



**B&C Dopravní systémy s.r.o.**

Husova 517, Libochovice 41117

IČ : 286 99 572

e-mail : csad@seznam.cz

## Dopravní průzkum na vybraných komunikacích města Kolín 2017

(Opakované měření intenzity provozu v ulicích Orebitská, Plynárenská a Královská cesta ve dnech 25.11 – 01.12 2017)

*Odesláno:*

*csad@seznam.cz*

*Odkaz na zasilku*

*<http://old.uschovna.cz/zasilka/QAWZUD7ZJK8SVMPI-J3C>*

*Kód zasilky*

*QAWZUD7ZJK8SVMPI-J3C*

*Velikost zasilky*

*12.6 MB*

*Uloženo do*

*29.12.2017*

*Vzkaz pro příjemce*

*Ještě provedu redakční úpravy a připravím k tisku. Jinak hodnoty jsou definitivní. Zašlu po redakčních úpravách a následně v*

*tištěné podobě.*

*Děkuji*

*PB*

*Hezké Vánoce*

V Libochovicích

2017

B&C Dopravní systémy s.r.o.

## Obsah:

<b>Cíl průzkumu</b>	<b>3</b>
Dopravní průzkumy	3
<b>Představení technických prostředků</b>	<b>3</b>
Technické prostředky měření	3
<b>Charakteristiky míst měření</b>	<b>4</b>
Stanoviště č. 1 Královská cesta – křižovatka ulic Královská cesta a Polepská (opakované měření)	4
Stanoviště č. 2 Královská cesta – ulice za odbočkou do OD Billa (opakované měření)	4
Stanoviště č. 3 Ulice Orebitská (měření po přijatém dopravním opatření)	4
Stanoviště č. 4 Ulice Plynárenská (opakované měření)	4
<b>Celková bilance následného měření.</b>	<b>8</b>
<b>Královská cesta Celkem – křižovatka s ulicí Polepská (vjezd a výjezd)</b>	<b>9</b>
<b>Královská cesta křižovatka s ulicí Polepská – vjezd do ulice Královská cesta z Polepské (před odbočkou do OC Billa)</b>	<b>13</b>
<b>Královská cesta křižovatka s ulicí Polepská – výjezd do ulice Polepská z ulice Královská cesta (parkoviště Billa a Plynárenská)</b>	<b>17</b>
<b>Ulice Královská cesta, vjezd a výjezd do tranzitního úseku ulice Královská cesta (směr z Plynárenské a do Plynárenské, celkové hodnoty tranzitu ulicí královská cesta), místo měření za odbočkou do OC Billa</b>	<b>21</b>
<b>Královská cesta křižovatka – Vjezd do ulice Královská cesta ze směru ulice Plynárenská (tranzit ulicí Královská cesta ve směru do ulice Polepská)</b>	<b>25</b>
<b>Královská cesta výjezd z ulice Královská cesta do Plynárenské (za OC Billa) tranzit ulicí královská cesta do ulice Plynárenská.</b>	<b>29</b>
<b>Ulice Orebitská (obousměrná ulice)</b>	<b>33</b>
<b>Ulice Orebitská (obousměrná ulice) intenzita dopravy ve směru do ulice Plynárenská</b>	<b>38</b>
<b>Ulice Orebitská (obousměrná ulice) intenzita dopravy ve směru z ulice Plynárenská</b>	<b>42</b>
<b>Ulice Plynárenská</b>	<b>46</b>
<b>Celková rekapitulace výsledků provedeného měření.</b>	<b>50</b>
<b>Model přepočtu skutečného zatížení za 24 hodin</b>	<b>51</b>

## Cíl průzkumu

Cílem provedeného průzkumu je získat relevantní data o skutečné dopravní intenzitě na vybraných komunikacích, ulicích Orebitská, Královská cesta a Plynárenská. Vyjmenované ulice jsou vybraným dopravním systémem v dané části města Kolína. Dopravní průzkum bude proveden 2 krát s cílem porovnat efektivitu přijatého dopravního opatření – zprůjezdnění komunikace Orebitská v druhém směru.

Dopravní průzkum využil metodu měření, která je základem získání skutečných dat pro sestavení modelu budoucí očekávané intenzity dopravy. Průzkum bude realizován jako průzkum vybraného týdne a to v letním a podzimním období měření intenzity s využitím automatických detektorů. Výsledky je pak možné zpracovat do ročních variací s využitím TP 189 a TP 225.

## Dopravní průzkumy

Provedený dopravní průzkum byl proveden v termínu od 30. 06. – 05. 08 2017 a od 25. 11. 2017 do 01. 12. 2017 formou skutečného sčítání a to v době od 05:00 hod do 20:00 hod.

Dopravní průzkum, v období 25. 11. – 01. 12. 2017, byl proveden po realizovaném dopravním opatření v ulici Orebitská – obou směrný provoz.

Pro ulici Plynárenská kde byl proveden jednosměrný průzkum. Pro ulici Královská cesta a Orebitská pak profilový se dvěma místy měření.

Průzkum byl prováděn pouze automatickými sčítacími zařízeními, která umí rozlišovat typ dopravního prostředku dle TP 189.

## Představení technických prostředků

Společnost B&C Dopravní systémy s.r.o. vlastní měřicí zařízení pro snímání intenzity dopravy. Zařízení využívají k měření ultrazvukové měřicí zařízení, které je schopné kontinuálně měřit intenzitu provozu (počet vozidel, které projedou po komunikaci za definovaný časový interval) po libovolně dlouhou dobu.

## Technické prostředky měření

Zařízení je schopné pracovat ve všech klimatických podmínkách a v kteroukoliv denní dobu. Zařízení je vybaveno modulem GPRS a schopné zaznamenat jakoukoliv změnu místa měření. Tím je deklarována relevantnost a jednoznačnost pozice měření. Společnost využívala k měření dvou typů měřících zařízení, které představují pouze odlišnosti v doplňkovém a nadstavbovém technickém vybavení měřících přístrojů. Jednotlivá místa měření byla dále sledována určenými pracovníky, kteří vyhodnocovali hodnotu počtu vozidel při větvení dopravního proudu na křižovatkách. Součástí měření pak může být i odhad provozu z jednotlivých směrů křižovatky (vjezdové pruhy) do jednotlivých směrů křižovatky (výjezdové pruhy). Společnost B&C Dopravní systémy s.r.o. realizovala kontrolní měření pro Město Louny na pozemní komunikaci I/7 s cílem zjištění směrové intenzity dopravy v pracovních dnech. Dále realizovala měření intenzity a určení počtu vozidel zbytného tranzitu v rámci systému pozemních komunikací I/38, I/13, I/15, II/262 v Libereckém a Ústeckém kraji. Pro uvedená měření byly využity shodné měřicí přístroje

## Charakteristiky míst měření

### Stanoviště č. 1 Královská cesta – křižovatka ulic Královská cesta a Polepská (opakované měření)

Měření na komunikaci v místě paty křižovatky. Cílem zachytit vjíždějící a vyjíždějící vozidla podle druhu. Doba měření od 05:00 – 20:00 hod ve všech dnech týdne.

Na základě měření analyzovat chování řidičů na křižovatce (doba stání nutná pro výjezd na ulici Polepská). Dále zachytit počet a pohyb cyklistů

### Stanoviště č. 2 Královská cesta – ulice za odbočkou do OC Billa (opakované měření)

Měření na komunikaci za odbočkou do OC Billa. Cílem měření je zjistit skutečné obousměrné zatížení komunikace bez vlivu OC Billa. Doba měření 05.00 – 20:00 hod ve všech dnech týdne. Na základě měření definovat vliv OC Billa na celkové zatížení komunikace po jednotlivých úsecích. Zároveň kvantifikovat intenzitu dopravy do Plynárenské ulice (tranzit ulicí Královská cesta). Dále zachytit počet a pohyb cyklistů

### Stanoviště č. 3 Ulice Orebitská (měření po přijatém dopravním opatření)

Měření na komunikaci před křižovatkou s ulicí Plynárenská. Cílem měření je zjistit skutečné využití uvedené komunikace po provedeném dopravním opatření, která je pro dopravu obou směrná. Doba měření 05:00 – 20:00 ve všech dnech týdne.

### Stanoviště č. 4 Ulice Plynárenská (opakované měření)

Měření na komunikaci před vyústěním výjezdu z parkoviště OC Billa ve směru do ulice Polepská. Cílem měření je zjistit skutečné využití jednosměrného úseku ulice Plynárenská ve směru k ulici Polepská. Doba měření 05:00 – 20:00 hod. ve všech dnech týdne.

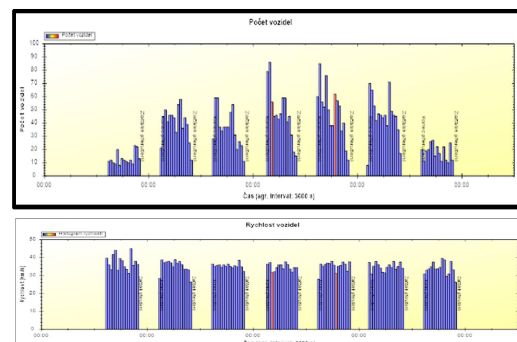
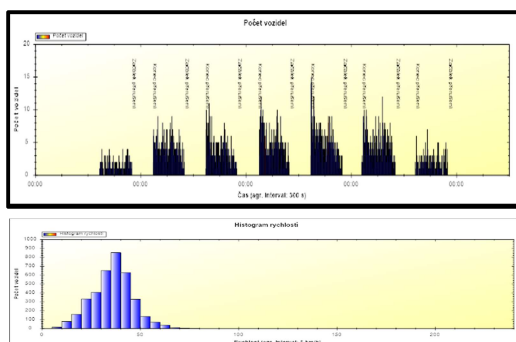
Získané hodnoty z druhého měření, budou porovnány se sestaveným matematickým modelem z prvního měření ze dne 30. 06. 2017 – 05. 08. 2017.

Vliv období, ve kterém probíhalo měření, je v uvedeném modelu zohledněn formou stanovených koeficientů výpočtu. Získaná hodnota zohledňuje období měření a je tedy možné jí přijmout za relevantní. Vypočítaná hodnota modelové intenzity bude definována s chybou do  $\pm 6\%$ .

Měření bylo provedeno s cílem odhadnout případné nové chování řidičů po zavedení dopravního opatření v ulici Orebitská.

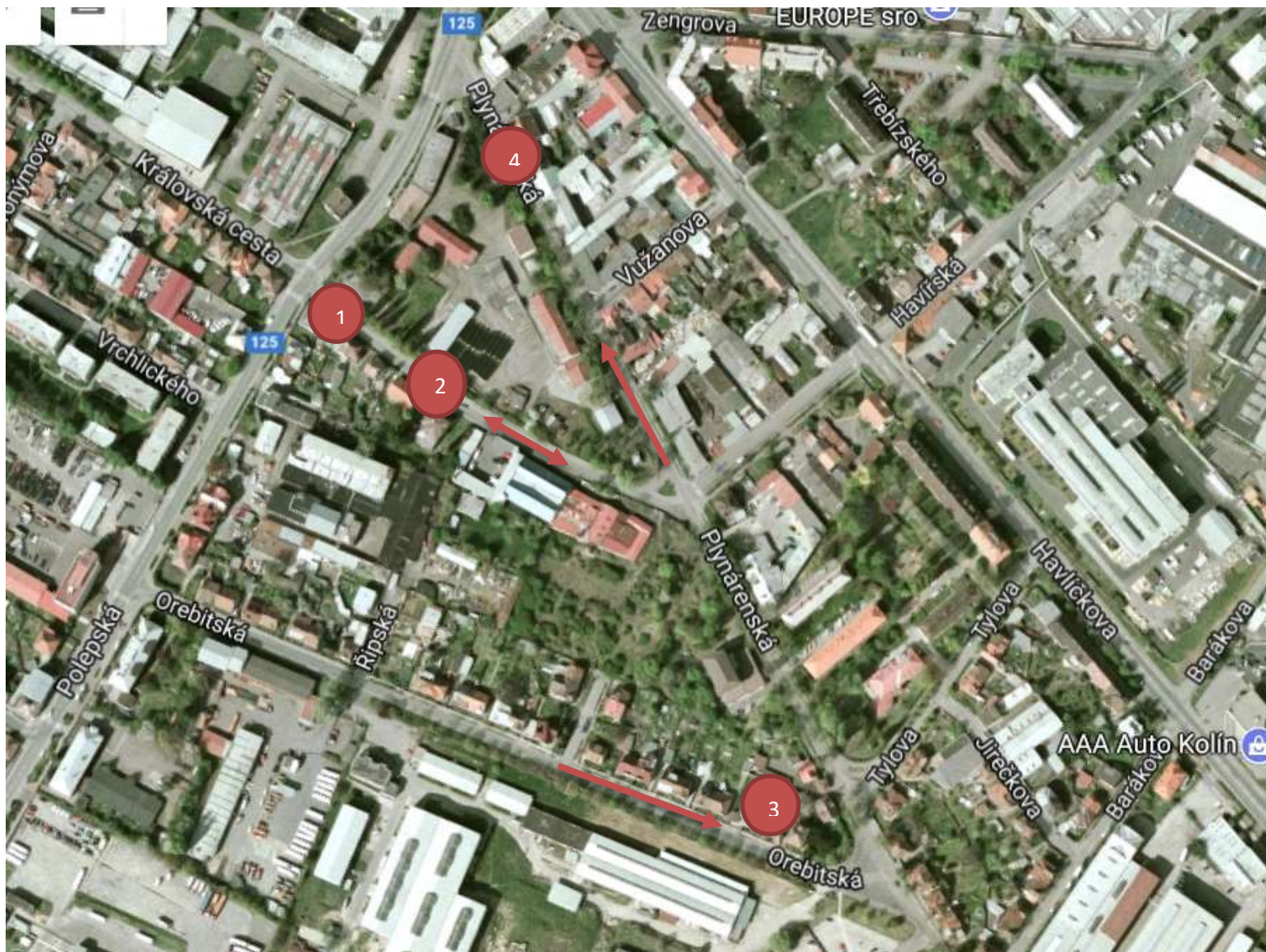
Tato zpráva o měření neobsahuje detailní hodnoty prvního měření, pouze se na ně odvolává. Porovnání dosažených hodnot je pak u každého místa měření.





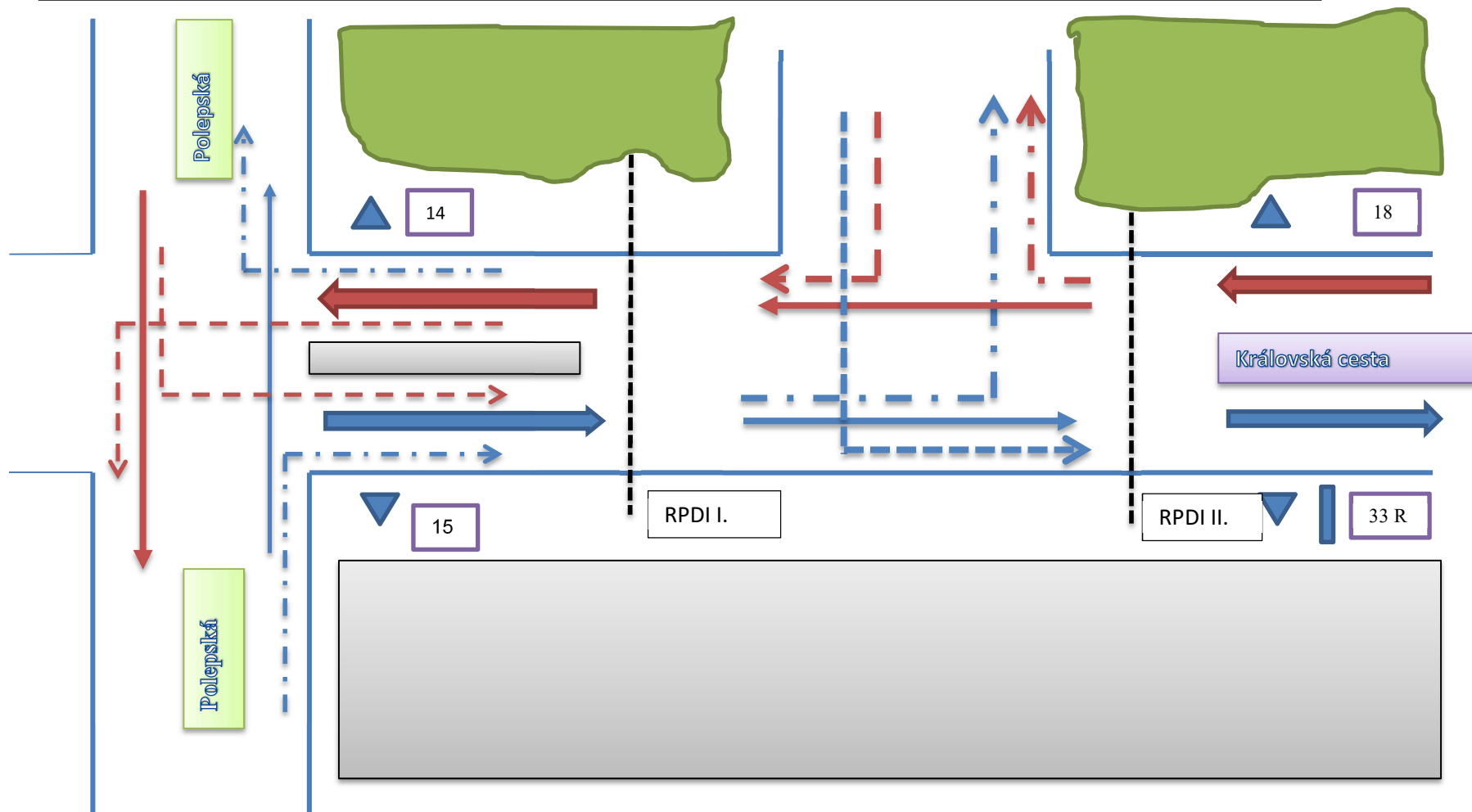
Obrázek 1 Místa měření a zachycení výsledků





Obrázek 2 Mapa rozmístění přístrojů – celkový pohled

# Měřící místo ulice Královská cesta (křižovatka Polepská a výjezd od OC Billa)



Obrázek 3 Grafické schéma měření Královská cesta

## Celková bilance následného měření.

### Měření I 30.07.2017 -05.08.2017

Místo měření	Intenzita		Počet Celkem							celkem
	Max	průměrná	Neděle	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	
Plynárenská	120,00	32,00	376	1114	798	811	813	833	344	5089
Orebitská	86,00	23,00	176	594	551	698	712	687	269	3687
Královská cesta Celkem(křižovatka Polepská)	367,00	143,00	2409	3496	3782	3862	3509	3326	2365	22749
Královská cesta Celkem(za OC Billa)	108,00	38,00	269	843	908	880	966	993	376	5235
										36760

### Měření II 25.11.2017 - 01.12.2017

Místo měření	Intenzita		Počet Celkem							celkem
	Max	průměrná	Neděle	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	
Plynárenská	193,00	52,70	242	1021	1002	910	1085	968	306	5534
Orebitská Celkem	258,00	82,68	369	1591	1605	1538	1584	1563	431	8681
Královská cesta Celkem(křižovatka Polepská)	585,00	193,92	1974	2963	2980	3400	3069	3718	2258	20362
Královská cesta Celkem(za OC Billa)	217,00	69,02	348	1224	1221	1336	1351	1369	398	7247
										41824

Nárůst	Pokles
9%	
135%	
	12%
38%	
14%	

**Pokles Královská Cesta - křižovatka Polepská** je způsobený nevyrovnaným příjezdem a odjezdem vozidel z OC Billa. Důvodem nevyrovnanosti je existence výjezdu z parkoviště Billa do Plynárenské a přes křižovatku na Polepskou. **Řidiči využívali přirozeného výjezdu z parkoviště v uvedeném směru. (jednalo se o 5110 vozidel za dobu měření)**

Vjezd	
Vjezd Křižovatka Polepská z ulice Polepská	12736
Výjezd z parkoviště Billa na Ul. Král. Cesta	4362
Vjezd od Plynárenské	3264
Celkem	20362

Výjezd	
Výjezd do křižovatky z Král. Cesta do ulice Polepská	7626
Výjezd z ulice Král. Cesta na parkoviště Billa	8753
Výjezd do Plynárenské	3983
Celkem	20362

<b>Výjezd druhým výjezdem z parkoviště</b>	<b>4391</b>
--	-------------

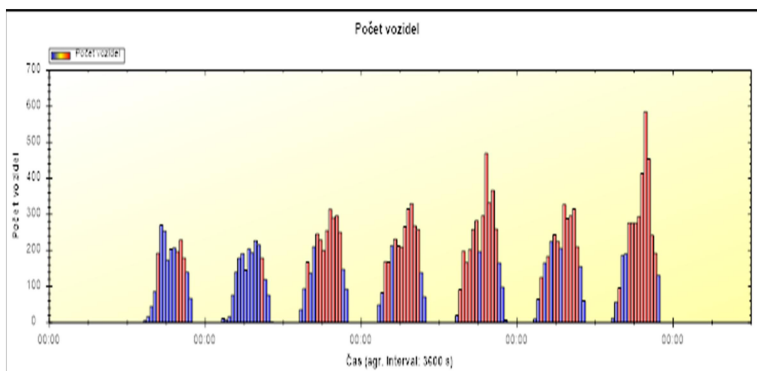
Počet vozidel do Polepské	Počet vozidel z Polepské
710	1548
607	1367
1112	1851
1093	1887
1445	1955
1122	1947
1537	2181

7626 12736

Tabulka 1 Celkové hodnoty porovnání měření I a II (30. 07. 2017 – 05. 08. 2017 a 25. 11. 2017 – 01. 12. 2017)

## Královská cesta Celkem – křižovatka s ulicí Polepská (vjezd a výjezd)

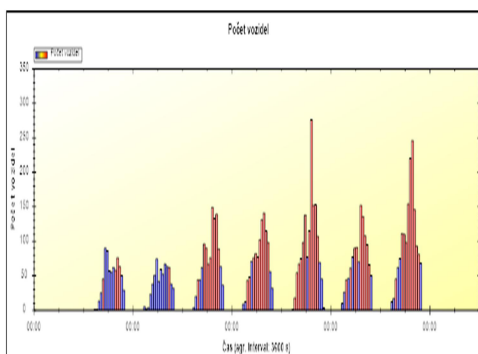
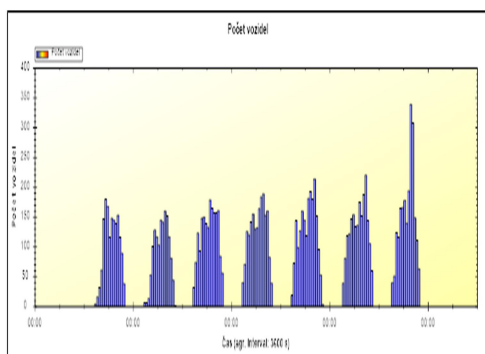
Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00  
Agregační interval: 3600 s  
Celkem intervalů: 159  
Průměrný počet vozidel/interval: 128,13  
Směrodatná odchylka: 125,18  
Minimální počet vozidel/interval: 0  
Maximální počet vozidel/interval: 585  
Celkový počet vozidel: 20362



Obrázek 4 Výpis z měřících zařízení – křižovatka Polepské Celkem

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00  
Agregační interval: 30 s  
Celkem intervalů: 19080  
Průměrný počet vozidel/interval: 0,67  
Směrodatná odchylka: 1,05  
Minimální počet vozidel/interval: 0  
Maximální počet vozidel/interval: 9  
Celkový počet vozidel: 12736

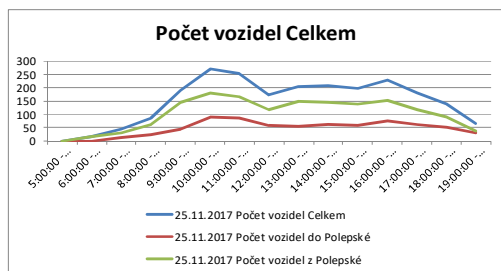
Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00  
Agregační interval: 3600 s  
Celkem intervalů: 159  
Průměrný počet vozidel/interval: 48,03  
Směrodatná odchylka: 53,25  
Minimální počet vozidel/interval: 0  
Maximální počet vozidel/interval: 276  
Celkový počet vozidel: 7626



Obrázek 5 Výpis z měřících zařízení – křižovatka Polepské Celkem (vjezd a výjezd do ulice Královská cesta z Polepské ulice)

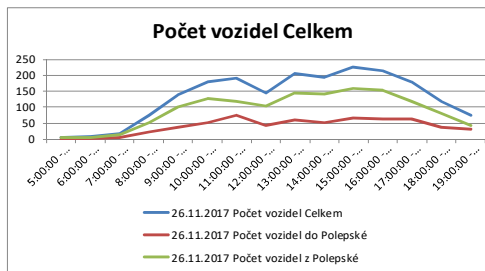
Na uvedených grafech je patrné skutečné zatížení křižovatky ulic Polepská a Královská cesta. Zejména výjezd z ulice Královská cesta (červená pole v grafu) představují trvalou tvorbu stojících vozidel na dobu delší než 3 minuty. Výjezd je zatížen faktorem velkého počtu vyjíždějících vozidel a velkého počtu vozidel, která se pohybují po ulici Polepská. Uvedený výjezd z ulice Královská cesta byl relativně volný pouze v sobotu, kdy na ulici Polepská nebyl zaznamenán běžný provoz. Na následujících grafech a tabulkách je detailní popis intenzity dopravy každého dne měření v časové řadě po 1 hodině. **Za sledované období projelo v obou směrech křižovatkou ulic Polepská / Královská cesta a vjelo / vyjelo celkem 20 362 vozidel. Hodnota je v porovnání s předcházejícím měření nižší. Hlavním důvodem je skutečnost, že řidiči začali využívat k výjezdu druhý výjezd z parkoviště do ulice Plynárenská.**





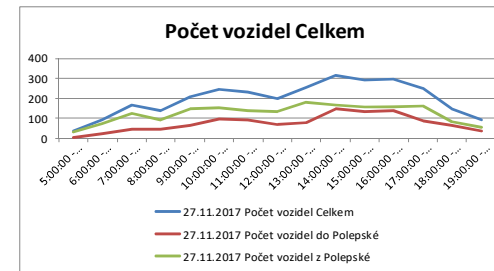
**Struktura typů vozidel 25.11.2017**

Celkem	2258
Osobní vozidlo	2195
Motocykl	4
Nákladní vozidlo	5
Autobus	28
Kamion	3
Cyklista	23



**Struktura typů vozidel 26.11.2017**

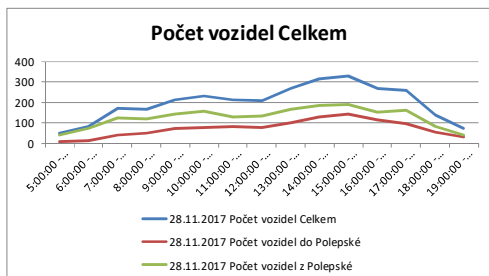
Celkem	1974
Osobní vozidlo	1922
Motocykl	3
Nákladní vozidlo	6
Autobus	23
Kamion	2
Cyklista	18



**Struktura typů vozidel 27.11.2017**

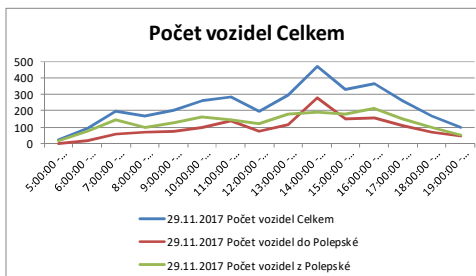
Celkem	2963
Osobní vozidlo	2857
Motocykl	5
Nákladní vozidlo	33
Autobus	28
Kamion	11
Cyklista	29

**Obrázek 6 Grafický průběh denních hodnot intenzity dopravy Královská cesta „Sobota – Pondělí“**



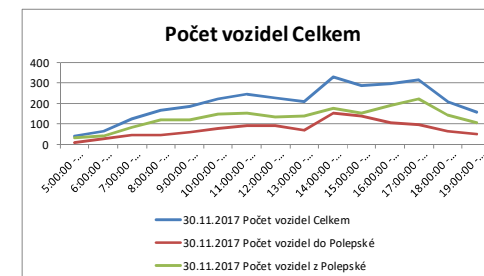
**Struktura typů vozidel 28.11.2017**

Celkem	2980
Osobní vozidlo	2868
Motocykl	6
Nákladní vozidlo	35
Autobus	28
Kamion	9
Cyklista	34



**Struktura typů vozidel 29.11.2017**

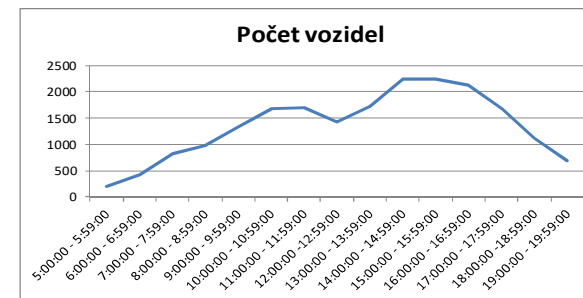
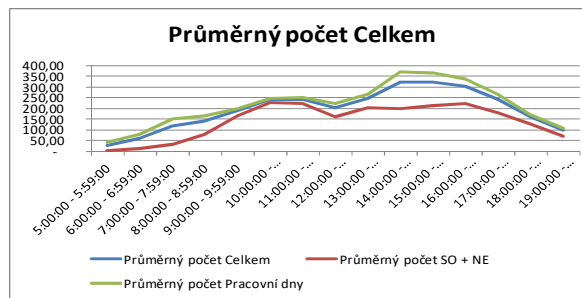
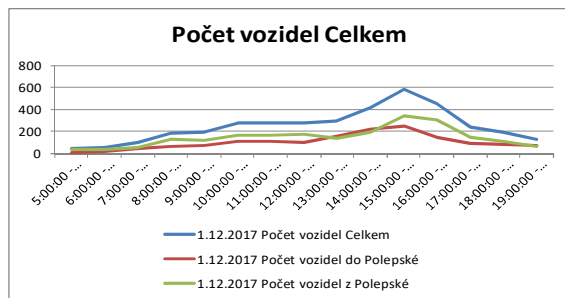
Celkem	3400
Osobní vozidlo	3278
Motocykl	4
Nákladní vozidlo	43
Autobus	28
Kamion	17
Cyklista	30



**Struktura typů vozidel 30.11.2017**

Celkem	3069
Osobní vozidlo	2951
Motocykl	3
Nákladní vozidlo	42
Autobus	28
Kamion	13
Cyklista	32

**Obrázek 7 Grafický průběh denních hodnot intenzity dopravy Královská cesta „Úterý – Čtvrtek“**



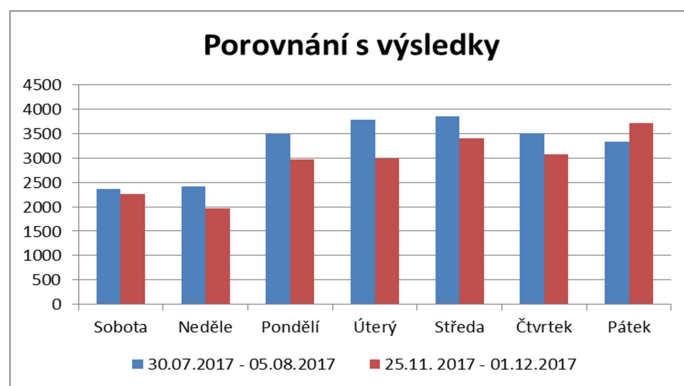
**Struktura typů vozid 1.12.2017**

Celkem	3718
Osobní vozidlo	3604
Motocykl	2
Nákladní vozidlo	40
Autobus	28
Kamion	13
Cyklista	31

**Struktura typů vozidel**

Celkem	20362
Osobní vozidlo	19675
Motocykl	27
Nákladní vozidlo	204
Autobus	191
Kamion	68
Cyklista	197

Obrázek 8 Grafický průběh denních hodnot intenzity dopravy Královská cesta „Úterý – Čtvrtek“ a hodnoty celkem



Porovnání s výsledky

30.07.2017 - 05.08.2017	25.11.2017 - 01.12.2017
-------------------------	-------------------------

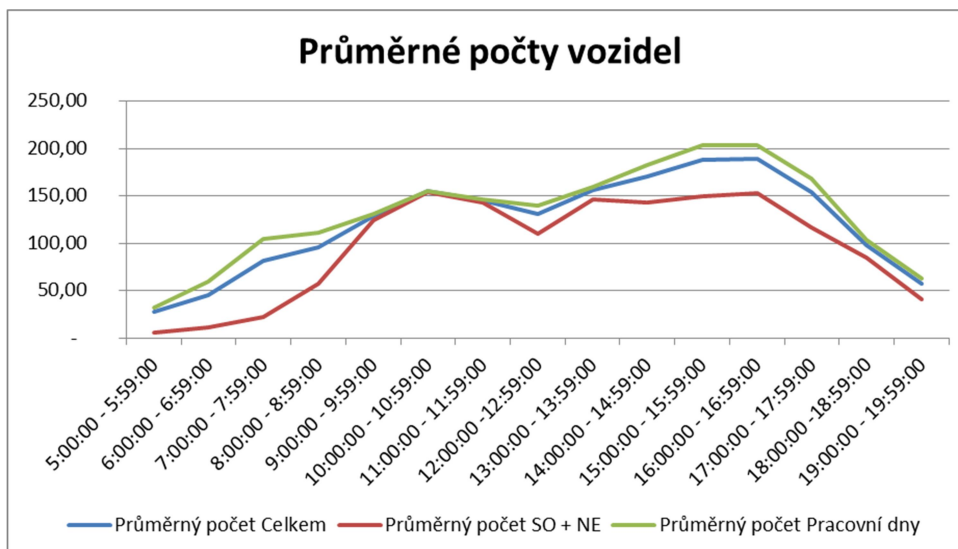
Den	Počet vozidel
Sobota	2365
Neděle	2409
Pondělí	3496
Úterý	3782
Středa	3862
Čtvrtek	3509
Pátek	3326

Celkem 22749 20362

**-2387**

Obrázek 9 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření a jejich porovnání s předcházejícími hodnotami.

Z uvedených tabulek a grafů je patrné, že ulici Královská cesta využívají především osobní vozidla. Ulicí projíždí pouze zásobovací vozidla a kamiony do OC Billa.



Obrázek 10 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Celkem Křižovatka Královská cesta Polepská

Z výsledků měření vyplývá skutečnost nevýznamné variability hodnot počtu vozidel. **Za sledované období je odchylka poklesu 2 378 vozidel, tj. cca 10 %.** Skutečností je však, že křižovatka byla zatížena kongescí, ve směru z Královské cesty do Polepské, protože vozidla nemohla volně pokračovat ve směru do Polepské ulice. Pokles celkových hodnot je způsoben poklesem především ve směru Královská cesta - Polepská .

Z grafu je patrné, že průměrná hodnota hodinové intenzity bude dosahovat maximálních hodnot v pracovní dny a to v období od 14:30 – 17:00 hod. Průměrná hodnota je zvolena z důvodu měření v pracovních dnech a je nutné stanovit universální hodnotu hodinové intenzity dopravy.

Počátek intervalu	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	201	1%	1%	28,71	3,00	39,00
6:00:00 - 6:59:00	414	2%	3%	59,14	12,50	77,80
7:00:00 - 7:59:00	817	4%	7%	116,71	31,00	151,00
8:00:00 - 8:59:00	984	5%	12%	140,57	81,00	164,40
9:00:00 - 9:59:00	1330	7%	18%	190,00	165,50	199,80
10:00:00 - 10:59:00	1684	8%	27%	240,57	224,50	247,00
11:00:00 - 11:59:00	1689	8%	35%	241,29	222,50	248,80
12:00:00 - 12:59:00	1424	7%	42%	203,43	159,00	221,20
13:00:00 - 13:59:00	1724	8%	50%	246,29	203,50	263,40
<b>14:00:00 - 14:59:00</b>	2239	11%	61%	319,86	200,00	367,80
<b>15:00:00 - 15:59:00</b>	2249	11%	72%	321,29	212,00	365,00
<b>16:00:00 - 16:59:00</b>	2125	10%	83%	303,57	222,00	336,20
17:00:00 - 17:59:00	1682	8%	91%	240,29	179,00	264,80
18:00:00 - 18:59:00	1110	5%	97%	158,57	129,00	170,40
19:00:00 - 19:59:00	690	3%	100%	98,57	71,50	109,40
Celkové průměry	20362			2 908,86	2 116,00	3 226,00

Tabulka 2 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna

Z uvedené tabulky jsou patrné hodnoty intenzity provozu, které lze očekávat v budoucím období. Maximální hodnota dosáhla za sledované období 585 vozidel/ hod (v pátek od 15:00 – 16:00) v obou směrech. Průměrná hodnota z celého měření je 194 vozidel / hod v obou směrech.



## Královská cesta křižovatka s ulicí Polepská – vjezd do ulice Královská cesta z Polepské (před odbočkou do OC Billa)

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00

Agregační interval: 30 s

Celkem intervalů: 19080

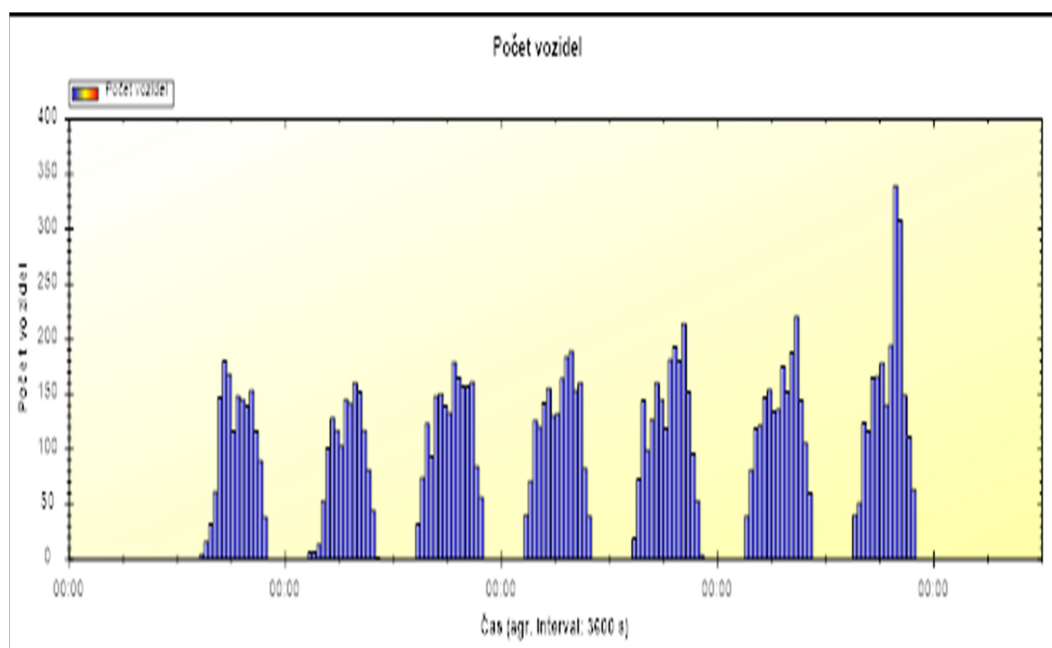
Průměrný počet vozidel/interval: 0,67

Směrodatná odchylka: 1,05

Minimální počet vozidel/interval: 0

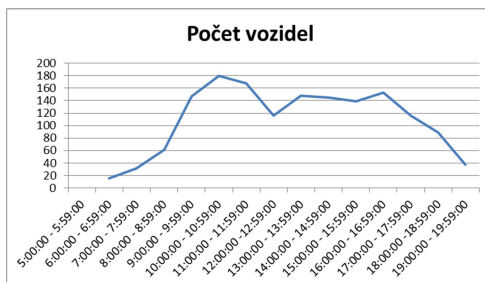
Maximální počet vozidel/interval: 9

Celkový počet vozidel: 12736

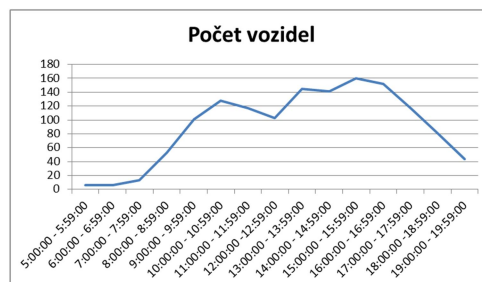


Obrázek 11 Výpis z měřících zařízení – křižovatka Polepské VJEZD (vjezd do ulice Královská cesta z Polepské ulice)

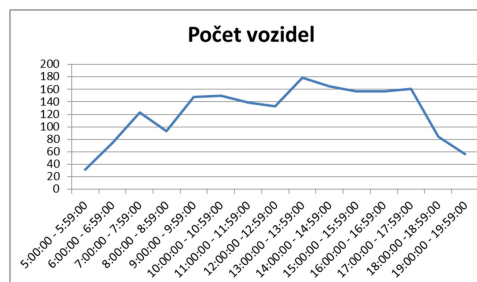
Měření intenzity dopravy v místě vjezdu vozidel – křižovatka ulic Královská cesta a ulice Polepská představuje bližší náhled na skutečnou dopravní situaci. Uvedená křižovatka je v celkovém pohledu velmi vytíženou křižovatkou s existencí častých kongescí. Měření prokázalo, že problematický není vjezd do ulice Královská cesta z ulice Polepská. Křižovatka, vjezd do Královské cesty, velmi dobře absorbovala vjíždějící vozidla. Je skutečností, že odbočování zejména ze směru od kruhové křižovatky po ulici Polepská způsoboval malé kongesce v odbočovacím pruhu, ale jejich četnost byla nevýznamná. Ulice Královská cesta umožnila rychlé opuštění křižovatky ve směru k OC Billa. Celkový počet vozidel, která projela v uvedeném směru, **byl za dobu měření 12 736 vozidel za dobu měření (v předcházejícím měření pak 11 460 vozidel / za dobu měření)**. Z grafů je patrné, že tento směr nebyl zatížen žádnou významnou kongescí a průjezd je možné považovat za plynulý.



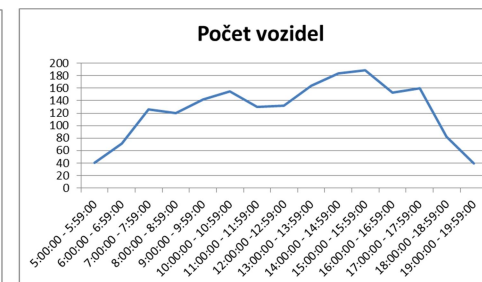
Struktura typů vozidel	25.11.2017
Celkem	1548
Osobní vozidlo	1534
Motocykl	2
Nákladní vozidlo	2
Autobus	0
Kamion	2
Cyklista	8



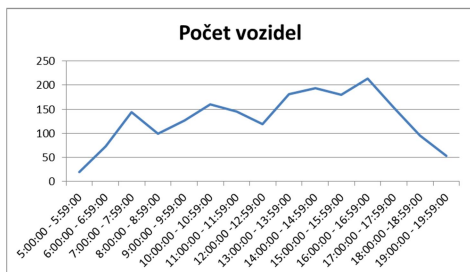
Struktura typů vozidel	26.11.2017
Celkem	1367
Osobní vozidlo	1357
Motocykl	1
Nákladní vozidlo	3
Autobus	0
Kamion	1
Cyklista	5



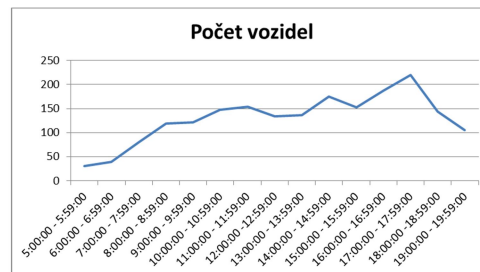
Struktura typů vozidel	27.11.2017
Celkem	1851
Osobní vozidlo	1811
Motocykl	2
Nákladní vozidlo	15
Autobus	0
Kamion	11
Cyklista	12



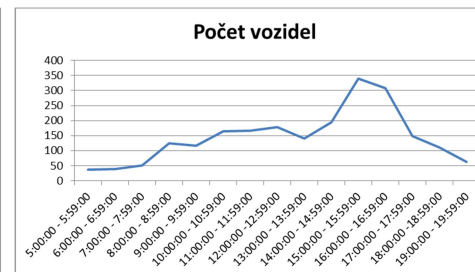
Struktura typů vozidel	28.11.2017
Celkem	1887
Osobní vozidlo	1846
Motocykl	1
Nákladní vozidlo	14
Autobus	0
Kamion	8
Cyklista	18



Struktura typů vozidel	29.11.2017
Celkem	1955
Osobní vozidlo	1900
Motocykl	1
Nákladní vozidlo	21
Autobus	0
Kamion	17
Cyklista	16



Struktura typů vozidel	30.11.2017
Celkem	1947
Osobní vozidlo	1897
Motocykl	0
Nákladní vozidlo	18
Autobus	0
Kamion	13
Cyklista	19

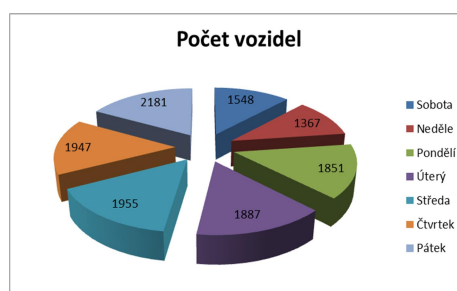


Struktura typů vozidel	01.12.2017
Celkem	2181
Osobní vozidlo	2132
Motocykl	0
Nákladní vozidlo	22
Autobus	0
Kamion	13
Cyklista	14

Obrázek 12 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta VJEZD z Polepské

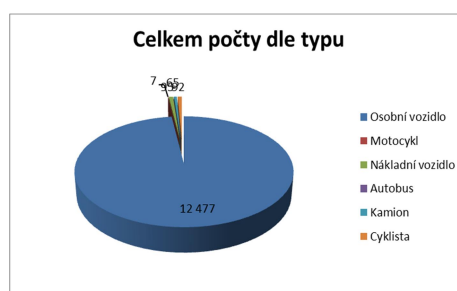
### Počty vozidel podle dnů měření

Den	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum. podíl [%]
Sobota	1548	0,12	0,12
Neděle	1367	0,11	0,23
Pondělí	1851	0,15	0,37
Úterý	1887	0,15	0,52
Středa	1955	0,15	0,68
Čtvrtek	1947	0,15	0,83
Pátek	2181	0,17	1,00



### Celkem počty dle typu

Celkem	Počet	Podíl
	12736	
Osobní vozidlo	12 477	98,0%
Motocykl	7	0,1%
Nákladní vozidlo	95	0,7%
Autobus	-	0,0%
Kamion	65	0,5%
Cyklista	92	0,7%



Obrázek 13 Základní hodnoty po dnech měření a počty dle typů dopravní techniky

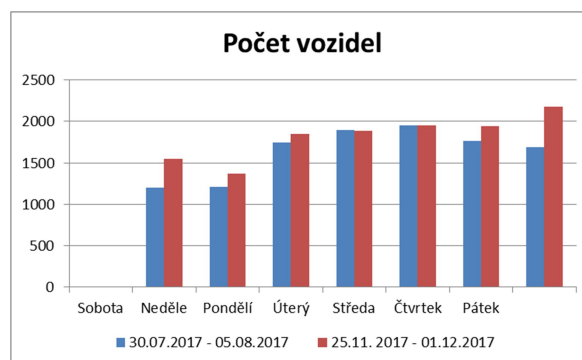
### Porovnání hodnot obou měření

30.07.2017 - 05.08.2017	25.11. 2017 - 01.12.2017
-------------------------	--------------------------

Den	Počet vozidel	
Sobota	1203	1548
Neděle	1212	1367
Pondělí	1748	1851
Úterý	1894	1887
Středa	1952	1955
Čtvrtek	1765	1947
Pátek	1686	2181

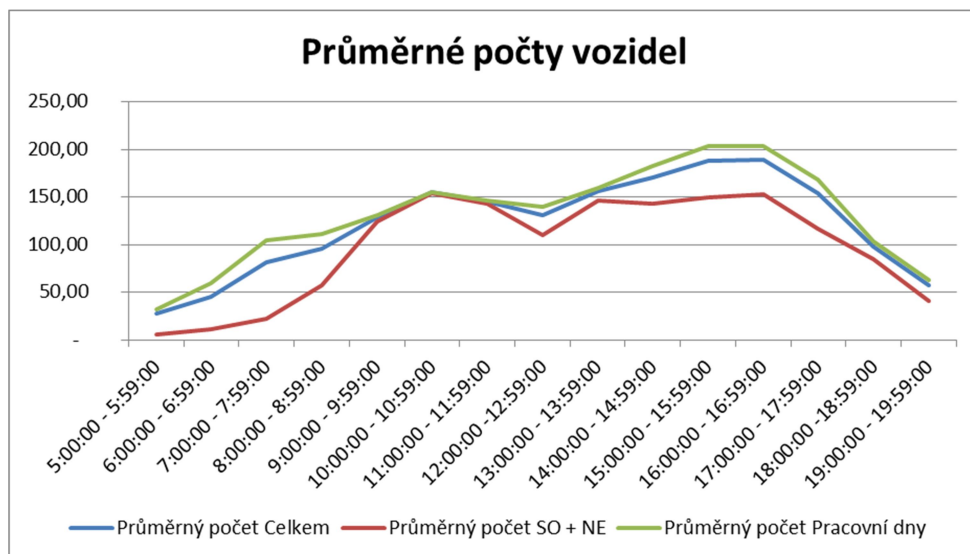
Celkem 11460 12736

1276



Obrázek 14 Porovnání měření I a II.

Uvedené tabulky a grafy ukazují na vysoké využití části ulice Královská cesta především osobními automobily. Hlavním směrem je parkoviště OC Billa. Z uvedených hodnot je také možné konstatovat, že vjezd z ulice Polepská je plynulý. Počet vozidel je však poměrně vysoký. Vjezd je využíván především osobními vozidly za účelem nákupu v OC Billa. Kritickými dny jsou pracovní dny v časech 11:00 – 12:00 a 14:00 – 15:00 hodin. **Celkem ve směru měření tj. od křižovatky Polepská / Královská cesta vjelo 12 736 vozidel za dobu měření.**



Obrázek 15 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření ve směru Polepská – Královská cesta

V měřeném směru průjezdu křižovatkou bylo změřeno celkem 12 736 vozidel / dobu měření. V porovnání s předchozím měřením **jde o nárůst 1 276 vozidel / dobu měření**. Hodnota odchylky je z pohledu změny o cca 10% nevýznamná. Důvodem je pravděpodobně vliv ročního období. Z uvedeného grafu je patrné, že nejvyšší intenzita je dosahována v odpoledních hodinách pracovního dne.

Počátek intervalu	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	166	1%	1%	27,67	6,00	32,00
6:00:00 - 6:59:00	318	2%	4%	45,43	11,00	59,20
7:00:00 - 7:59:00	570	4%	8%	81,43	22,50	105,00
8:00:00 - 8:59:00	669	5%	14%	95,57	57,00	111,00
9:00:00 - 9:59:00	903	7%	21%	129,00	124,00	131,00
10:00:00 - 10:59:00	1085	9%	29%	155,00	154,00	155,40
11:00:00 - 11:59:00	1019	8%	37%	145,57	142,50	146,80
12:00:00 - 12:59:00	915	7%	44%	130,71	109,50	139,20
13:00:00 - 13:59:00	1093	9%	53%	156,14	146,50	160,00
14:00:00 - 14:59:00	1197	9%	62%	171,00	143,00	182,20
15:00:00 - 15:59:00	1316	10%	73%	188,00	149,50	203,40
16:00:00 - 16:59:00	1325	10%	83%	189,29	152,50	204,00
17:00:00 - 17:59:00	1075	8%	91%	153,57	116,50	168,40
18:00:00 - 18:59:00	687	5%	97%	98,14	85,00	103,40
19:00:00 - 19:59:00	398	3%	100%	56,86	41,00	63,20
<b>Maximum</b>	<b>339</b>				<b>180</b>	<b>339</b>
<b>Minimum</b>	<b>6</b>				<b>6</b>	<b>19</b>
Celkem/průměry Celkem	12736			1 819,43	1 457,50	1 964,20

Tabulka 3 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit křižovatka vjezd z Polepské do Královské cesty podle pracovních dní a dní volna

Z uvedené tabulky je patrné, že intenzita provozu je stabilizovaná. V budoucím období pravděpodobně nelze očekávat dramatické změny. Maximální hodnota počtu vozidel představuje **hodnotu 339 vozidel / hodina v pracovní den (pátek 15:00 – 16:00)**. Ta to hodnota tvoří 57 % maximální hodnoty z celkové maximální intenzity. Ve dnech pracovního volna je pak maximum 180 vozidel / hod.

## Královská cesta křižovatka s ulicí Polepská – výjezd do ulice Polepská z ulice Královská cesta (parkoviště Billa a Plynárenská)

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00

Agregační interval: 3600 s

Celkem intervalů: 159

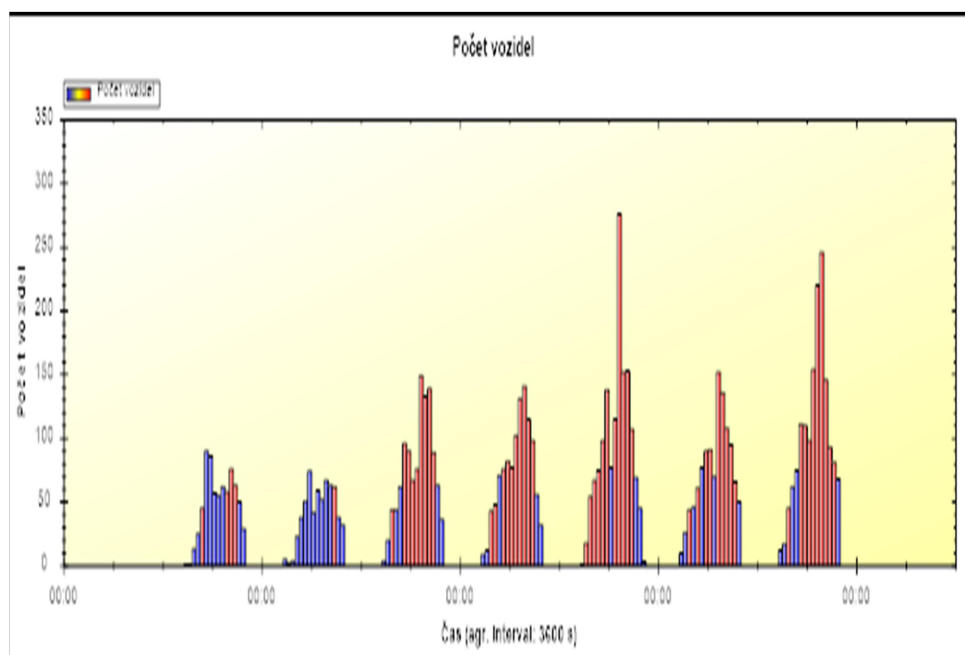
Průměrný počet vozidel/interval: 48,03

Směrodatná odchylka: 53,25

Minimální počet vozidel/interval: 0

Maximální počet vozidel/interval: 276

Celkový počet vozidel: 7626



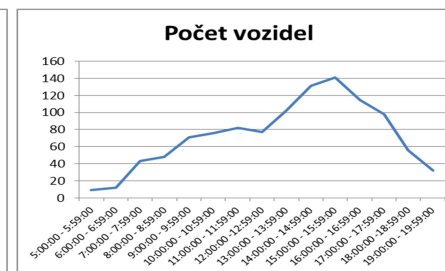
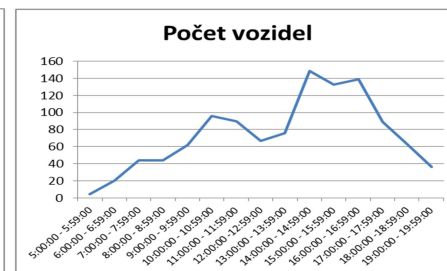
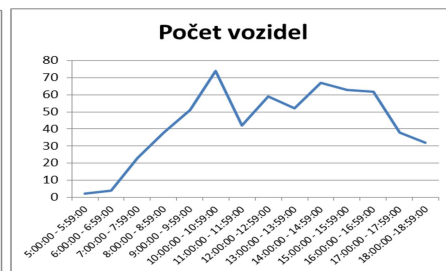
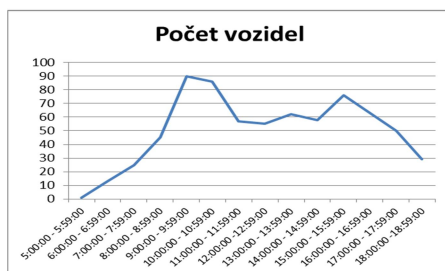
Obrázek 16 Výpis z měřících zařízení – křižovatka Polepské VÝJEZD (vjezd do ulice Královská cesta z Polepské ulice)

Z uvedených grafů je patrné celkové zatížení křižovatky ve směru výjezdu z ulice Královská cesta do ulice Polepská. **Uvedeným výjezdem projelo za celé období měření 7 626 vozidel (v předcházejícím měření to bylo 11 289 vozidel).**

Červené hodnoty v grafu ukazují, že v místě měření se tvořila kongesce s dobou zdržení do 2 minut. (v předcházejícím měření tato doba byla do 4 minut).

Příčinou byl stále velký počet vyjíždějících vozidel, která byla nucena čekat na možnost vjezdu do ulice Polepská, která je hlavní silnicí. Uvedené místo bylo nejvíce zatížené, **Pokles počtu vozidel o hodnotě 3 363 vozidel / dobu měření**, která projížděla měřeným úsekem, představuje skutečností zvýšeného využívání druhého výjezdu z parkoviště. Řidiči přijali racionální řešení a významně snížili počet vozidel, která se vrací přes křižovatku Polepská / Královská cesta. (4 391 vozidel za dobu měření)

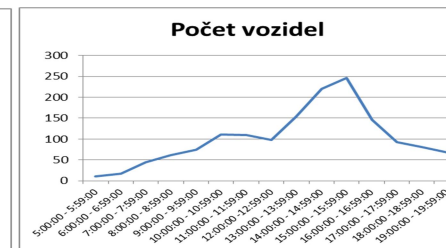
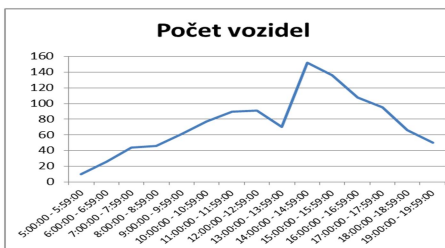
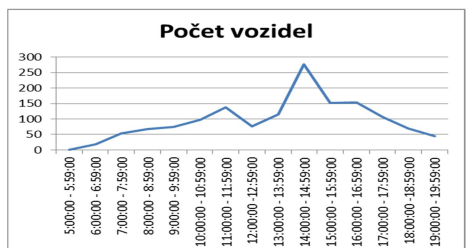
V následujících tabulkách a grafech jsou znázorněny jednotlivé hodnoty a doby, kdy byla křižovatka velmi silně zatížena.



Obrázek 17 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta Sobota – Úterý - VÝJEZD

Struktura typů vozidel	25.11.2017	Struktura typů vozidel	26.11.2017	Struktura typů vozidel	27.11.2017	Struktura typů vozidel	28.11.2017
Celkem	710	Celkem	607	Celkem	1112	Celkem	1093
Osobní vozidlo	661	Osobní vozidlo	565	Osobní vozidlo	1046	Osobní vozidlo	1022
Motocykl	2	Motocykl	2	Motocykl	3	Motocykl	5
Nákladní vozidlo	3	Nákladní vozidlo	3	Nákladní vozidlo	18	Nákladní vozidlo	21
Autobus	28	Autobus	23	Autobus	28	Autobus	28
Kamion	1	Kamion	1	Kamion	0	Kamion	1
Cyklista	15	Cyklista	13	Cyklista	17	Cyklista	16

Tabulka 4 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota – Úterý VÝJEZD



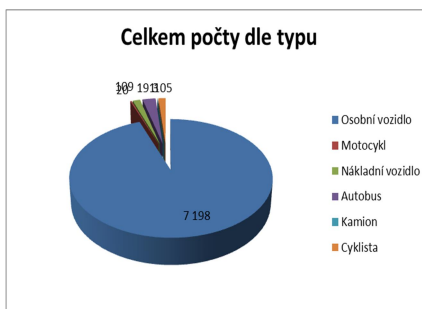
Obrázek 18 Grafické znázornění typového složení vozidel – dopravních prostředků Královská cesta Středa - Pátek VÝJEZD

Struktura typů vozidel	29.11.2017	Struktura typů vozidel	30.11.2017	Struktura typů vozidel	1.12.2017
Celkem	1445	Celkem	1122	Celkem	1537
Osobní vozidlo	1378	Osobní vozidlo	1054	Osobní vozidlo	1472
Motocykl	3	Motocykl	3	Motocykl	2
Nákladní vozidlo	22	Nákladní vozidlo	24	Nákladní vozidlo	18
Autobus	28	Autobus	28	Autobus	28
Kamion	0	Kamion	0	Kamion	0
Cyklista	14	Cyklista	13	Cyklista	17

Tabulka 5 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa – Pátek VÝJEZD

### Celkem počty dle typu

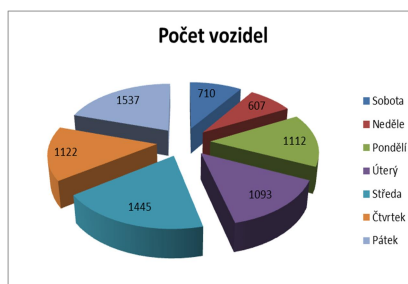
Celkem	Počet	Podíl
	7626	
Osobní vozidlo	7 198	94,4%
Motocykl	20	0,3%
Nákladní vozidlo	109	1,4%
Autobus	191	2,5%
Kamion	3	0,0%
Cyklista	105	1,4%



Obrázek 19 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření VÝJEZD

### Počty vozidel podle dnů měření

Den	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]
Sobota	710	0,09	0,09
Neděle	607	0,08	0,17
Pondělí	1112	0,15	0,32
Úterý	1093	0,14	0,46
Středa	1445	0,19	0,65
Čtvrtek	1122	0,15	0,80
Pátek	1537	0,20	1,00

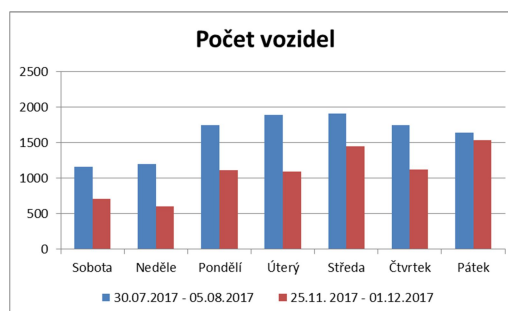


Obrázek 20 Celkové počty druhů dopravních prostředků VÝJEZD

### Porovnání s výsledky

30.07.2017 - 25.11. 2017 -  
05.08.2017 01.12.2017

Den	Počet vozidel	
Sobota	1162	710
Neděle	1197	607
Pondělí	1748	1112
Úterý	1888	1093
Středa	1910	1445
Čtvrtek	1744	1122
Pátek	1640	1537



Celkem 11289 7626

-3663

Obrázek 21 Porovnání výsledků s prvním měřením

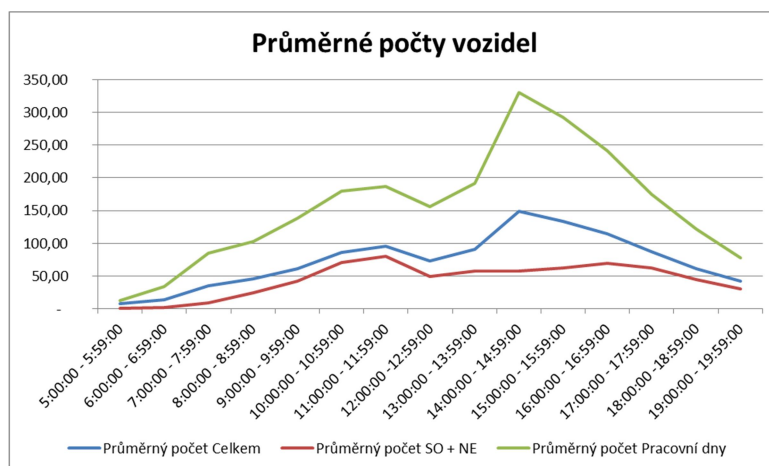
V tabulkách a grafech je parné, že nejvyššího zatížení bylo dosaženo v pracovní dny. Vznik kongesce je parně velmi silně závislý na intenzitě dopravy v ulici Polepská (v sobotu, kdy intenzita dopravy na ulici Polepská je, významně nižší byla průjezdnost křižovatky – výjezd z ulice Královská cesta významně plynulejší). Základní a rozhodující skupinou vozidel jsou osobní vozidla. Je skutečností, že uvedenou křižovatkou ve směru výjezdu je vedena linka MHD, která představovala provoz autobusů. Následně pak provoz nákladních vozidel a kamionů, které provádí zásobování OC Billa. Z grafu nárůstových hodnot je patrné, že jevíce zatíženým obdobím je doba od 10:00 hod do 12:00 hod v dopoledních hodinách. Dále pak v odpoledním čase od 14:00 do 15:00 hod.

Rozdíl počtu vozidel, mezi vjezdem a výjezdem je 5 110 vozidel, která vyjeli z o parkoviště do ulice Plynárenská a pokračovali ve směru do ulice Polepská (12 736 – 7 626 = 5 110). Uvedená hodnota



představuje skutečný výjezd druhým výjezdem z parkoviště (4 391 vozidel) a výjezd vozidel z parkoviště do ulice Královská cesta ve směru plynárenská (719 vozidel)

**Celkově došlo v tomto směru k poklesu o 3 663 vozidel, což představuje významnou odchylku. Je však skutečností, že uvedená odchylka byla způsobena vyšším využitím druhého výjezdu. Celkový pokles zatížení křižovatky se tak významně zmenšil.**



Obrázek 22 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření ve směru Královská cesta - Polepská

Počátek intervalu	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	38	0%	0%	7,00	-	7,00
6:00:00 - 6:59:00	110	1%	2%	13,71	1,50	18,60
7:00:00 - 7:59:00	278	4%	6%	35,29	8,50	46,00
8:00:00 - 8:59:00	350	5%	10%	45,00	24,00	53,40
9:00:00 - 9:59:00	485	6%	17%	61,00	41,50	68,80
10:00:00 - 10:59:00	618	8%	25%	85,57	70,50	91,60
11:00:00 - 11:59:00	609	8%	33%	95,71	80,00	102,00
12:00:00 - 12:59:00	524	7%	39%	72,71	49,50	82,00
13:00:00 - 13:59:00	631	8%	48%	90,14	57,00	103,40
14:00:00 - 14:59:00	1053	14%	62%	148,86	57,00	185,60
15:00:00 - 15:59:00	947	12%	74%	133,29	62,50	161,60
16:00:00 - 16:59:00	786	10%	84%	114,29	69,50	132,20
17:00:00 - 17:59:00	570	7%	92%	86,71	62,50	96,40
18:00:00 - 18:59:00	396	5%	97%	60,43	44,00	67,00
19:00:00 - 19:59:00	231	3%	100%	41,71	30,50	46,20
<b>Maximum</b>	<b>276</b>				<b>90</b>	<b>276</b>
<b>Minimum</b>	<b>1</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
Celkem/průměry Celkem	7626			74,04	47,04	84,12

Tabulka 6 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit křižovatka vjezd z Královské cesty do Polepské podle pracovních dní a dní volna

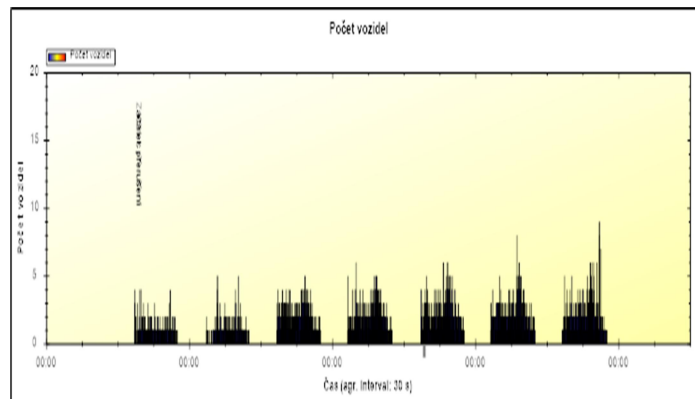
Uvedené hodnoty ukazují na maximální zatížení od 14:00 – 16:00. Maximální hodnota není doplňkem maximální hodnoty v obráceném směru tj. 276 ve směru výjezdu z Královské cesty (339 ve směru výjezdu z Polepské na Královskou cestu), protože nastala v jiném čase a v jiný den. (středa od 14:00 do 15:00).

Rozdílnost hodnot s předešlým měřením je především ve skutečnosti výjezdu z OC Billa druhým výjezdem. Matematickou metodou byla dopočítána **hodnota 4 391 vozidel / dobu měření**. Hodnota by tak dosahovala 12 017 vozidel/ dobu měření. **Zbývající část 719 vozidel vjelo a vyjelo z OC ve směru na ulici Plynárenskou po Královské cestě.**



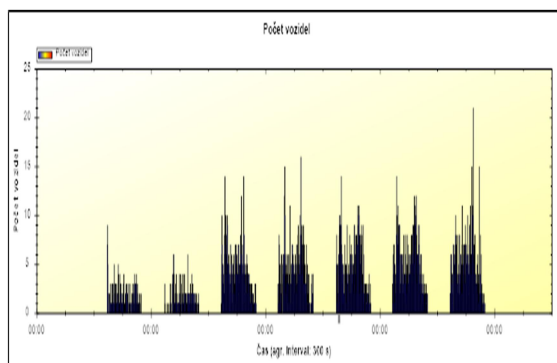
## Ulice Královská cesta, vjezd a výjezd do tranzitního úseku ulice Královská cesta (směr z Plynářenské a do Plynářenské, celkové hodnoty tranzitu ulicí královská cesta), místo měření za odbočkou do OC Billa

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:31:51 .. 1.12.2017 20:00:52  
 Agregační interval: 30 s  
 Celkem intervalů: 19019  
 Průměrný počet vozidel/interval: 0,38  
 Směrodatná odchylka: 0,79  
 Minimální počet vozidel/interval: 0  
 Maximální počet vozidel/interval: 9  
 Celkový počet vozidel: 7247

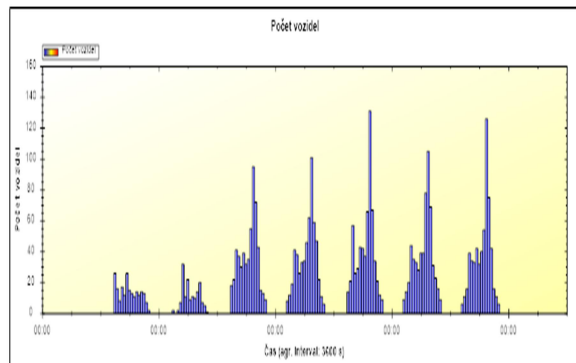


Obrázek 23 Výpis z měřících zařízení – tranzit po ulici Polepská Celkem (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářenské)

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00  
 Agregační interval: 3600 s  
 Celkem intervalů: 159  
 Průměrný počet vozidel/interval: 25,05  
 Směrodatná odchylka: 26,05  
 Minimální počet vozidel/interval: 0  
 Maximální počet vozidel/interval: 97  
 Celkový počet vozidel: 3983

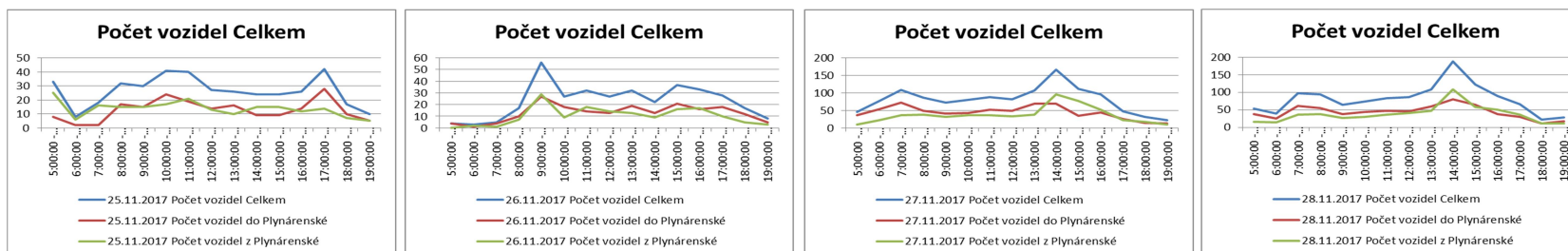


Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:18:10 .. 1.12.2017 20:08:10  
 Agregační interval: 3600 s  
 Celkem intervalů: 159  
 Průměrný počet vozidel/interval: 20,53  
 Směrodatná odchylka: 25,41  
 Minimální počet vozidel/interval: 0  
 Maximální počet vozidel/interval: 131  
 Celkový počet vozidel: 3264



Obrázek 24 Výpis z měřících zařízení Královská cesta – tranzitní úsek Celkem (vjezd a výjezd do ulice Královská cesta)

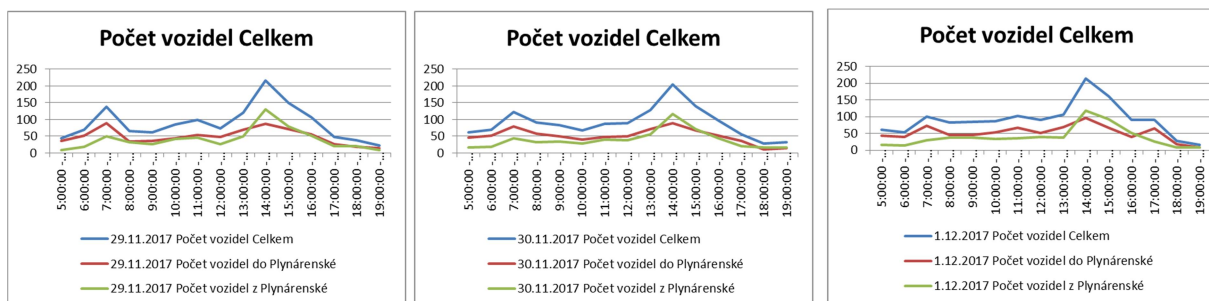
Místo měření bylo zvoleno pro určení celkové hodnoty intenzity dopravy, která pokračuje po ulici Královská cesta. Získaná hodnota představuje intenzitu dopravy v obou směrech. Na grafech je patrné, že v pracovních dnech je intenzita dopravy vyrovnaná. Doprava ulicí představuje běžnou hodnotu intenzity v porovnání s ostatními ulicemi. Z pohledu celkových hodnot jde o cca. 1/3 hodnotu proti úseku od křižovatky ulic Polepská. Pokud by v ulici nebylo OC Billa, pak by zatížení ulice bylo v hodnotách běžné intenzity dopravy (v porovnání s ostatními měřenými ulicemi). **Hodnota obousměrné intenzity dopravy byla za sledované období 7 247 vozidel. Intenzita v porovnání s prvním měřením vzrostla o 2 012 vozidel.**



Obrázek 25 Grafický průběh denního hodnot Královská cesta Sobota - Úterý - (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)

Struktura typů vozidel	25.11.2017	Struktura typů vozidel	26.11.2017	Struktura typů vozidel	27.11.2017	Struktura typů vozidel	28.11.2017
Celkem	398	Celkem	348	Celkem	1224	Celkem	1221
Osobní vozidlo	340	Osobní vozidlo	307	Osobní vozidlo	1124	Osobní vozidlo	1118
Motocykl	4	Motocykl	2	Motocykl	4	Motocykl	2
Nákladní vozidlo	4	Nákladní vozidlo	6	Nákladní vozidlo	30	Nákladní vozidlo	28
Autobus	28	Autobus	23	Autobus	28	Autobus	28
Kamion	2	Kamion	1	Kamion	11	Kamion	9
Cyklista	20	Cyklista	9	Cyklista	27	Cyklista	36

Tabulka 7 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota Úterý (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)



Obrázek 26 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta Středa – Pátek (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)

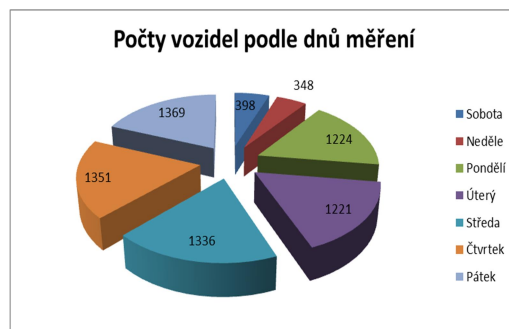
Struktura typů vozidel	3.8.2017	Struktura typů vozidel	4.8.2017	Struktura typů vozidel	5.8.2017
Celkem	966	Celkem	993	Celkem	376
Osobní vozidlo	857	Osobní vozidlo	889	Osobní vozidlo	338
Motocykl	18	Motocykl	18	Motocykl	14
Nákladní vozidlo	36	Nákladní vozidlo	28	Nákladní vozidlo	12
Autobus	28	Autobus	28	Autobus	3
Kamion	15	Kamion	16	Kamion	1
Cyklista	12	Cyklista	14	Cyklista	8

Tabulka 8 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)

### Počty vozidel podle dnů měření

Den	Počet vozidel Celkem	Počet vozidel do Plynářské	Počet vozidel z Plynářské	Podíl [%] z celkem	Kum.podíl [%] z celkem
Sobota	398	192	206	0,05	0,05
Neděle	348	195	153	0,05	0,10
Pondělí	1224	668	556	0,17	0,27
Úterý	1221	656	565	0,17	0,44
Středa	1336	729	607	0,18	0,62
Čtvrtek	1351	759	592	0,19	0,81
Pátek	1369	784	585	0,19	1,00

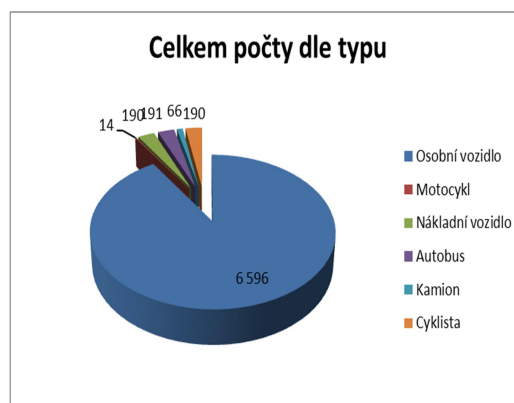
7247      3983      3264



**Obrázek 27** Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářské)

### Celkem počty dle typu

Celkem	Počet	Podíl
	7247	
Osobní vozidlo	6 596	91,0%
Motocykl	14	0,2%
Nákladní vozidlo	190	2,6%
Autobus	191	2,6%
Kamion	66	0,9%
Cyklista	190	2,6%



**Obrázek 28** Celkové počty druhů dopravních prostředků (vjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářské)

Z uvedených tabulek a grafů je patrné, že ulice **Královská cesta** představuje v měřeném úseku ulici, která je využívána v hodnotě cca. 10000 vozidel v pracovních dnech v obousměrném provozu. Nejvyšší intenzity je dosahováno od 10:00 do 11:00 hod. a v 14:00 – 15:00 hod. Sobotní a nedělní provoz není významný. Z pohledu struktury pak osobní vozidla představují 87 % z celkového počtu všech vozidel. Je skutečností, že počet vozidel ostatních (nákladních a kamionů končil převážně ve skladech OC nebo ve firmách na konci ulice. Součtové hodnoty pak ukazují i zpětnou cestu těchto nákladních vozidel.

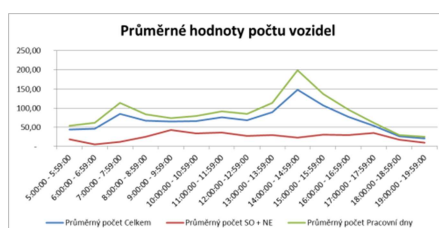
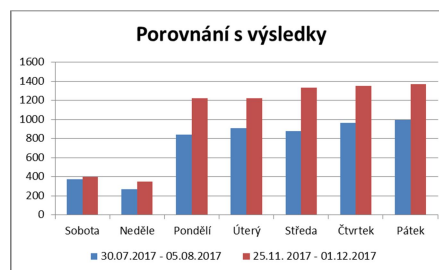
### Porovnání s výsledky

30.07.2017 - 25.11.2017 -  
05.08.2017 01.12.2017

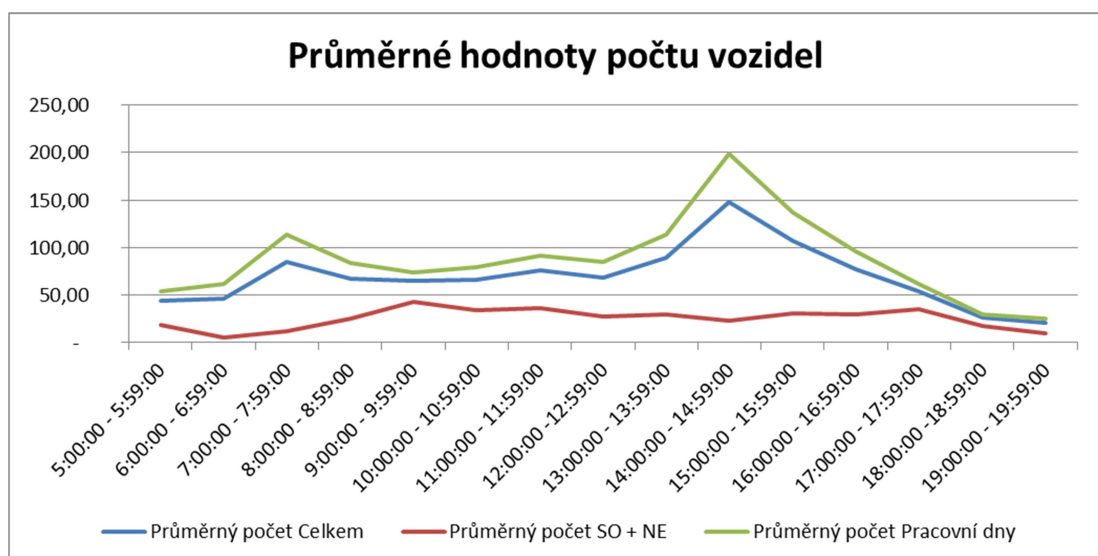
Den	Počet vozidel	
Sobota	376	398
Neděle	269	348
Pondělí	843	1224
Úterý	908	1221
Středa	880	1336
Čtvrtek	966	1351
Pátek	993	1369

Celkem      5235      7247

2012



**Obrázek 29** Celkové porovnání s předcházejícím měřením.



Obrázek 30 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření ve směru Královská cesta Celkem

Měřený úsek představuje skutečné zatížení komunikace s vyloučením vlivu cest do OC Billa. Ve sledovaném úseku, který představuje tranzit do a z ulice Plynářská projelo 7 247 vozidel za dobu měření. V porovnání s předcházejícím měřením byl zaznamenán nárůst 2 012 vozidel. (v předcházejícím měření projelo 5 235 vozidel za dobu měření. Hlavní příčinou nárůstu je efektivnější využití spojnice mezi Plynářskou a Polepskou ulicí. Rozdíl mezi směry (do Plynářské 3 983 vozidel a z Plynářské 3 264) představují vozidla, která využila úseku ulice k jednosměrné cestě pro potřeby zásobování a do ostatních částí města. Nejvyšší hodnoty intenzity jsou v období od 15:00 do 16:00 hod.

Počátek intervalu	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	303	4%	4%	43,29	18,50	53,20
6:00:00 - 6:59:00	321	4%	9%	45,86	5,50	62,00
7:00:00 - 7:59:00	590	8%	17%	84,29	11,50	113,40
8:00:00 - 8:59:00	468	6%	23%	66,86	24,50	83,80
9:00:00 - 9:59:00	452	6%	29%	64,57	43,00	73,20
10:00:00 - 10:59:00	462	6%	36%	66,00	34,00	78,80
11:00:00 - 11:59:00	531	7%	43%	75,86	36,00	91,80
12:00:00 - 12:59:00	475	7%	50%	67,86	27,00	84,20
13:00:00 - 13:59:00	626	9%	58%	89,43	29,00	113,60
<b>14:00:00 - 14:59:00</b>	<b>1038</b>	<b>14%</b>	<b>73%</b>	<b>148,29</b>	<b>23,00</b>	<b>198,40</b>
<b>15:00:00 - 15:59:00</b>	<b>746</b>	<b>10%</b>	<b>83%</b>	<b>106,57</b>	<b>30,50</b>	<b>137,00</b>
<b>16:00:00 - 16:59:00</b>	<b>536</b>	<b>7%</b>	<b>90%</b>	<b>76,57</b>	<b>29,50</b>	<b>95,40</b>
17:00:00 - 17:59:00	378	5%	96%	54,00	35,00	61,60
18:00:00 - 18:59:00	181	2%	98%	25,86	17,00	29,40
19:00:00 - 19:59:00	140	2%	100%	20,00	9,00	24,40
<b>Maximum</b>				<b>217</b>	<b>56</b>	<b>217</b>
<b>Minimum</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>16</b>
Celkem/průměry Celkem	7247			1 035,29	373,00	1 300,20

Tabulka 9 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna

Z uvedené tabulky jsou patrné hodnoty intenzity provozu v jednotlivých hodinách a maximální, minimální hodnoty. Maximální hodnota 217 vozidel / hodina ve středu od 14:00 do 15:00 hod. Z grafů je pak možné stanovit, že nejvíce využívanou dobou, je období od 13:00 do 16:00 hod. Průměrná hodnota hodinové dopravní intenzity je pak 69 vozidel / hodina a průměrná hodnota pracovního dne je 1300 vozidel / den měření.

## Královská cesta křižovatka – Vjezd do ulice Královská cesta ze směru ulice Plynárenská (tranzit ulicí Královská cesta ve směru do ulice Polepská)

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:18:10... 1.12.2017 20:03:10

Agregační interval: 3600 s

Celkem intervalů: 159

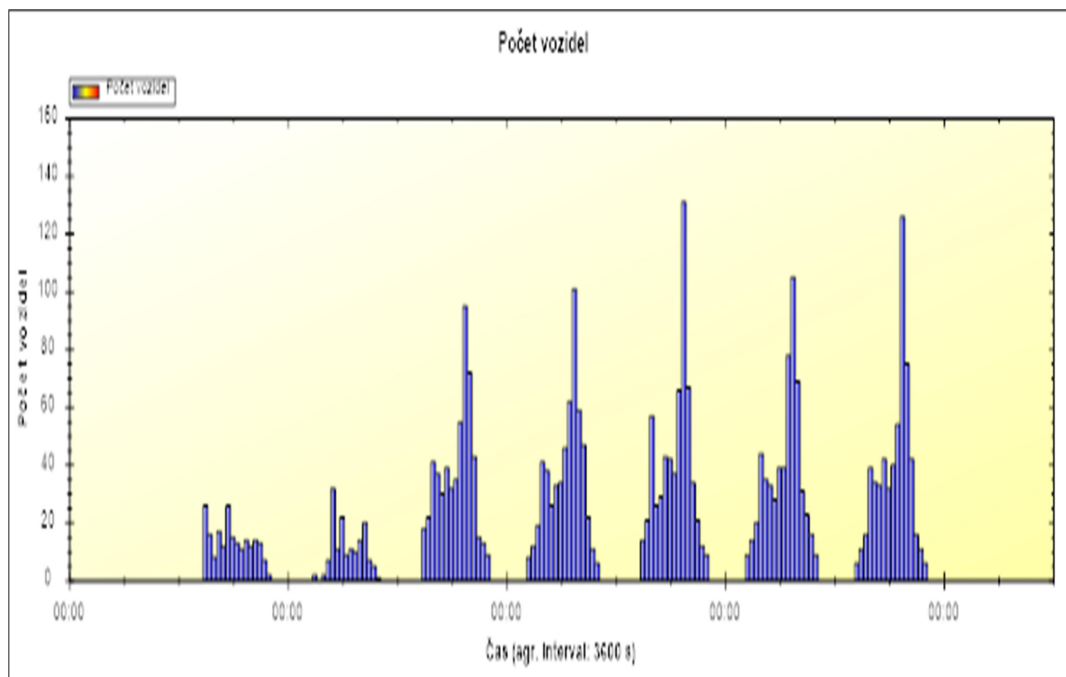
Průměrný počet vozidel/interval: 20,53

Směrodatná odchylka: 25,41

Minimální počet vozidel/interval: 0

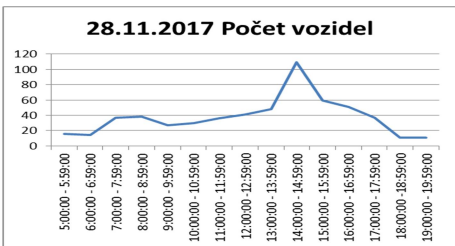
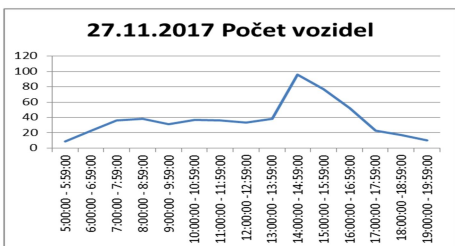
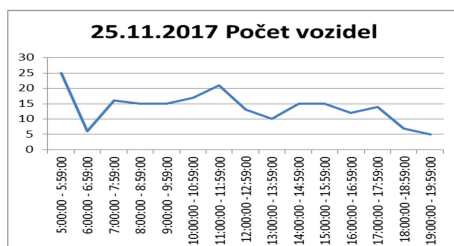
Maximální počet vozidel/interval: 131

Celkový počet vozidel: 3264



Obrázek 31 Výpis z měřících zařízení – tranzit po ulici Polepská Celkem (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynárenské)

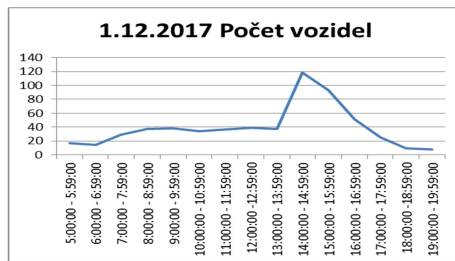
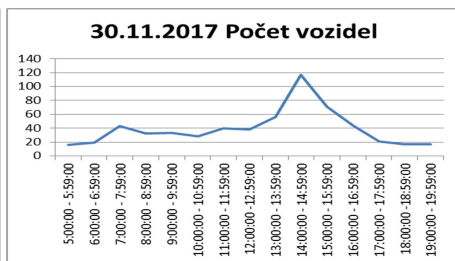
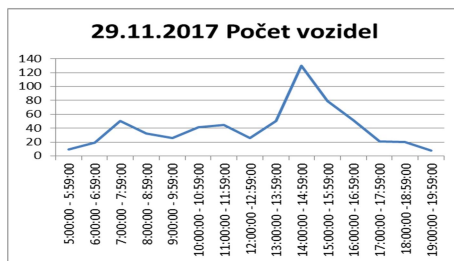
Měření bylo realizováno s cílem zjistit skutečnou hodnotu zatížení ulice Královská cesta ve směru **od Plynárenské po Královské cestě na křižovatku s Polepskou ulicí**. Uvedené hodnoty představují **3 264 vozidel (2 763 vozidel předchozí měření)** za celou dobu měření. V porovnání s předcházejícími hodnotami výjezdu do Polepské, představují cca. 18 % nárůst (501 vozidel). Z této skutečnosti lze dopočítat, že využití výjezdu z Královské cesty **do Polepské ulice je ze 42 % zatíženo vozidly, která vyjíždí z OC Billa**. Na uvedených grafech je patrné, že v měřeném místě nedocházelo k žádné kongesci. V následujících grafech a tabulkách je možné vidět detailnější popis zjištěných skutečností. Celkový nárůst počtu vozidel pravděpodobně souvisí se změnou dopravního opatření a obdobím měření.



**Obrázek 32 Grafický průběh denního hodnot Královská cesta Sobota - Úterý - (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)**

Struktura typů vozidel	25.11.2017	Struktura typů vozidel	26.11.2017	Struktura typů vozidel	27.11.2017	Struktura typů vozidel	28.11.2017
Celkem	206	Celkem	153	Celkem	556	Celkem	565
Osobní vozidlo	162	Osobní vozidlo	122	Osobní vozidlo	496	Osobní vozidlo	503
Motocykl	2	Motocykl	1	Motocykl	2	Motocykl	1
Nákladní vozidlo	2	Nákladní vozidlo	3	Nákladní vozidlo	15	Nákladní vozidlo	14
Autobus	28	Autobus	23	Autobus	28	Autobus	28
Kamion	0	Kamion	0	Kamion	0	Kamion	1
Cyklista	12	Cyklista	4	Cyklista	15	Cyklista	18

**Tabulka 10 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota - Úterý (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)**



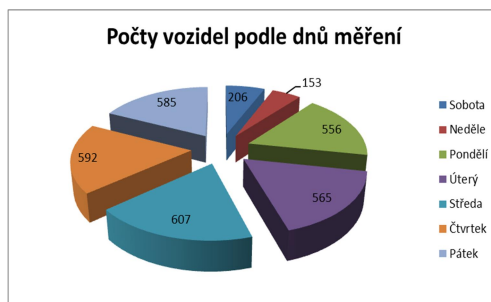
**Obrázek 33 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta Středa - Pátek (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)**

Struktura typů vozidel	29.11.2017	Struktura typů vozidel	30.11.2017	Struktura	01.12..2017
Celkem	607	Celkem	592	Celkem	585
Osobní vozidlo	541	Osobní vozidlo	527	Osobní voz	521
Motocykl	1	Motocykl	0	Motocykl	0
Nákladní vozidlo	21	Nákladní vozidlo	18	Nákladní v	22
Autobus	28	Autobus	28	Autobus	28
Kamion	0	Kamion	0	Kamion	0
Cyklista	16	Cyklista	19	Cyklista	14

**Tabulka 11 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)**

### Počty vozidel podle dnů měření

Den	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]
Sobota	206	0,06	0,06
Neděle	153	0,05	0,11
Pondělí	556	0,17	0,28
Úterý	565	0,17	0,45
Středa	607	0,19	0,64
Čtvrtek	592	0,18	0,82
Pátek	585	0,18	1,00

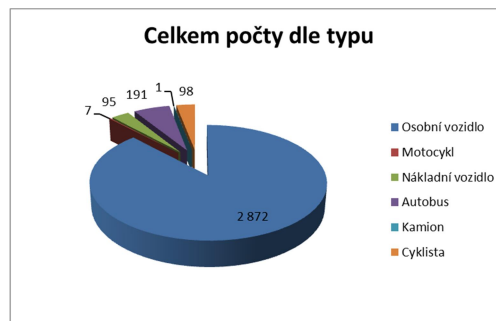


3264

Obrázek 34 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářské)

### Celkem počty dle typu

Celkem	Počet	Podíl
	3264	
Osobní vozidlo	2 872	88,0%
Motocykl	7	0,2%
Nákladní vozidlo	95	2,9%
Autobus	191	5,9%
Kamion	1	0,0%
Cyklista	98	3,0%



Obrázek 35 Celkové počty druhů dopravních prostředků (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářské)

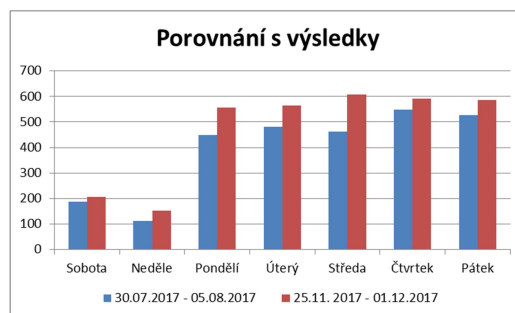
### Porovnání s výsledky

30.07.2017 - 25.11. 2017 -  
05.08.2017 01.12.2017

Den	Počet vozidel	
Sobota	187	206
Neděle	112	153
Pondělí	449	556
Úterý	480	565
Středa	461	607
Čtvrtek	547	592
Pátek	527	585

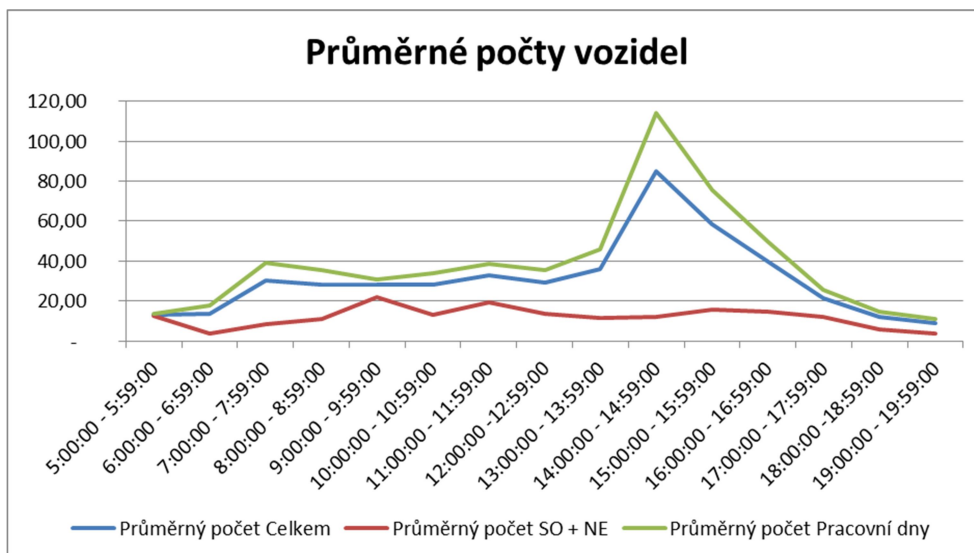
Celkem 2763 3264

501



Obrázek 36 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření a jejich porovnání s předcházejícími hodnotami.





Obrázek 37 Celkové hodnoty průměrných intenzit dopravy Královská cesta (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)

Z uvedených grafů je patrné, že nejvyšší intenzita provozu byla ve čtvrtek a pátek. Nejzatíženější dobou je čas od 14:00 – 16:00 hod. Dále pak významnou skupinou byla osobní vozidla. Je skutečností, že nákladní vozidla a autobusy nezajížděli na parkoviště OC Billa. Menší část cyklistů a motocyklistů pokračovala z plynářské po Královské cestě dále do OC Billa. Nejzatíženějším obdobím je čas od 10:00 do 11:00 a 14:00 do 16:00 hodin. Celkově přijelo, ulicí Královská cesta **ve směru od Plynářenské, 3 264 (předcházející hodnota 2 763 vozidel) což představuje 42 % vozidel v tomto směru).**

Počátek intervalu	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	92	3%	3%	13,14	12,50	13,40
6:00:00 - 6:59:00	97	3%	6%	13,86	4,00	17,80
7:00:00 - 7:59:00	212	6%	12%	30,29	8,50	39,00
8:00:00 - 8:59:00	199	6%	18%	28,43	11,00	35,40
9:00:00 - 9:59:00	199	6%	24%	28,43	22,00	31,00
10:00:00 - 10:59:00	196	6%	30%	28,00	13,00	34,00
11:00:00 - 11:59:00	232	7%	38%	33,14	19,50	38,60
12:00:00 - 12:59:00	204	6%	44%	29,14	13,50	35,40
13:00:00 - 13:59:00	252	8%	52%	36,00	11,50	45,80
<b>14:00:00 - 14:59:00</b>	594	18%	70%	84,86	12,00	114,00
<b>15:00:00 - 15:59:00</b>	410	13%	82%	58,57	15,50	75,80
<b>16:00:00 - 16:59:00</b>	278	9%	91%	39,71	14,50	49,80
17:00:00 - 17:59:00	151	5%	95%	21,57	12,00	25,40
18:00:00 - 18:59:00	86	3%	98%	12,29	6,00	14,80
19:00:00 - 19:59:00	62	2%	100%	8,86	4,00	10,80
<b>Maximum</b>				130	29	130
<b>Minimum</b>				0	0	8
<b>Celkem/průměry Celkem</b>	<b>3264</b>			<b>466,29</b>	<b>179,50</b>	<b>581,00</b>

Tabulka 12 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna



## Královská cesta výjezd z ulice Královská cesta do Plynářenské (za OC Billa) tranzit ulicí královská cesta do ulice Plynářská.

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00

Agregační interval: 3600 s

Celkem intervalů: 159

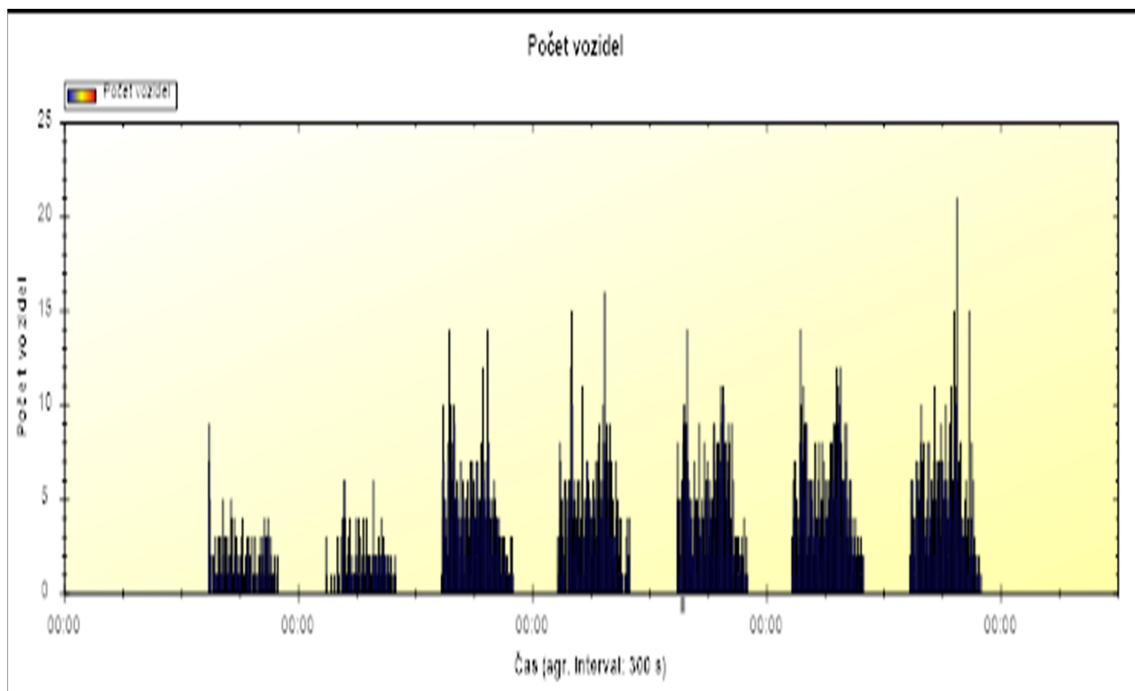
Průměrný počet vozidel/interval: 25,05

Směrodatná odchylka: 26,05

Minimální počet vozidel/interval: 0

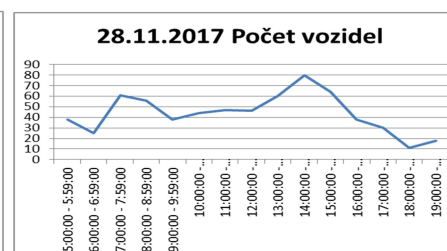
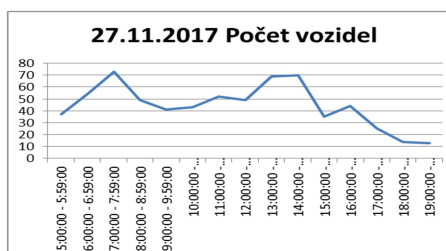
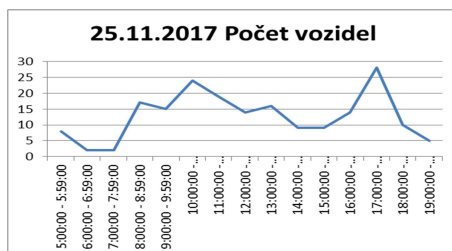
Maximální počet vozidel/interval: 97

Celkový počet vozidel: 3983



Obrázek 38 Výpis z měřících zařízení – tranzit po ulici Polepská Celkem (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářenské)

Měřící místo bylo vybráno s cílem zjistit skutečnou hodnotu intenzity dopravy v ulici Královská cesta bez vjezdu do OC Billa. Uvedené grafy a hodnoty ukazují, že provoz v této ulici nepřesahuje vysoké hodnoty a z grafu je patrná jeho pravidelnost a vyrovnanost. V pracovní dny byl provoz silnější a ve dnech pracovního volna byl provoz velmi malý. Měření umožnilo stanovit skutečnou hodnotu – význam intenzity dopravy vlivem existence OC Billa. Na následujících grafech a tabulkách jsou znázorněny hodinové průběhy, které ukazují na směrové využití ulice v ranní době a to ve směru do Plynářenské. V odpoledních hodinách pak v uvedeném směru byl provoz minimální. Celkem v měřícím bodě projelo 3 983 vozidel (2 472 v předcházejícím měření). Nárůst představuje 1 511 vozidel v tom to směru.



Obrázek 39 Výpis z měřících zařízení – tranzit po ulici Polepská od Soboty do Úterý (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářské)

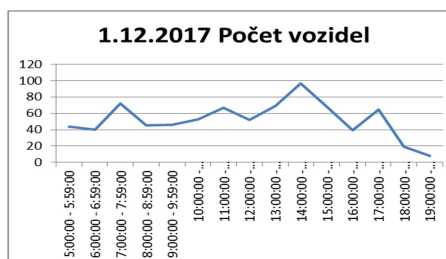
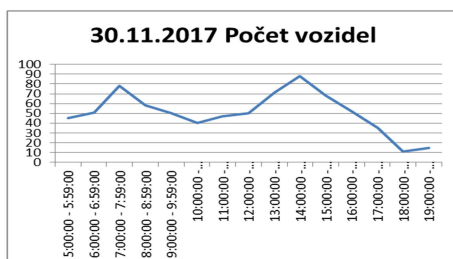
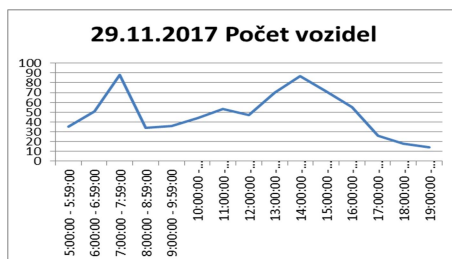
Struktura typů vozidel	25.11.2017
Celkem	192
Osobní vozidlo	178
Motocykl	2
Nákladní vozidlo	2
Autobus	0
Kamion	2
Cyklista	8

Struktura typů vozidel	26.11.2017
Celkem	195
Osobní vozidlo	185
Motocykl	1
Nákladní vozidlo	3
Autobus	0
Kamion	1
Cyklista	5

Struktura typů vozidel	27.11.2017
Celkem	668
Osobní vozidlo	628
Motocykl	2
Nákladní vozidlo	15
Autobus	0
Kamion	11
Cyklista	12

Struktura typů vozidel	28.11.2017
Celkem	656
Osobní vozidlo	615
Motocykl	1
Nákladní vozidlo	14
Autobus	0
Kamion	8
Cyklista	18

Tabulka 13 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota - Úterý (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářské)



Obrázek 40 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta Středa - Pátek (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářské)

Struktura typů vozidel	29.11.2017
Celkem	729
Osobní vozidlo	674
Motocykl	1
Nákladní vozidlo	21
Autobus	0
Kamion	17
Cyklista	16

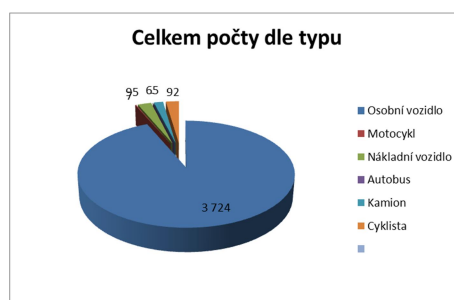
Struktura typů vozidel	30.11.2017
Celkem	759
Osobní vozidlo	709
Motocykl	0
Nákladní vozidlo	18
Autobus	0
Kamion	13
Cyklista	19

Struktura typů vozidel	01.12..2017
Celkem	784
Osobní vozidlo	735
Motocykl	0
Nákladní vozidlo	22
Autobus	0
Kamion	13
Cyklista	14

Tabulka 14 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářské)

## Celkem počty dle typu

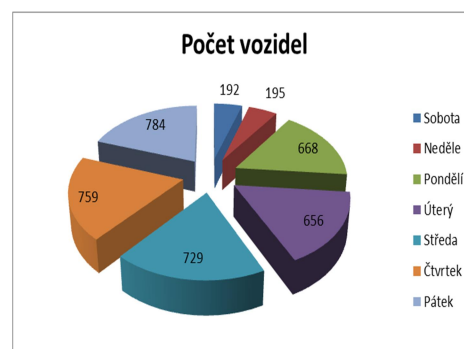
Celkem	Počet	Podíl
	<b>3983</b>	
Osobní vozidlo	3 724	93,5%
Motocykl	7	0,2%
Nákladní vozidlo	95	2,4%
Autobus	-	0,0%
Kamion	65	1,6%
Cyklista	92	2,3%



Obrázek 41 Celkové počty druhů dopravních prostředků (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)

## Počty vozidel podle dnů měření

Den	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]
Sobota	192	0,05	0,05
Neděle	195	0,05	0,10
Pondělí	668	0,17	0,26
Úterý	656	0,16	0,43
Středa	729	0,18	0,61
Čtvrtek	759	0,19	0,80
Pátek	784	0,20	1,00



Obrázek 42 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)

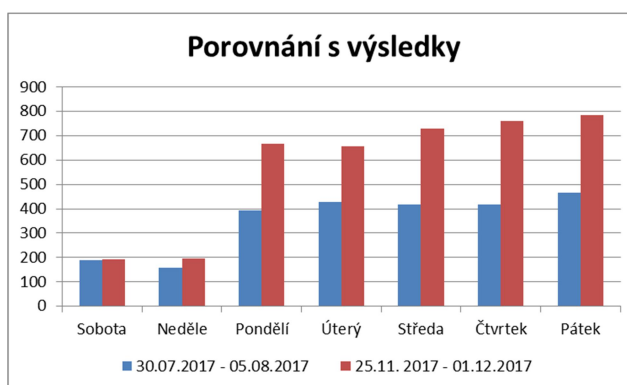
Porovnání s výsledky

30.07.2017 - 25.11. 2017 -  
05.08.2017 01.12.2017

Den	Počet vozidel	
Sobota	189	192
Neděle	157	195
Pondělí	394	668
Úterý	428	656
Středa	419	729
Čtvrtek	419	759
Pátek	466	784

Celkem 2472 3983

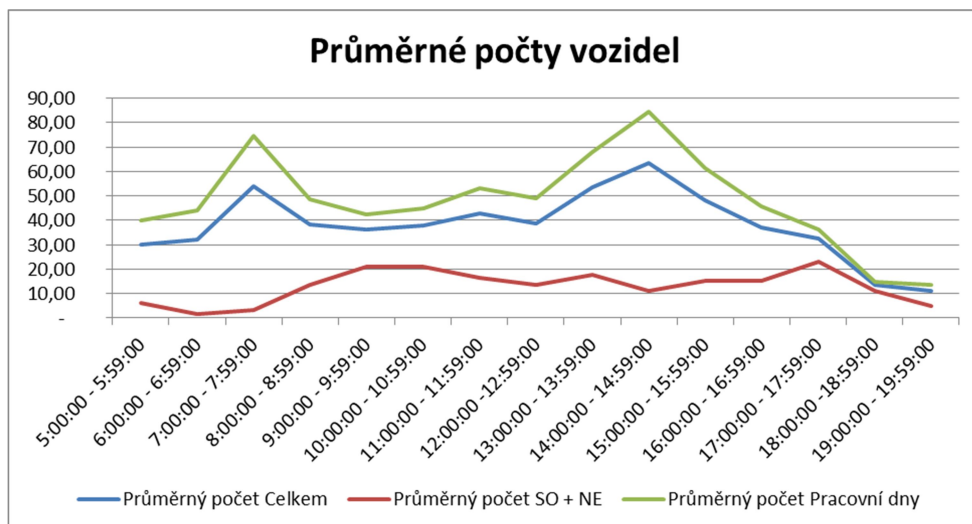
1511



Obrázek 43 Celkové hodnoty a vyjádření maximální intenzity dopravy Královská cesta (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)

Z uvedených grafů a tabulek je patrné maximální zatížení od 08:00 – 9:00 hod a v odpoledních hodinách od 13:00 do 15:00 hod. Průběh je patrný na grafu nárůstových hodnot. Získané hodnoty umožňují dopočítat počet vozidel, u kterých byl cílem nákup v OC Billa. Dále pak skutečných hodnot zatížení ulice Královská cesta v případě, kdy by OC Billa nebylo.

**Celkem projelo měřícím místem 3 983 vozidel**, což představuje 31% celkové hodnoty, která vjžděla do ulice Královská cesta na křižovatce ulic Polepská a Královská cesta (12 736 vozidel).



Obrázek 44 Celkové hodnoty průměrných intenzit dopravy Královská cesta (vjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)

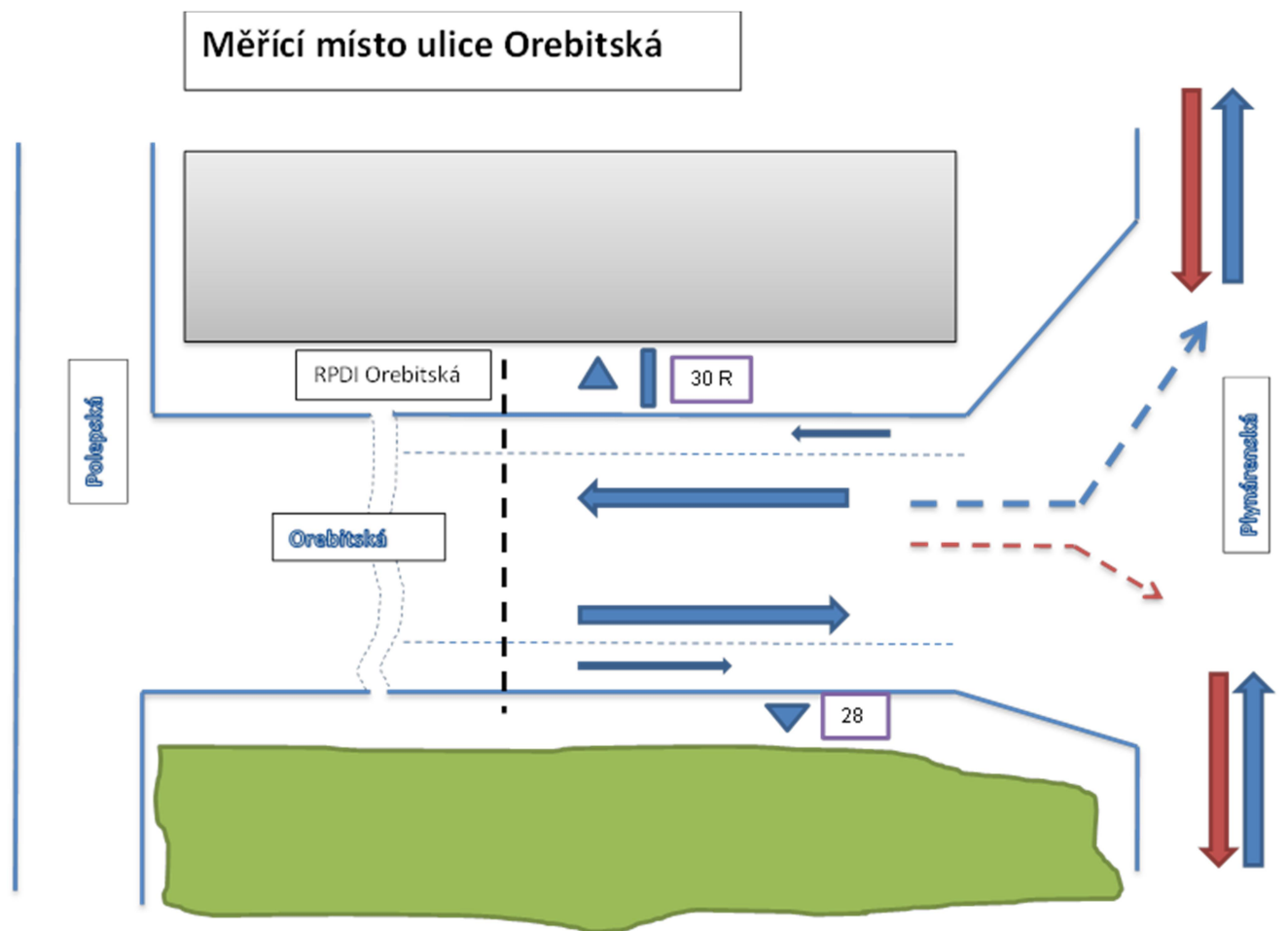
Z grafu je patrné období maximálního zatížení komunikace. Jde o ranní špičku a odpolední špičku. Nejvyšší intenzita představuje hodnotu 97 vozidel / hod. Tato hodnota byla dosažena v pátek od 14:00 do 15:00 hod.

Celkový počet vozidel, která pokračovala po ulici Královská cesta, představuje 31% hodnoty vstupu do ulice Královská cesta. Z průběhu je možné dovodit, že komunikace je využívána především v pracovní době a to pro dopravu firemních vozidel, autobusů a nákladních vozidel.

Počátek intervalu	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	211	5%	5%	30,14	6,00	39,80
6:00:00 - 6:59:00	224	6%	11%	32,00	1,50	44,20
7:00:00 - 7:59:00	378	9%	20%	54,00	3,00	74,40
8:00:00 - 8:59:00	269	7%	27%	38,43	13,50	48,40
9:00:00 - 9:59:00	253	6%	34%	36,14	21,00	42,20
10:00:00 - 10:59:00	266	7%	40%	38,00	21,00	44,80
11:00:00 - 11:59:00	299	8%	48%	42,71	16,50	53,20
12:00:00 - 12:59:00	271	7%	55%	38,71	13,50	48,80
13:00:00 - 13:59:00	374	9%	64%	53,43	17,50	67,80
<b>14:00:00 - 14:59:00</b>	<b>444</b>	<b>11%</b>	<b>75%</b>	<b>63,43</b>	<b>11,00</b>	<b>84,40</b>
<b>15:00:00 - 15:59:00</b>	<b>336</b>	<b>8%</b>	<b>83%</b>	<b>48,00</b>	<b>15,00</b>	<b>61,20</b>
<b>16:00:00 - 16:59:00</b>	<b>258</b>	<b>6%</b>	<b>90%</b>	<b>36,86</b>	<b>15,00</b>	<b>45,60</b>
17:00:00 - 17:59:00	227	6%	96%	32,43	23,00	36,20
18:00:00 - 18:59:00	95	2%	98%	13,57	11,00	14,60
19:00:00 - 19:59:00	78	2%	100%	11,14	5,00	13,60
<b>Maximum</b>				<b>97</b>	<b>28</b>	<b>97</b>
<b>Minimum</b>				<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
<b>Celkem/průměry Celkem</b>	<b>3983</b>			<b>569,00</b>	<b>193,50</b>	<b>719,20</b>

Tabulka 15 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna

## Ulice Orebitská (obousměrná ulice)



Obrázek 45 Grafické schéma měření Orebitská

## Ulice Orebitská (obousměrná ulice)

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00

Agregační interval: 3600 s

Celkem intervalů: 159

Průměrná délka vozidel: 4,6 m

Průměrná rychlost: 40,0 km/h  
(použity údaje 8663 vozidel)

Nejvyšší rychlost: 106 km/h

Medián rychlosti: 41 km/h

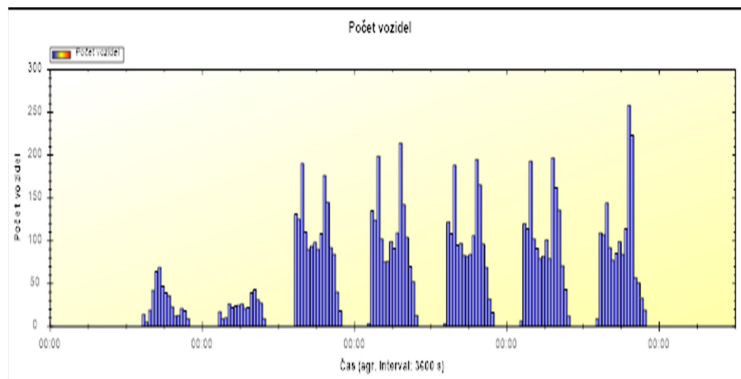
Průměrný počet vozidel/interval: 54,53

Směrodatná odchylka: 60,39

Minimální počet vozidel/interval: 0

Maximální počet vozidel/interval: 258

Celkový počet vozidel: 8681



Obrázek 46 Výpis z měřících zařízení – Orebitská Celkem (vjezd a výjezd do ulice Orebitská – Obou směrná u ulice)

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00

Agregační interval: 3600 s

Celkem intervalů: 159

Průměrná délka vozidel: 4,8 m

Průměrná rychlost: 40,0 km/h

(použity údaje 4727 vozidel)

Nejvyšší rychlost: 90 km/h

Medián rychlosti: 42 km/h

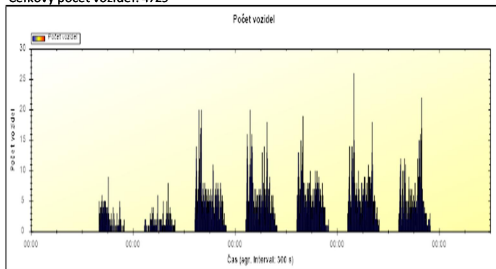
Průměrný počet vozidel/interval: 29,74

Směrodatná odchylka: 33,55

Minimální počet vozidel/interval: 0

Maximální počet vozidel/interval: 140

Celkový počet vozidel: 4729



Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 4:55:21 .. 1.12.2017 20:25:34

Agregační interval: 3600 s

Celkem intervalů: 160

Průměrná délka vozidel: 4,5 m

Průměrná rychlost: 39,0 km/h

(použity údaje 3946 vozidel)

Nejvyšší rychlost: 106 km/h

Medián rychlosti: 39 km/h

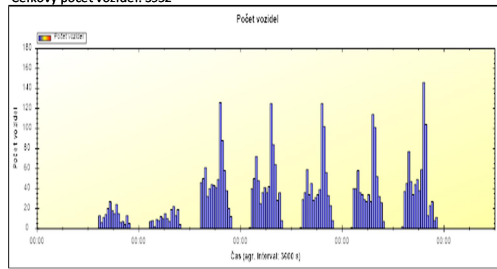
Průměrný počet vozidel/interval: 24,70

Směrodatná odchylka: 29,97

Minimální počet vozidel/interval: 0

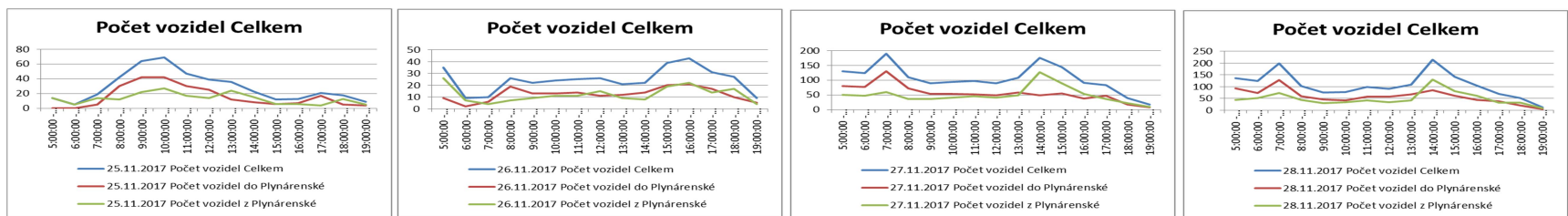
Maximální počet vozidel/interval: 146

Celkový počet vozidel: 3952



Obrázek 47 Výpis z měřících zařízení Orebitská Celkem (vjezd a výjezd do ulice Orebitská z Plynářské)

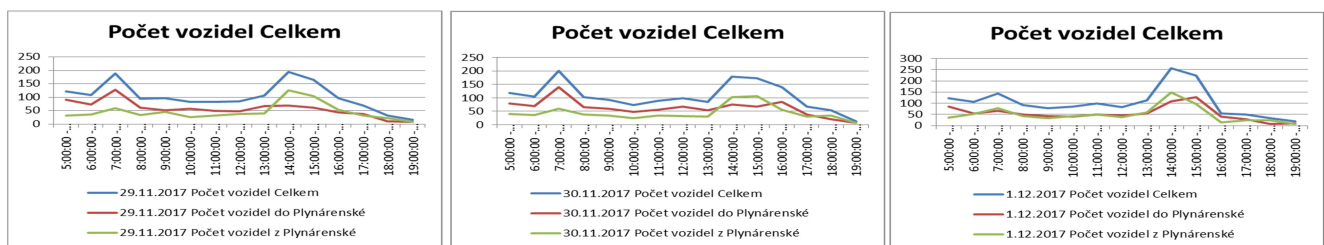
Měření bylo prováděno s využitím radarového měření rychlosti. Důvodem bylo zjištění intenzity a rychlosti pohybu vozidel. **Protože došlo k přijetí dopravního opatření – z obousměrnění komunikace.** Měření bylo od úterý prováděno od 5:00 hod s cílem zachytit především intenzitu cyklistické dopravy. **Za dobu měření bylo zachyceno v obou směrech celkem 8 681 vozidel a cyklistů. Z analýzy skutečných rychlostí byla průměrná rychlost 40 km/hod. Maximální pak 106 km/hod.** U sledované hodnoty cyklistů pak průměrná rychlost představuje dvě hodnoty a to ve směru k ulici Plynářská 18 km/hod a v opačném směru 12 km / hod. Celkové hodnoty a rozložení intenzity je uvedeno v následujících tabulkách a grafech.



Obrázek 48 Grafický průběh denního hodnot Orebitká Sobota - Úterý

Struktura typů vozidel	25.11.2017	Struktura typů vozidel	26.11.2017	Struktura typů vozidel	27.11.2017	Struktura typů vozidel	28.11.2017
Celkem	431	Celkem	369	Celkem	1591	Celkem	1605
Osobní vozidlo	356	Osobní vozidlo	285	Osobní vozidlo	1438	Osobní vozidlo	1444
Motocykl	4	Motocykl	10	Motocykl	4	Motocykl	6
Nákladní vozidlo	20	Nákladní vozidlo	26	Nákladní vozidlo	66	Nákladní vozidlo	66
Autobus	28	Autobus	23	Autobus	36	Autobus	31
Kamion	0	Kamion	0	Kamion	0	Kamion	0
Cyklista	23	Cyklista	25	Cyklista	47	Cyklista	58

Tabulka 16 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota - Úterý



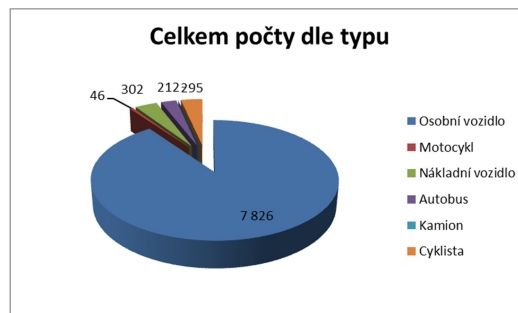
Obrázek 49 Grafický průběh denního hodnot Orebitká Středa - Pátek

Struktura typů vozidel	29.11.2017	Struktura typů vozidel	30.11.2017	Struktura typů vozidel	1.12.2017
Celkem	1538	Celkem	1584	Celkem	1563
Osobní vozidlo	1415	Osobní vozidlo	1453	Osobní vozidlo	1435
Motocykl	6	Motocykl	10	Motocykl	6
Nákladní vozidlo	36	Nákladní vozidlo	49	Nákladní vozidlo	39
Autobus	31	Autobus	32	Autobus	31
Kamion	0	Kamion	0	Kamion	0
Cyklista	50	Cyklista	40	Cyklista	52

Tabulka 17 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek

### Celkem počty dle typu

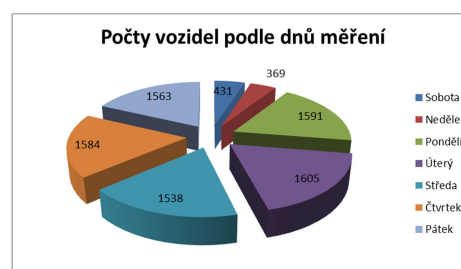
Celkem	Počet	Podíl
	8681	
Osobní vozidlo	7 826	90,2%
Motocykl	46	0,5%
Nákladní vozidlo	302	3,5%
Autobus	212	2,4%
Kamion	-	0,0%
Cyklista	295	3,4%



Obrázek 50 Celkové počty druhů dopravních prostředků

### Počty vozidel podle dnů měření

Den	Počet vozidel Celkem	Počet vozidel do Plynářenské	Počet vozidel z Plynářenské	Podíl [%] z celkem	Kum.podíl [%] z celkem
Sobota	431	233	198	0,05	0,05
Neděle	369	186	183	0,04	0,09
Pondělí	1591	843	748	0,18	0,28
Úterý	1605	870	735	0,18	0,46
Středa	1538	856	682	0,18	0,64
Čtvrtek	1584	926	658	0,18	0,82
Pátek	1563	815	748	0,18	1,00



8681                      4729                      3952

Obrázek 51 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření

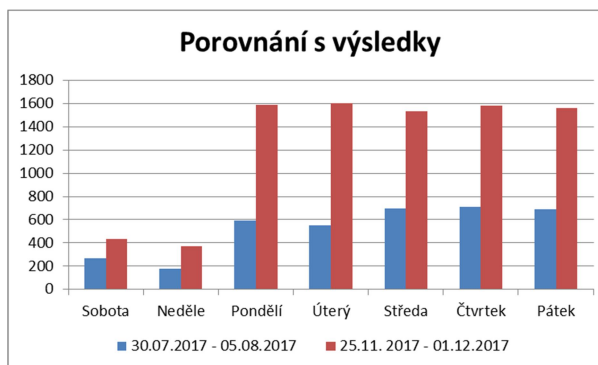
### Porovnání s výsledky

30.07.2017 - 25.11.2017 -  
05.08.2017                      01.12.2017

Den	Počet vozidel	Počet vozidel
Sobota	269	431
Neděle	176	369
Pondělí	594	1591
Úterý	551	1605
Středa	698	1538
Čtvrtek	712	1584
Pátek	687	1563

Celkem                      3687                      8681

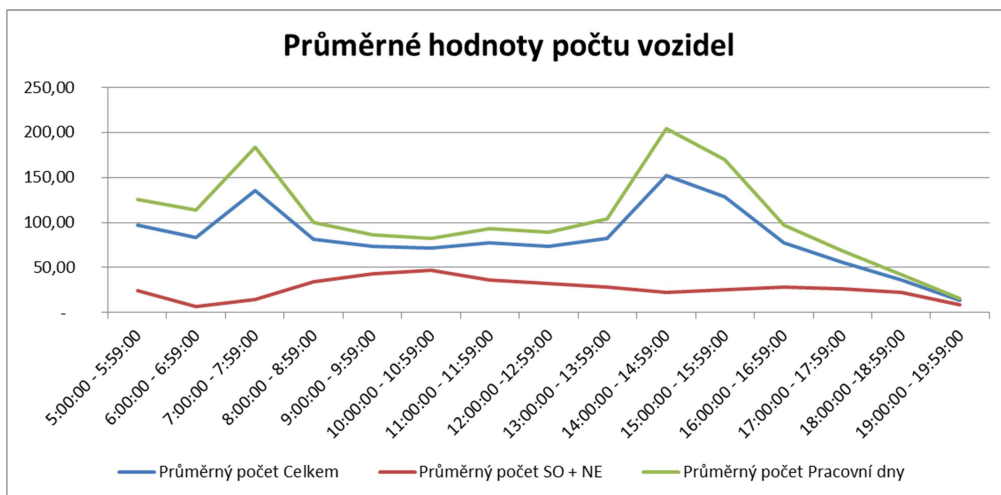
4994



Obrázek 52 Celkové porovnání dopravy Orebitská

Z uvedených grafů a tabulek je patrný nárůst celkové intenzity dopravy. Ulice byla zobousměrněna a tato skutečnost se projevila i na významném navýšení intenzity dopravy. Skupina cyklistů stále využívá ulici Orebitská jako při předcházejícím měření, především k dopravě do zaměstnání. **Nevyšší intenzita byla dosažena od 06:30 –8:30 a v odpoledních hodinách 14:00 – 15:30.** V odpoledních hodinách je zaznamenán nárůst především z ulice Plynářská (nový směr). Ulice je využívána především osobními automobily a autobusy na pravidelné lince. Ulice má omezení maximální rychlosti, které je občas překračováno. **Maximální hodinový počet dosáhl 258 vozidel/ hod (původní hodnota 86 vozidel / hodinu).** Průměrná hodnota je 82,68 vozidel za hodinu.





Obrázek 53 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Celkem Orebtská oba směry

Měření v této ulici bylo provedeno po přijatém dopravním opatření – z obousměrnění komunikace. Nárůst počtu dopravních prostředků je významný. Důvodem významného nárůstu všech hodnot je přijaté dopravní opatření. Měření prokázalo naplnění pravděpodobného záměru – zvýšení průjezdnosti městskou částí. Opatření ulevilo celkovému zatížení ulice Polepská. Projíždějící vozidla zejména ve směru od Plynárenské využila možnost zkrácení cesty ve směru do Polepské.

Počátek intervalu	Počet vozidel Celkem	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	677	8%	8%	96,71	24,50	125,60
6:00:00 - 6:59:00	582	7%	15%	83,14	7,00	113,60
7:00:00 - 7:59:00	950	11%	25%	135,71	14,50	184,20
8:00:00 - 8:59:00	569	7%	32%	81,29	34,00	100,20
9:00:00 - 9:59:00	517	6%	38%	73,86	43,00	86,20
10:00:00 - 10:59:00	503	6%	44%	71,86	46,50	82,00
11:00:00 - 11:59:00	539	6%	50%	77,00	36,00	93,40
12:00:00 - 12:59:00	513	6%	56%	73,29	32,50	89,60
13:00:00 - 13:59:00	578	7%	63%	82,57	28,50	104,20
<b>14:00:00 - 14:59:00</b>	<b>1066</b>	<b>12%</b>	<b>75%</b>	<b>152,29</b>	<b>22,50</b>	<b>204,20</b>
<b>15:00:00 - 15:59:00</b>	<b>899</b>	<b>10%</b>	<b>85%</b>	<b>128,43</b>	<b>25,50</b>	<b>169,60</b>
<b>16:00:00 - 16:59:00</b>	<b>543</b>	<b>6%</b>	<b>91%</b>	<b>77,57</b>	<b>28,00</b>	<b>97,40</b>
17:00:00 - 17:59:00	393	5%	96%	56,14	26,00	68,20
18:00:00 - 18:59:00	255	3%	99%	36,43	22,50	42,00
19:00:00 - 19:59:00	97	1%	100%	13,86	9,00	15,80
<b>Maximum</b>				<b>258</b>	<b>69</b>	<b>258</b>
<b>Minimum</b>				<b>5</b>	<b>5</b>	<b>13</b>
Celkem/průměry Celkem	8681			1 240,14	400,00	1 576,20

Tabulka 18 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna

## Ulice Orebitská (obousměrná ulice) intenzita dopravy ve směru do ulice Plynárenská

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00

Agregační interval: 3600 s

Celkem intervalů: 159

Průměrná délka vozidel: 4,8 m

Průměrná rychlost: 40,0 km/h

(použity údaje 4727 vozidel)

Nejvyšší rychlost: 90 km/h

Medián rychlosti: 42 km/h

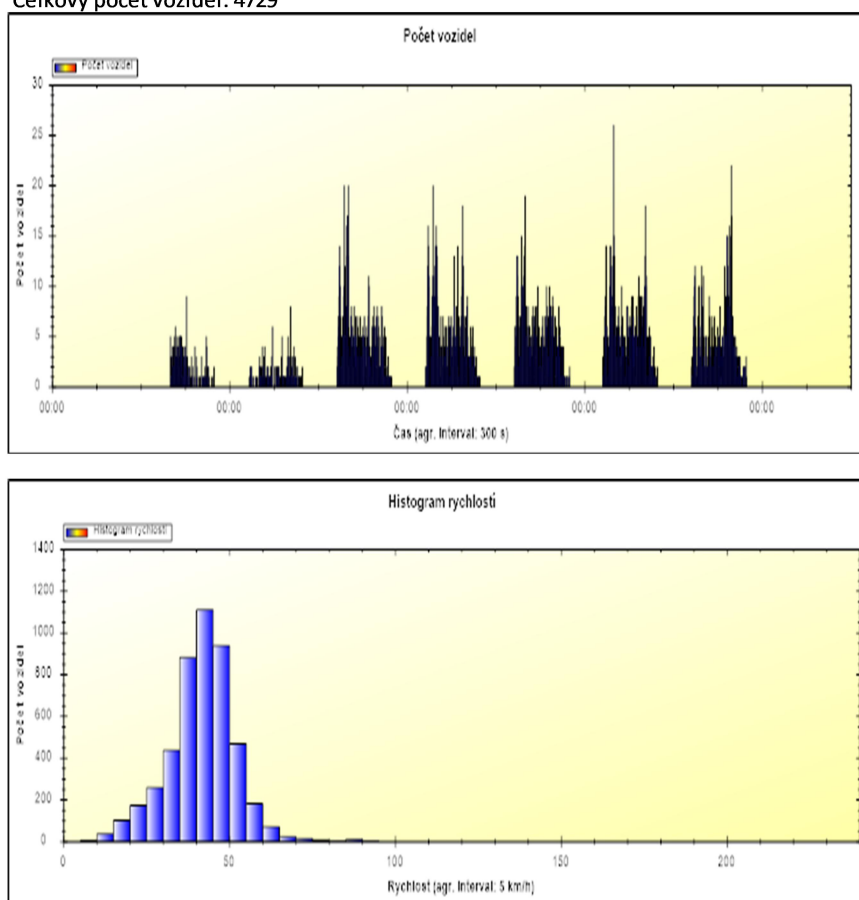
Průměrný počet vozidel/interval: 29,74

Směrodatná odchylka: 33,55

Minimální počet vozidel/interval: 0

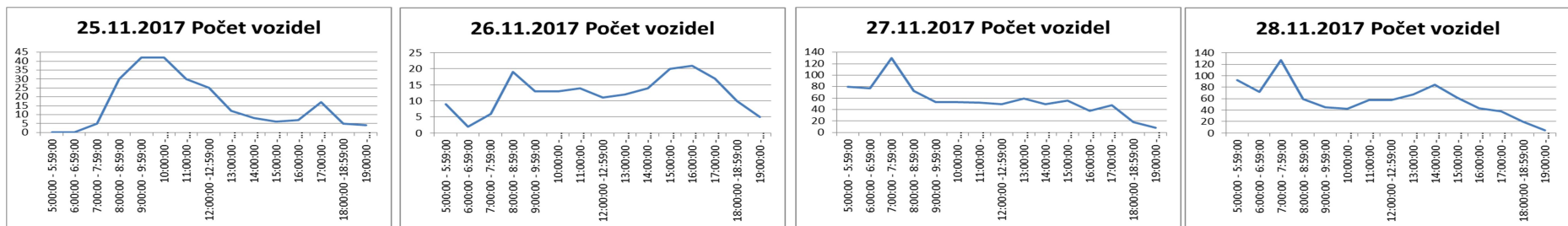
Maximální počet vozidel/interval: 140

Celkový počet vozidel: 4729



Obrázek 54 Výpis z měřících zařízení Orebitská vjezd do Plynárenské)

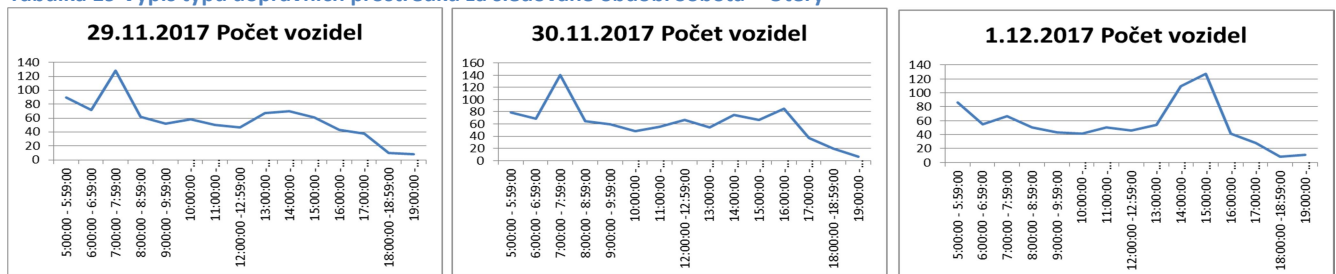
Měření bylo realizováno s využitím radarového přístroje. Jde o směr dopravy, který je porovnatelný s původním jednosměrným určením komunikace. Ulice byla dopravně upravena, vyloučeny jízdní pruhy pro cyklisty. **Získané hodnoty ukazují na nárůst počtu vozidel z původních 3 687 vozidel a cyklistů na 4 729 vozidel a cyklistů.** Data o skutečných rychlostech ukazuje na průměrnou rychlost 40 km/hod a v 10 případech ve večerních hodinách a brzkých ranních byly zjištěny rychlosti vyšší. Navýšení provozu nezvyšuje nebezpečí pro chodce. Využití komunikace pro cyklisty zůstává stejné. Nejvyšší hodnoty byly zjištěny v ranních hodinách v pracovních dnech. Komunikace je využívána především pro cestu do zaměstnání.



Obrázek 55 Grafický průběh denního hodnot Orebitská do ulice Plynářská Sobota – Úterý

Struktura typů vozidel	25.11.2017	Struktura typů vozidel	26.11.2017	Struktura typů vozidel	27.11.2017	Struktura typů vozidel	28.11.2017
Celkem	233	Celkem	186	Celkem	843	Celkem	870
Osobní vozidlo	175	Osobní vozidlo	130	Osobní vozidlo	744	Osobní vozidlo	766
Motocykl	2	Motocykl	5	Motocykl	2	Motocykl	3
Nákladní vozidlo	10	Nákladní vozidlo	13	Nákladní vozidlo	38	Nákladní vozidlo	45
Autobus	28	Autobus	23	Autobus	34	Autobus	28
Kamion	0	Kamion	0	Kamion	0	Kamion	0
Cyklista	18	Cyklista	15	Cyklista	25	Cyklista	28

Tabulka 19 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota – Úterý



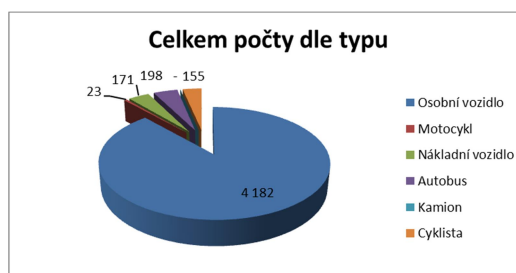
Obrázek 56 Grafický průběh denního hodnot Orebitská do ulice Plynářská Středa - Pátek

Struktura typů vozidel	29.11.2017	Struktura typů vozidel	30.11.2017	Struktura typů vozidel	01.12.2017
Celkem	856	Celkem	926	Celkem	815
Osobní vozidlo	778	Osobní vozidlo	846	Osobní vozidlo	743
Motocykl	3	Motocykl	5	Motocykl	3
Nákladní vozidlo	21	Nákladní vozidlo	27	Nákladní vozidlo	17
Autobus	28	Autobus	29	Autobus	28
Kamion	0	Kamion	0	Kamion	0
Cyklista	26	Cyklista	19	Cyklista	24

Tabulka 20 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa – Pátek

### Celkem počty dle typu

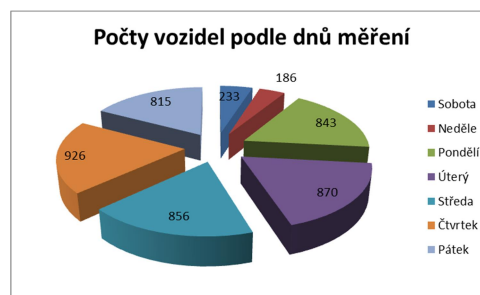
Celkem	Počet	Podíl
	4729	
Osobní vozidlo	4 182	88,4%
Motocykl	23	0,5%
Nákladní vozidlo	171	3,6%
Autobus	198	4,2%
Kamion	-	0,0%
Cyklista	155	3,3%



Obrázek 58 Celkové počty druhů dopravních prostředků Orebitská (do Plynářenské)

### Počty vozidel podle dnů měření

Den	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]
Sobota	233	0,05	0,05
Neděle	186	0,04	0,04
Pondělí	843	0,18	0,18
Úterý	870	0,18	0,18
Středa	856	0,18	0,18
Čtvrtek	926	0,20	0,20
Pátek	815	0,17	0,17

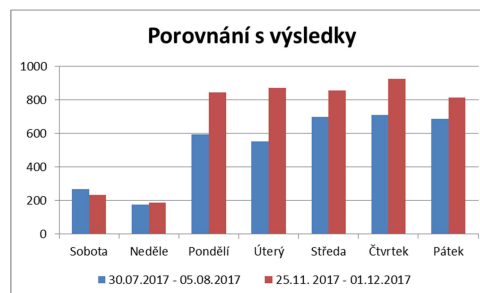


Obrázek 59 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření Orebitská (do Plynářenské)

### Porovnání s výsledky

30.07.2017 - 05.08.2017	25.11. 2017 - 01.12.2017
-------------------------	--------------------------

Den	Počet vozidel	
Sobota	269	233
Neděle	176	186
Pondělí	594	843
Úterý	551	870
Středa	698	856
Čtvrtek	712	926
Pátek	687	815

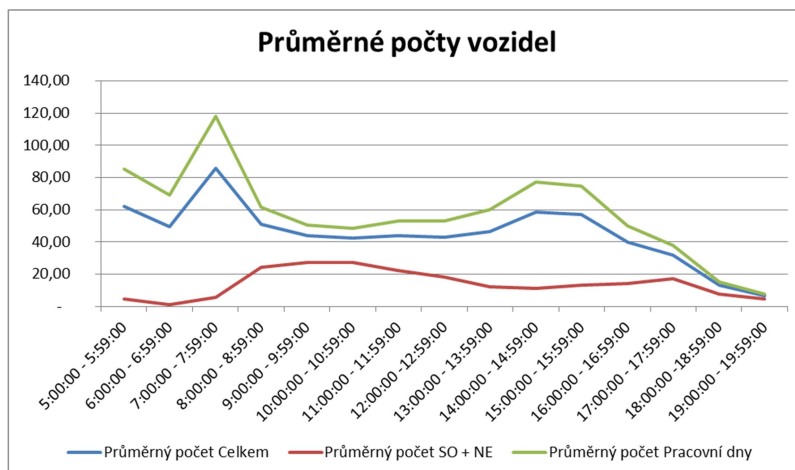


Celkem 3687 4729

1042

Obrázek 57 Porovnání výsledků s prvním měřením

Provedené dopravní opatření jistě souvisí i se skutečností poklesu dopravních prostředků v ulici Královská cesta – nárůst počtu ve směru Plynářská – Královská cesta, kdy řidiči využívají komunikaci k cestám do OC Billa. Celkové hodnoty překračují původní. Důvodem je skutečně realizované opatření, které napomohlo odtížení dopravy především ve směru Polepská – Královská cesta – OC Billa.



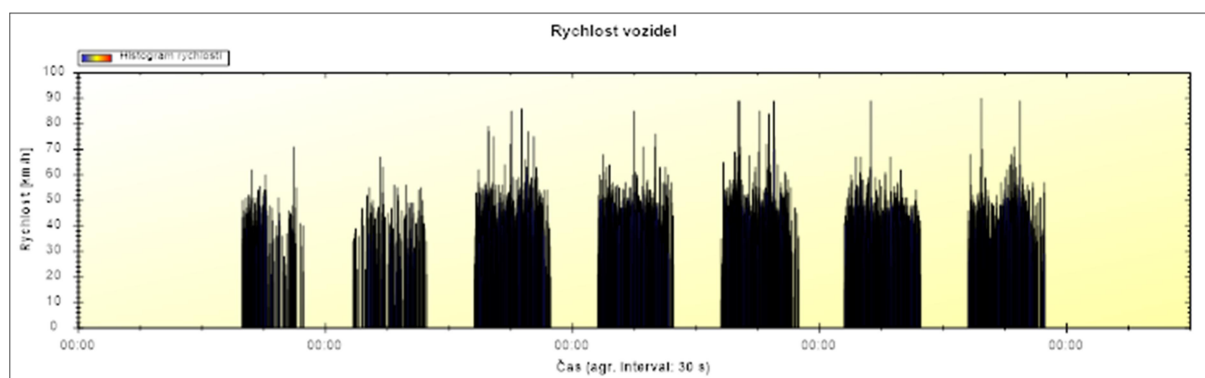
Obrázek 60 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Orbitická do Plynářenské (původní směr dopravy)

Z uvedeného grafu je patrné nejvyšší zatížení v ranních hodinách. Je skutečností, že zatížení směru z Orbitické do Plynářenské (původní směr) zaznamenalo nárůst a to celkem o 1 042 vozidel za sledované období. Pravděpodobně je tato komunikace ve směru do Plynářenské trasy vozidel do zaměstnání.

Počátek intervalu	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	436	9%	9%	62,29	4,50	85,40
6:00:00 - 6:59:00	347	7%	17%	49,57	1,00	69,00
7:00:00 - 7:59:00	602	13%	29%	86,00	5,50	118,20
8:00:00 - 8:59:00	358	8%	37%	51,14	24,50	61,80
9:00:00 - 9:59:00	307	6%	43%	43,86	27,50	50,40
10:00:00 - 10:59:00	297	6%	50%	42,43	27,50	48,40
11:00:00 - 11:59:00	308	7%	56%	44,00	22,00	52,80
12:00:00 - 12:59:00	302	6%	63%	43,14	18,00	53,20
13:00:00 - 13:59:00	325	7%	69%	46,43	12,00	60,20
14:00:00 - 14:59:00	409	9%	78%	58,43	11,00	77,40
15:00:00 - 15:59:00	399	8%	86%	57,00	13,00	74,60
16:00:00 - 16:59:00	278	6%	92%	39,71	14,00	50,00
17:00:00 - 17:59:00	223	5%	97%	31,86	17,00	37,80
18:00:00 - 18:59:00	91	2%	99%	13,00	7,50	15,20
19:00:00 - 19:59:00	47	1%	100%	6,71	4,50	7,60
<b>Maximum</b>				<b>140</b>	<b>42</b>	<b>140</b>
<b>Minimum</b>				<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
Celkem/průměry Celkem	4729			675,57	209,50	862,00

Tabulka 21 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna

Provedené měření bylo s využitím radarového přístroje. Změřené rychlosti jsou uvedeny v následujícím grafu.



Obrázek 61 Hodnoty rychlosti za sledované období Orbitická ve směru do Plynářenské

## Ulice Orebitská (obousměrná ulice) intenzita dopravy ve směru z ulice Plynářská

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 4:55:21 .. 1.12.2017 20:25:34

Agregační interval: 3600 s

Celkem intervalů: 160

Průměrná délka vozidel: 4,5 m

Průměrná rychlost: 39,0 km/h

(použity údaje 3946 vozidel)

Nejvyšší rychlost: 106 km/h

Medián rychlosti: 39 km/h

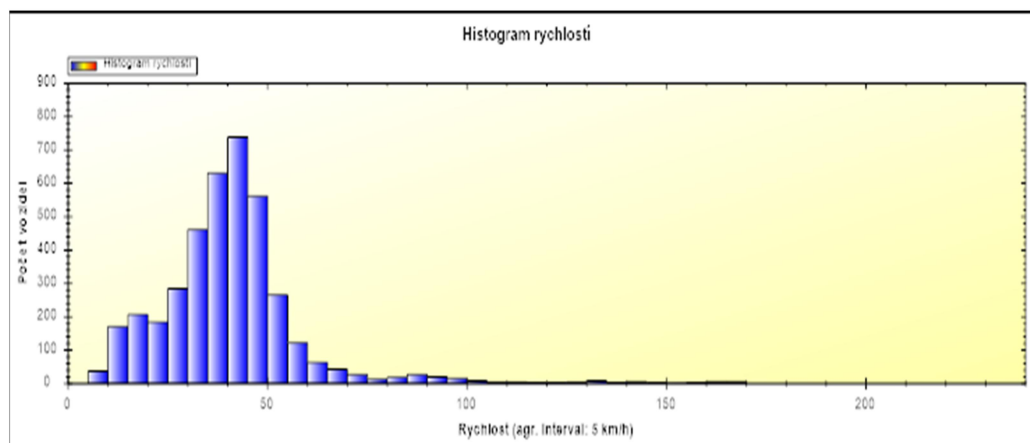
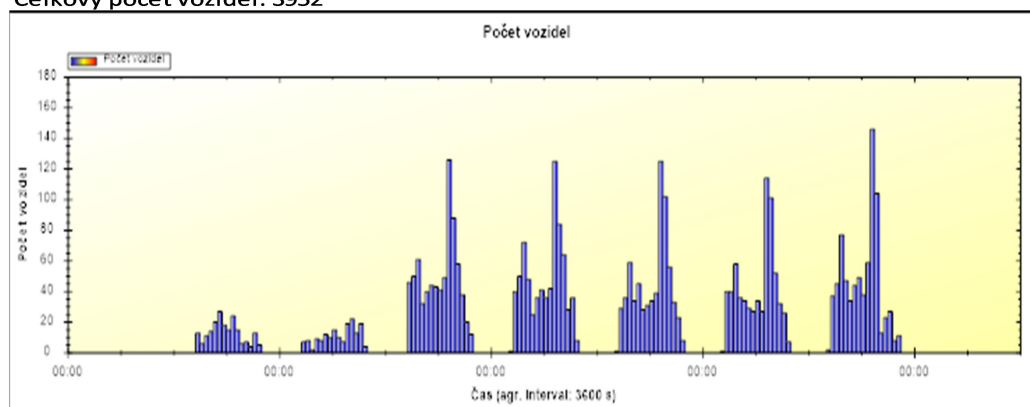
Průměrný počet vozidel/interval: 24,70

Směrodatná odchylka: 29,97

Minimální počet vozidel/interval: 0

Maximální počet vozidel/interval: 146

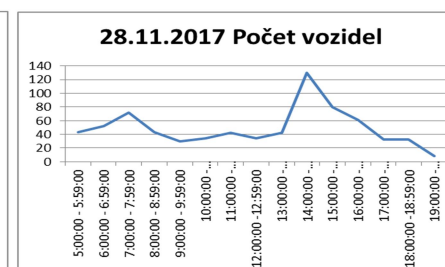
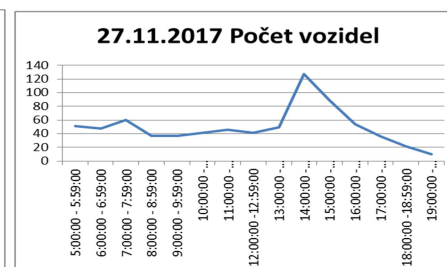
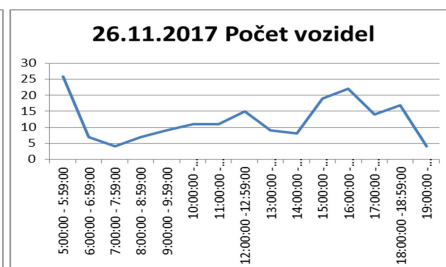
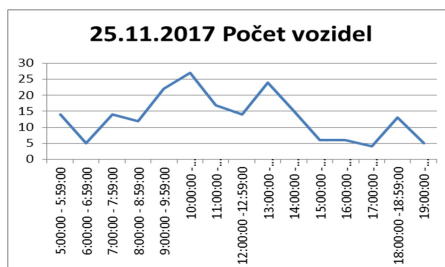
Celkový počet vozidel: 3952



Obrázek 62 Celkové porovnání dopravy Orebitská - Plynářská

Měření bylo realizováno s využitím radarového snímače. Protože jde o nově otevřený směr, není možné provést srovnání. Je však skutečností, že počet vozidel, využívající komunikaci v nově otevřeném směru, **dosáhl hodnoty 3 952 vozidel za sledované období**. Jako nejčastěji využívanou dobu lze označit **dobu od 14:00 – 17:00 hod.** Jde tedy zřejmě o cesty lidí ze zaměstnání, kteří se vracejí do těch částí Kolína, které dopravně navazují na tuto komunikaci. Uvedená hodnota evidentně odtížila intenzitě dopravy na komunikaci Polepská ve směru výjezdu z města. Počet vozidel 3 952 vozidel představuje absolutní nárůst. V následujících tabulkách dále uvedeno typové složení.





Obrázek 63 Grafický průběh denního hodnot Orebitská z ulice Plynářská Sobota – Úterý

**Struktura typů vozidel 25.11.2017**

Celkem	198
Osobní vozidlo	181
Motocykl	2
Nákladní vozidlo	10
Autobus	0
Kamion	0
Cyklista	5

**Struktura typů vozidel 26.11.2017**

Celkem	183
Osobní vozidlo	155
Motocykl	5
Nákladní vozidlo	13
Autobus	0
Kamion	0
Cyklista	10

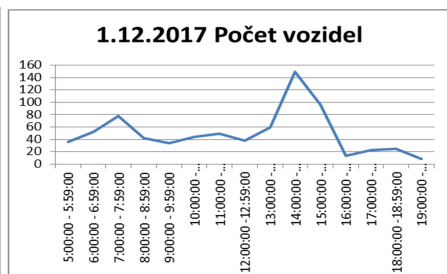
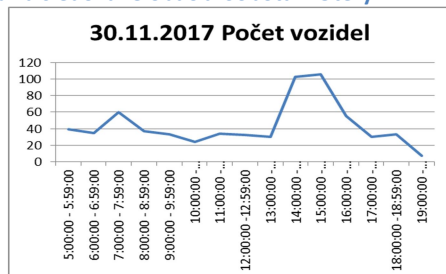
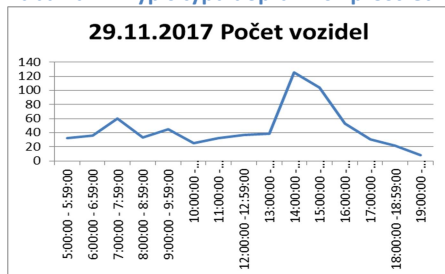
**Struktura typů vozidel 27.11.2017**

Celkem	748
Osobní vozidlo	694
Motocykl	2
Nákladní vozidlo	28
Autobus	2
Kamion	0
Cyklista	22

**Struktura typů vozidel 28.11.2017**

Celkem	735
Osobní vozidlo	678
Motocykl	3
Nákladní vozidlo	21
Autobus	3
Kamion	0
Cyklista	30

Tabulka 22 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota – Úterý



Obrázek 64 Grafický průběh denního hodnot Orebitská z ulice Plynářská Středa - Pátek

**Struktura typů vozidel 29.11.2017**

Celkem	682
Osobní vozidlo	637
Motocykl	3
Nákladní vozidlo	15
Autobus	3
Kamion	0
Cyklista	24

**Struktura typů vozidel 30.11.2017**

Celkem	658
Osobní vozidlo	607
Motocykl	5
Nákladní vozidlo	22
Autobus	3
Kamion	0
Cyklista	21

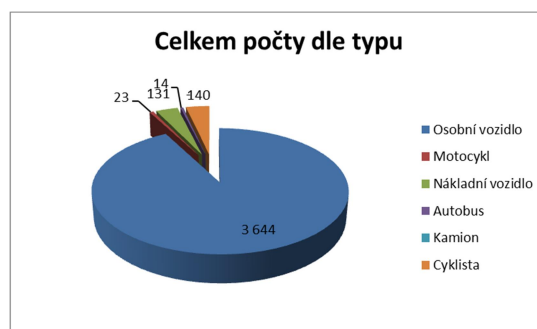
**Struktura typů vozidel 01.12.2017**

Celkem	748
Osobní vozidlo	692
Motocykl	3
Nákladní vozidlo	22
Autobus	3
Kamion	0
Cyklista	28

Tabulka 23 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek

### Celkem počty dle typu

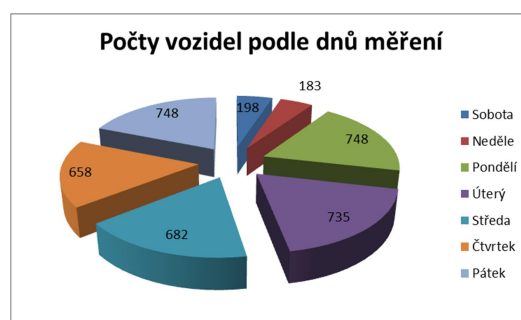
Celkem	Počet	Podíl
	3952	
Osobní vozidlo	3 644	92,2%
Motocykl	23	0,6%
Nákladní vozidlo	131	3,3%
Autobus	14	0,4%
Kamion	-	0,0%
Cyklista	140	3,5%



Obrázek 66 Celkové počty druhů dopravních prostředků Orebitská (z Plynárenské)

### Počty vozidel podle dnů měření

Den	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]
Sobota	198	0,05	0,05
Neděle	183	0,05	0,05
Pondělí	748	0,19	0,19
Úterý	735	0,19	0,19
Středa	682	0,17	0,17
Čtvrtek	658	0,17	0,17
Pátek	748	0,19	0,19



Obrázek 65 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření

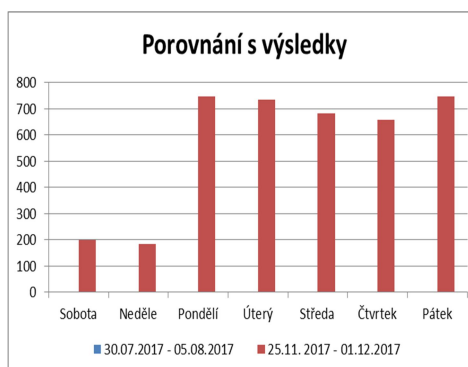
### Porovnání s výsledky

30.07.2017 - 05.08.2017	25.11.2017 - 01.12.2017
-------------------------	-------------------------

Den	Počet vozidel
Sobota	0
Neděle	0
Pondělí	0
Úterý	0
Středa	0
Čtvrtek	0
Pátek	0

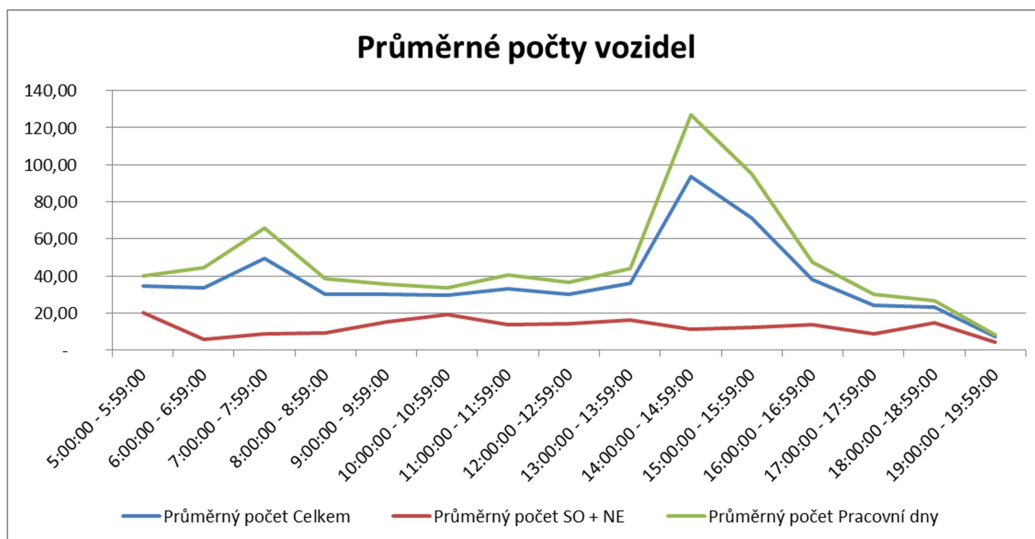
Celkem 0 3952

3952



Obrázek 67 Porovnání dopravy Orebitská z Plynárenské

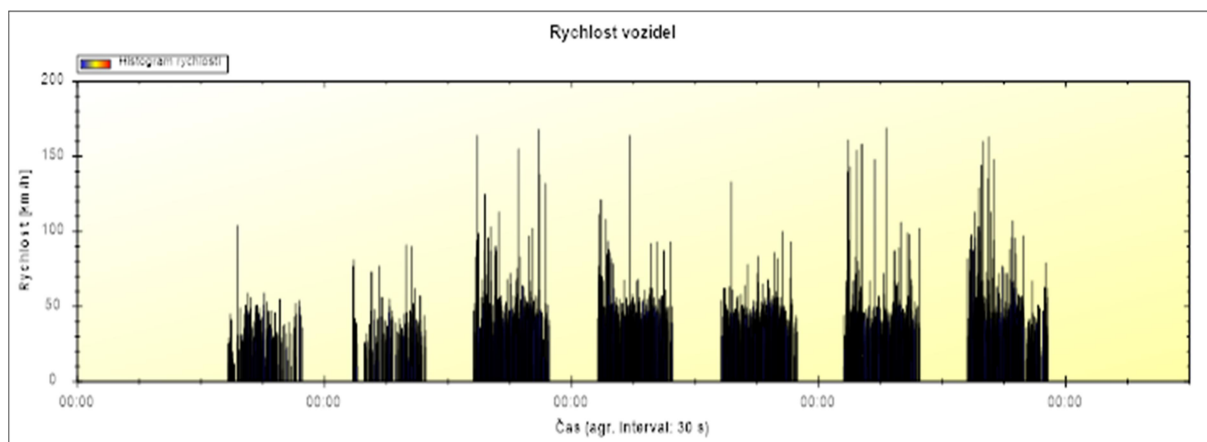
Z uvedeného grafu je vidět maximální intenzitu provozu v odpoledních hodinách. Je zřejmé, že směr z Plynárenské je využíván především vozidly, která v ranních hodinách jeli obráceně. Z pohledu nárůstu zatížení je možné hovořit o 714 vozidel / 15 hodin v pracovních dnech a 190 vozidlech / 15 hodin v sobotu a neděli. Z uvedených hodnot je možné konstatovat, že nedochází k extrémnímu zatížení komunikace a okolí exhaláty a hlukem vlivem provozu.



Obrázek 68 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Orebitská ve směru z Plynárenské

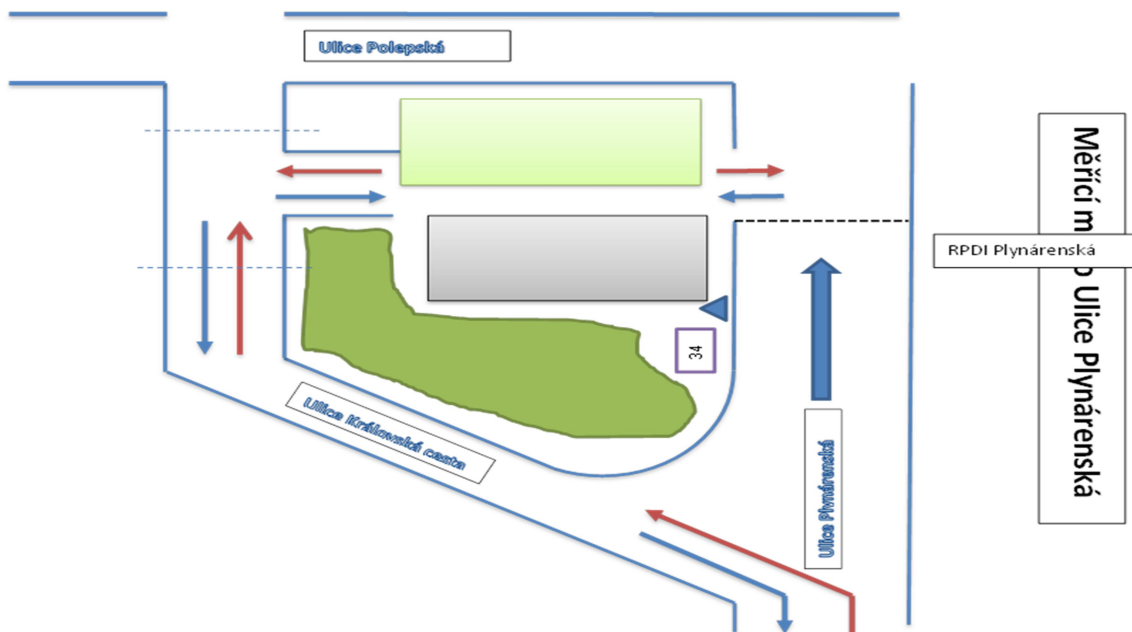
Počátek intervalu	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	241	6%	6%	34,43	20,00	40,20
6:00:00 - 6:59:00	235	6%	12%	33,57	6,00	44,60
7:00:00 - 7:59:00	348	9%	21%	49,71	9,00	66,00
8:00:00 - 8:59:00	211	5%	26%	30,14	9,50	38,40
9:00:00 - 9:59:00	210	5%	32%	30,00	15,50	35,80
10:00:00 - 10:59:00	206	5%	37%	29,43	19,00	33,60
11:00:00 - 11:59:00	231	6%	43%	33,00	14,00	40,60
12:00:00 - 12:59:00	211	5%	48%	30,14	14,50	36,40
13:00:00 - 13:59:00	253	6%	54%	36,14	16,50	44,00
<b>14:00:00 - 14:59:00</b>	<b>657</b>	<b>17%</b>	<b>71%</b>	<b>93,86</b>	<b>11,50</b>	<b>126,80</b>
<b>15:00:00 - 15:59:00</b>	<b>500</b>	<b>13%</b>	<b>84%</b>	<b>71,43</b>	<b>12,50</b>	<b>95,00</b>
<b>16:00:00 - 16:59:00</b>	<b>265</b>	<b>7%</b>	<b>90%</b>	<b>37,86</b>	<b>14,00</b>	<b>47,40</b>
17:00:00 - 17:59:00	170	4%	95%	24,29	9,00	30,40
18:00:00 - 18:59:00	164	4%	99%	23,43	15,00	26,80
19:00:00 - 19:59:00	50	1%	100%	7,14	4,50	8,20
<b>Maximum</b>				<b>149</b>	<b>27</b>	<b>149</b>
<b>Minimum</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
<b>Celkem/průměry Celkem</b>	<b>3952</b>			<b>564,57</b>	<b>190,50</b>	<b>714,20</b>

Tabulka 24 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna



Obrázek 69 Hodnoty rychlostí Orebitská ve směru z Plynárenské.

## Ulice Plynárenská



Obrázek 70 Grafické schéma měření ulice Plynárenská

### Ulice plynárenská

Údaje pro časové rozmezí 25.11.2017 5:00:00 .. 1.12.2017 20:00:00

Agregační interval: 3600 s

Celkem intervalů: 159

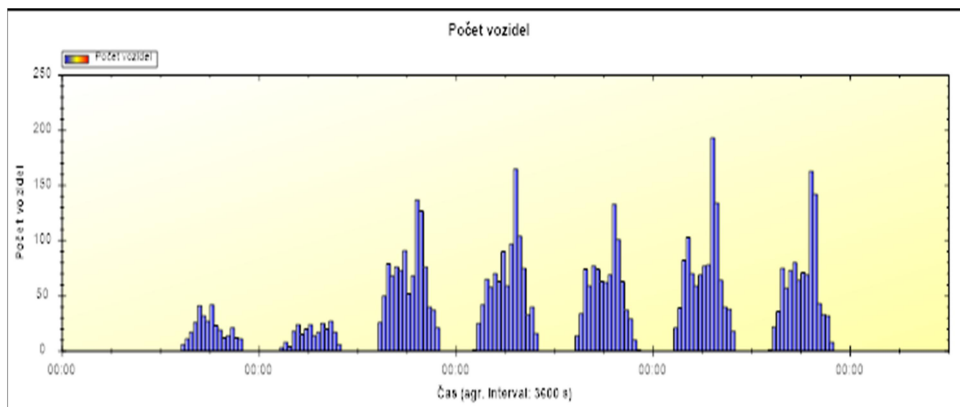
Průměrný počet vozidel/interval: 34,81

Směrodatná odchylka: 40,12

Minimální počet vozidel/interval: 0

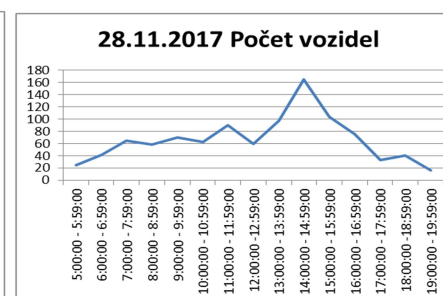
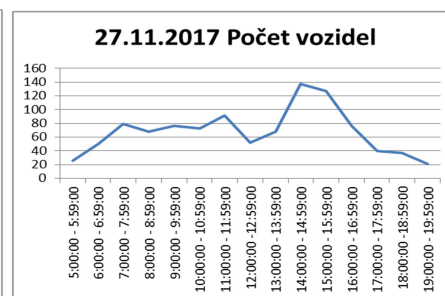
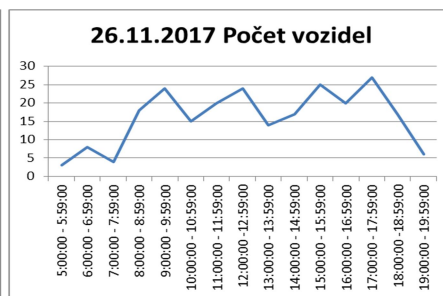
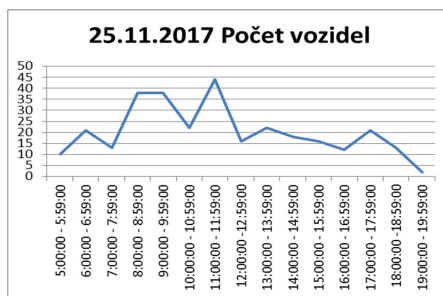
Maximální počet vozidel/interval: 193

Celkový počet vozidel: 5534



Obrázek 71 Výpis z měřících zařízení ulice Plynárenská

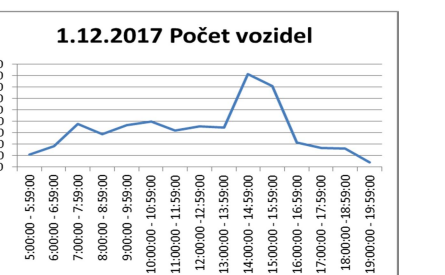
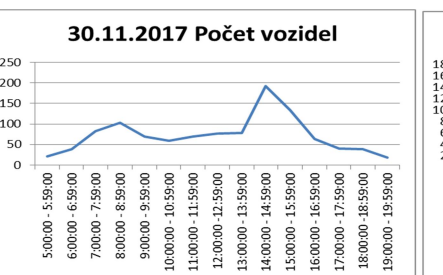
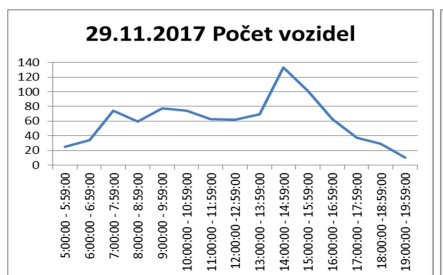
Měření na komunikaci ulice Plynárenská bylo provedeno v úseku, kdy ulice je zatížena pouze jednosměrným provozem. Z uvedených grafů je patrné, že ulice je využívána především v pracovních dnech. **Ve měřeném období projelo celkem 5 089 vozidel.** Maximální hodnota intenzity představuje hodnotu 120 vozidel / hodina. **Průměrná hodnota je 32 vozidel / hod..** Z těchto hodnot je patrné, že intenzita dopravy je vyšší jen krátkou dobu v průběhu dne. Komunikace je využívána především jako průjezd do ulice Polepská. Na následujících grafech a tabulkách je znázorněn průběh měření a hodnot v jednotlivých dnech.



Obrázek 72 Grafický průběh denního hodnot Plynářská Sobota - Úterý

Struktura typů vozidel	25.11.2017	Struktura typů vozidel	26.11.2017	Struktura typů vozidel	27.11.2017	Struktura typů vozidel	28.11.2017
Celkem	306	Celkem	242	Celkem	1021	Celkem	1002
Osobní vozidlo	266	Osobní vozidlo	185	Osobní vozidlo	839	Osobní vozidlo	820
Motocykl	2	Motocykl	5	Motocykl	2	Motocykl	3
Nákladní vozidlo	10	Nákladní vozidlo	13	Nákladní vozidlo	62	Nákladní vozidlo	71
Autobus	12	Autobus	17	Autobus	52	Autobus	48
Kamion	4	Kamion	5	Kamion	25	Kamion	32
Cyklista	12	Cyklista	17	Cyklista	41	Cyklista	28

Tabulka 25 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Neděle - Středa



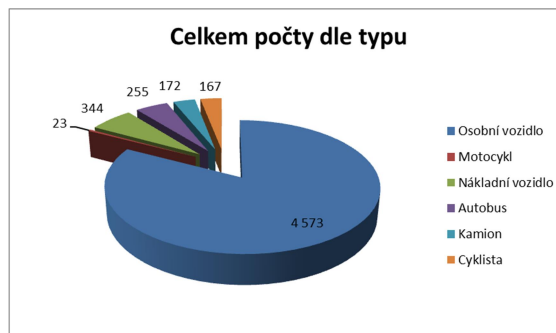
Obrázek 73 Grafický průběh denního hodnot Plynářská Středa - Pátek

Struktura typů vozidel	29.11.2017	Struktura typů vozidel	30.11.2017	Struktura typů vozidel	01.12.2017
Celkem	910	Celkem	1085	Celkem	968
Osobní vozidlo	721	Osobní vozidlo	903	Osobní vozidlo	839
Motocykl	3	Motocykl	5	Motocykl	3
Nákladní vozidlo	78	Nákladní vozidlo	68	Nákladní vozidlo	42
Autobus	44	Autobus	51	Autobus	31
Kamion	38	Kamion	39	Kamion	29
Cyklista	26	Cyklista	19	Cyklista	24

Tabulka 26 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek

### Celkem počty dle typu

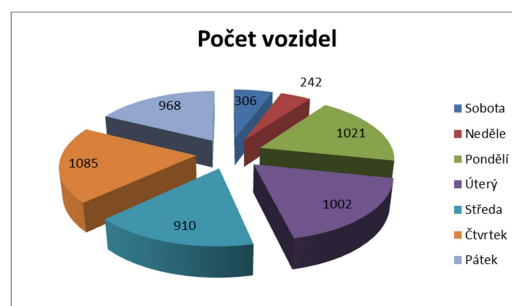
Celkem	Počet	Podíl
	<b>5534</b>	
Osobní vozidlo	4 573	82,6%
Motocykl	23	0,4%
Nákladní vozidlo	344	6,2%
Autobus	255	4,6%
Kamion	172	3,1%
Cyklista	167	3,0%



Obrázek 76 Celkové počty druhů dopravních prostředků Plynárenská

### Počty vozidel podle dnů měření

Den	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]
Sobota	306	0,06	0,06
Neděle	242	0,04	0,10
Pondělí	1021	0,18	0,28
Úterý	1002	0,18	0,46
Středa	910	0,16	0,63
Čtvrtek	1085	0,20	0,83
Pátek	968	0,17	1,00



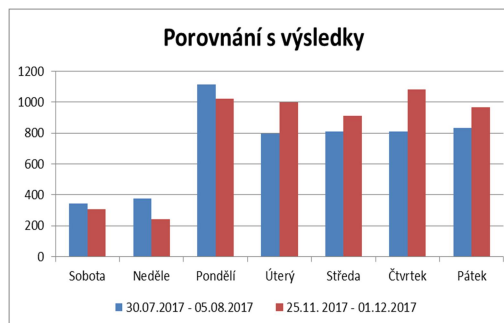
5534

Obrázek 75 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření

### Porovnání s výsledky

30.07.2017 - 05.08.2017	25.11.2017 - 01.12.2017
-------------------------	-------------------------

Den	Počet vozidel	
Sobota	344	306
Neděle	376	242
Pondělí	1114	1021
Úterý	798	1002
Středa	811	910
Čtvrtek	813	1085
Pátek	833	968



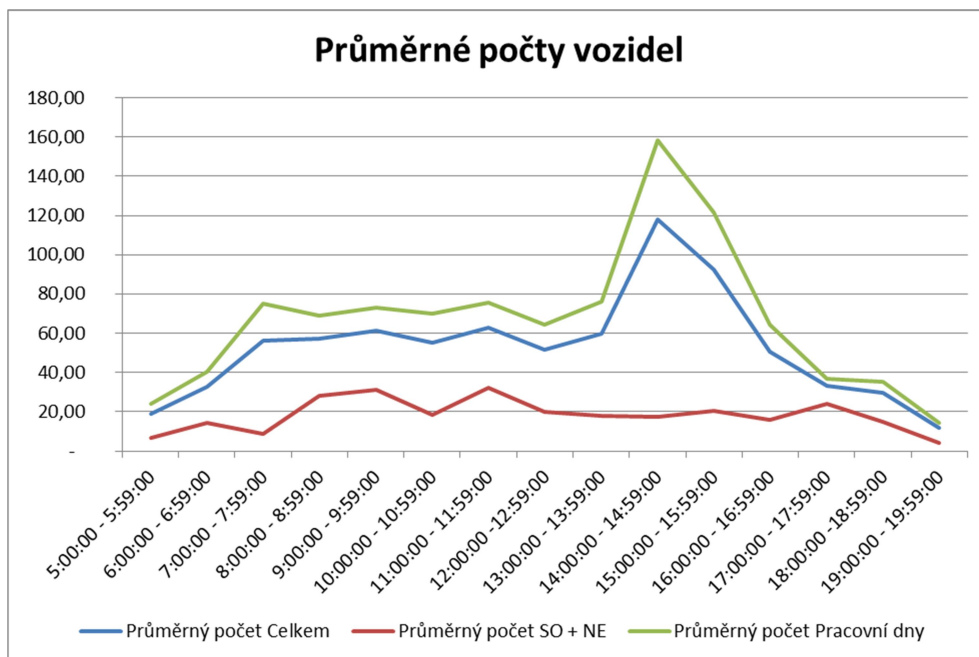
Celkem 5089 5534

<b>445</b>
------------

Obrázek 74 Celkové porovnání dopravy Plynárenská

Z uvedených tabulek vyplývá nevýrazný nárůst počtu dopravních prostředků. Zásadním dnem je pracovní den. Sobota a Neděle jsou nevýrazné. V pracovních dnech je komunikace využívána především pro dopravu osobních a nákladních vozidel. Z uvedených tabulek a grafu je patrné, že nejvyšších hodnot intenzity bylo dosaženo od 10:00 – 11:00 hod a v 14:00 – 15:00 hod. Pohyb cyklistů byl především v odpoledních hodinách. Základní skupinu tvoří osobní automobily. Významnou skupinu opak tvoří i nákladní vozidla a kamiony. Z pohledu dní pak nejsilnějším dnem bylo pondělí. Dopravní intenzita byla v pracovních dnech v hodnotách 800 – 900 vozidel. Provoz v sobotu a neděli byl nevýznamný. Celkem bylo zachyceno 5 534 vozidel (předcházející měření 5 089 vozidel) za sledované období.





Obrázek 77 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Plynářská

Počátek intervalu	Počet vozidel	Podíl [%]	Kum.podíl [%]	Průměrný počet Celkem	Průměrný počet SO + NE	Průměrný počet Pracovní dny
5:00:00 - 5:59:00	132	2%	2%	18,86	6,50	23,80
6:00:00 - 6:59:00	230	4%	7%	32,86	14,50	40,20
7:00:00 - 7:59:00	392	7%	14%	56,00	8,50	75,00
8:00:00 - 8:59:00	401	7%	21%	57,29	28,00	69,00
9:00:00 - 9:59:00	428	8%	29%	61,14	31,00	73,20
10:00:00 - 10:59:00	386	7%	36%	55,14	18,50	69,80
11:00:00 - 11:59:00	441	8%	44%	63,00	32,00	75,40
12:00:00 - 12:59:00	361	7%	50%	51,57	20,00	64,20
13:00:00 - 13:59:00	417	8%	58%	59,57	18,00	76,20
14:00:00 - 14:59:00	826	15%	73%	118,00	17,50	158,20
15:00:00 - 15:59:00	649	12%	84%	92,71	20,50	121,60
16:00:00 - 16:59:00	353	6%	91%	50,43	16,00	64,20
17:00:00 - 17:59:00	231	4%	95%	33,00	24,00	36,60
18:00:00 - 18:59:00	206	4%	99%	29,43	15,00	35,20
19:00:00 - 19:59:00	81	1%	100%	11,57	4,00	14,60
<b>Maximum</b>				<b>193</b>	<b>44</b>	<b>193</b>
<b>Minimum</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
Celkem/průměry Celkem	5534			790,57	274,00	997,20

Tabulka 27 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna

## Celková rekapitulace výsledků provedeného měření.

### Měření I 30.06.2017 -05.08.2017

Místo měření	Intenzita		Počet Celkem							celkem
	Max	průměrná	Neděle	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	
Plynářská	120,00	32,00	376	1114	798	811	813	833	344	5089
Orebitská	86,00	23,00	176	594	551	698	712	687	269	3687
Královská cesta Celkem(křižovatka Polepská)	367,00	143,00	2409	3496	3782	3862	3509	3326	2365	22749
Královská cesta Celkem(za OC Billa)	108,00	38,00	269	843	908	880	966	993	376	5235
										36760

### Měření II 25.11.21017 - 01.12.2017

Místo měření	Intenzita		Počet Celkem							celkem
	Max	průměrná	Neděle	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	
Plynářská	193,00	52,70	242	1021	1002	910	1085	968	306	5534
Orebitská Celkem	258,00	82,68	369	1591	1605	1538	1584	1563	431	8681
Královská cesta Celkem(křižovatka Polepská)	585,00	193,92	1974	2963	2980	3400	3069	3718	2258	20362
Královská cesta Celkem(za OC Billa)	217,00	69,02	348	1224	1221	1336	1351	1369	398	7247
										41824

**Pokles Královská Cesta - křižovatka Polepská** je způsobený nevyrovnaným příjezdem a odjezdem vozidel z OC Billa. Důvodem nevyrovnanosti je existence výjezdu z parkoviště Billa do Plynářské a přes křižovatku na Polepskou. **Řidiči využívali přirozeného výjezdu z parkoviště v uvedeném směru. (jednalo se o 5110 vozidel za dobu měření)**

Vjezd	
Vjezd Křižovatka Polepská z ulice Polepská	12736
Výjezd z parkoviště Billa na Ul. Král. Cesta	4362
Vjezd od Plynářské	3264
<b>Celkem</b>	<b>20362</b>

Výjezd	
Výjezd do křižovatky z Král. Cesta do ulice Polepská	7626
Výjezd z ulice Král. Cesta na parkoviště Billa	8753
Výjezd do Plynářské	3983
<b>Celkem</b>	<b>20362</b>

<b>Výjezd druhým výjezdem z parkoviště</b>	<b>4391</b>
--	-------------

Tabulka 28 Celkové denní hodnoty měřených míst

Z uvedené tabulky je patrné, jaké je dopravní zatížení jednotlivých ulic po realizovaném dopravním opatření zobousměrnění ulice Orebitská. Nejsložitější situace je na křižovatce ulic Polepská a Královská cesta – výjezd z ulice Královská cesta do ulice Polepská. Zde byly zaznamenány pozitivní změny a doba výjezdu v exponovaných časech klesla na 2-3 minuty. Křižovatka je neřízená a výjezd na komunikaci Polepská představoval časové zdržení. Je skutečností, že tato situace je způsobena především vozidly, která zajížděla a vyjížděla do OC Billa.

Řidiči sami přijali řešení výjezdu z parkoviště do ulice Plynárenská a následně přes připojovací pruh do ulice Polepská. Tu to variantu byla potvrzena **skutečnost, že více než 4 391 výjezdy.**

Ulice Orebitská, která byla zobousměrněna napomohla přesměrování více než 3900 vozidel z ulice Polepská. Ulice je logickou spojnicí ulic Polepská a plynárenská. Bohužel ne pro nákladní vozidla. Uvedená zatížení ulic ukazují, že by pravděpodobně nedošlo k významnému zvýšení zájmu o využívání těchto ulic.

### Model přepočtu skutečného zatížení za 24 hodin

Změřené hodnoty představují hodnoty intenzity provozu za dobu měření tj. od 05:00 do 20:00 hod. tedy za 15 hodin. Je nutné tyto hodnoty převést do odhadu celkového počtu vozidel – denní intenzity tj. za 24 hodin. Pro sestavení modelu využijeme metodiku pro sestavení RPD I TP 189.

Kontrolní bod	Ulice	První měření					Druhé měření				
		MAX hodnota / 15 hodin	Průměr prac. Dní (15 hod)	Celkem za dobu měření	MAX hodnota / 24 hodin	PRŮMĚRNÁ hodnota / 24 hodin	MAX hodnota / 15 hodin	Průměr prac. Dní (15 hod)	Celkem za dobu měření	MAX hodnota / 24 hodin	PRŮMĚRNÁ hodnota / 24 hodin
Bod č. 1/a	Královská cesta - křižovatka	1 910	1 786	11 289	2 101	1965	1537	1 262	7 626	1 691	1388
Bod č. 1b	Královská cesta - křižovatka	1 952	1 824	11 460	2 147	2006	2181	1 964	12 736	2 399	2160
	<b>Celkem</b>	<b>3 862</b>	<b>3 610</b>	<b>22 749</b>	<b>4 248</b>	<b>3 971</b>	<b>3718</b>	<b>3 226</b>	<b>20 362</b>	<b>4 090</b>	<b>3 548</b>
Bod č. 2/a	Královská cesta - křižovatka	547	504	2 763	602	554	607	581	3 264	668	639
Bod č. 2/b	Královská cesta - křižovatka	466	425	2 472	513	468	784	719	3 983	862	791
	<b>Celkem</b>	<b>1 013</b>	<b>929</b>	<b>5 235</b>	<b>1 115</b>	<b>1 022</b>	<b>1391</b>	<b>1 300</b>	<b>7 247</b>	<b>1 530</b>	<b>1 430</b>
Bod č. 3	Plynárenská	1 114	874	5 089	1 225	961	1085	997	5 534	1 194	1097
	<b>Celkem</b>	<b>1 114</b>	<b>874</b>	<b>5 089</b>	<b>1 225</b>	<b>961</b>	<b>1085</b>	<b>997</b>	<b>5 534</b>	<b>1 194</b>	<b>1 097</b>
Bod č. 4/a	Orebitská	712	648	3 687	783	713	926	862	4 729	1 019	948
Bod č. 4/b	Orebitská	-	-	-	-	-	748	714	3 952	823	785
	<b>Celkem</b>	<b>712</b>	<b>648</b>	<b>3 687</b>	<b>783</b>	<b>713</b>	<b>1674</b>	<b>1 576</b>	<b>8 681</b>	<b>1 842</b>	<b>1 733</b>
	<b>Celkem</b>			<b>36 760</b>					<b>41 824</b>		

Tabulka 29 Skutečné hodnoty měření I a II za 15 hodin a přepočítané hodnoty na dobu 24 hodin.

Z tabulky jsou parné celkové počty dopravních prostředků. Výsledkem měření II je 41 824 vozidel / celou dobu měření (výsledkem měření I bylo 36 760 vozidel za dobu měření). Jde tedy o absolutní nárůst počtu dopravní techniky. Při bližším pohledu však vidíme, že hlavním navýšením je navýšení intenzity provozu v ulici Královská cesta, (bod 2/a; b) a dále v ulici Orebitská (bod 4/b). Pokles v ulici královská cesta (bod 1/a) byl způsobený využitím druhého výjezdu z parkoviště OC Billa. Intenzita dopravy v ulici plynárenská je stabilizovaná a dosahuje srovnatelných hodnot.

Uvedené hodnoty nepředstavují významné zatížení pozemních komunikací, jde o spíše menší počty vozidel / 24 hodin. Je však skutečností, že křižovatka ulic Královská cesta a Polepská byla ve dnech měření a to jak v I. tak II. Zatížena kongescí ve směru výjezdu z ulice Královská cesta – Polepská ulice.

### Seznam tabulek:

Tabulka 1 Celkové hodnoty porovnání měření I a II (30. 07. 2017 – 05. 08. 2017 a 25. 11. 2017 – 01. 12. 2017)	8
Tabulka 2 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna	
Tabulka 3 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit křižovatka vjezd z Polepské do Královské cesty podle pracovních dní a dní volna	16
Tabulka 4 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota – Úterý VÝJEZD	18
Tabulka 5 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa – Pátek VÝJEZD	18
Tabulka 6 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit křižovatka vjezd z Královské cesty do Polepské podle pracovních dní a dní volna	20
Tabulka 7 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota Úterý (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	22
Tabulka 8 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	22
Tabulka 9 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna	
Tabulka 10 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota - Úterý (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynárenské)	26
Tabulka 11 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynárenské)	26
Tabulka 12 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna	28
Tabulka 13 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota - Úterý (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	30
Tabulka 14 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	30
Tabulka 15 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna	32
Tabulka 16 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota - Úterý	35
Tabulka 17 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek	35
Tabulka 18 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna	37
Tabulka 19 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota – Úterý	39
Tabulka 20 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa – Pátek	39
Tabulka 21 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna	41
Tabulka 22 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Sobota – Úterý	43
Tabulka 23 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek	43
Tabulka 24 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna	45
Tabulka 25 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Neděle - Středa	47
Tabulka 26 Výpis typů dopravních prostředků za sledované období Středa - Pátek	47
Tabulka 27 Průměrné hodnoty celkových denních hodinových intenzit podle pracovních dní a dní volna	49
Tabulka 28 Celkové denní hodnoty měřených míst	50
Tabulka 29 Skutečné hodnoty měření I a II za 15 hodin a přepočítané hodnoty na dobu 24 hodin.	51

## Seznam obrázků:

Obrázek 1 Místa měření a zachycení výsledků	5
Obrázek 2 Mapa rozmístění přístrojů – celkový pohled	6
Obrázek 3 Grafické schéma měření Královská cesta	7
Obrázek 4 Výpis z měřících zařízení – křižovatka Polepské Celkem	9
Obrázek 5 Výpis z měřících zařízení – křižovatka Polepské Celkem (vjezd a výjezd do ulice Královská cesta z Polepské ulice)	9
Obrázek 6 Grafický průběh denních hodnot intenzity dopravy Královská cesta „Sobota – Pondělí“	10
Obrázek 7 Grafický průběh denních hodnot intenzity dopravy Královská cesta „Úterý – Čtvrtek“	10
Obrázek 8 Grafický průběh denních hodnot intenzity dopravy Královská cesta „Úterý – Čtvrtek“ a hodnoty celkem	11
Obrázek 9 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření a jejich porovnání s předcházejícími hodnotami.	11
Obrázek 10 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Celkem Křižovatka Královská cesta Polepská	12
Obrázek 11 Výpis z měřících zařízení – křižovatka Polepské VJEZD (vjezd do ulice Královská cesta z Polepské ulice)	13
Obrázek 12 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta VJEZD z Polepské	14
Obrázek 13 Základní hodnoty po dnech měření a počty dle typů dopravní techniky	15
Obrázek 14 Porovnání měření I a II.	15
Obrázek 15 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření ve směru Polepská – Královská cesta	16
Obrázek 16 Výpis z měřících zařízení – křižovatka Polepské VÝJEZD (vjezd do ulice Královská cesta z Polepské ulice)	17
Obrázek 17 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta Sobota – Úterý - VÝJEZD	18
Obrázek 18 Grafické znázornění typového složení vozidel – dopravních prostředků Královská cesta Středa - Pátek VÝJEZD	18
Obrázek 19 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření VÝJEZD	19
Obrázek 20 Celkové počty druhů dopravních prostředků VÝJEZD	19
Obrázek 21 Porovnání výsledků s prvním měřením	19
Obrázek 22 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření ve směru Královská cesta - Polepská	20
Obrázek 23 Výpis z měřících zařízení – tranzit po ulici Polepská Celkem (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářenské)	21
Obrázek 24 Výpis z měřících zařízení Královská cesta – tranzitní úsek Celkem (vjezd a výjezd do ulice Královská cesta)	21
Obrázek 25 Grafický průběh denního hodnot Královská cesta Sobota - Úterý - (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářenské)	22
Obrázek 26 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta Středa – Pátek (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářenské)	22
Obrázek 27 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářenské)	23
Obrázek 28 Celkové počty druhů dopravních prostředků (vjezd a výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynářenské)	23
Obrázek 29 Celkové porovnání s předcházejícím měřením.	23
Obrázek 30 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření ve směru Královská cesta Celkem	24
Obrázek 31 Výpis z měřících zařízení – tranzit po ulici Polepská Celkem (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)	25
Obrázek 32 Grafický průběh denního hodnot Královská cesta Sobota - Úterý - (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)	26
Obrázek 33 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta Středa - Pátek (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)	26
Obrázek 34 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)	27
Obrázek 35 Celkové počty druhů dopravních prostředků (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)	27
Obrázek 36 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření a jejich porovnání s předcházejícími hodnotami.	27
Obrázek 37 Celkové hodnoty průměrných intenzit dopravy Královská cesta (vjezd z ulice Královská cesta ve směru od Plynářenské)	28

Obrázek 38 Výpis z měřících zařízení – tranzit po ulici Polepská Celkem (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	29
Obrázek 39 Výpis z měřících zařízení – tranzit po ulici Polepská od Soboty do Úterý (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	30
Obrázek 40 Grafický průběh denního hodnot Královská Cesta Středa - Pátek (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	30
Obrázek 41 Celkové počty druhů dopravních prostředků (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	31
Obrázek 42 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	31
Obrázek 43 Celkové hodnoty a vyjádření maximální intenzity dopravy Královská cesta (výjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	31
Obrázek 44 Celkové hodnoty průměrných intenzit dopravy Královská cesta (vjezd z ulice Královská cesta ve směru k Plynárenské)	32
Obrázek 45 Grafické schéma měření Orebitská	33
Obrázek 46 Výpis z měřících zařízení – Orebitská Celkem (vjezd a výjezd do ulice Orebitská – Obou směrná u ulice)	34
Obrázek 47 Výpis z měřících zařízení Orebitská Celkem (vjezd a výjezd do ulice Orebitská z Plynárenské)	34
Obrázek 48 Grafický průběh denního hodnot Orebitská Sobota - Úterý	35
Obrázek 49 Grafický průběh denního hodnot Orebitská Středa - Pátek	35
Obrázek 50 Celkové počty druhů dopravních prostředků	36
Obrázek 51 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření	36
Obrázek 52 Celkové porovnání dopravy Orebitská	36
Obrázek 53 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Celkem Orebitská oba směry	37
Obrázek 54 Výpis z měřících zařízení Orebitská vjezd do Plynárenské)	38
Obrázek 55 Grafický průběh denního hodnot Orebitská do ulice Plynárenská Sobota – Úterý	39
Obrázek 56 Grafický průběh denního hodnot Orebitská do ulice Plynárenská Středa - Pátek	39
Obrázek 57 Porovnání výsledků s prvním měřením	40
Obrázek 58 Celkové počty druhů dopravních prostředků Orebitská (do Plynárenské)	40
Obrázek 59 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření Orebitská (do Plynárenské)	40
Obrázek 60 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Orebitská do Plynárenské (původní směr dopravy)	41
Obrázek 61 Hodnoty rychlosti za sledované období Orebitská ve směru do Plynárenské	41
Obrázek 62 Celkové porovnání dopravy Orebitská - Plynárenská	42
Obrázek 63 Grafický průběh denního hodnot Orebitská z ulice Plynárenská Sobota – Úterý	43
Obrázek 64 Grafický průběh denního hodnot Orebitská z ulice Plynárenská Středa - Pátek	43
Obrázek 65 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření	44
Obrázek 66 Celkové počty druhů dopravních prostředků Orebitská (z Plynárenské)	44
Obrázek 67 Porovnání dopravy Orebitská z Plynárenské	44
Obrázek 68 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Orebitská ve směru z Plynárenské	45
Obrázek 69 Hodnoty rychlostí Orebitská ve směru z Plynárenské.	45
Obrázek 70 Grafické schéma měření ulice Plynárenská	46
Obrázek 71 Výpis z měřících zařízení ulice Plynárenská	46
Obrázek 72 Grafický průběh denního hodnot Plynárenská Sobota - Úterý	47
Obrázek 73 Grafický průběh denního hodnot Plynárenská Středa – Pátek	47
Obrázek 74 Celkové porovnání dopravy Plynárenská	48
Obrázek 75 Grafické znázornění počtů vozidel v jednotlivých dnech měření	48
Obrázek 76 Celkové počty druhů dopravních prostředků Plynárenská	48
Obrázek 77 Hodinové hodnoty intenzity provozu v místě měření Plynárenská	49



