

# GENEREL DOPRAVY VE MĚSTĚ DAČICE

## Dopravní průzkumy, analytická část

**Objednatel:** **Město Dačice**  
Náměstí Míru 12, 761 40 Zlín  
IČ: 00283924

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

Ostrava, říjen 2017

**Základní údaje:**

**Název:** Generel dopravy ve městě Dačice – Dopravní průzkumy, analytická část  
**Zhotovitel:** UDIMO spol. s r.o., Sokolská tř. 8, 702 00 Ostrava  
**Objednatel:** Město Dačice  
**Archivní číslo:**  
**Termín dokončení:** 31.10.2017.

Zodpovědný projektant:  
Ing. Pavel Roháč

.....

Technická kontrola:  
Ing. Pavla Michenková

.....

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

.....

## OBSAH

1.	ZADÁNÍ DOKUMENTACE .....	2
1.1.	Úvod a cíle dokumentace .....	2
1.2.	Základní výchozí podklady .....	3
2.	DEMOGRAFICKÉ A ÚZEMNÍ ÚDAJE .....	3
2.1.	Obyvatelstvo .....	3
2.2.	Územní členění území, podnikatelské subjekty .....	4
3.	PRŮZKUMY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY .....	7
3.1.	Směrový dopravní průzkum.....	7
3.2.	Průzkum křižovatkových pohybů.....	11
4.	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU .....	15
4.1.	Charakteristika poptávky .....	15
4.2.	Pozemní komunikace, charakteristika nabídky .....	21
4.3.	Nehodovost, vývoj a závažnost .....	32
4.4.	Organizace a řízení dopravy, dopravně telematické a informační systémy .....	40
5.	SWOT ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU .....	41
6.	GRAFICKÉ PŘÍLOHY .....	41

## 1. ZADÁNÍ DOKUMENTACE

### 1.1. Úvod a cíle dokumentace

Vypracování dokumentace „Generel dopravy ve městě Dačice“ bylo sjednáno s objednatelem, městem Zlín, smlouvou o dílo ze dne 18.5.2017.

Generel dopravy, 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. Dokument vytváří základní podmínky pro rozvoj kvalitní dopravní soustavy 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.

Technickým předmětem generelu dopravy dle smlouvy o dílo je vypracování dokumentu, který bude obsahovat:

- Dopravní průzkumy, tj. směrový průzkum ke zjištění tranzitní a zdrojové a cílové dopravy (7 stanovišť) a křižovatkový průzkum ke zjištění pohybů a výkonnosti (7 křižovatek);
- Zpracování analýzy stavu, včetně modelu dopravy, což je soubor poznatků a problémů na komunikacích města;
- Odhad vývoje dopravy a dopravního zatížení do roku 2030 s výhledem do roku 2035
- Návrh a hodnocení změn v rozvoji infrastruktury (obchvat) a změn v organizaci provozu (jednosměrné komunikace, uzavřené úseky, omezení provozu atd.) za pomoci modelu dopravy; jedná se o posouzení výhledového stavu dopravy z hlediska plynulosti a výkonnosti; lze posuzovat různé zatěžovací stavy, např. dle dopravních a urbanistických záměrů územního plánu.

Dopravně inženýrská a plánovací dokumentace je řešena ve dvou následujících etapách:

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

Samostatnou částí Generelu dopravy je dopravní model pro silniční automobilovou dopravu.

Cílem analytické části je zjištění stávajícího stavu území v městské silniční individuální automobilové dopravě, definování výchozího stavu, analýza problémů a rizik na komunikační síti města a zpracování odhadu vývoje dopravy a dopravního zatížení.

Cílem návrhové části je navržení strategické koncepce rozvoje dopravy ve městě z hlediska plynulosti provozu a výkonnosti komunikačního skeletu, v souladu s podmínkami a potřebami územního plánování, sledovanými záměry rozvoje infrastruktury a změnami organizace provozu. Výsledkem bude návrh konkrétních opatření pro odstranění problémů a rizik dopravního systému vyplývajících ze závěru analytické části, námětů z projednání a dalších impulsů.

Z hlediska časového bude návrh opatření proveden pro horizont roku 2030 s výhledem do roku 2035, přičemž bude definován soubor přednostních opatření do roku 2020/2025. Opatření budou rozdělena do skupin dle ekonomické náročnosti na organizačně technická opatření, rekonstrukce stávající dopravní infrastruktury a nové investice v dopravní infrastruktuře.

## 1.2. Základní výchozí podklady

### Provedené dopravní průzkumy:

- Směrový průzkum automobilové dopravy; 7 stanovišť
- Křižovatkový průzkum automobilové dopravy; 7 křižovatek.

### Základní výchozí dokumenty a podklady:

- Územní plán Dačice, Právní stav po vydání změny č. 1 a 2; Urbanistické středisko Brno spol. s r.o., prosinec 2016
- Strategický plán rozvoje města Dačice na roky 2016-2025; KP projekt s.r.o., 2016
- Generel bezbariérovosti; UDIMO, spol. s r.o., listopad 2016
- Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2005, 2010, 2016; ŘSD ČR
- Sčítání lidu, domů a bytů 2001, 2011, Demografická data obcí; ČSÚ

## 2. DEMOGRAFICKÉ A ÚZEMNÍ ÚDAJE

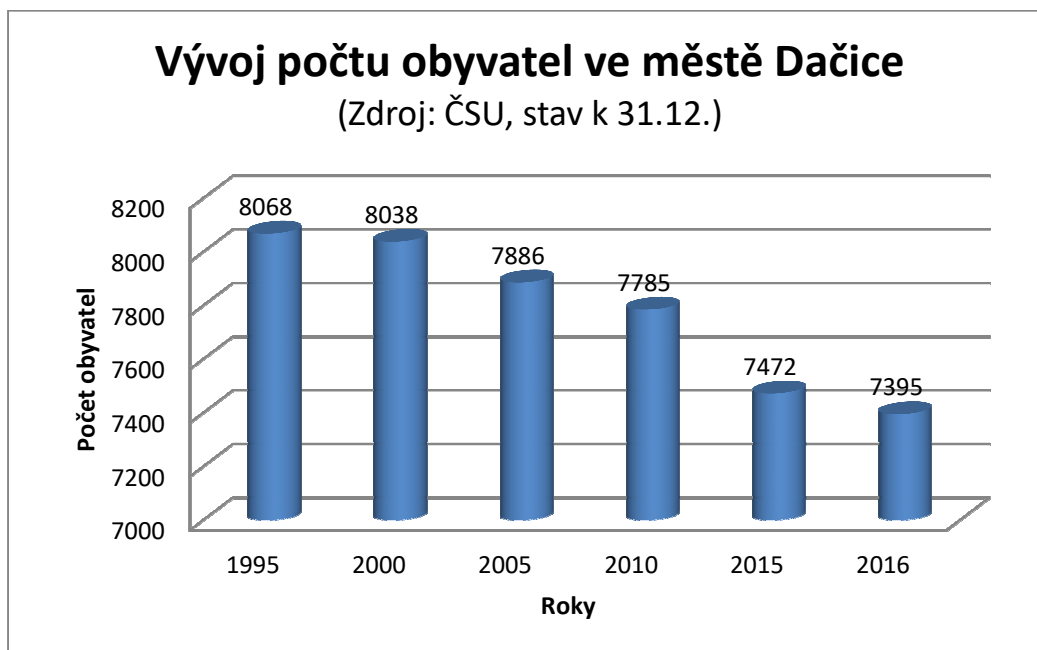
### 2.1. Obyvatelstvo

#### Vývoj počtu obyvatel v řešeném území

(Zdroj: ČSÚ, stav k 31.12.)

Město/Rok	1995	2000	2005	2010	2015	2016
Dačice	8068	8038	7886	7785	7472	7395

Tabulka 1: Vývoj počtu obyvatel ve městě Dačice



Graf 1: Vývoj počtu obyvatel ve městě Dačice

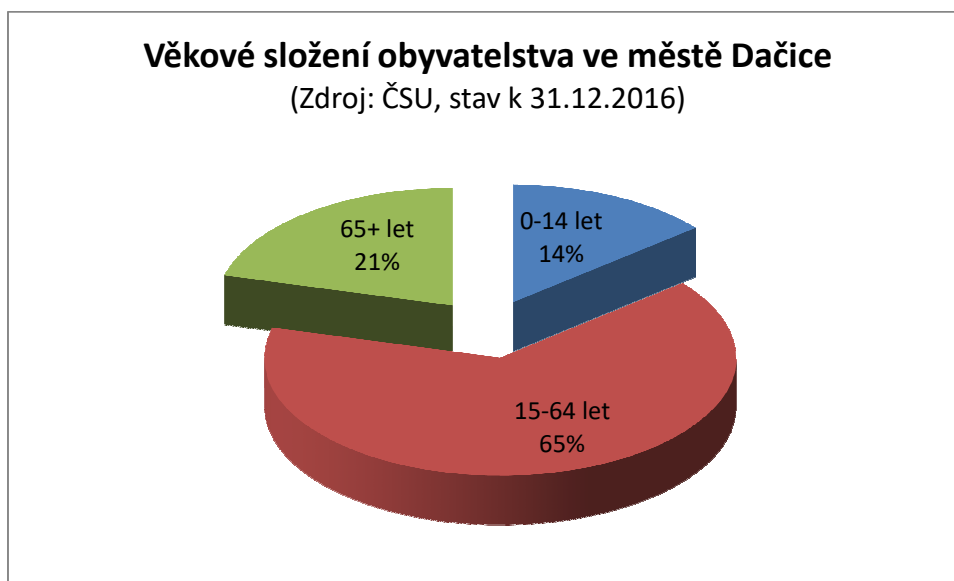
Celkový úbytek 673 obyvatel za období 21 let je tvořen přibližně z 26% přirozeným přírůstkem a ze 126% migračním úbytkem, za uvedené období 1995-2016 dosáhl průměrný úbytek 32 obyvatel za rok.

### Obyvatelstvo podle věkového složení

(Zdroj: ČSÚ, stav k 31.12.2016)

Město/Věková kategorie	0-14 let	15-64 let	65+ let	Celkem	Věk
Dačice	1041	4811	1543	7395	43,6
Podíl	14,1%	65,1%	20,9%		

Tabulka 2: Věkové složení obyvatelstva ve městě Dačice k 31.12.2016



Graf 2: Věkové složení obyvatelstva ve městě Dačice k 31.12.2016

## 2.2. Územní členění území, podnikatelské subjekty

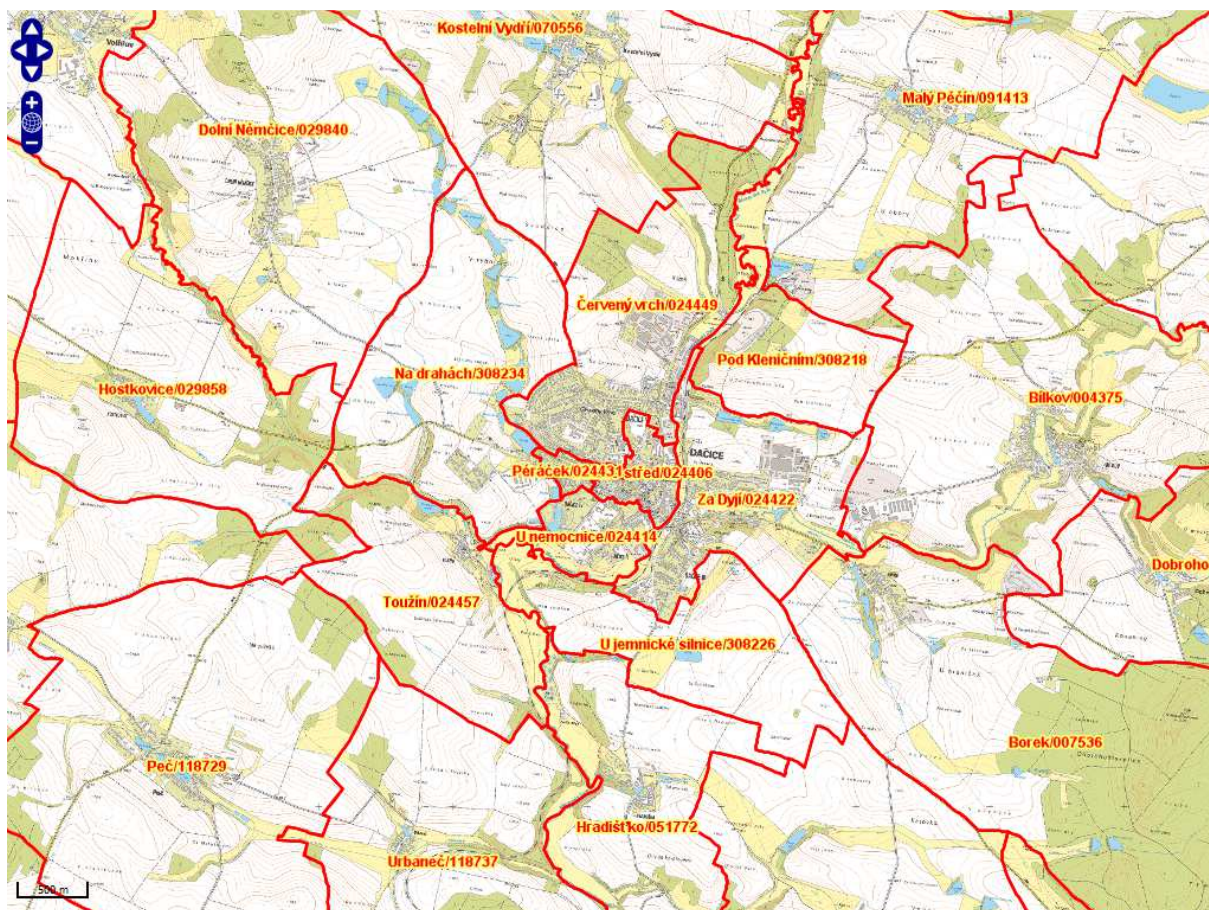
Pro potřeby dokumentace bylo použito členění města na základní sídelní jednotky (ZSJ) a sčítací obvody (SO). Území města Dačice je tvořeno celkem 19 ZSJ a 54 SO s průměrným počtem 137 obyvatel na 1 sčítací obvod k datu 31.12.2016. V následující tabulce jsou údaje o počtu obyvatel za ZSJ, které byly převzaty z ČSÚ, SLDB 2001 a SLDB 2011. Z porovnání sloupců s počty obyvatel je patrný nejen celkový mírný pokles, ale především větší úbytek obyvatel v lokalitě s vícepodlažní bytovou zástavbou Červený vrch. Naopak oblasti rodinných domů zaznamenávají přibližně stagnaci, případně mírný nárůst obyvatel. Podíl ekonomicky aktivních obyvatel činil dle SLDB 2011 49,7%.

Generel dopravy ve městě Dačice, Dopravní průzkumy, analytická část

Město	Název ZSJ	Počet obyvatel v roce 2011	Počet obyvatel v roce 2001	Změna počtu obyvatel
Dačice	Dačice-střed	775	725	50
	U nemocnice	288	313	-25
	Za Dyjí	960	981	-21
	Péřáček	343	339	4
	Červený vrch	3371	3781	-410
	Na drahách	219	41	178
	Toužín	41	47	-6
	Velký Pěčín	147	144	3
	Malý Pěčín	146	153	-7
	Borek	130	106	24
	Chlumec	116	138	-22
	Hradištko	90	77	13
	Prostřední Vydří	53	50	3
	Bílkov	391	407	-16
	Hostkovice	115	73	42
	Dolní Němčice	349	359	-10
	Lipolec	188	203	-15
	Pod Kleničním	0	0	0
	U jemnické silnice	0	0	0
	Suma za město Dačice	7722	7937	-215

Tabulka 3: Počet obyvatel v základních sídelních jednotkách města Dačice





Obrázek 1: Výřez situace ZSJ města Dačice, Zdroj ČSÚ, registr sčítacích obvodů

Přehled podnikatelských subjektů na území města Dačice podle právní formy dokládá následující tabulka, zdroj: ČSÚ.

## Podnikatelské subjekty podle právní formy

Období: 31. 12. 2016

	Registrované podniky	Podniky se zjištěnou aktivitou
<b>Celkem</b>	1 616	907
<b>Fyzické osoby</b>	1 282	713
Fyzické osoby podnikající dle živnostenského zákona	1 110	587
Fyzické osoby podnikající dle jiného než živnostenského zákona	134	92
Zemědělní podnikatelé	35	32
<b>Právní osoby</b>	334	194
Obchodní společnosti	177	150
akciové společnosti	7	7
Družstva	3	3

Kód: PU-MOSZV-ORGPF/3

Tabulka 4: Počet podnikatelských subjektů na území města Dačice



### 3. PRŮZKUMY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Generel dopravy stanovuje koncepci rozvoje základního komunikačního systému města a opatření organizace a řízení provozu individuální automobilové dopravy města Dačice.

V současné době se město Dačice potýká s řadou negativních dopadů automobilové dopravy v důsledku průjezdných úseků silnic II. a III. třídy městem, tedy neexistence obchvatu města. Zejména historické centrum města je nadměrně zatěžováno automobilovou dopravou, včetně těžké nákladní dopravy.

Cílem této pořizované dokumentace je analýza stávajícího stavu (směrový průzkum, intenzity dopravy, posouzení uzlových bodů aj. a navržení opatření vedoucích ke zklidnění automobilové dopravy v centru a maximálně možnému vymístění zbytečné průjezdné automobilové dopravy z centra města. Navržený postup musí vycházet z reálnosti záměrů a opatření.

#### 3.1. Směrový dopravní průzkum

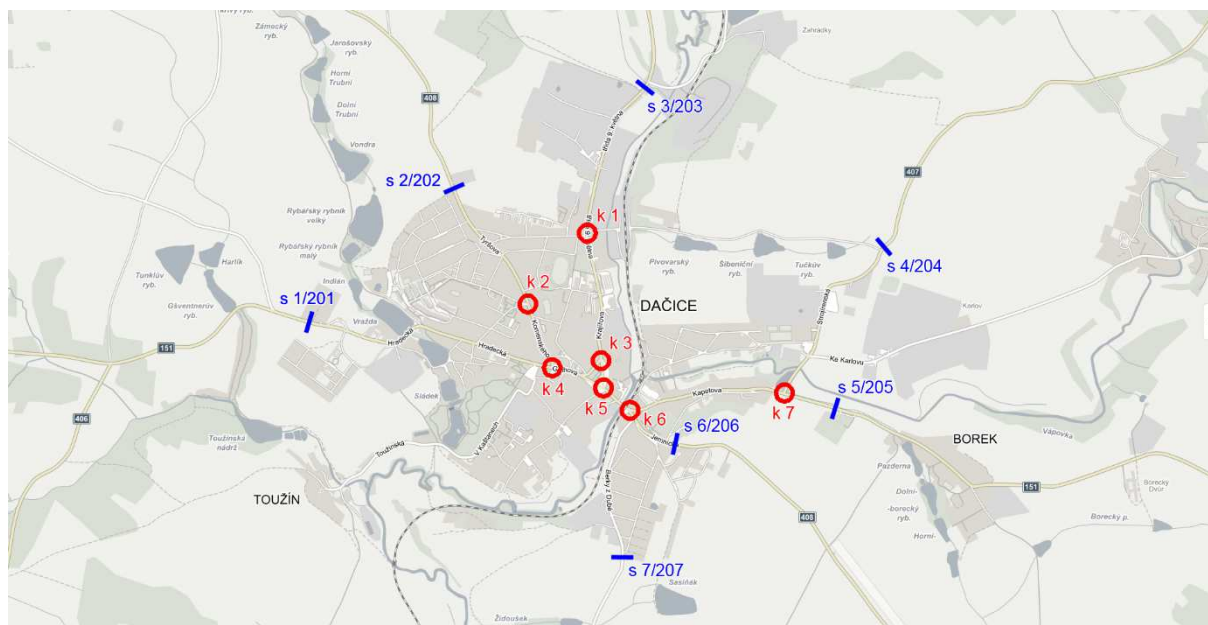
Směrový průzkum automobilové dopravy byl proveden ve středu 31.5.2017 v trvání 6 hodin, dopoledne v době 7-10 hod. a odpoledne v době 14-17 hod. Jednalo se o záznam RZ (registrační značka, dříve SPZ-státní poznávací značka) vozidel na 7 stanovištích vnějšího kordonu/hranicích města. Na stanovištích byly zaznamenávány průjezdy 6 kategorií vozidel – osobní, lehká nákladní (dodávky), střední nákladní, těžká nákladní, návěsové a přívěsové nákladní soupravy a autobusy. Záznamy se prováděly záznamem na diktafon nebo zápisem do formulářů. Záznamy byly členěny po 15 minutách.

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

Sledované profily na kordonu/hranicích města:

- 1/201 – silnice II/151, ulice Hradecká
- 2/202 – silnice II/408, ulice Tyršova
- 3/203 – silnice II/406, ulice třída 9. května
- 4/204 – silnice II/407, ulice Strojírenská
- 5/205 – silnice II/151, ulice Kapetova
- 6/206 – silnice II/408, ulice Jemnická
- 7/207 – silnice III/4086, ulice Berky z Dubé.

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



Obrázek 2: Stanoviště směrového a křižovatkového dopravního průzkumu

### Výpočet matice vztahů, cesty mezi stanovišti

Záznamy registračních značek 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.

Matice vztahů všech vozidel na vnějším kordonu/hranicích města za 6 hodin průzkumu je doložena v následující tabulce. Sloupec „0“ představuje pouze průjezd jedním stanovištěm.

VZTAHY - vnější kordon města																
Celkem za 6 hodin																
Stanoviště	0	1	2	3	4	5	6	7	201	202	203	204	205	206	207	
1	1012	3	2	1	0	1	2	0	9	3	51	26	29	86	6	
2	306	0	0	0	0	0	0	0	4	1	23	12	7	29	3	
3	576	0	0	1	0	0	0	0	28	6	7	1	8	29	5	
4	226	0	0	0	0	1	0	0	14	3	1	0	4	2	2	
5	315	1	0	0	0	0	0	1	18	1	8	1	3	8	0	
6	494	2	1	0	0	0	0	0	91	15	35	8	4	3	2	
7	135	0	1	0	0	0	0	0	5	1	2	1	3	3	2	
201	1129	12	1	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	2	0	
202	290	0	6	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	
203	636	1	3	5	1	2	1	0	2	0	1	0	1	1	0	
204	253	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
205	328	0	0	0	2	10	1	0	1	0	0	1	1	0	0	
206	582	2	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	
207	159	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka 5: Matice vztahů všech vozidel mezi stanovišti vnějšího kordonu/hranic města za 6 hodin průzkumu

Celkem bylo zpracováno 7877 záznamů RZ vozidel, z nich bylo vytvořeno dohromady celkem 7150 cest za 6 hodin průzkumu. Rozhodující počet cest tvoří cesty zdrojové a cílové,

tzn. dojíždka a vyjíždka vzhledem k území města s podílem cca 91,4%, tranzitní cesty, tj. cesty napříč vymezeným územím, se na celkovém objemu podílely přibližně 8,6%.

Jedním z rozhodujících cílů provedeného směrového průzkumu bylo získání matic tranzitních dopravních vztahů v řešeném 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.

Dále dokladujeme výsledky směřování dopravy mezi vnějšími stanovišti na kordonu/hranicích města Dačice ve vozidlech za dobu průzkumu, tedy za období 7-10 hod. a 14-17 hod. Z celkového počtu 7150 zpracovaných cest na kordonu/hranic města je tranzitních cest 613, což představuje podíl zhruba 8,6%.

VZTAHY - tranzit města							
Celkem za 6 hodin							
Stanoviště	201	202	203	204	205	206	207
1	9	3	51	26	29	86	6
2	4	1	23	12	7	29	3
3	28	6	7	1	8	29	5
4	14	3	1	0	4	2	2
5	18	1	8	1	3	8	0
6	91	15	35	8	4	3	2
7	5	1	2	1	3	3	2

Tabulka 6: Matice tranzitních vztahů všech vozidel na vnějším kordonu/hranicích města za 6 hodin průzkumu

Nejvíce zatíženým profilem tranzitní dopravy je stanoviště 1/201 (silnice II/151, ulice Hradecká) s celkovým počtem 210 tranzitních vozidel na vjezdu do města (podíl cca 34%), následuje stanoviště 6/206 s počtem 158 tranzitních vozidel na vjezdu do města (podíl cca 26%). Rozhodující tranzitní vztahy vykazuje spojení stanovišť 1/206 a 6/201 s celkovým počtem 177 tranzitních vozidel s podílem kolem 29%, dalším důležitým tranzitním vztahem je spojení stanovišť 1/203 a 3/201 s počtem 79 vozidel. Ze všech tranzitních vozidel tvoří nákladní tranzitní vozidla podíl zhruba 9%.

#### Intenzita dopravy, záznamy vozidel

Rozbory dopravního zatížení na stanovištích vnějšího kordonu/hranic města za sledované období 6 hodin ukazuje, že nejvíce zatíženou komunikací je silnice II/151, ulice Hradecká, na vstupu do města od Kunžaku a Slavonic (stanoviště 1/201) s celkovým počtem 2784 vozidel v obou směrech. Z celkového počtu zaznamenaných 8304 vozidel na sledovaných vjezdech do města představuje výše zmíněné stanoviště podíl cca 34% podíl. Dalším nejvíce zatíženým vstupem do města je silnice II/406, ulice třída 9. května (stanoviště 3/203) s počtem 1537 vozidel v obou směrech a podílem přibližně 19%. Následuje silnice II/408, ulice Jemnická (stanoviště 6/206) s počtem 1458 vozidel v obou směrech a podílem zhruba 18%.

Nákladní doprava na stanovištích vnějšího kordonu/hranic města, včetně autobusů, bez lehkých nákladních vozidel (dodávky), tvoří přibližně podíl 10,6% a dosahuje celkem 878 vozidel za dobu průzkumu. Na nejvíce zatíženém vstupu do města, silnici II/151, ulice Hradecká (stanoviště 1/201) bylo za dobu průzkumu zjištěno 295 nákladních vozidel, což představuje podíl také zhruba 10,6%.

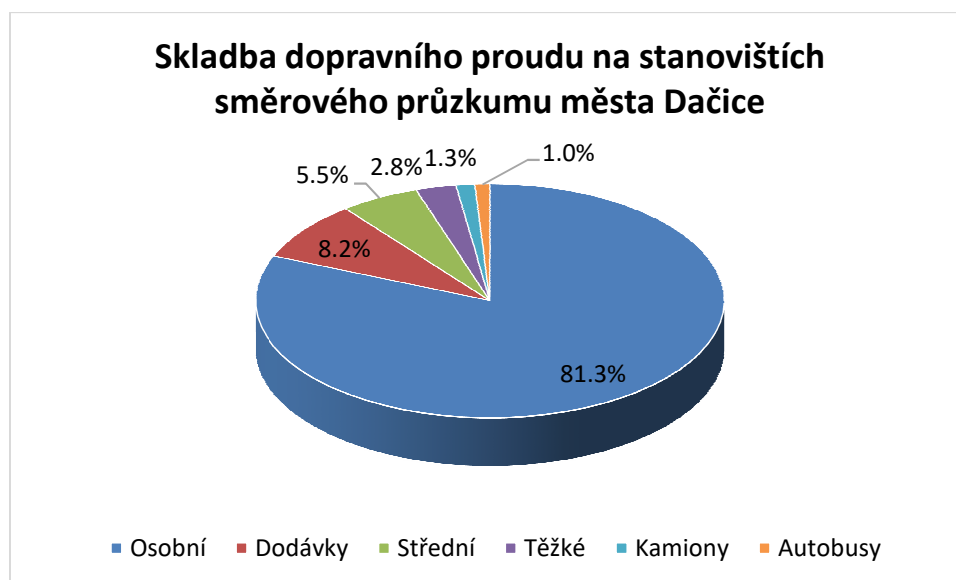
Cyklistická doprava byla za dobu průzkumu zjištěna v celkovém objemu 79 cyklistů a podílem zhruba 1% z IAD.

Následující tabulka dokumentuje dopravní zatížení (záznamy) na všech sledovaných stanovištích směrového průzkumu na území města Dačice za dobu průzkumu v každém směru. (Údaje jsou ve vozidlech)

Dačice - 6 hodin průzkumu							
Číslo stanoviště	Osobní	Dodávky	Střední	Těžké	Kamiony	Autobusy	Celkem
001	1096	126	84	29	2	20	1357
201	1162	105	129	11	5	15	1427
002	367	22	15	21	0	6	431
202	308	17	9	5	0	3	342
003	572	65	39	17	21	5	719
203	652	72	49	26	14	5	818
004	208	36	5	1	7	2	259
204	237	37	16	5	15	3	313
005	337	23	16	3	9	3	391
205	362	30	25	9	13	4	443
006	526	58	28	57	7	8	684
206	621	67	19	45	14	8	774
007	134	11	9	1	0	2	157
207	165	10	11	1	0	2	189
<b>Celkem</b>	<b>6747</b>	<b>679</b>	<b>454</b>	<b>231</b>	<b>107</b>	<b>86</b>	<b>8304</b>

Tabulka 7: Zatížení a skladba dopravního proudu na stanovištích směrového průzkumu za 6 hodin

Skladbu dopravního proudu na všech stanovištích směrového průzkumu (stanoviště vnějšího kordonu/hranic) města Dačice dokládá následující graf.



Graf 3: Skladba dopravního proudu na stanovištích vnějšího kordonu/hranic města Dačice

### 3.2. Průzkum křižovatkových pohybů

Křižovatkové průzkumy automobilové dopravy byly provedeny ve stejný den jako směrový průzkum, tedy ve středu 31.5.2017 v trvání 6 hodin, dopoledne v době 7-10 hod. a odpoledne v době 14-17 hod. Vozidla byla zapisována v hodinových intervalech do příslušných formulářů. Předmětem průzkumu bylo zaznamenání jednotlivých pohybů vozidel ve stanovených křižovatkách, 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 jízdy cyklistů.

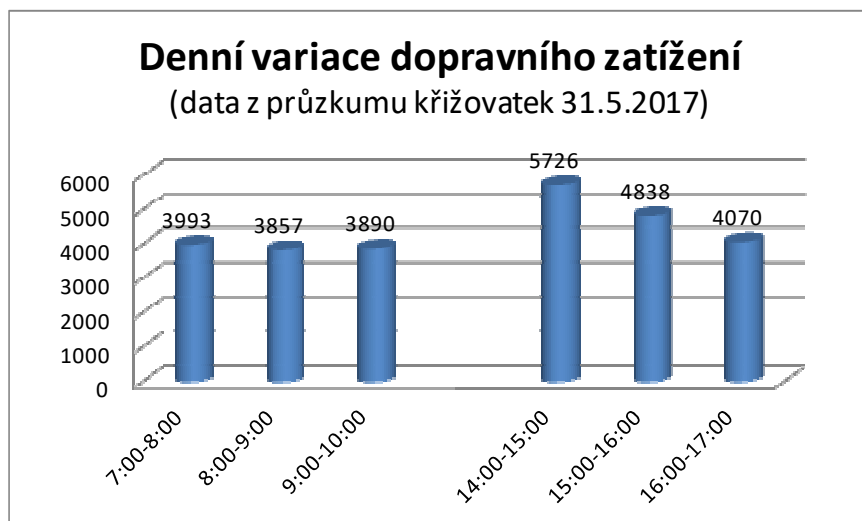
Dopravní průzkum byl proveden na celkem 7 křižovatkách na území města Dačice. Následuje přehled křižovatek, jejich lokalizace je doložena v grafické příloze v rámci kapitoly 3.1 „Směrový dopravní průzkum“.

#### Sledované křižovatky

Ve sloupcích „Intenzita 6 hodin“ a „Intenzita 24 hodin“ je uveden součet vozidel na vjezdech do křižovatky za 6 hodin průzkumu, resp. za 24 hodin běžného pracovního dne za pomoci přepočítacího koeficientu 2,33 pro všechna vozidla dle TP 189. Na sledovaných křižovatkách bylo zaznamenáno celkem 706 cyklistů za dobu průzkumu, což představuje podíl zhruba 2,7% z IAD.

Dačice - 6 hodin průzkumu			
Označení	Název křižovatky	Intenzita 6 hod.	Intenzita 24 hod.
K1	třída 9. května - Nádražní - Bezručova	3852	8975
K2	Tyršova - Náměstí Republiky	1836	4278
K3	Krajířova - Palackého náměstí	3412	7950
K4	Komenského - Göthova	4948	11529
K5	Palackého náměstí - Masarykova	5476	12759
K6	Kapetova - Jemnická - Masarykova	4732	11026
K7	Kapetova - Strojírenská	2118	4935
Celkem		26374	61451

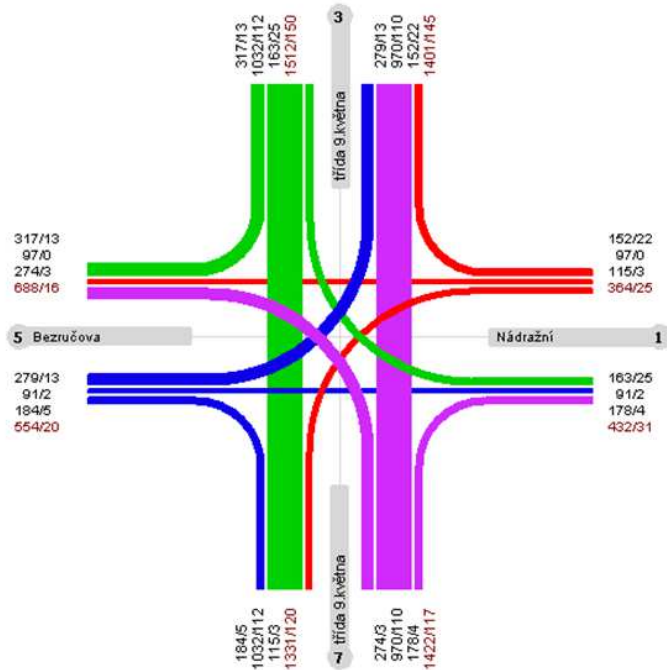
Tabulka 8: Intenzity dopravy na sledovaných křižovatkách ve vozidlech



Graf 4: Denní variace dopravního zatížení ve městě Dačice, data z průzkumu křižovatek 31.5.2017

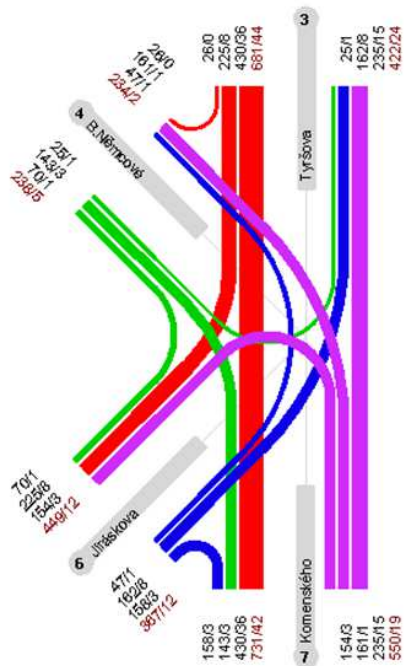
Kartogramy křižovatek jsou doloženy na následujících obrázcích.

**K1 třída 9.května - Nádražní**  
 KARTOGRAM ZA 6 HODIN (7:00-10:00 a 14:00-17:00) DNE 31.5.2017  
 vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



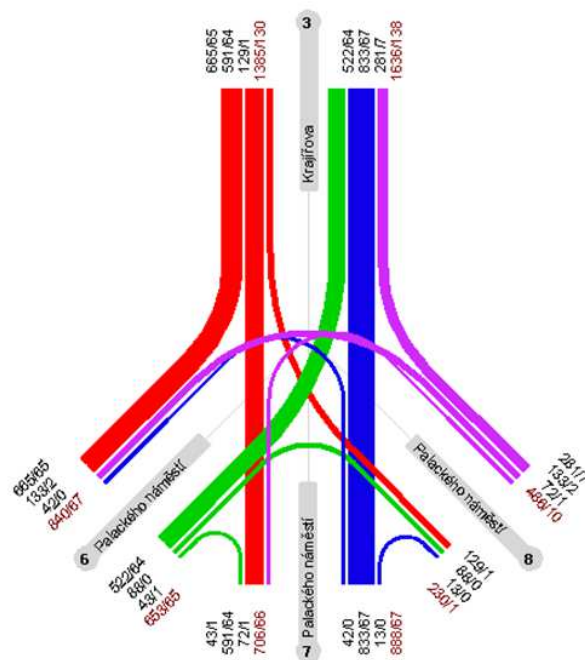
Obrázek 3: Kartogram dopravního zatížení křižovatky K1 třída 9. května-Nádražní-Bezručova

**K2 Tyršova - náměstí Republiky**  
 KARTOGRAM ZA 6 HODIN (7:00-10:00 a 14:00-17:00) DNE 31.5.2017  
 vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



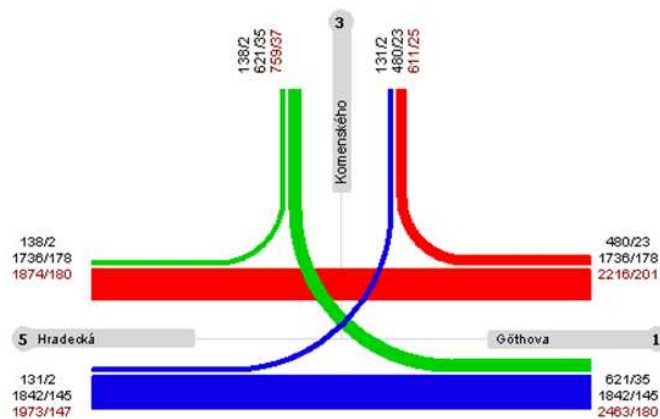
Obrázek 4: Kartogram dopravního zatížení křižovatky K2 Tyršova-náměstí Republiky

**K3 Krajířova - Palackého náměstí**  
 KARTOGRAM ZA 6 HODIN (7:00-10:00 a 14:00-17:00) DNE 31.5.2017  
 vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



Obrázek 5: Kartogram dopravního zatížení křižovatky K3 Krajířova-Palackého náměstí

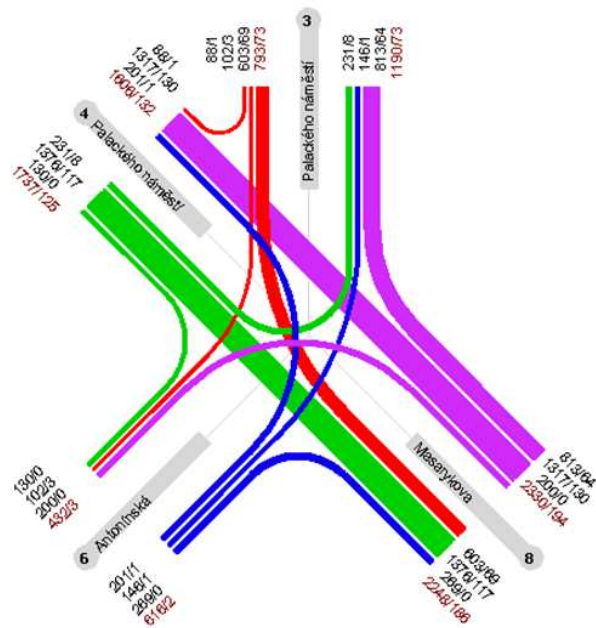
**K4 Komenského - Götthova**  
 KARTOGRAM ZA 6 HODIN (7:00-10:00 a 14:00-17:00) DNE 31.5.2017  
 vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



Obrázek 6: Kartogram dopravního zatížení křižovatky K4 Komenského-Götthova

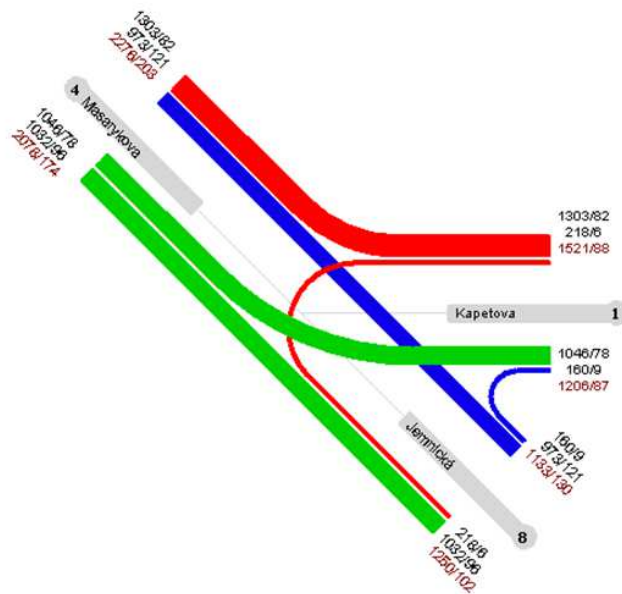


**K5 Palackého náměstí - Masarykova**  
 KARTOGRAM ZA 6 HODIN (7:00-10:00 a 14:00-17:00) DNE 31.5.2017  
 vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



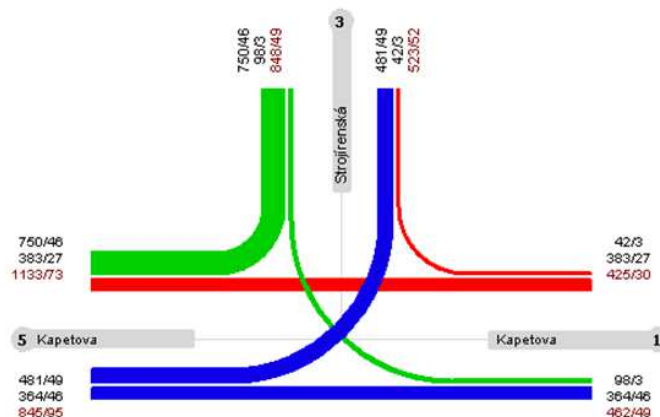
Obrázek 7: Kartogram dopravního zatížení křižovatky K5 Palackého náměstí-Masarykova

**K6 Kapetova - Jemnická - Masarykova**  
 KARTOGRAM ZA 6 HODIN (7:00-10:00 a 14:00-17:00) DNE 31.5.2017  
 vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



Obrázek 8: Kartogram dopravního zatížení křižovatky K6 Kapetova-Jemnická-Masarykova

**K7 Kapetova - Strojírenská**  
 KARTOGRAM ZA 6 HODIN (7:00-10:00 a 14:00-17:00) DNE 31.5.2017  
 vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



Obrázek 9: Kartogram dopravního zatížení křižovatky K7 Kapetova-Strojírenská

## 4. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

První dvě kapitoly se zabývají analýzou dynamické složky automobilové dopravy z pohledu poptávky a nabídky, třetí kapitola pak hodnocením problematiky organizace a řízení provozu.

### 4.1. Charakteristika poptávky

#### Dělba přepravní práce

Dělba přepravní práce dopravními prostředky byla odvozena na základě SLDB 2011 (zdroj: ČSÚ). Upozorňujeme, že se jedná o dělbu cest pouze do zaměstnání a školy a vyjíždějící a dojíždějící osoby ve vztahu k městu Dačice. Automobilová doprava se na dělbě přepravní práce podílí zhruba 50%, veřejná doprava pak zhruba 48%, zbývající přibližně 2% připadají na motocykl a kolo. Průměrné obsazení vozidla IAD vychází na cca 1,4 osob.

Následující tabulka uvádí dělbu přepravní práce cest do zaměstnání a školy ze SLDB 2011.

Dačice - celkem		
Dopravní prostředek	Počet cest	Podíl
1 Řidič automobilu	753	35.2%
2 Spolujezdec v automobilu	312	14.6%
3 Motocykl	15	0.7%
4 Autobus	762	35.6%
5 MHD	132	6.2%
6 Vlák	138	6.5%
7 Jízdní kolo	26	1.2%
<b>Součet</b>	<b>2138</b>	<b>100.0%</b>

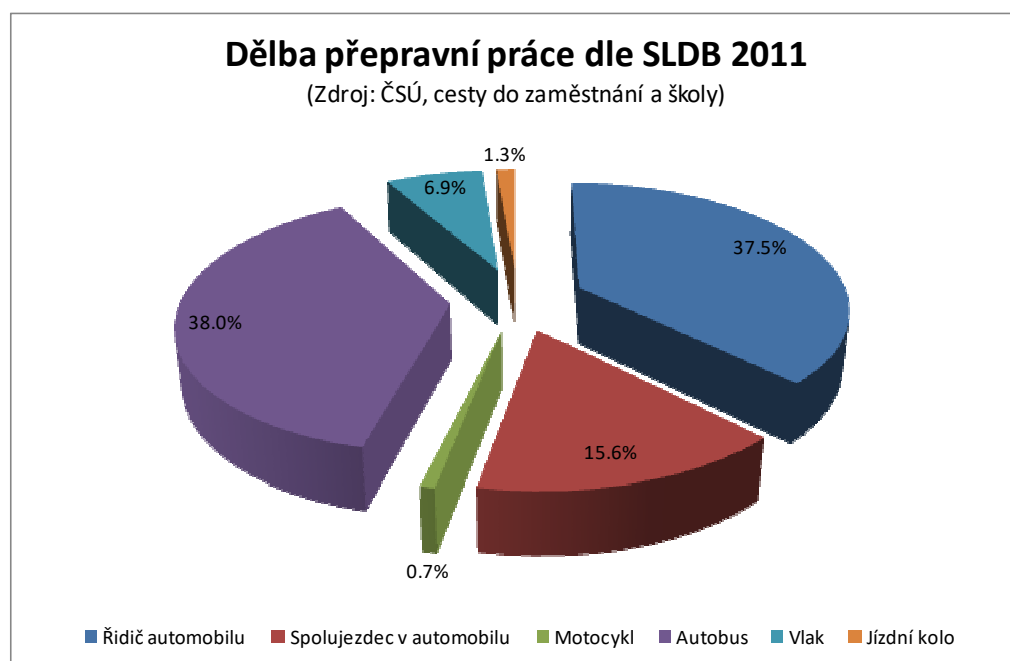
Tabulka 9: Dělba přepravní práce ze SLDB 2011; zdroj ČSÚ

Poznámka:

Protože se jedná také o cesty s kombinací dopravních prostředků lze odvozovat, že cesty autobusem nebo vlakem obsahují také cesty MHD. V případě, že nebudeme cesty MHD započítávat (jedná se o jednu cestu více prostředky), pak automobilová doprava představuje podíl přibližně 53%, veřejná doprava 45% a zbývající zhruba 2% motocykl a jízdní kolo. Domníváme se, že tato dělba přepravní práce lépe vyjadřuje stávající dopravní situaci.

Dačice - celkem		
Dopravní prostředek	Počet cest	Podíl
1 Řidič automobilu	753	37.5%
2 Spolujezdec v automobilu	312	15.6%
3 Motocykl	15	0.7%
4 Autobus	762	38.0%
6 Vlak	138	6.9%
7 Jízdní kolo	26	1.3%
<b>Součet</b>	<b>2006</b>	<b>100.0%</b>

Tabulka 10: Dělbá přepravní práce ze SLDB 2011, upraveno; zdroj ČSÚ



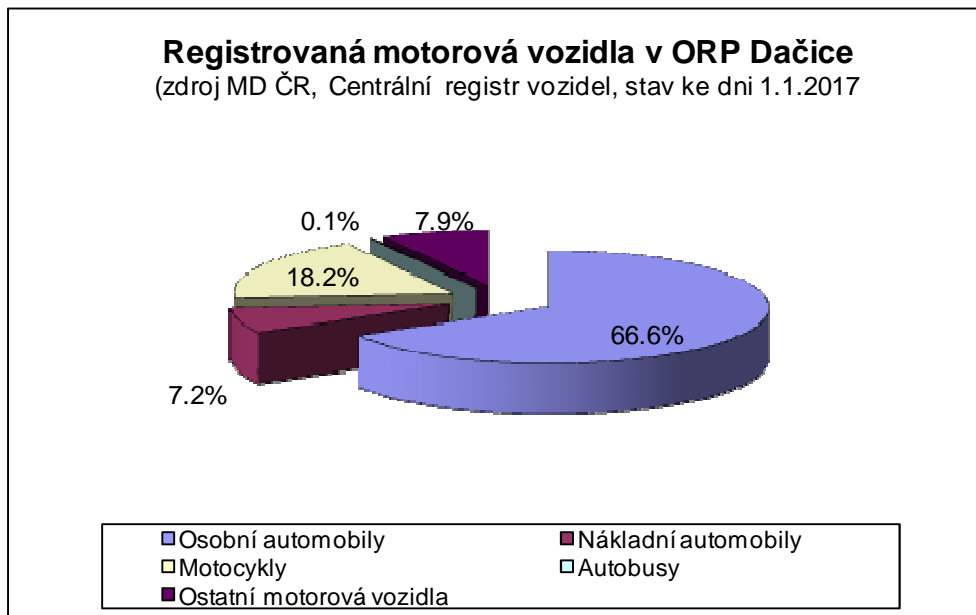
Graf 5: Dělbá přepravní práce ze SLDB 2011; zdroj ČSÚ

Motorizace a automobilizace v ORP Dačice k 1.1.2017  
(počet registrovaných motorových vozidel)

Druh motorových vozidel	ORP Dačice
Osobní automobily	9794
Nákladní automobily	1061
Autobusy	19
Motocykly	2676
Ostatní motorová vozidla	1160
<b>Motorová vozidla celkem</b>	<b>14710</b>

Tabulka 11: Počet registrovaných motorových vozidel v ORP Dačice, stav k 1.1.2017

*Poznámka: Údaje byly převzaty z Centrálního registru vozidel MD ČR, stav k 1.1.2017; druh ostatní motorová vozidla obsahuje speciální automobily, tahače a traktory*



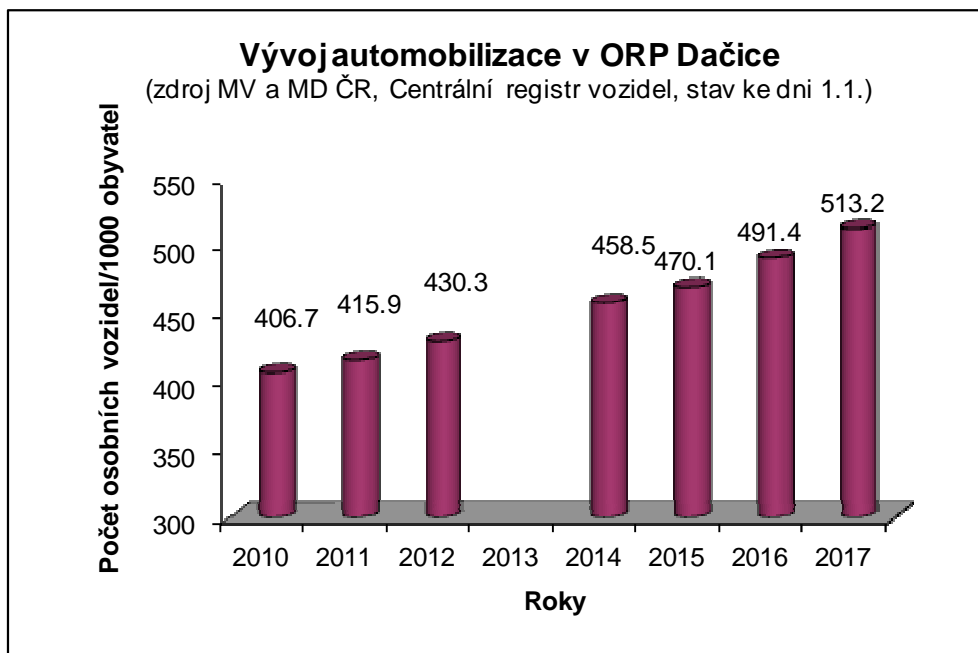
Graf 6: Procentuální zastoupení registrovaných motorových vozidel v ORP Dačice k 1.1.2017

Stupeň motorizace v rámci pověřené obce s rozšířenou působností Dačice (23 obcí – 19086 obyvatel) ke dni 1.1.2017 činil 1:1,3 (tzn. 1 motorové vozidlo připadalo na 1,3 obyvatele), resp. 770,7 motorových vozidel/1000 obyvatel. **Stupeň automobilizace dosáhl ke dni 1.1.2017 hodnoty 1:1,95 (tzn. 1 osobní automobil připadal na 1,95 obyvatele), resp. 513,2 osobních automobilů/1000 obyvatel.**

Pro srovnání uvádíme statistické údaje ke stupni automobilizace za celou Českou republiku k 1.1.2017 (zdroj MVČR, MDČR, ČSU, Eurostat). K uvedenému datu bylo evidováno v ČR zhruba 10,579 mil. obyvatel a registrováno bylo celkem 5,331 mil. osobních vozidel. Stupeň automobilizace dosáhl hodnoty 1:1,98 (tzn. 1 osobní vozidlo připadalo na 1,98 obyvatele), resp. 503,9 osobních vozidel/1000 obyvatel. Např. v sousedním Rakousku v roce 2014 připadalo na 1000 obyvatel přibližně 547,2 osobních vozidel, což je přibližně jen o 7% více než v ORP Dačice v roce 2017.

#### Vývoj automobilizace v rámci ORP Dačice

Z následujícího grafu lze odečíst, že od 1.1.2010 do 1.1.2017 (období 7 let) došlo v rámci ORP Dačice ke zvýšení automobilizace o přibližně 26,2%, což představuje průměrný roční nárůst zhruba 3,4%. Za poslední 2 roky se automobilizace zvýšila v průměru o zhruba 4,5%.



Graf 7: Vývoj automobilizace v ORP Dačice za období 2010-2017

*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

Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2005, 2010, 2016  
(celoroční průměry intenzit za 24 hod. dle podkladů ŘSD ČR)

V rámci kapitole jsou uvedeny dopravní informace o intenzitách dopravy za 24 hod. ze Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2005, 2010 a 2016.

Sčítání dopravy ŘSD 2005/2010/2016				
Město Dačice				
Silnice	Profil	Intenzita v roce 2005	Intenzita v roce 2010	Intenzita v roce 2016
II/151	2-2801	4502	4310	6096
	2-2803	15633	7621	8432
	2-2804	x	3357	3807
II/406	2-3161	6271	3211	5782
II/408	2-2811	1315	1106	1264
	2-2812	2935	2024	2494
II/407	2-2830	1092	900	833
III/4086	2-2813	967	816	779
<b>Součet 1</b>		<b>32715</b>	<b>19988</b>	<b>29487</b>
<b>Změna k roku 2005</b>		<b>1</b>	<b>0.611</b>	
<b>Součet 2</b>			<b>23345</b>	<b>29487</b>
<b>Změna k roku 2010</b>			<b>1</b>	<b>1.263</b>

Tabulka 12: Intenzity dopravy za 24 hodin, data ze Sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ŘSD ČR

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 2010 dosahuje hodnotu přibližně 0,61. Změna mezi roky 2016 a 2010 vykazuje nárůst zhruba 26%, což přibližně odpovídá růstu automobilizace v ORP Dačice.

Pro stanovení celodenního dopravního zatížení v běžném pracovním dni na komunikační síti města Dačice byly použity koeficienty dle TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. Výsledný koeficient převodu intenzit za období 7-10 hod. a 14-17 hod. na celodenní intenzity dopravy za 24 hod. byl odvozen v hodnotě 2,33 pro všechny vozidla.

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

Dačice - 24 hodin, přepočteno dle TP 189								
Číslo stanoviště	Osobní	Dodávky	Střední	Těžké	Kamiony	Autobusy	Celkem 24h	Suma profil
001	2608	300	201	69	5	48	<b>3231</b>	<b>6629</b>
201	2766	250	308	26	13	36	<b>3398</b>	
002	873	52	36	50	0	14	<b>1026</b>	<b>1840</b>
202	733	40	22	12	0	7	<b>814</b>	
003	1361	155	93	41	53	12	<b>1715</b>	<b>3664</b>
203	1552	171	117	62	35	12	<b>1949</b>	
004	495	86	12	2	18	5	<b>617</b>	<b>1364</b>
204	564	88	38	12	38	7	<b>747</b>	
005	802	55	38	7	23	7	<b>932</b>	<b>1988</b>
205	862	71	60	22	33	10	<b>1056</b>	
006	1252	138	67	136	18	19	<b>1630</b>	<b>3474</b>
206	1478	159	45	108	35	19	<b>1845</b>	
007	319	26	22	2	0	5	<b>374</b>	<b>824</b>
207	393	24	26	2	0	5	<b>450</b>	
<b>Celkem</b>	<b>16058</b>	<b>1616</b>	<b>1085</b>	<b>552</b>	<b>269</b>	<b>205</b>	<b>19784</b>	<b>19784</b>

Tabulka 13: Intenzity dopravy za 24 hodin na stanovištích směrového průzkumu stanovené přepočtem dle TP 189 podle jednotlivých druhů vozidel

### 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. Denní dojíždka z jiných obcí do města Dačice dosahuje celkového počtu 1643 osob, z toho do zaměstnání 1070 osob a do školy 573 osob. Z jiných krajů ČR dojíždí 569 osob, z jiného okresu Jihočeského kraje 2 osoby a v rámci okresu Jindřichův Hradec dojíždí denně do města Dačice 1072 osob.

Celková denní vyjíždka mimo hranice města Dačice činí celkem 410 osob, z toho do zaměstnání 327 osob a do školy 83 osob. Do jiných krajů ČR vyjíždí 229 osob, do jiného okresu Jihočeského kraje vyjíždí 24 osob a v rámci okresu Jindřichův Hradec vyjíždí denně z města Dačice 157 osob.

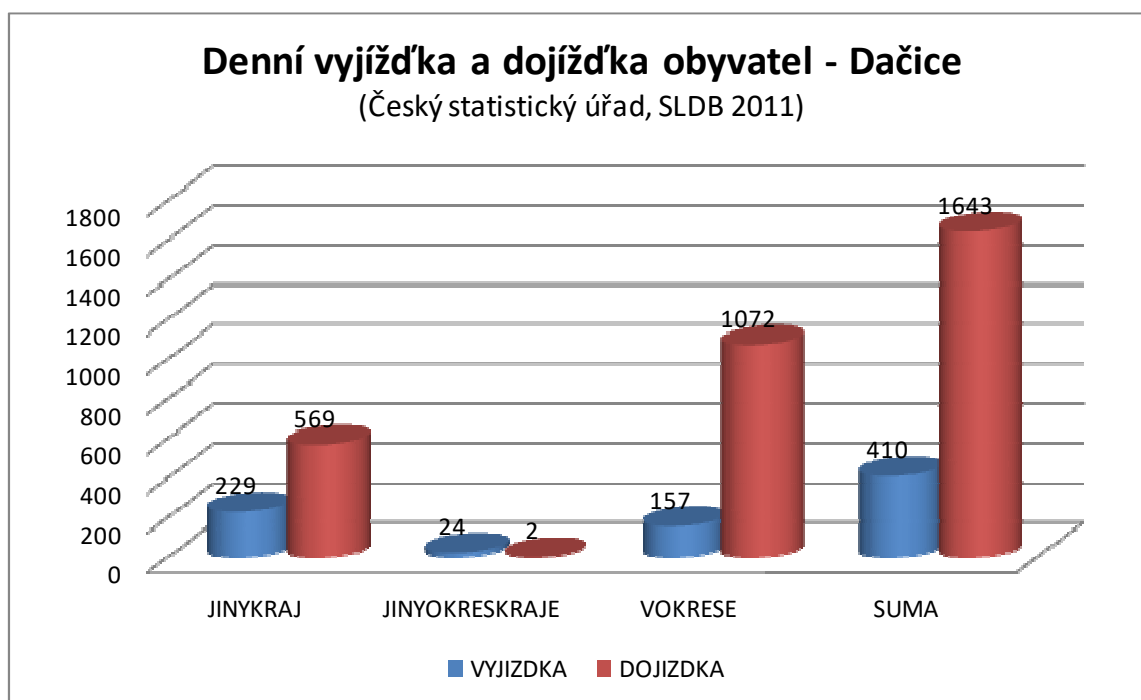
Největší objemy denní dojíždky a vyjíždky jsou uvedeny v následujících 2 tabulkách.

Generel dopravy ve městě Dačice, Dopravní průzkumy, analytická část

Obec dojízdky	ZamškoDen	Obec vyjízdky	ZamškoDen
Jemnice	172	Jihlava	56
Budíškovice	123	Jindřichův Hradec	51
Slavonice	115	Telč	48
Volfířov	111	Praha	30
Telč	88	Slavonice	22
Český Rudolec	76	České Budějovice	18
Cizkrajov	73	Jemnice	17
Peč	71	Hříšice	17
Třebětice	64	Brno	16
Hříšice	58		

Tabulka 14: Seznam obcí s největší denní dojíždkou a vyjíždkou do zaměstnání a školy

Přehled denní dojíždky a vyjíždky do zaměstnání a školy



Graf 8: Přehled denní dojíždky a vyjíždky do zaměstnání a školy podle územního členění

Poznámka: Data byla převzata z Českého statistického úřadu, SLDB 2011



## 4.2. Pozemní komunikace, charakteristika nabídky

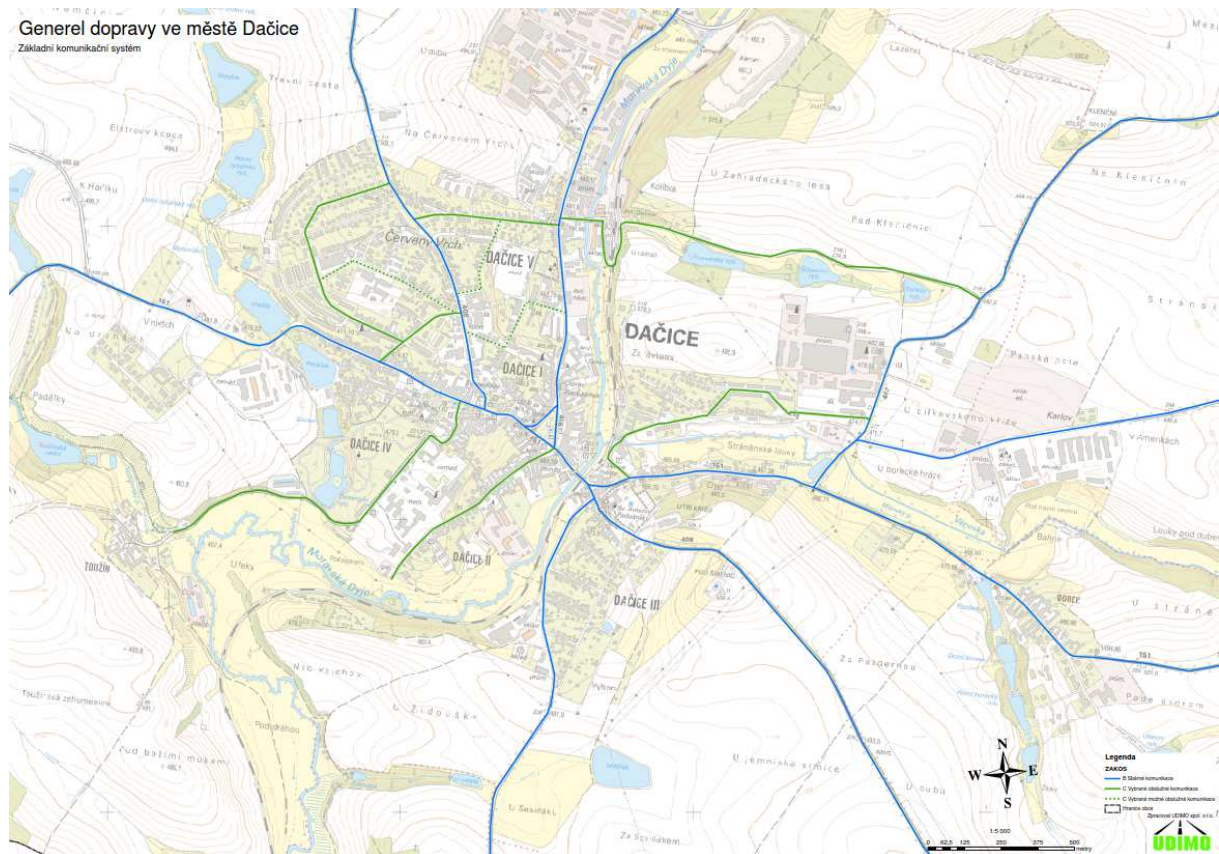
### Pozemní komunikace, ZAKOS

Podle ČSN 736110 Projektování místních komunikací základní komunikační systém (ZAKOS) obce tvoří vybrané komunikace, které plní převážně dopravní a dopravně obslužnou funkci. Podle velikosti obce (města) to jsou komunikace funkčních skupin A nebo B, případně vybrané C. V případě území města Dačice je základní komunikační systém tvořen komunikacemi funkční skupiny B a vybranými komunikacemi funkční skupiny C. Následující obrázek dokladuje návrh základního komunikačního systému pro město Dačice.

**Tabulka 1 – Charakteristiky funkčních skupin a podskupin místních komunikací podle dopravního významu a ve vztahu ke struktuře osídlení**

Funkční skupina	Charakteristické použití	Poloha v obci	Typické požadavky
A	rychlostní komunikace v obcích nad 50 tisíc <sup>a)</sup> obyvatel, zajišťují vazbu na vnější síť dálnic a rychlostních silnic (viz 5.1.6)	na hranici vyšších urbanistických útvarů	vyloučení (případně omezení) přímého styku s okolním územím
B	sběrné komunikace obytných útvarů, spojení obcí, průtahy silnic I., II. a III.třídy a vazba na tyto komunikace (viz 5.1.7)	na hranici nižších urbanistických útvarů, nebo mezi nimi	dopravní význam, částečné omezení přímé obsluhy
C	obslužné komunikace ve stávající i nové zástavbě (viz 5.1.8). Mohou jimi být průtahy silnic III.třídy a v odůvodněných případech i II.třídy	mezi zónami obce (města) a uvnitř těchto zón	umožnění přímé obsluhy všech staveb
D	D 1	pěší zóny , obytné zóny (viz 5.1.9)	smíšený provoz chodců a vozidel, omezen přístup motorových, popř. dalších vozidel
	D 2	stezky, pruhy a pásy určené cyklistickému provozu, stezky pro chodce, chodníky, průchody, schodiště a ostatní komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel (viz 5.1.9), pokud nejsou součástí komunikací funkčních skupin B a C <sup>b)</sup>	vyloučení, nebo přísné omezení přístupu motorové dopravy
<sup>a)</sup> Orientační údaj.			
<sup>b)</sup> Vyhláška MDS ČR č. 104/1997 Sb. k provedení zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích.			

Tabulka 15: Charakteristika funkčních skupin místních komunikací dle ČSN 736110



Obrázek 10: Základní komunikační systém města Dačice (ZAKOS) podle ČSN 736110

Sběrné komunikace funkční třídy B (modrá barva):

- II/151; ulice Hradecká, Göthova, Masarykova, Kapetova
- II/406; ulice třída 9. května, Krajířova
- II/407; ulice Strojírenská
- II/408; ulice Tyršova, Komenského, Jemnická
- III/4076; ulice Ke Karlovu
- III/4086; ulice Berky z Dubé
- III/40625; ulice Palackého náměstí.

Obslužné komunikace funkční třídy C (zelená barva):

- III/40624; ulice Nádražní s pokračováním MK Družstevní
- III/15110; ulice Havlíčkovo náměstí, Mikšíčkova, V Kaštanech, Toužinská
- MK; ulice Antonínská
- MK; ulice Bezručova
- MK; ulice Červený vrch, Antonína Dvořáka, Jiráskova
- MK; ulice Vápovská.

Případné obslužné komunikace funkční třídy C (zelená barva):

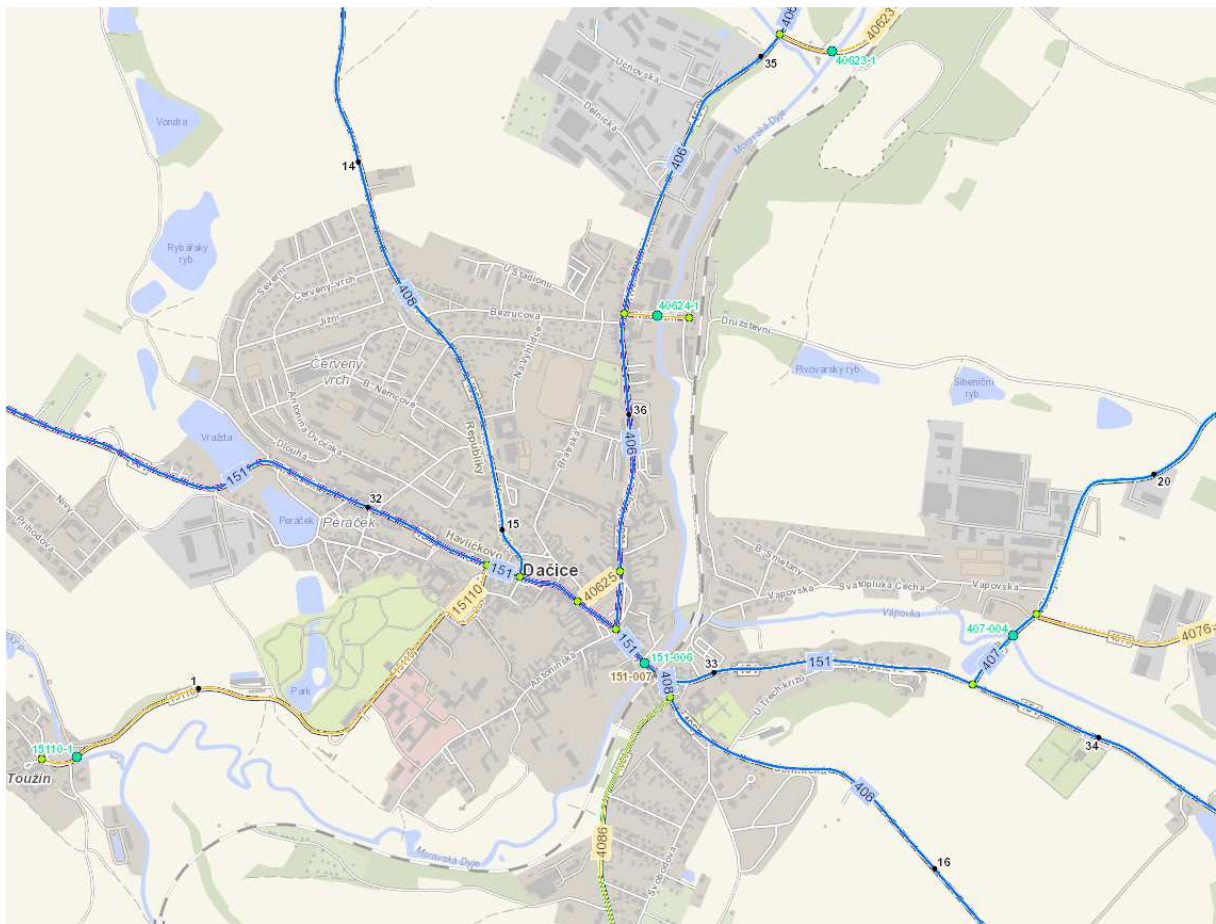
- MK; ulice Na Vyhlídce, Bratrská, Sokolská, B. Němcové.

Rozdělení komunikací do funkčních skupin je významné především z hlediska jejich základních charakteristik, parametrů a kvalitativních ukazatelů.

Především u komunikací funkční skupiny 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 II. třídy. Např. podle ČSN 736101 a 736102 by tyto průjezdní, přechodové úseky měly z hlediska úrovně kvality dopravy (UKD) splňovat výhledově stupeň D, pro výjezdové nebo návratové období dopravních špiček až stupeň E.

### Zatřídění silnic

Stávající zatřídění silnic podle zákona číslo 13/1997 Sb., zákon o pozemních komunikacích, je doložen na následujícím obrázku, silnice II. třídy (modrá barva) reprezentují silnice II/151, II/406, II/407 a II/408. Silnice III. třídy (žlutá barva) jsou na území města Dačice zastoupeny silnicemi III/4076, III/4086, III/40624, III/40625 a III/15110.

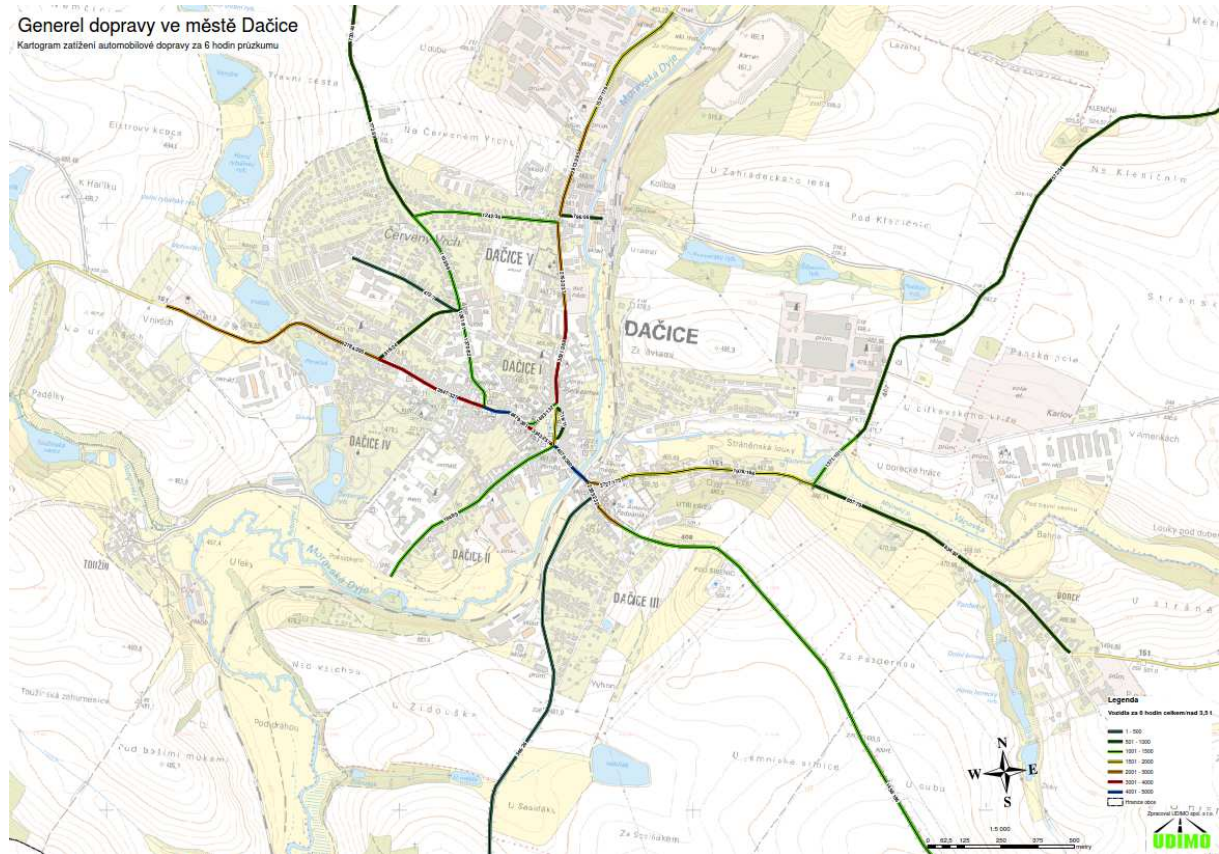


Obrázek 11: Zatřídění silnic na území města Dačice podle zákona číslo 13/1997 Sb.; zdroj ŘSD ČR



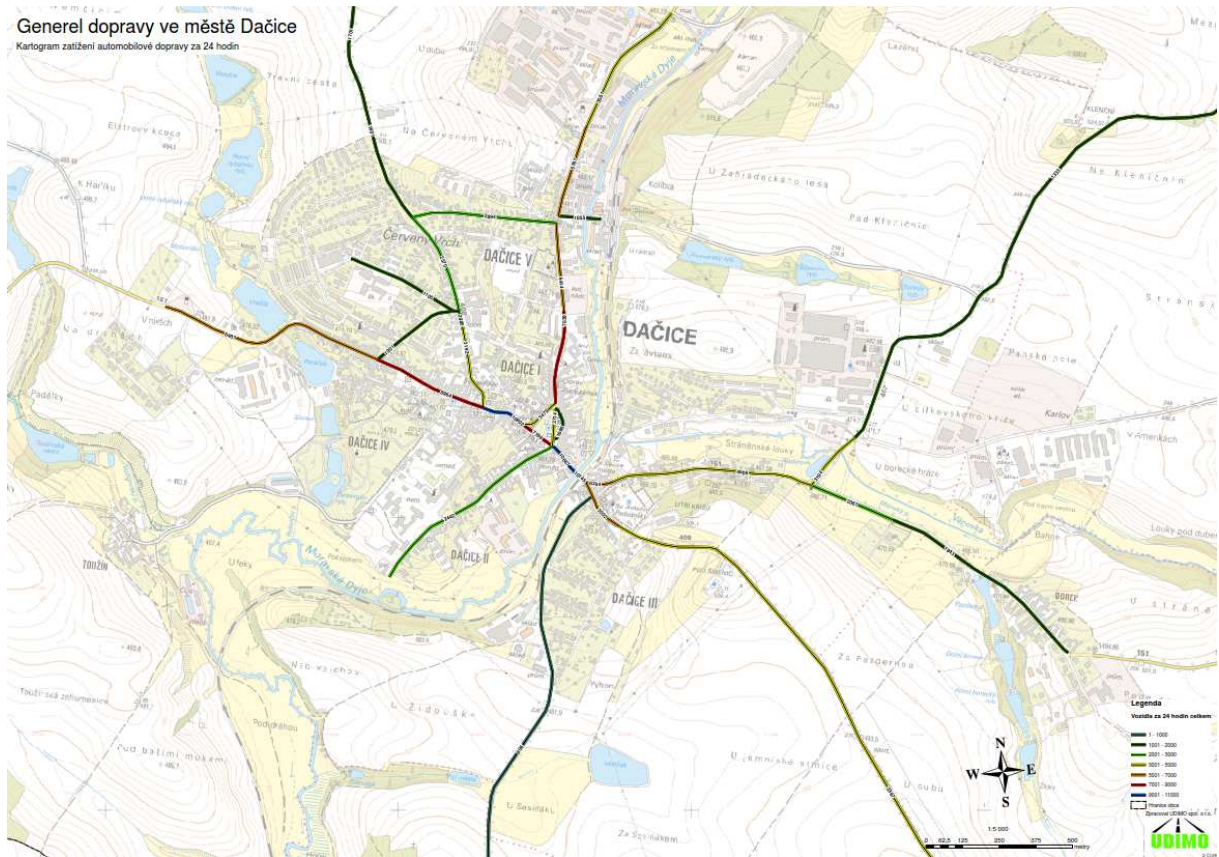
### Zatížení komunikační sítě

Následující 2 obrázky dokládají kartogramy dopravního zatížení komunikační sítě města Dačice za dobu 6 hodin průzkumu a v běžném pracovním dni za 24 hodin ve vozidlech. Jedná se o přehlednou situaci, hodnoty za 24 hodin jsou odvozeny z dopravních průzkumů a přepočteny koeficientem 2,33. Poslední, 3 obrázek představuje kartogram tranzitní dopravy ve vozidlech za 24 hodin (výstup z modelu dopravy), odvozený ze směrového dopravního průzkumu.

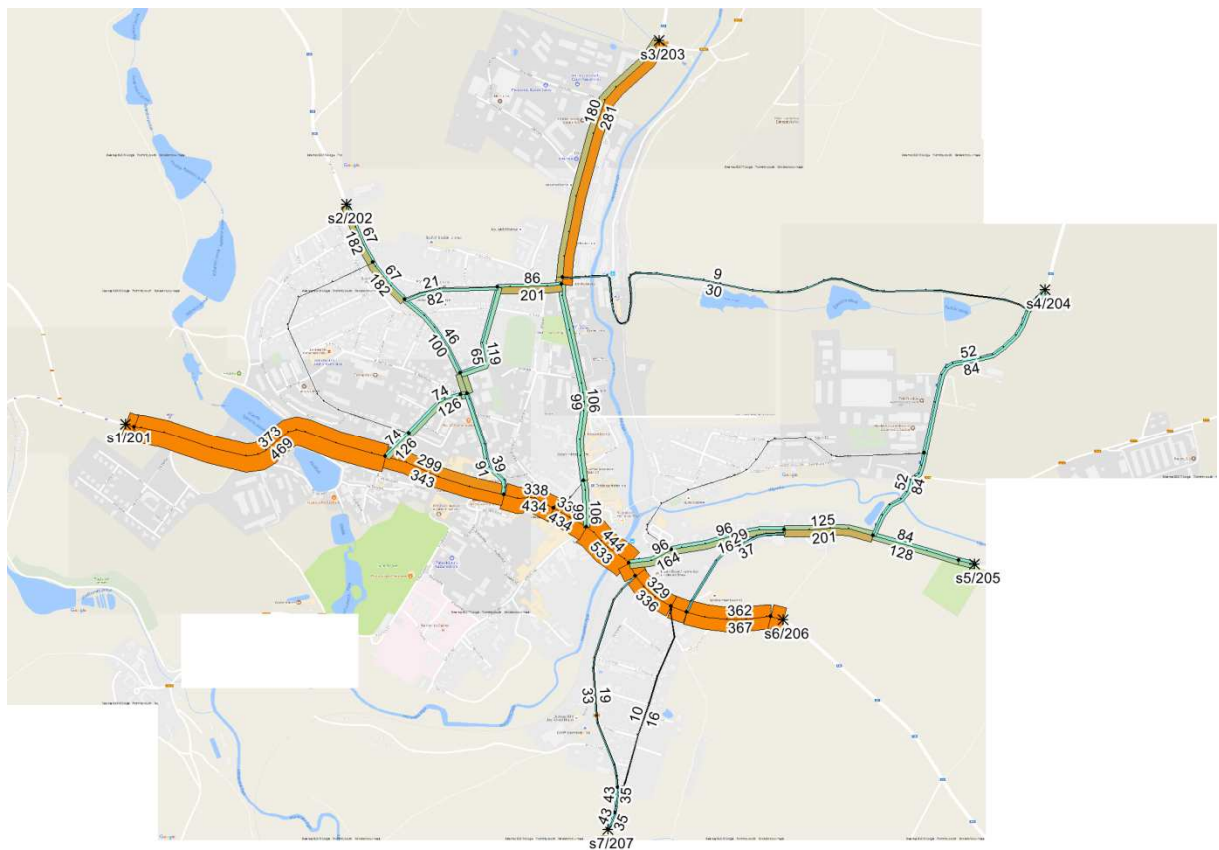


Obrázek 12: Kartogram dopravního zatížení sledované komunikační sítě ve vozidlech za 6 hodin průzkumu

## Generel dopravy ve městě Dačice, Dopravní průzkumy, analytická část



Obrázek 13: Kartogram dopravního zatížení sledované komunikační sítě ve vozidlech za 24 hodin



Obrázek 14: Kartogram tranzitní dopravy města Dačice ve vozidlech za 24 hodin (výstup z modelu dopravy)



### Kapacitní analýza křižovatek

Do hodnocení výkonnosti a orientačního stanovení úrovně kvality dopravy byly zařazeny všechny průzkumem sledované křižovatky, nicméně na výkonnost základního komunikačního systému města bude mít zcela zásadní vliv pouze křižovatka v prostoru Palackého náměstí. Kapitola obsahuje údaje o intenzitě dopravy a dopravních pohybu v křižovatkách za dobu průzkumu, včetně základní skladby dopravního proudu vozidel.

Předběžná analýza výkonnosti neřízených křižovatek je zpracována podle Highway Capacity Manual (HCM), která je vhodná pro stádium plánovací analýzy a dále podle ČSN 736102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích.

**Tabulka A.1 – Orientační maximální kapacity různých typů úrovněových křižovatek**

Typ křižovatky		Maximální hodinová kapacita [voz./h]	Maximální celodenní kapacita <sup>c)</sup> [voz./den]	
Neřízené křižovatky <sup>a)</sup>	Průsečná a styková křižovatka	1 500 – 2 000	18 000 – 24 000	
	Okružní křižovatky	Miniokružní křižovatka	1 500 – 2 000	18 000 – 24 000
		Okružní křižovatka s jedním pruhem na okružním pásu a jedním pruhem na vjezdu	2 000 – 2 700	24 000 – 32 000
		Okružní křižovatka s dvěma pruhy na okružním pásu a dvěma pruhy na vjezdu	2 500 – 3 500	30 000 – 40 000
		Spirálovitá okružní křižovatka <sup>d)</sup>	2 500 – 3 500	30 000 – 40 000
Světelně řízená křižovatka <sup>b)</sup>		3 000 – 6 400	36 000 – 77 000	

a) V závislosti na počtu jízdních nebo řadicích pruhů a na intenzitách jednotlivých dopravních proudů.  
 b) Kapacita řízené křižovatky závisí – kromě způsobu řízení – především na počtu řadicích pruhů.  
 c) Odvozeno z hodinových kapacit při běžných denních variacích dopravy.  
 d) Kapacita spirálové okružní křižovatky je zpravidla vyšší než kapacita okružní křižovatky se dvěma pruhy na okružním pásu s obdobným prostorovým uspořádáním.

**Tabulka 16: Orientační kapacity úrovněových křižovatek dle ČSN 736102**

Podle výsledků předběžné analýzy výkonnosti jsou orientačně stanoveny úrovně kvality dopravy (UKD) křižovatek pro stávající dopravní situaci, propočty jsou dále zpřesněny u křižovatek s orientační UKD na úrovni alespoň B (podbarvené řádky následující tabulky).

Dačice - UKD křižovatky				
Označení	Název křižovatky	Intenzita 24 hod.	Intenzita šp.hod.	Orientační UKD
K1	třída 9. května - Nádražní - Bezručova	8975	892	B
K2	Tyršova - Náměstí Republiky	4278	445	A
K3	Krajířova - Palackého náměstí	7950	742	A
K4	Hradecká - Komenského - Gøthova	11529	951	B
K5	Palackého náměstí - Masarykova	12759	1106	C
K6	Kapetova - Jemnická - Masarykova	11026	1031	B
K7	Kapetova - Strojírenská	4935	559	A
Podíl špičkové hodiny = 9,3%		61452	5726	

**Tabulka 17: Výsledky předběžné analýzy výkonnosti křižovatek, stanovení orientační UKD**

A.2.2 Charakteristika kvality dopravy

Kritériem kvality dopravy na úrovňových neřízených křižovatkách (průsečných, stykových i okružních) je střední doba zdržení na vjezdu do křižovatky. Příslušná úroveň kvality dopravy v rozmezí A až F se stanoví podle tabulky A.2.

Tabulka A.2 – Mezní hodnoty střední doby zdržení na vjezdu do úrovňové neřízené křižovatky

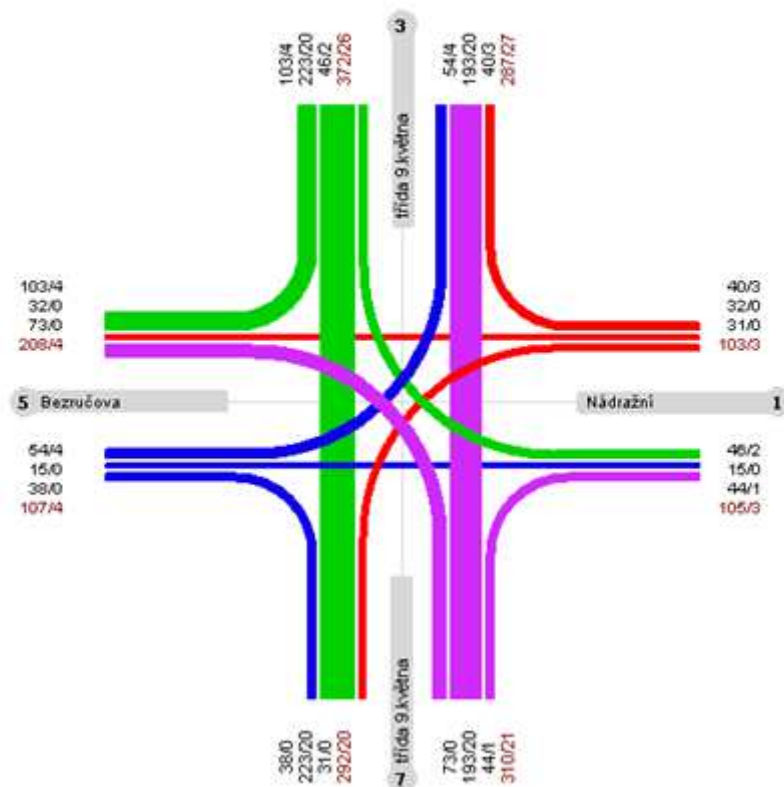
Úroveň kvality dopravy		Střední doba zdržení [s]
Označení	Charakteristika	
A	Velmi dobrá (Doba zdržení velmi malá)	≤ 10
B	Dobrá (Zdržení ještě bez front)	≤ 20
C	Uspokojivá (Ojedinelé krátké fronty)	≤ 30
D	Dostatečná (Stabilní stav s vysokými ztrátami)	≤ 45
E	Nestabilní (Nestabilní stav)	> 45
F	Nevyhovující (Překročená kapacita)	–

UKD na stupni F je dosaženo při překročení kapacity, tj. při hodnotě stupně vytížení  $a_v > 1$

Tabulka 18: Charakteristiky kvality dopravy dle ČSN 736102

Křižovatka K1 třída 9. května – Nádražní – Bezručova

**K1 třída 9. května - Nádražní**  
 KARTOGRAM ŠPIČKOVÉ HODINY (14:00-15:00) DNE 31. 5. 2017  
 vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



Obrázek 15: Kartogram dopravního zatížení křižovatky třída 9.května-Nádražní-Bezručova ve špičkové hodině

Dvě stykové, neřízené křižovatky, bezprostředně na sebe navazující, byly posuzovány jako jedna křižovatka průsečná, neřízená. Ve špičkové hodině 14-15 hod. dosáhlo zatížení na



vjezdech do křižovatky 892 vozidel, z toho 54 nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zařazeny do kategorie osobních vozidel).

### Výsledky hodnocení

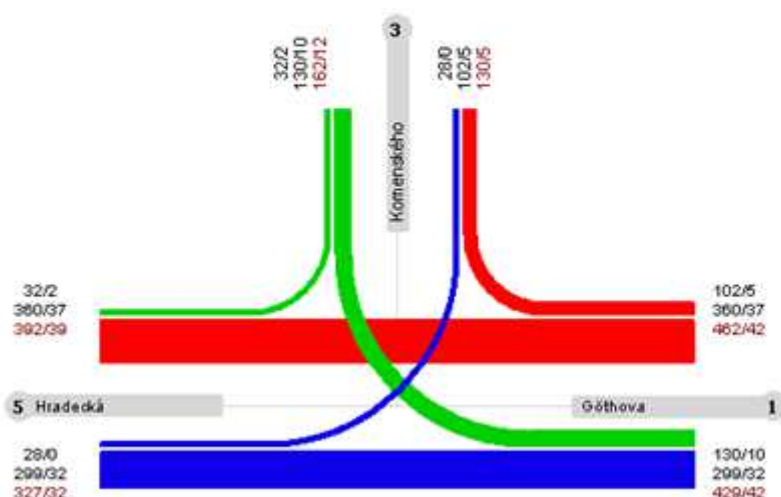
K1 třída 9.května-Nádražní-Bezručova				14-15h.		31.5.2017		
Pohyb	Dopravní zatížení [voz]	Konfliktní intenzita [voz]	Kritická mezera [s]	Možná výkonnost [pvoz/h]	Skutečná výkonnost [pvoz/h]	Rezerva [pvoz.]	Funkční úroveň	Střední zdržení [s]
V <sub>1</sub>	73	326	5,0	864	864	791	A	10
V <sub>4</sub>	46	237	5,0	948	948	900	A	10
V <sub>7</sub>	31	713	6,5	359	310	279	B	20
V <sub>8</sub>	32	660	6,0	443	404	372	A	10
V <sub>9</sub>	40	215	5,5	874	874	831	A	10
V <sub>10</sub>	54	703	6,5	365	306	248	B	20
V <sub>11</sub>	15	631	6,0	461	420	405	A	10
V <sub>12</sub>	38	275	5,5	814	814	776	A	10
SHA3	103				464	358	B	20
SHB3	107				408	297	B	20

Tabulka 19: Výsledky analýzy výkonnosti křižovatky a úrovně kvality dopravy podle HCM a ČSN 736102

Z výsledků je patrné, že předmětná křižovatka v současném stavu **vyhovuje**. Rezerva ve výkonnosti 297 pvoz/hod. na sdruženém vjezdu SHB3, vjezd ulice Bezručova, představuje úroveň kvality „B“. Podle ČSN 736102 se jedná o kvalitu provozu dobrou, se zdržením ještě bez front, se střední dobou zdržení do 20s ve špičkové hodině.

### Křižovatka K4 Hradecká – Komenského – Göthova

**K4 Komenského - Göthova**  
KARTOGRAM ŠPIČKOVÉ HODINY (14:00-15:00) DNE 31. 5. 2017  
vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



Obrázek 16: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Hradecká-Komenského-Göthova ve špičkové hodině

V reálu průměrná, ve výpočtu výkonnosti styková neřízená křižovatka vykázala nejvyšší špičkovou hodinu v čase 14-15 hod., zatížení na vjezdech do křižovatky dosáhlo 951 vozidel, z toho 86 nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zařazeny do kategorie osobních vozidel).

### Výsledky hodnocení

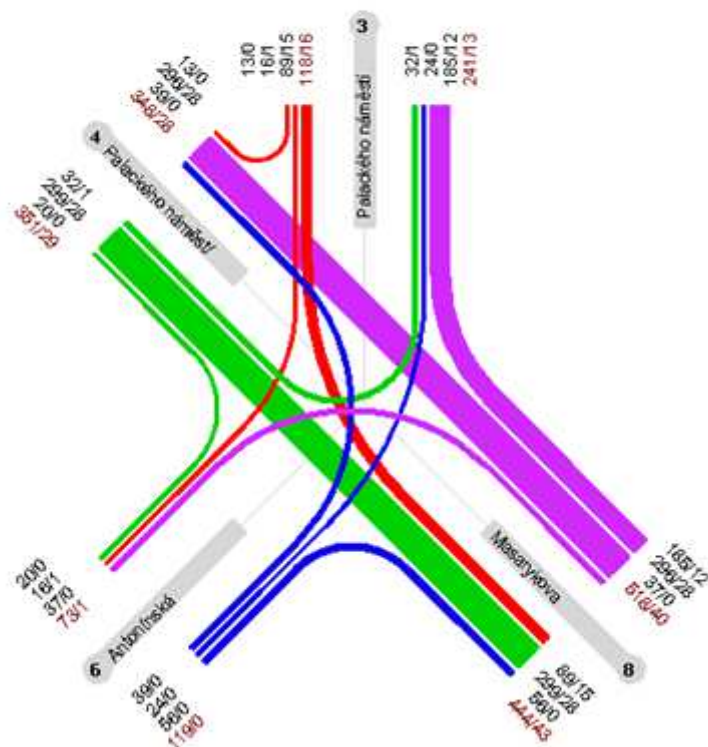
K4 Hradecká-Komenského-Göthova				14-15h.		31.5.2017		
Pohyb	Dopravní zatížení [voz]	Konfliktní intenzita [voz]	Kritická mezera [s]	Možná výkonnost [pvoz/h]	Skutečná výkonnost [pvoz/h]	Rezerva [pvoz.]	Funkční úroveň	Střední zdržení [s]
V <sub>4</sub>	28	462	5.0	740	740	712	A	10
V <sub>7</sub>	130	738	6.5	346	337	197	B	20
V <sub>9</sub>	32	411	5.5	692	692	658	A	10
SHA3	162				375	201	B	20

Tabulka 20: Výsledky analýzy výkonnosti křižovatky a úrovně kvality dopravy podle HCM a ČSN 736102

Z výsledků je patrné, že předmětná křižovatka v současném stavu **vyhovuje**. Rezerva ve výkonnosti 201 pvoz/hod. na sdruženém vjezdu SHB3, vjezd ulice Komenského, představuje úroveň kvality „B“. Podle ČSN 736102 se jedná o kvalitu provozu dobrou, se zdržením ještě bez front, se střední dobou zdržení do 20s ve špičkové hodině.

### Křižovatka K5 Palackého náměstí – Masarykova

**K5 Palackého náměstí - Masarykova**  
KARTOGRAM ŠPIČKOVÉ HODINY (14:00-15:00) DNE 31. 5. 2017  
vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



Obrázek 17: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Palackého náměstí-Masarykova ve špičkové hodině

Průměrná, neřízená křižovatka vykázala nejvyšší špičkovou hodinu v čase 14-15 hod., zatížení na vjezdech do křižovatky dosáhlo 1106 vozidel, z toho 85 bylo nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zahrnuty do kategorie osobních vozidel).

Výsledky hodnocení

K5 Palackého náměstí-Masarykova				14-15h.		31.5.2017		
Pohyb	Dopravní zatížení [voz]	Konfliktní intenzita [voz]	Kritická mezera [s]	Možná výkonnost [pvoz/h]	Skutečná výkonnost [pvoz/h]	Rezerva [pvoz.]	Funkční úroveň	Střední zdržení [s]
V <sub>1</sub>	32	481	5,0	723	723	690	A	10
V <sub>4</sub>	37	319	5,0	871	871	834	A	10
V <sub>7</sub>	39	888	6,5	277	250	211	B	20
V <sub>8</sub>	24	859	6,0	337	317	293	B	20
V <sub>9</sub>	56	309	5,5	781	781	725	A	10
V <sub>10</sub>	89	857	6,5	290	248	144	C	30
V <sub>11</sub>	16	777	6,0	377	355	338	B	20
V <sub>12</sub>	13	389	5,5	710	710	697	A	10
SHA3	119				392	273	B	20
SHB3	118				275	141	C	30

Tabulka 21: Výsledky analýzy výkonnosti křižovatky a úrovně kvality dopravy podle HCM a ČSN 736102

Z výsledků je patrné, že předmětná křižovatka v současném stavu **vyhovuje**. Rezerva ve výkonnosti 141 pvoz/hod. na sdruženém vjezdu SHB3, vjezd Palackého náměstí, představuje úroveň kvality „C“. Podle ČSN 736102 se jedná o kvalitu provozu uspokojivou, s ojediněle krátkými frontami vozidel, se střední dobou zdržení do 30s ve špičkové hodině.

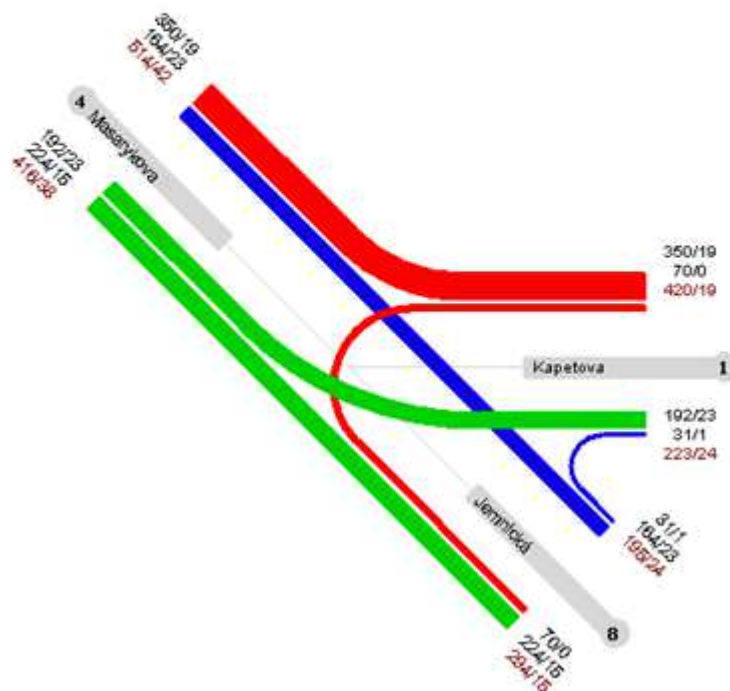
Upozornění: Část dopravy, která by mohla projíždět danou křižovatkou, je převáděna propojením silnice III/40625. Dopravní zatížení propojovací komunikace vykazuje intenzitu 352 vozidel ve špičkové hodině, z toho 29 nákladních vozidel a autobusů. V případě započtení celé této intenzity vychází kvalita provozu křižovatky Palackého náměstí-Masarykova na úrovni „F“ (SHB3, sdružený vjezd Palackého náměstí od ulice Krajířova). Podle ČSN 736102 se jedná o nevyhovující kvalitu provozu, s překročenou výkonností (viz. následující tabulka). Je tedy zřejmé, že propojovací komunikace výrazně odlehčuje předmětnou křižovatkou, fungování propojení je pro komunikační skelet Palackého náměstí v současné době nepostradatelné.

K5 Palackého náměstí-Masarykova bez propoje					14-15h.		31.5.2017	
Pohyb	Dopravní zatížení [voz]	Konfliktní intenzita [voz]	Kritická mezera [s]	Možná výkonnost [pvoz/h]	Skutečná výkonnost [pvoz/h]	Rezerva [pvoz.]	Funkční úroveň	Střední zdržení [s]
V <sub>1</sub>	155	481	5.0	723	723	553	A	10
V <sub>4</sub>	37	319	5.0	871	871	834	A	10
V <sub>7</sub>	39	1187	6.5	173	102	63	E	>45
V <sub>8</sub>	24	982	6.0	283	224	200	B	20
V <sub>9</sub>	56	309	5.5	781	781	725	A	10
V <sub>10</sub>	142	980	6.5	242	172	12	E	>45
V <sub>11</sub>	16	900	6.0	318	251	234	B	20
V <sub>12</sub>	189	389	5.5	710	710	509	A	10
SHA3	119				212	93	D	45
SHB3	347				295	-83	F	KRITICKÉ

Tabulka 22: Výsledky analýzy výkonnosti křižovatky a úrovně kvality dopravy podle HCM a ČSN 736102 bez propoje silnice III/40625

### Křižovatka K6 Kapetova – Jemnická – Masarykova

**K6 Kapetova - Jemnická - Masarykova**  
KARTOGRAM ŠPIČKOVÉ HODINY (14:00-15:00) DNE 31. 5. 2017  
vozidla celkem / nákladní nad 3,5 t + bus



Obrázek 18: Kartogram dopravního zatížení křižovatky Kapetova-Jemnická-Masarykova ve špičkové hodině

Styková, neřízená křižovatka vykázala nejvyšší špičkovou hodinu v čase 14-15 hod., zatížení na vjezdech do křižovatky dosáhlo 1031 vozidel, z toho 81 bylo nákladních vozidel a autobusů (dodávky byly zahrnuty do kategorie osobních vozidel).

## Výsledky hodnocení

K6 Kapetova-Jemnická-Masarykova				14-15h.	31.5.2017			
Pohyb	Dopravní zatížení [voz]	Konfliktní intenzita [voz]	Kritická mezera [s]	Možná výkonnost [pvoz/h]	Skutečná výkonnost [pvoz/h]	Rezerva [pvoz.]	Funkční úroveň	Střední zdržení [s]
V <sub>4</sub>	192	195	5.0	988	988	773	A	10
V <sub>7</sub>	70	596	6.5	428	355	285	B	20
V <sub>9</sub>	350	180	5.5	911	911	542	A	10
SHA3	420				729	290	B	20

Tabulka 23: Výsledky analýzy výkonnosti křižovatky a úrovně kvality dopravy podle HCM a ČSN 736102

Výsledky dokládají, že předmětná křižovatka v současném stavu **vyhovuje**. Neřízená křižovatka vykazuje v odpolední špičkové hodině úroveň kvality B s rezervou ve výkonnosti 290 přepočtených vozidel. Jedná se o sdružený pruh SHB3, vjezd ulice Kapetova. Podle ČSN 736102 se jedná o kvalitu provozu dobrou, se zdržením ještě bez front, se střední dobou zdržení do 20s ve špičkové hodině.

### 4.3. 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 2016 vyvíjí poměrně příznivě, počet šetřených nehodových událostí sice v uvedeném období vzrostl o přibližně 31%, avšak počet usmrčených osob poklesl o zhruba 28%. Ke zhoršení bezpečnostní situace na komunikacích došlo v počtu lehce zraněných osob, za uvedené období je vykazován nárůst o zhruba 13 %.

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	Rok 2015	Rok 2016
Celkem nehod	75522	75137	81404	84398	85859	93067	98864
Usmrčeno osob	753	707	681	583	629	660	545
Zraněno těžce osob	2823	3092	2986	2782	2762	2540	2580
Zraněno lehce osob	21610	22519	22590	25577	23655	24427	24501
Způsobená hmotná škoda v mil. Kč	4924,99	4628,08	4875,42	4938,17	4933,23	5439,12	5804

Tabulka 24: Vývoj nehodovosti v ČR za období 2010-2016; Zdroj PČR

Nehodovost v Jihočeském kraji je situace obdobná jako v České republice. Počet šetřených nehodových událostí v období 2010 až 2016 vzrostl dokonce o zhruba 46%, avšak počet usmrčených osob poklesl o zhruba 29 %. Negativním jevem je růst počtu lehce zraněných osob, za období 2010-2016 došlo k nárůstu o zhruba 30%.

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

## Generel dopravy ve městě Dačice, Dopravní průzkumy, analytická část

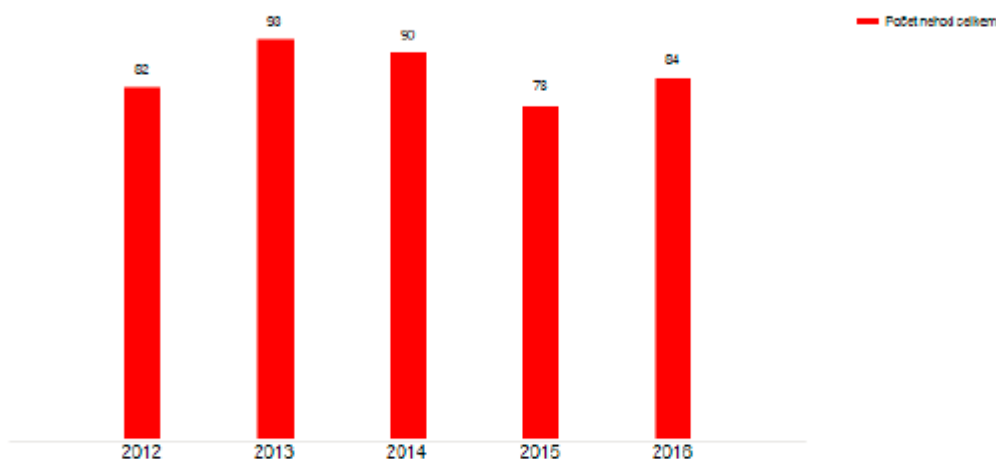
Jihočeský kraj	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016
Celkem nehod	2899	3015	3207	3557	3753	3916	4223
Usmrceno osob	72	67	71	54	63	62	51
Zraněno těžce osob	207	266	240	208	203	194	191
Zraněno lehce osob	1603	1758	1803	1797	1902	1937	2079
Způsobená hmotná škoda v mil. Kč	230,70	233,48	229,74	264,45	288,46	257,15	308,42

Tabulka 25: Vývoj nehodovosti v Jihočeském kraji za období 2010-2016; Zdroj PČR

Stav a vývoj nehodovosti v ORP Dačice za období 2012-2016 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					
	2012	2013	2014	2015	2016
Počet nehod celkem	82	93	90	78	84
Počet nehod s následky na zdraví	47	53	49	47	43
Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)	2	1	2	1	0
Počet těžce zraněných osob (stav do 24 hod.)	7	8	5	7	4
Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)	41	62	55	57	52

Graf 9: Vývoj nehodovosti v ORP Dačice za období 2012-2016; Zdroj PČR

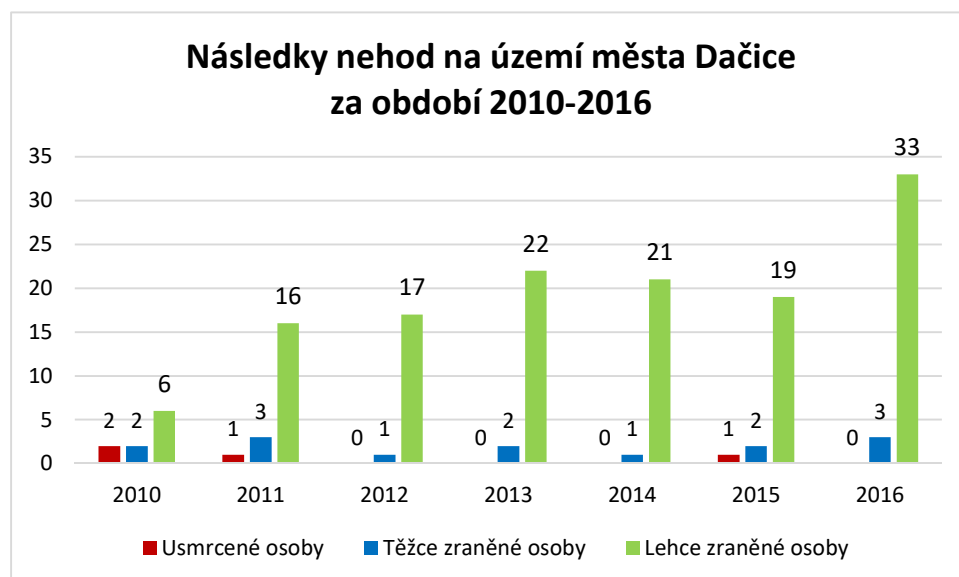
## Město Dačice

Vývoj nehodovosti na území města Dačice za období 2010-2016 dokládá následující tabulka a graf. Z tabulky je patrná dlouhodobá stagnace a v roce 2016 mírně se zvyšující počet dopravních nehod. Dlouhodobě příznivý je vývoj závažnosti následků dopravních nehod u kategorie usmrcené osoby, u těžce a lehce zraněných osob je znát v posledních letech mírný nárůst. Tento vývoj dokládá také číslo závažnosti dopravních nehod podle Reinholda, které se od roku 2014 zvyšuje.

Tabulka 26: Vývoj nehodovosti a závažnosti dopravních nehod na území města Dačice

Město Dačice	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016
Celkem nehod	34	39	29	40	37	32	48
Usmrcené osoby	2	1	0	0	0	1	0
Těžce zraněné osoby	2	3	1	2	1	2	3
Lehce zraněné osoby	6	16	17	22	21	19	33
Závažnost následků podle Reinholda	454	439	166	266	190	375	387

Tabulka 27: Vývoj nehodovosti a závažnosti dopravních nehod na území města Dačice; Zdroj PČR



Graf 10: Vývoj nehodovosti na území města Dačice za období 2010-2016; Zdroj PČR

## Lokalizace dopravních nehod

Lokalizace byla převzata z podkladů Policie ČR, byly analyzovány data za období 1. 1. 2012 až 31. 12. 2016. Na území města Dačice bylo zaznamenáno celkem 186 dopravních nehod, s následky na zdraví bylo 98 dopravních nehod, při nichž byla 1 osoba usmrcena, 9 osob těžce zraněno a 112 osob lehce zraněno. U 17 dopravních nehod byla zjištěna přítomnost alkoholu, ve všech případech došlo ke zranění osob, podíl tak dosahuje zhruba 17% z nehod s následky na zdraví. Podle zavinění dopravní nehody byl ve 170 případech viníkem řidič, v 10 případech cyklista a ve 3 chodec.



## Celkový přehled nehod v silničním provozu v obvodu vybraného správního území

Období: 1.1.2012 - 31.12.2016

Území: obec Dačice (Jihočeský kraj)

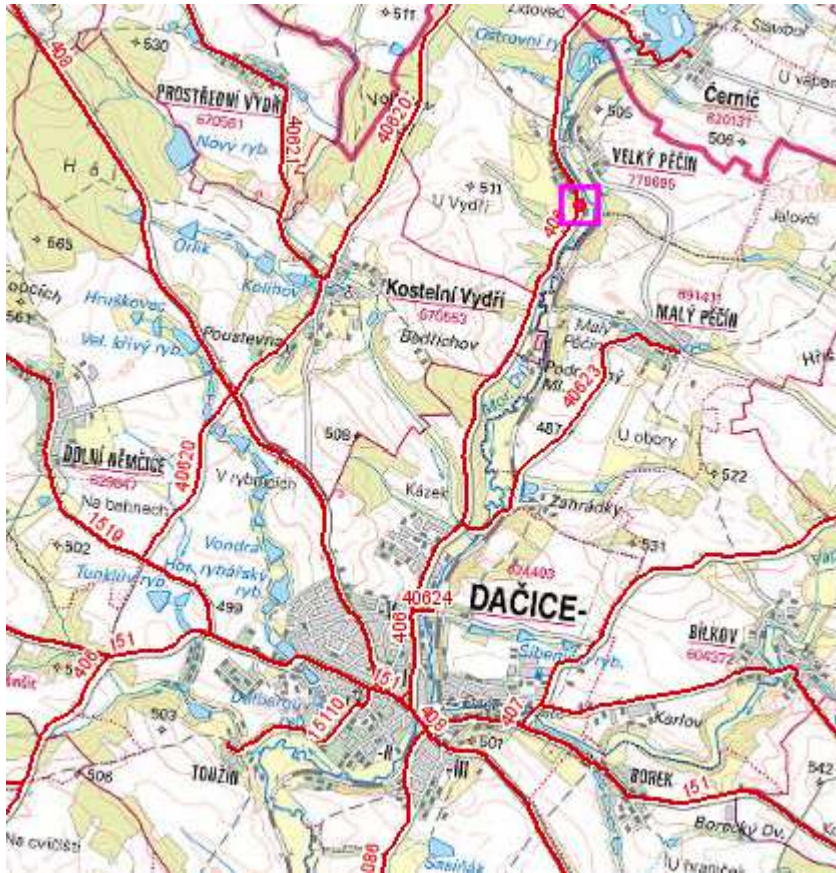


### Všeobecný statistický přehled o nehodách

Počet nehod celkem		186
Počet nehod s následky na zdraví		98
Počet usmrcených osob (stav do 24 hod.)	●	1
Počet těžce zraněných osob (stav do 24 hod.)	●	9
Počet lehce zraněných osob (stav do 24 hod.)	●	112

Obrázek 19: Lokalizace dopravních nehod na území města Dačice za období 2012-2016; Zdroj PČR

Dopravní nehoda s usmrcením 1 osoby se stalo na silnici II/406 v místní části Velký Pěčín, jednalo se o srážku motocyklu se stromem v ranních hodinách, v zatáčce a za mokra, kdy řidič nepřizpůsobil rychlost dopravně technickému stavu vozovky.



Obrázek 20: Lokalizace DN s následkem usmrcení osoby na území města Dačice za období 2012-2016; Zdroj PČR

V případě těžce zraněných osob se celkem jednalo o 7 dopravních nehod se zraněním 7 osob. Podle druhu DN šlo ve 3 případech o srážku s jedoucím nekolejovým vozidlem, ve 2 případech o havárii a po jednom případě o srážku s vlakem a s chodcem. Na silnici II/151 došlo ke 2 DN – křižovatka Hradecká-Jiráskova, srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem, nedání přednosti v jízdě, u řidiče byl zjištěn alkohol; křižovatka Palackého náměstí-Masarykova, srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem, nedání přednosti v jízdě. Na silnici II/406 došlo také ke 2 DN – srážka s chodcem na ulici třída 9. května, poblíž ulice Nádražní, v noci se zaviněním chodce; lokalita Podcestný Mlýn, srážka motorky s jedoucím nekolejovým vozidlem, nepřizpůsobení rychlosti hustotě provozu. Další 2 DN se staly na MK – havárie cyklisty poblíž aquaparku; srážka vozidla s vlakem na ulici Družstevní. Poslední 1 DN došlo na silnici III/4076 (ulice Ke Karlovu, havárie vozidla na náledí, u řidiče byl zjištěn alkohol).

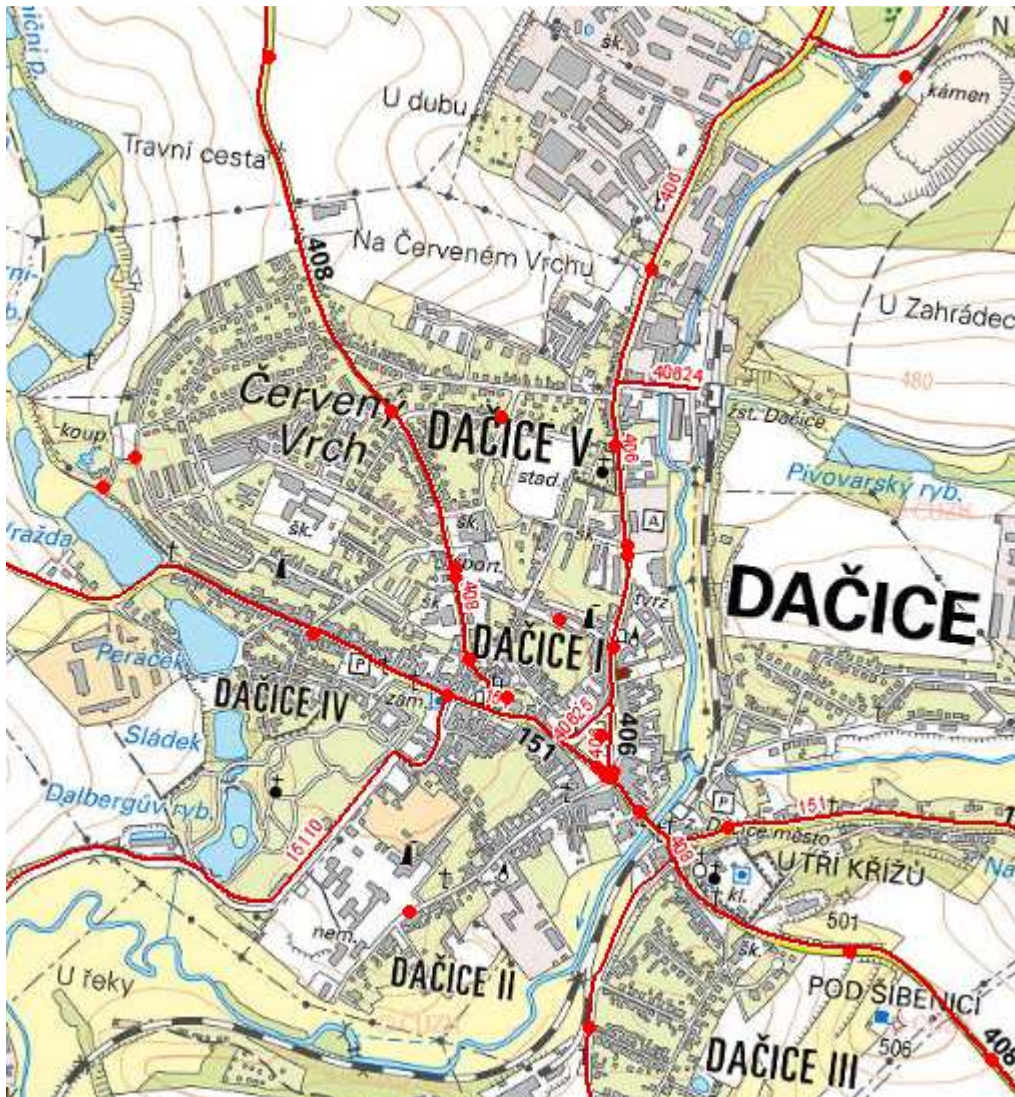




Obrázek 21: Lokalizace DN s následkem těžkého zranění osoby na území města Dačice za období 2012-2016; Zdroj PČR

U dopravních nehod s lehkým zraněním osob je bilance následující – celkem 88 nehod se zraněním osob. Z nich 39 nehod, tedy kolem 44%, je zaznamenáno jako srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem, 8 nehod s podílem 9% je evidováno jako srážka s chodcem a 9 nehod s podílem zhruba 10% bylo s účastí cyklisty. Největší kumulace těchto dopravních nehod je patrná v prostoru křižovatky Palackého náměstí-Masarykova (doloženo obrázkem). Dalším větší kumulace je evidována na trase silnice II/151 směrem na Hostkovice a Lipolec, na trase silnice II/406 směrem na Velký Pěčín, zejména pak na ulici Krajířova, na trase silnice II/407 směrem na Hříšice a na trase silnice II/408 směrem na Chlumec.





Obrázek 22: Lokalizace DN s následkem lehkého zranění osoby na území města Dačice za období 2012-2016; Zdroj PČR

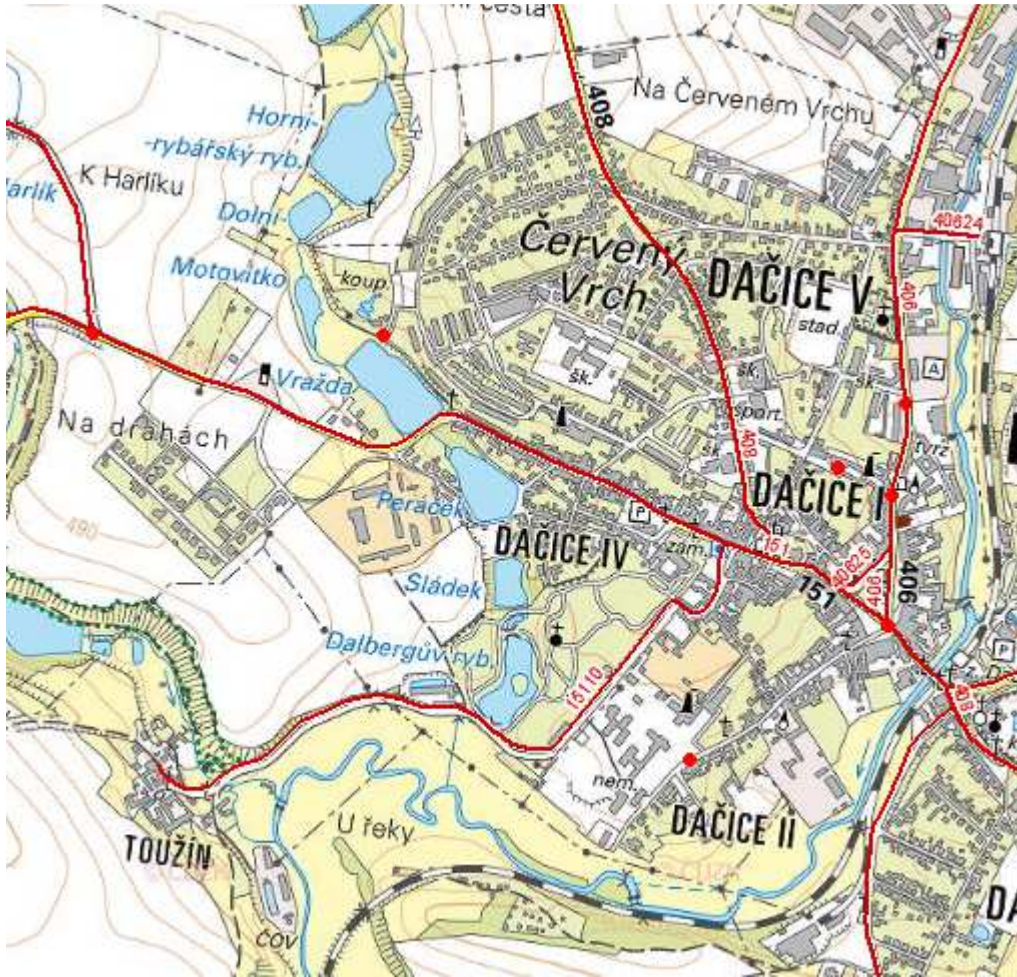
Následuje detailní lokalizace DN v prostoru Palackého náměstí. Jedná se celkem o 7 dopravních nehod s následkem lehkého zranění osoby. U 2 DN se jednalo o srážku cyklisty a vozidla, viníkem cyklista, který nepřizpůsobil rychlost. V jednom případě řidič vozidla srazil chodce na přechodu pro chodce. Další 2 DN zavinili řidiči vozidla nedáním přednosti, 1 DN zavinil řidič vozidla při vjíždění na silnici z parkoviště a v posledním případě se na silnici II/406 řidič nevěnoval řízení. Všechny uvedené DN mají jedno společné, došlo k nim mimo ranní i odpolední špičkovou hodinu (nejčastěji v pracovním dni v době 9-11 hodin), ve 3 případech se jednalo o víkendové dny.



Obrázek 23: Detail lokalizace DN s následkem lehkého zranění osoby v prostoru Palackého náměstí za období 2012-2016; Zdroj PČR

Při podrobnější analýze nehod s účastí chodce nelze vyvodit nehodové lokality v řešeném území. Nehody byly zaznamenány v trase silnice II/406, ulice Krajířova – přechod pro chodce u AN, viníkem řidič vozidla; poblíž tvrze Dačice, viníkem chodec, u kterého byl zjištěn alkohol. Dále v trase silnice II/150 směrem na Hostkovice – 2 DN v nezastavěném úseku obce při zhoršené viditelnosti, viníkem byli řidič vozidla a cyklista. Další DN na přechodu pro chodce křižovatky Palackého náměstí-Masarykova, viníkem řidič vozidla, DN na parkovišti navazujícím na MK Sokolská, viníkem řidič vozidla, DN na MK Antonínská, poblíž parkoviště, viníkem chodec a DN na parkovišti poblíž aquaparku, kdy viník, pravděpodobně cyklista, z místa nehody ujel. Příčiny, charakteristiky a podmínky uvedených DN jsou natolik rozdílné, že vyvozovat rizika a nedostatky na komunikacích nebo v organizaci dopravy prakticky nelze.





Obrázek 24: Lokalizace DN s účastí chodce, s následkem lehkého zranění osoby na území města Dačice za období 2012-2016; Zdroj PČR

#### 4.4. Organizace a řízení dopravy, dopravně telematické a informační systémy

Dopravně telematické a informační systémy se v podmínkách města Dačice neuplatňují. Příležitosti lze hledat především v podpoře VHD, např. ve formě informačního systému pro cestující.

Problematika organizace a řízení dopravy ve městě je zastoupena světelně signalizačním zařízením (SSZ) v křižovatce Krajířova-trída 9. května-Bratrská-AN a účelovou signalizací pro výjezd hasičských vozidel na silnici II/408, ulice Tyršova. Dále je signalizačně zabezpečen železniční přejezd tratě 227 Kostelec u Jihlavy-Slavonice na silnici II/151, ulice Masarykova. Rozhodující část organizace a řízení dopravy je řešena regulací provozu formou příslušného dopravního značení. Velmi omezeně je uplatněna regulace ke zklidnění dopravy formou snížené dovolené rychlosti, výjimečně je místně zklidnění řešeno úpravou přednosti v jízdě, přestože právě obě tato opatření se uplatňují společně. V lokalitách, kde nejsou komunikace pro pěší je pouze v ojedinělých případech snížena dovolená rychlost.

Téměř neexistuje regulace nákladní dopravy v území mimo komunikace ZAKOS.

Ze zjištění lze konstatovat, že opatření ke zklidňování a regulaci dopravy jsou příležitostí ke zvýšení bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích.

## 5. SWOT ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

SWOT analýza současného stavu shrnuje nejdůležitější poznatky z dopravních průzkumů a hodnocení dopravní situace. Předpokládá se, že analýza bude dále upravována a doplňována na základě jednotlivých stanovisek účastníků projednávání, případně odborné a veřejné diskuse. Rovněž „zpětná vazba“ modelování dopravy může doplnit nebo zpřesnit analytické výstupy.

### Silné stránky

- Poměrně hustá komunikační síť;
- Vysoký stupeň automobilizace;
- Dobrá situace ve vývoji nehodovosti, včetně následků;
- Dostatečná kapacita většiny křižovatek.

### Slabé stránky

- Dostředný (radiální) systém komunikací s průjezdem vozidel, včetně TNV s negativními dopady na městskou památkovou zónu;
- Absence komunikací pro odvedení vozidel z centra města;
- Omezená výkonnost na křižovatkách v prostoru centra města (Palackého náměstí);
- Kumulace dopravních nehod v prostoru centra města (Palackého náměstí);
- Nedostatečná opatření ke zklidnění dopravy v obytných oblastech a rizikových lokalitách;
- Nízká regulace nákladní dopravy.

### Příležitosti

- Přestavba křižovatky Palackého náměstí-Masarykova, včetně regulace provozu;
- Dostavba základního komunikačního systému pro zklidnění centra města;
- Opatření ke zklidnění dopravy v obytných oblastech a rizikových lokalitách.

### Hrozby

- Převádění tranzitní dopravy, včetně NV obslužnými komunikacemi a centrem města;
- Další růst automobilizace, kapacitní problémy v centru města (Palackého náměstí);
- Negativní vlivy dopravy na životní prostředí a městskou památkovou zónu.

## 6. GRAFICKÉ PŘÍLOHY

Stanoviště průzkumu individuální automobilové dopravy

Základní komunikační systém města

Kartogram zatížení automobilové dopravy za 24 hod.

Kartogram zatížení tranzitní automobilové dopravy za 24 hod.

Problémový výkres dopravních závad a rizik

V Ostravě 31.08.2017