přístupu k rozvoji a podpoře udržitelných druhů dopravy. Přednostně se jedná o podporu systému VHD a IDS v rámci města i regionu. V této souvislosti je nutné zmínit, že u cest do zaměstnání a školy je podle SLDB 2011 podíl vnějších a vnitřních cest týkajících se města Zlína přibližně srovnatelný. Výrazná by měla být rovněž orientace na zlepšení podmínek a zvýšení bezpečnosti u cyklistické a pěší dopravy, včetně intermodality automobilové a cyklistické dopravy s veřejnou hromadnou dopravou, s cílem zvýšit podíl udržitelných skupin na dělbě přepravní práce. Společně s těmito opatřeními musí dojít také ke změně přístupu k řešení IAD a rozvoji potřebné infrastruktury.

Značně podceňována je úloha vztahu k veřejnosti. Bude důležité, aby o záměrech organizování mobility byla veřejnost průběžně informována, aby s veřejností probíhaly diskuse nad připravovanými opatřeními. Synergie předpokládaných záměrů a opatření bude napomáhat ke změně dopravního chování, kterou považujeme za dlouhodobý proces, překračující stanovený časový rámec řešení.

### Individuální automobilová doprava

Základní komunikační systém města (sběrné komunikace funkční třídy B a vybrané obslužné komunikace funkční třídy C) nevykazuje zásadní výkonnostní komplikace. Bylo zde identifikováno několik lokálních problémů týkajících se krátkodobé výkonnosti a plynulosti provozu, např. u křižovatek třída T. Bati-Přímá, Vizovická-Pekárenská nebo Dlouhá-Vodní, kde limitujícím prvkem je podjezd pro železniční tratí. Za negativní projev stavu lze hodnotit vysokou koncentraci dopravy v oblasti širšího centra města, kdy např. na křižovatce třída T.

Bati-Dlouhá byl zjištěn objem nákladní dopravy, včetně autobusů (trolejbusů), zhruba 3,3 tis. vozidel za 24 hodin s podílem 9,4% na celkovém dopravním zatížení. Rovněž dělicí efekt základního komunikačního systému, který je důsledkem vysoké koncentrace dopravy, nepřispívá k urbanizaci území. Jako nevhodný považujeme také zvýšený průjezd lokalitou Padělky s pokračováním po ulici 2. května pro alternativní vazby mezi silnicemi I/49 a II/490.

Problematiky IAD se rovněž dotýká organizování provozu, předně pak řešení dopravy v klidu. Komplikovanost je dána nutností sladit regulační prvky s principy tržního prostředí a to vše v podmínkách, kdy jsou při hledání vhodné strategie a koncepce uplatňovány místy významně protichůdné cíle a požadavky jako např. zajištění atraktivity území a dostupnosti území nebo snížení negativních vlivů dopravy na životní prostředí. Ve sledovaných obytných oblastech byly identifikovány problémy v odstavování vozidel. Nevyhovujícím způsobem bylo na komunikaci odstaveno celkem zhruba 22 % vozidel, v případě lokalit Nad Stráněmi, Družstevní (oblast A) a Podhoří (oblast K) podíl nevyhovujícím způsobem odstavených vozidel dosáhl více než 40%. Přes snižující se počet obyvatel v lokalitách s vícepodlažní zástavbou bude nutné tyto rizika dostupnosti řešit.

Také u parkování vozidel v centru města Zlína a bezprostředně navazujícím území byly zjištěny poměrně zásadní nedostatky. Jedná se např. o porušování až nerespektování nastaveného systému regulace a nedostatečné kontrolní mechanismy, které systém vyžaduje. Za problém dopravně-urbanistický považujeme i nedostatek nabídky, případně ochrany pro uživatelskou skupinu „obyvatel“. Ve sledovaných oblastech centra města není u této největší skupiny uživatelů zajištěna dostatečná podpora, vlastní poptávka činila 1375 vozidel po 18 hodině.

Systémové změny v oblasti individuální automobilové dopravy by se měly přednostně zabývat doplněním ZÁKOSu o nezbytné rozvojové záměry. Tento rozvoj by měl umožnit dopravní zklidnění nejvíce atraktivních lokalit nebo oblastí, kde je záměr a motivace na výraznější podporu pobytových funkcí. Jako součást integrovaných opatření doporučujeme rovněž výraznější regulaci parkování vozidel v centru města a navazujícím území, které povede k dopravnímu zklidnění území i v případě, že tato regulace může vyvolat navyšování nabídky mimo atraktivní prostor centra města.

#### Veřejná hromadná doprava

Veřejná hromadná doprava, včetně městské hromadné dopravy nabízí příležitosti pozitivně ovlivnit dělbu přepravní práce a mobilitu obyvatel města. Její kvalita se odráží při rozhodování o volbě dopravního prostředku, a přestože vykazuje provozní ztrátu je nutné ji trvale a systematicky podporovat a rozvíjet. I přes probíhající pokles přepravených cestujících v prostředcích MHD, za období 2009-2014 o zhruba 11%, představuje podíl 23% na dělbě přepravní práce nezastupitelné místo v zajištění mobility obyvatel. Vlastní nabídku linek MHD, jejich vedení a počty spojů lze hodnotit jako kvalitní. Kvalitu výrazně podpořila i realizovaná preference vozidel MHD.

Zřejmý je značný potenciál železniční osobní dopravy. Nicméně současná kvalita služeb (rychlost, dostupnost území, četnosti, zázemí) se podepisuje na nízké atraktivitě a odlivu cestujících. Ještě v roce 2007 byl počet přepravených osob za 24 hodin kolem 7,6 tis., podle průzkumu v roce 2014 se jejich počet snížil na zhruba 3,7 tis.

Problémem je i úroveň tarifní integrace systémů veřejné hromadné dopravy. Koexistence systému ZID a velmi omezeného IDS na některých trasách nelze považovat za vyhovující stav ve smyslu integrovaného řešení nabídky. Zjištěná průměrná přepravní vzdálenost zhruba 3,4 km zavdává důvod k diskusi nad tarifem jízdného. Rovněž motivaci ve větším oslovení zákazníků s kratšími cestami považujeme za opodstatněnou.

Identifikujeme rovněž nedostatečnou obsluhu několika lokalit, předně se jedná o oblast Pršténé, kde je rozvíjena výstavba rodinných domů. Dalšími jsou např. Mladcová, lokalita Stráně nebo Malenovice, u ulice Tyršova.

### Cyklistická a pěší doprava

Cyklistická doprava svým podílem necelých 2% je charakterizována neucelenou dopravní sítí a nedostatečným rozsahem bezpečné cyklistické infrastruktury. Především je znát absence cyklistických komunikací pro denní využívání v městském prostředí, které by propojovaly centrum města s rozhodujícími obytnými lokalitami. Proto se více využívá komunikací s automobilovou dopravou a to i těch s poměrně vysokou intenzitou silničního provozu. Odpovídá tomu také vysoký počet dopravních nehod s účastí cyklistů. Předně je nutné uvést, že viníkem dopravních nehod s účastí cyklisty jsou ve zhruba 94% právě cyklisté a hlavní příčinou je jejich vlastní nekázeň v nevěnování se řízení nebo nepřizpůsobení rychlosti aktuálním podmínkám. Stejně nepříznivé je také zjištění, že u 21% dopravních nehod, kdy viníkem byl cyklista, byl u řidiče zjištěn alkohol.

Další komplikace nastávají při provozu cyklistů a chodců na společných komunikacích, zejména v těch případech, kdy je trasa frekventovaná nebo je koncipována jako trasa bezbariérová pro celé spektrum osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Systémovým řešením cyklistické dopravy je propojení rozhodujících zdrojů a cílů v území kostrou základních cyklistických tras pro denní využívání, včetně zajištění návazností na turistické trasy. V rámci návrhové části budou na dohodnuté síti identifikovány konkrétní problémy v území a možnosti jejich řešení. Znamená to, že na navržené ucelené síti bude zřejmé, co vyhovuje, co vyhovuje podmíněně a co nevyhovuje.

Pěší doprava představuje přibližně 25% mobility obyvatel města. Při zjištěné hybnosti se jedná o zhruba 46,6 tis. pěších cest za 24 hodin vykonaných obyvateli města Zlína. V této souvislosti je nutné uvést, že rozhodujícím viníkem dopravních nehod s účastí chodce je řidič motorového vozidla, který zapříčiní zhruba 67% nehod. Důležité je také zjištění, že v přibližně 37% případů, kdy došlo k usmrcení nebo těžkému zranění chodce, byl místem dopravní nehody vyznačený přechod pro chodce. Zajímavé je i další zjištění, že zhruba 54% dopravních nehod, kdy došlo k usmrcení nebo těžkému zranění, se stalo za mokra, deště a v noci.

Řešení pěší dopravy je obdobné jako u cyklistické dopravy. Podstatou je návrh hlavních pěších tahů, které propojí rozhodující zdroje a cíle v území. Do rozhodujících cílů jsou zařazeny objekty a zařízení zdravotnictví, sociálních služeb, školství, kultury, dopravy, veřejné správy a vybraných služeb. Druhou rovinou řešení je odstranění nebezpečných a rizikových míst pěší dopravy v kontaktu s komunikacemi základního komunikačního systému, kdy rozhodujícím cílem je snížení dopravní nehodovosti.

## 9. SWOT ANALÝZA

SWOT analýza současného stavu shrnuje nejdůležitější poznatky z dopravních průzkumů a hodnocení dopravní situace. V řadě případů jsou zde zapracovány jmenovité problémy a příležitosti obsažené v samotném zadání. Rovněž SWOT analýzy byla předmětem odborné diskuse.

### 9.1. Individuální automobilová doprava

#### Silné stránky

- Poměrně hustá komunikační síť.
- Organizace a řízení silničního provozu, telematika.
- Zklidnění dopravy v obytných oblastech, zóny 30.
- Dostatečná kapacita většiny křižovatek.

#### Slabé stránky

- Lineární (radiální) systém komunikací s omezenou výkonností průtahu I/49 a II/490.
- Průjezdni úsek silnice I/49, negativní dopad na městskou památkovou zónu.
- Intenzity dopravy až 40 tis. vozidel za 24 hodin.
- Absence komunikací pro odvedení vozidel z centra města.
- Nedostatečné připojení území Bařova areálu.
- Omezená výkonnost na 5 křižovatkách.
- Absence okružních křižovatek ke zklidnění dopravy na základní komunikační síti.

#### Příležitosti

- Zkapacitněním nejméně výkonných křižovatek dojde ke zvýšení plynulosti provozu na základní komunikační síti.
- Dostavba komunikační sítě pro zklidnění centra města.
- Aktualizací signálních plánů a koordinace může dojít k dalšímu zvýšení kapacity křižovatek.
- Dostavba rychlostní silnice R49 a navazujících silničních a dalších infrastrukturních staveb.

#### Hrozby

- Převádění tranzitní dopravy obslužnou částí dopravního skeletu a centrem města.
- Rostoucí trend počtu dopravních nehod a dopravních nehod se zraněním.
- Úrovně železniční přejezdy.
- Nedořešené posouzení nutnosti výstavby pravobřežní komunikace a její zapojení do základního komunikačního systému.
- Negativní vlivy dopravy na životní prostředí a městskou památkovou zónu.
- Indukce dopravy spojená s výstavbou nových komunikací.

### 9.2. Statická doprava

#### Silné stránky

- Velký počet parkovacích a garážových míst v centru a jeho okolí.
- Regulace parkování v centru města zpoplatněním.
- Dostatečná kapacita pro návštěvníky centra města.
- Vysoký počet vyznačených odstavných stání ve vícepodlažní zástavbě.

#### Slabé stránky

- Nedostatečné řešení parkování rezidentů v centru města, v „baťovských“ obytných čtvrtích a v území s velkou hustotou obyvatel v hromadném bydlení.
- Nízká tarifní kázeň na plochách s parkovacími automaty.
- Chybějící regulace parkování v přilehlém okolí centra města.
- Nízká ochota řidičů parkovat dále od bydliště.
- Nedovolené odstavování vozidel na komunikacích s nedostatečnou šířkou (sídliště).
- Organizování a řízení parkovacího systému.

#### Příležitosti

- Možnost zvýšit počet odstavných stání změnami organizace provozu nebo méně náročnými stavebními úpravami.
- Komplexní řešení systému parkování vozidel v centru města.
- Zvýšení počtu parkovacích a odstavných stání formou výstavby parkovacích domů, především v centru města.
- Rozvoj systému Car Sharing.

#### Hrozby

- Kumulace obchodních a společenských aktivit v centru města a navazujícím území.
- Velký počet odstavených vozidel na komunikacích s nedostatečnou šířkou (dostupnost IZS).
- Cílový stav stupně automobilizace se může v dlouhodobém horizontu zvýšit až o 50%.
- Neochota uživatelů připustit, že parkování je služba, která může být zpoplatněna.
- Náklady spojené s regulací parkování.

### 9.3. Veřejná doprava

#### Silné stránky:

- Vysoká kvalita dopravní obsluhy území.
- Hustá síť MHD.
- Preference vozidel MHD, dispečerské řízení a informační systém.
- Vysoká kvalita v obsazení vozidel.
- Vysoký podíl vozidel na alternativní paliva.
- Tarifní systém, SMS jízdenky.
- Bezprostřední návaznost autobusového nádraží a železniční stanice.

#### Slabé stránky:

- Delší docházková vzdálenost v některých okrajových lokalitách a také v centru města.
- Nízká cestovní rychlost daná úrovní silničního provozu.
- Cena jízdného ve vztahu k průměrné přepravní vzdálenosti.
- Absence IDS Zlínského kraje.
- Nízká cestovní rychlost železniční osobní dopravy.
- Absence moderního dopravního terminálu s přímou návazností jednotlivých druhů dopravy.
- Marketingová podpora, informovanost.

#### Příležitosti:

- Dotace na nákup nových dopravních prostředků.
- Zvýšení cestovní rychlosti dopravních prostředků.
- Další rozvoj preference vozidel MHD.
- Rozvoj IDS Zlínského kraje, včetně integrace kvality nabídky vozidel.

- Alternativní druhy vozidel MHD, možnost obsluhy např. městské památkové zóny.
- Modernizace odbavovacího systému, úprava tarifního systému.

Hrozby:

- Snižování počtu přepravených osob s možným dopadem na cenu a nabídku.
- Zvyšování ceny jízdného nebo redukce nabídky.
- Snižování příjmů z titulu stárnutí obyvatel a úbytku cestujících.
- Snižování cestovní rychlosti vlivem stoupajících intenzit dopravy.

## 9.4. Cyklistická doprava

Silné stránky:

- Významná část sítě komunikací vhodná pro pohyb cyklistické dopravy.
- Existence cykloturistických stezek.
- Rozvíjející se síť cyklistických stezek.

Slabé stránky:

- Omezená segregace cyklistické dopravy.
- Vyznačené cyklotrasy jsou vedeny i v místech komplikovaných, nebo nevhodných pro pohyb cyklistů.
- Neřešení cyklistů v exponovaných křižovatkách základní sítě.
- Neúplnost sítě, absence kvalitního propojení obytných oblastí s centem města.

Příležitosti:

- Možnost dosáhnout komparativní výhody v rychlosti propojení segmentů města kvalitní cyklistickou sítí.
- Provoz cyklistů v protisměru na jednosměrných komunikacích.
- Rozvoj systému Bike Sharing, půjčoven kol a doprovodných zařízení.
- Podpora veřejnosti v realizaci projektů zlepšujících cyklistickou síť.
- Segregace cyklistických pruhů v hlavním dopravním prostoru.

Hrozby:

- Zvyšující se stupeň automobilizace bude mít negativní vliv na dělbu přepravní práce na kole.
- Zvýšená nehodovost cyklistů.
- Nepříznivý demografický vývoj z pohledu stárnutí populace.
- Rozvojem komunikační sítě IAD dojde ke ztrátě komparativní výhody.

## 9.5. Pěší doprava

Silné stránky:

- Rozsáhlá síť chodníků s množstvím přechodů pro chodce a míst pro přecházení upravených se sníženou obrubou či v souladu s vyhl. 398/2009.
- Podchod pod silnicí I/49, na Náměstí Práce a pod ulicí Gahurova, v prostoru autobusového nádraží a pod ulicí Dlouhá.
- Vysoký podíl pěší dopravy na dělbě přepravní práce.
- Vybavení částí zastávek bezbarierovými přístupy.

Slabé stránky:

- Absence bezbarierového přístupu na autobusové nádraží a železniční stanici Zlín, střed.
- Chybějící koncepce základních bezbarierových pěších tras.
- Nebezpečně dlouhé přechody pro chodce.
- Nedostatečné rozhledové poměry na přechodech pro chodce vlivem parkujících vozidel či jinou překážkou.
- Podchody vs. přechody na ulici Okružní.
- Nedostatečná bezbarierová úprava hlavních pěších tras.

Příležitosti:

- Možnost čerpání externích zdrojů pro bezbariérové úpravy.
- Rozvoj systému P+G, přístupové trasy.
- Vytvoření koncepce hlavních bezbarierových tras pro pěší dopravu.

Hrozby:

- Zvýšený počet nehod chodců s následky na zdraví.
- Časté změny vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- Nebezpečná místa (délky přechodů, přechody přes vícepruhové komunikace bez signalizace, rozhledy) mohou vést ke zvýšení nehodovosti.
- Absence přechodů na některých místech v centru města.

## 9.6. Nákladní doprava

Silné stránky:

- Množství kolejových vleček podniků.
- Baťův areál a kontejnerové překladiště Lípa mají napojení na železnici.

Slabé stránky:

- Významné průmyslové oblasti nejsou napojeny na nadřazenou silniční síť.
- Zvýšený průjezd těžké kamionové dopravy přes území centra města.
- Kontejnerové překladiště Lípa – mimo hlavní dopravní koridory, průjezd městem.
- Převádění tranzitní nákladní dopravy obslužnou částí dopravního skeletu.

Příležitosti:

- Kvalitní napojení na nadřazenou silniční síť po dostavbě rychlostní komunikace R49 a navazujících komunikací.

Hrozby:

- Zvýšené hlukové a imisní zatížení z těžké nákladní dopravy.
- Snížení životnosti komunikací vlivem zvýšeného provozu těžké nákladní dopravy.

## GRAFICKÉ PŘÍLOHY

Stanoviště průzkumu individuální automobilové dopravy

Stanoviště průzkumu cyklistické dopravy a veřejné hromadné dopravy

Statická doprava, oblasti průzkumu ve vícepodlažní zástavbě

Statická doprava, oblasti průzkumu centra města a okolí

Základní komunikační systém města

Kartogram zatížení automobilové dopravy za 24 hod.

Kartogram zatížení tranzitní automobilové dopravy za 24 hod.

Kartogram zatížení městské hromadné dopravy za 24 hod.

Kartogram zatížení cyklistické dopravy za 24 hod.

Problémový výkres - dopravní závady a rizika

Model zatížení automobilové dopravy za 24 hod.

Model zatížení městské hromadné dopravy za 24 hod.

Model zatížení veřejné linkové a železniční dopravy za 24 hod.

Model zatížení cyklistické dopravy za 24 hod.



## SEZNAM ZKRATEK

CRV	Centrální registr vozidel
ČR	Česká Republika
ČSN	Česká technická norma
ČSÚ	Český statistický úřad
DN	dopravní nehoda
DP	dopravní podnik
DSZO	Dopravní společnost Zlín, Otrokovice
GD	generel dopravy
HCM	Highway Capacity Manual (příručka silniční kapacity)
HD	hromadná doprava
IAD	individuální automobilová doprava
IDS	integrovaný dopravní systém
MD	Ministerstvo dopravy
MHD	městská hromadná doprava
MK	místní komunikace
MSPV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MV	Ministerstvo vnitra
OdŽ MMZ	Odbor živnostenský magistrátu města Zlína
ORP	obec s rozšířenou působností
PČR	Policie České Republiky
RZ	registrační značka
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SLDB	sčítání lidu domů a bytů
SO	sčítací obvody
SSZ	světelně signalizační zařízení
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby)
TP	technické podmínky
TS	Technické služby
UKD	úroveň kvality dopravy
UP	územní plán
UTB	Univerzita Tomáše Bati
VHD	veřejná hromadná doprava
VLD	veřejná linková doprava
ZAKOS	základní komunikační skelet
ZID	Zlínská integrovaná doprava
ZSJ	základní sídelní jednotky

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Lokalizace počtu provozoven v katastrálních územích města Zlína .....	11
Obrázek 2: Stanoviště směrového, profilového a křižovatkového dopravního průzkumu .....	14
Obrázek 3: Rozhodující vztahy mezi stanovišti směrového průzkumu (vztahy za 8 hodin průzkumu) .....	17
Obrázek 4: Kartogram zatížení tranzitní dopravy ve vozidlech za 8 hodin průzkumu.....	18
Obrázek 5: Kartogram zatížení tranzitní - nákladní dopravy (bez autobusů) ve vozidlech za 8 hodin průzkumu .....	18
Obrázek 6: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída 3. května-OC Centro Zlín Malenovice .....	23
Obrázek 7: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída 3. května-Masarykova.....	24
Obrázek 8: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-U Dřevnice .....	25
Obrázek 9: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Přímá.....	26
Obrázek 10: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Březnická.....	27
Obrázek 11: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Štefánikova-Gahurova .....	28
Obrázek 12: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Gahurova .....	29
Obrázek 13: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Gahurova-Vodní.....	30
Obrázek 14: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Gahurova-Nábřeží.....	31
Obrázek 15: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Štefánikova-Osvoboditelů .....	32
Obrázek 16: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. bati-Dlouhá.....	33
Obrázek 17: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Sokolská-2. května.....	34
Obrázek 18: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Fryštácká-Okružní .....	35
Obrázek 19: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. bati-Díly VI.....	36
Obrázek 20: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Štefánikova-Příční.....	37
Obrázek 21: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Vizovická-Pančava .....	38
Obrázek 22: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Štefánikova-Slovenská.....	39
Obrázek 23: Kartogram dopravního zatížení křižovatky 2. května-nábřeží U Januštice.....	40
Obrázek 24: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Okružní-K Pasekám .....	41
Obrázek 25: Kartogram dopravního zatížení profilu ulice Mostní.....	42

Obrázek 26: Kartogram dopravního zatížení profilu ulice Pod Strání.....	43
Obrázek 27: Kartogram dopravního zatížení profilu ulice Vodní.....	44
Obrázek 28: Oblasti průzkumu odstavování vozidel ve vícepodlažní bytové zástavbě.....	46
Obrázek 29: Grafické vyjádření bilance nabídky a poptávky v oblastech vícepodlažní zástavby (A až M) .....	54
Obrázek 30: Oblasti průzkumu parkování vozidel v centru města a přilehlém okolí .....	55
Obrázek 31: Základní komunikační systém města Zlína podle ČSN 736110.....	77
Obrázek 32: Zatřídění silnic na území města Zlína podle zákona číslo 13/1997 Sb.....	79
Obrázek 33: Přepravní vtahy IAD v osobách za 24 hodin, vzorek obyvatel; výsledky průzkumu domácností.....	80
Obrázek 34: Kartogram dopravního zatížení průzkumem sledované komunikační sítě ve vozidlech za 24 hodin .....	80
Obrázek 35: Kartogram dopravního zatížení komunikací v centru města ve vozidlech za 24 hodin.....	81
Obrázek 36: Kartogram zatížení tranzitní dopravy ve vozidlech za 24 hodin .....	81
Obrázek 37: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Přímá ve špičkové hodině .....	83
Obrázek 38: Výsledky hodnocení úrovně kvality dopravy podle ČSN.....	84
Obrázek 39: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída T. Bati-Gahurova ve špičkové hodině.....	84
Obrázek 40: Výsledky hodnocení úrovně kvality dopravy podle ČSN.....	85
Obrázek 41: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Gahurova-Vodní ve špičkové hodině .....	86
Obrázek 42: Výsledky hodnocení úrovně kvality dopravy podle ČSN.....	87
Obrázek 43: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Fryštácká-Okružní ve špičkové hodině .....	88
Obrázek 44: Výsledky analýzy výkonnosti křižovatky a úrovně kvality dopravy podle HCM, ČSN .....	88
Obrázek 45: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Vizovická-Pančava ve špičkové hodině .....	89
Obrázek 46: Výsledky hodnocení úrovně kvality dopravy podle ČSN.....	91
Obrázek 47: Výsledky analýzy výkonnosti křižovatky a hodnocení úrovně kvality dopravy podle HCM, ČSN .....	92

Obrázek 48: Dopravní situace v odpoledním špičkovém období v křižovatce Dlouhá-Vodní, fronta vozidel na ulici Vodní.....	93
Obrázek 49: Lokalizace nehod s usmrcením osoby na území města Zlín za období 1.1.2010-31.7.2015 (zdroj: Policie ČR) .....	95
Obrázek 50: Lokalizace nehod s těžkým zraněním na území města Zlína za období 1.1.2010-31.7.2015 (zdroj: Policie ČR) .....	96
Obrázek 51: Lokalizace nehod s těžkým zraněním na území centra města za období 1.1.2010-31.7.2015 (zdroj: PČR).....	97
Obrázek 52: Přehled křižovatek a přechodů na území města Zlína vybavených SSZ (zdroj: Cross Zlín a.s.).....	98
Obrázek 53: Vymezená oblast placeného stání ve městě Zlín (zdroj: Nařízení SMZ 4/2013)	102
Obrázek 54: Grafické vymezení regulované zóny a jejich součástí (zdroj: Provozní řád Náměstí Míru) .....	103
Obrázek 55: Situování parkovišť a parkovacích automatů ve vymezeném území placeného stání (zdroj: TS Zlín s.r.o.) .....	104
Obrázek 56: Příklad nevyhovujícího odstavování vozidel na ulici Družstevní .....	112
Obrázek 57: Příklad vyhovujícího odstavování vozidel na ulici Husova (šířka komunikace cca 7m) .....	114
Obrázek 58: Přepavní vztahy veřejné hromadné dopravy vzorku obyvatel města, data z průzkumu domácností .....	120
Obrázek 59: Kartogram dopravního zatížení sítě MHD v osobách za 24 hodin.....	121
Obrázek 60: Kartogram dopravního zatížení sítě MHD v osobách za 24 hodin, detail centra města.....	121
Obrázek 61: Kartogram dopravního zatížení trolejbusové linky číslo 2 v osobách za 24 hodin, detail centra města .....	122
Obrázek 62: Izochrony docházkové vzdálenosti k zastávkám VHD v délce 400 m .....	128
Obrázek 63: Schéma sítě tras a linek městské hromadné dopravy, jízdní řád 2014/2015 (zdroj: DSZO s.r.o.).....	129
Obrázek 64: Schéma systému preference a plošné koordinace MHD (zdroj: Preference a plošná koordinace MHD ve Zlíně) .....	135
Obrázek 65: Stanoviště průzkumu cyklistické dopravy.....	138
Obrázek 66: Kartogram zatížení cyklistické dopravy v křižovatce Sokolská-Tyršovo nábřeží	140
Obrázek 67: Kartogram zatížení cyklistické dopravy v křižovatce Malenovice, Pila.....	140
Obrázek 68: Kartogram zatížení cyklistické dopravy v křižovatce Malenovice, Sklady .....	141

Obrázek 69: Cykloturistické trasy v širším území města Zlína, zdroj Mapy.cz.....	142
Obrázek 70: Společná stezka pro chodce a cyklisty nedělená, na chodníku podél ulice Jateční .....	142
Obrázek 71: Společná stezka pro chodce a cyklisty nedělená, na chodníku podél ulice třída Svobody .....	143
Obrázek 72: Stezka pro cyklisty, v přidruženém dopravním prostoru ulice Havlíčkovo nábřeží .....	143
Obrázek 73. Situace širších vztahů cyklistické dopravy, dokumentace „Zlín-řešení cyklistické dopravy“ .....	145
Obrázek 74: Lokalizace dopravních nehod s usmrcením osoby za období 1.1.2010-31.07.2015 (zdroj: Policie ČR).....	147
Obrázek 75: Lokalizace dopr. nehod s těžkým zraněním osoby, kdy viníkem je cyklista, za období 1.1.2010-31.07.2015 (zdroj: Policie ČR).....	148
Obrázek 76: Přepravní vztahy cyklistické dopravy vzorku obyvatel města, data z průzkumu domácností.....	149
Obrázek 77: Kartogram zatížení cyklistické dopravy za 24 hodin, data z dopravního průzkumu .....	151
Obrázek 78: Kartogram zatížení cyklistické dopravy za 24 hodin, detail centra města, data z dopravního průzkumu .....	151
Obrázek 79: Pěší turistické trasy v širším území města Zlína, zdroj Mapy.cz .....	153
Obrázek 80: Lokalizace dopravních nehod s usmrcením chodce za období 1.1.2010-31.07.2015 (zdroj: Policie ČR) .....	155
Obrázek 81: Lokalizace dopravních nehod s těžkým zraněním chodce, viník řidič motorového vozidla,.....	156
Obrázek 82: Lokalizace dopravních nehod s těžkým zraněním chodce, viník chodec,.....	156
Obrázek 83: Přepravní vztahy pěší dopravy vzorku obyvatel města, data z průzkumu domácností.....	157
Obrázek 84: Vzor dotazníku dopravně sociologického průzkumu domácností ve městě Zlíně .....	160

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Vývoj počtu obyvatel ve městě Zlín.....	7
Tabulka 2: Věkové složení obyvatelstva ve Zlíně k 31.12.2014 .....	7
Tabulka 3: Počet obyvatel v základních sídelních jednotkách města Zlína.....	10
Tabulka 4: Počet provozoven v katastrálních územích města Zlína (zdroj: Úřad práce ve Zlíně a OdŽ MMZ).....	11
Tabulka 5: Matice vztahů všech vozidel mezi stanovišti za 8 hodin průzkumu.....	15
Tabulka 6: Matice vztahů všech vozidel mezi stanovišti vnějšího kordonu za 8 hodin průzkumu .....	15
Tabulka 7: Matice tranzitních vztahů všech vozidel na vnějším kordonu města za 8 hodin průzkumu .....	16
Tabulka 8: Zatížení a skladba dopravního proudu na stanovištích směrového průzkumu; vozidla za 8 hodin .....	19
Tabulka 9: Intenzity dopravy na sledovaných křižovatkách a profilech ve vozidlech.....	22
Tabulka 10: Podrobnější legenda k průzkumu ve vícepodlažní bytové zástavbě .....	46
Tabulka 11: Přehled počtu zákazníků jednotlivých parkovišť a podle délky parkování.....	64
Tabulka 12: Přehled počtu zákazníků jednotlivých parkovacích domů podle délky parkování .....	65
Tabulka 13: Dělbá přepravní práce obyvatel města Zlína, výsledky průzkumu domácností...	67
Tabulka 14: Dělbá přepravní práce ze SLDB 2011 (zdroj: Ročenka dopravy Zlín 2013).....	68
Tabulka 15: Počet registrovaných motorových vozidel v ORP Zlín, stav k 1.1.2015 (zdroj: CRV MD).....	70
Tabulka 16: Vývoj automobilizace ve srovnatelných ORP ČR za období 2009-2015 (zdroj: registr vozidel MV a MD).....	73
Tabulka 17: Intenzity dopravy za 24 hodin, data ze Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ŘSD ČR .....	74
Tabulka 18: Intenzity dopravy za 24 hodin na stanovištích směrového průzkumu stanovené přepočtem 1,79 .....	75
Tabulka 19: Seznam obcí s největší denní vyjížděkou (vlevo) a dojížděkou (vpravo) do zaměstnání a do školy (zdroj: ČSÚ) .....	76
Tabulka 20: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatek, stanovení orientační UKD .	82
Tabulka 21: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatky podle HCM.....	83

Tabulka 22: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatky podle HCM.....	85
Tabulka 23: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatky podle HCM.....	86
Tabulka 24: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatky podle HCM.....	90
Tabulka 25: Statistický přehled nehodovosti v České republice za období 2010-2014 (zdroj: Policie ČR).....	94
Tabulka 26: Statistický přehled nehodovosti ve Zlínském kraji za období 2010-2014 (zdroj: Policie ČR).....	94
Tabulka 27: Vývoj závažnosti dopravních nehod ve městě Zlín za období 2010-2014, resp. do 31.7.2015 (zdroj: Policie ČR) .....	95
Tabulka 28: Tabelární seznam křižovatek a přechodů vybavených světelným .....	99
Tabulka 29: Přehled nabídky zpoplatněných parkovacích míst ve veřejném prostoru, stav z října 2015 .....	105
Tabulka 30: Přehled využití kapacity jednotlivých zpoplatněných parkovišť (zdroj: databáze parkovacích lístků).....	105
Tabulka 31: Přehled nabídky parkovacích míst v parkovacích domech (zdroj: databáze parkovacích lístků).....	107
Tabulka 32: Přehled využití kapacity jednotlivých parkovacích domů (zdroj: Cross Zlín a.s.)107	
Tabulka 33: Odhad stávající poptávky v maximální hodině ve veřejném prostoru řešeného území .....	109
Tabulka 34: Výsledná bilance nabídky a poptávky v jednotlivých oblastech.....	111
Tabulka 35: Přehled počtu vozidel nevyhovujícím způsobem odstavených v jednotlivých oblastech .....	111
Tabulka 36: Porovnání výsledků dopravního průzkumu z roku 2015 (první 4 sloupce) a průzkumu 04/2012 .....	116
Tabulka 37: Výsledky průzkumu na zastávkách veřejné linkové dopravy .....	117
Tabulka 38: Výsledky průzkumu na stanicích železniční dopravy.....	117
Tabulka 39: Vývoj přepravených osob v MHD ve srovnatelných městech České republiky (zdroj: Sdružení DP ČR).....	119
Tabulka 40: Zastávky s největšími obraty cestujících, data z dokumentace 2012.....	123
Tabulka 41: Nástupy cestujících do trolejbusových linek MHD, data z dokumentace 2012 .	123
Tabulka 42: Nástupy cestujících do autobusových linek MHD, data z dokumentace 2012 ..	124
Tabulka 43: Orientační propočet přepravního výkonu a průměrné přepravní vzdálenosti v MHD za 24 hodin .....	127

Tabulka 44: Intenzity dopravy za 8 hodin průzkumu na jednotlivých stanovištích .....	139
Tabulka 45: Orientační přehled komunikací vhodných pro provoz cyklistické dopravy .....	144
Tabulka 46: Dopravní nehody cyklistické dopravy za období 1.1.2010-31.7.2015.....	146
Tabulka 47: Dopravní nehody cyklistické dopravy za období 1.1.2010-31.7.2015 podle druhu DN .....	146
Tabulka 48: Délka cest cyklistické dopravy podle účelu cest, data z průzkumu domácností	148
Tabulka 49: Intenzity cyklistické dopravy na sledovaných stanovištích za 8 hodin průzkumu a za 24 hodin .....	150
Tabulka 50: Orientační přehled komunikací pro provoz pěší dopravy .....	153
Tabulka 51: Dopravní nehody s účastí chodců podle následků za období 1.1.2010-31.7.2015 .....	154
Tabulka 52: Dopravní nehody s účastí chodců podle zavinění za období 1.1.2010-31.7.2015 .....	154
Tabulka 53: Dopravní nehody s účastí chodců podle příčiny za období 1.1.2010-31.7.2015	154
Tabulka 54: Délka cest pěší dopravy podle účelu cest, data z průzkumu domácností.....	157
Tabulka 55: Rozdělení cest podle jejich účelu, údaje z průzkumu domácností.....	161
Tabulka 56: Dělbá přepravní práce všech cest, údaje z průzkumu domácností.....	162
Tabulka 57: Dělbá přepravní práce dopravními prostředky, údaje z průzkumu domácností	163
Tabulka 58: Přehled hodnocení spokojenosti s kvalitou městské hromadné dopravy, údaje z průzkumu domácností .....	164



## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Vývoj počtu obyvatel ve městě Zlín .....	7
Graf 2: Věkové složení obyvatelstva ve Zlíně k 31.12.2014 .....	8
Graf 3: Vývoj na trhu práce v okrese Zlín v roce 2014 (zdroj: ČSÚ a MPSV) .....	12
Graf 4: Skladba dopravního proudu na všech stanovištích směrového průzkumu .....	20
Graf 5: Skladba dopravního proudu na stanovištích vnějšího kordonu města Zlína .....	20
Graf 6: Skladba dopravního proudu na vnitřních stanovištích města Zlína .....	21
Graf 7: Souhrnná bilance nabídky a poptávky ve všech sledovaných oblastech vícepodlažní bytové zástavby .....	47
Graf 8: Bilance nabídky a poptávky v oblasti A - Nad Stráněmi, Družstevní .....	47
Graf 9: Bilance nabídky a poptávky v oblasti B – Luční, Středová .....	48
Graf 10: Bilance nabídky a poptávky v oblasti C – Česká .....	48
Graf 11: Bilance nabídky a poptávky v oblasti D – Podlesí, Valachův žleb .....	49
Graf 12: Bilance nabídky a poptávky v oblasti E – Na Honech, Budovatelská .....	49
Graf 13: Bilance nabídky a poptávky v oblasti F - Padělký .....	50
Graf 14: Bilance nabídky a poptávky v oblasti G – Benešovo nábřeží .....	50
Graf 15: Bilance nabídky a poptávky v oblasti H – Ševcovská, Díly .....	51
Graf 16: Bilance nabídky a poptávky v oblasti I – Bartošova čtvrt .....	51
Graf 17: Bilance nabídky a poptávky v oblasti J - Obeciny .....	52
Graf 18: Bilance nabídky a poptávky v oblasti K - Podhoří .....	52
Graf 19: Bilance nabídky a poptávky v oblasti L – Husova, Mlýnská .....	53
Graf 20: Bilance nabídky a poptávky v oblasti M – Chelčického, Zahradní .....	53
Graf 21: Denní variace poptávky po parkování podle uživatelských skupin ve sledovaných oblastech PA-PL .....	56
Graf 22: Rozdělení uživatelských skupin v oblastech PA-PL v maximální hodině 11 hodin dopoledne .....	56
Graf 23: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PA .....	57
Graf 24: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PB .....	58
Graf 25: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PC .....	58

Graf 26: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PD .....	59
Graf 27: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PE .....	59
Graf 28: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PF.....	60
Graf 29: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PG.....	60
Graf 30: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PH.....	61
Graf 31: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PI .....	61
Graf 32: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PJ .....	62
Graf 33: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PK .....	62
Graf 34: Denní variace uživatelských skupin parkování v oblasti PL.....	63
Graf 35: Souhrnné rozdělení zákazníků parkovišť a domů podle délky parkování.....	64
Graf 36: Souhrnné rozdělení zákazníků parkovacích domů podle délky parkování .....	65
Graf 37: Srovnání poptávky podle délky parkování v parkovacích domech Zlínstav a OC Jablko .....	66
Graf 38: Dělbá přepravní práce obyvatel města Zlína, výsledky průzkumu domácností.....	67
Graf 39: Dělbá přepravní práce obyvatel města Zlína, redukovaný přehled, výsledky průzkumu domácností.....	68
Graf 40: Vývoj dělby přepravní práce ze SLDB 2001, 2011 (zdroj Ročenka dopravy Zlín 2013) .....	69
Graf 41: Odhad vývoje dělby přepravní práce ve Zlíně za období 2001-2014 (zdroj: ČSÚ, Ročenka dopravy Zlín 2013) .....	70
Graf 42: Procentuální zastoupení registrovaných motorových vozidel v ORP Zlín k 1.1.2015 (zdroj: CRV MD) .....	71
Graf 43: Vývoj automobilizace v ORP Zlín za období 2009-2015 .....	72
Graf 44: Vývoj automobilizace ve Statutárním městě Zlín za období 2009-2015 .....	72
Graf 45: Vývoj automobilizace ve srovnatelných ORP ČR za období 2009-2015 (zdroj: registr vozidel MV a MD) .....	73
Graf 46: Denní variace dopravního zatížení (zdroj: data z detekce SSZ) .....	75
Graf 47: Přehled denní vyjíždky a dojíždky do zaměstnání a do školy podle územního členění .....	76
Graf 48: Vývoj nehodovosti a přehled následků nehod v ORP Zlín za období 2011-2014 (zdroj: Policie ČR).....	94

Graf 49: Denní variace poptávky na zpoplatněných parkovištích (zdroj: databáze parkovacích lístků) .....	106
Graf 50: Denní variace poptávky po parkování podle uživatelských skupin v lokalitě J2, Březnická .....	106
Graf 51: Denní variace poptávky v parkovacích domech Zlínstav a OC Jablko (zdroj: databáze parkovacích lístků).....	108
Graf 52: Denní variace poptávky na parkovišti Čepkov (zdroj: databáze parkovacích lístků)	108
Graf 53: Bilance nabídky a poptávky v oblasti A .....	112
Graf 54: Bilance nabídky a poptávky v oblasti L.....	113
Graf 55: Rozdělení přepravního trhu veřejné hromadné dopravy, data z dopravního průzkumu 2015 .....	115
Graf 56: Vývoj přepravených osob v městské hromadné dopravě za období 2006-2014 (zdroj: DSZO s.r.o.).....	118
Graf 57: Vývoj výnosů z tržeb v městské hromadné dopravě za období 2006-2014 (zdroj: DSZO s.r.o.).....	118
Graf 59: Grafické znázornění vývoje přepravených osob v MHD ve srovnatelných městech ČR (zdroj: Sdružení DP ČR).....	119
Graf 60: Denní variace přepravených osob v městské hromadné dopravě, data z dokumentace 2012 .....	122
Graf 61: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na trolejbusové lince číslo 2, data z dokumentace .....	124
Graf 62: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na trolejbusové lince číslo 6, data z dokumentace .....	125
Graf 63: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na trolejbusové lince číslo 8, data z dokumentace .....	125
Graf 64: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na trolejbusové lince číslo 9, data z dokumentace .....	126
Graf 65: Průběh dopravního zatížení a využití nabídky na autobusové lince číslo 33, data z dokumentace .....	126
Graf 66: Vývoj dopravního výkonu v městské hromadné dopravě za období 2006-2014 (zdroj: DSZO s.r.o.).....	128
Graf 67: Rozdělení cest podle jejich účelu, údaje z průzkumu domácností .....	161
Graf 68: Dělbá přepravní práce všech cest, údaje z průzkumu domácností.....	162
Graf 69: Dělbá přepravní práce dopravními prostředky, údaje z průzkumu domácností .....	163

Graf 70: Dělna přepravní práce dopravními prostředky, agregovaný přehled, údaje z průzkumu domácností .....	164
Graf 71: Výsledek hodnocení spokojenosti s celkovou úrovní kvality MHD, údaje z průzkumu domácností.....	165
Graf 72: Výsledek hodnocení spokojenosti s tím jak často spoje jezdí, údaje z průzkumu domácností.....	165
Graf 73: Výsledek hodnocení spokojenosti s návazností linek a kvalitou přestupu, údaje z průzkumu domácností .....	166
Graf 74: Výsledek hodnocení spokojenosti s tím jaké druhy jízdenek se dají koupit, údaje z průzkumu domácností .....	166

V Ostravě 30.11.2015