

ODPOV.PROJEKTANT ZAKÁZKY	ING. MIROSLAV PÖSEL		 JANÁČKOVA 1194/12 702 00 OSTRAVA, MORAVSKÁ OSTRAVA		
ODPOV.PROJEKTANT SO, PS	ING. MIROSLAV PÖSEL				
NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. MIROSLAV PÖSEL				
KRESLIL, PSAL	ING. MIROSLAV PÖSEL				
KONTROLOVAL	ING. RADOVAN KOMÍNEK				
KRAJ	MORAVSKOSLEZSKÝ	OBEC	STUDÉNKA	STUPEŇ	STUDIE
INVESTOR	MĚSTO STUDÉNKA			DATUM	3/2016
AKCE	SČÍTÁNÍ INTENZIT DOPRAVY VE MĚSTĚ STUDÉNKA			MĚŘÍTKO	
				FORMÁT	
				ZAK.ČÍSLO	16029
				ČÁST DOKUMENTACE	
NÁZEV	ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA			ČÍS.SOUPRAVY	ČÍS.PŘÍLOHY

OBSAH

1	VSTUPNÍ ÚDAJE	2
1.1	Identifikační údaje o dokumentaci	2
1.2	Předmět studie	2
1.3	Výchozí podklady	2
2	SČÍTÁNÍ INTENZIT DOPRAVY	3
2.1	Základní údaje o metodice sčítání.....	3
2.1.1	Čas a podmínky sčítání	3
2.1.2	Lokality sčítání	3
2.1.3	Plán sčítání	5
2.2	Skupiny vozidel.....	6
2.3	Prvky sčítacího protokolu	6
3	VYHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH INTENZIT DOPRAVY	8
3.1	Prvky výpočetního protokolu	8
	ZÁVĚR A DOPORUČENÍ.....	20

1 VSTUPNÍ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje o dokumentaci

Název dokumentace:	Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka
Stupeň dokumentace:	studie
Řešený úsek:	vybrané lokality ve městě Studénka
Kraj:	Moravskoslezský
Zadavatel dokumentace:	Město Studénka
Zpracovatel dokumentace:	Dopravní projektování, spol. s r. o.

1.2 Předmět studie

Tato studie vznikla na základě objednávky Městského úřadu Studénka. Předmětem zadání je provedení a vyhodnocení měření četnosti silniční dopravy. Sčítání má být provedeno na vybraných místních komunikacích v rámci města Studénka. Měření četnosti dopravy je třeba provést ve čtyřech vytipovaných lokalitách. V rámci sčítací kampaně bude ve městě Studénka provedeno:

- Sčítání na místní komunikaci v místní části Studénka, ulici Bezručova, na úseku mezi křižovatkami s ulicemi Zahradní a Komenského,
- na místní komunikaci v místní části Studénka, ulici Bezručova, na úseku mezi křižovatkami s ulicemi Komenského a Májová,
- na místní komunikaci v místní části Studénka, ulici Bezručova, na úseku mezi křižovatkami s ulicemi Májová a Sjednocení,
- na místní komunikaci v místní části Butovice, ulici Poštovní, na úseku mezi křižovatkami s ulicemi Mírová a Butovická.

Sčítání intenzit dopravy bude provedeno podle metodiky uvedené v TP 189, a to samostatně pro každý směr. Zpracování a vyhodnocení průzkumu dopravy, převod na průměrné denní (RPDI) a špičkové ukazatele bude provedeno standardizovaným formulářem (výpočetním protokolem) a koeficienty dány TP 189.

1.3 Výchozí podklady

Jako výchozí podklady budou použity následující dokumenty:

- TP 189 – Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích,
- hodnoty intenzit dopravy naměřené v průběhu zpracování této studie.

2 SČÍTÁNÍ INTENZIT DOPRAVY

2.1 Základní údaje o metodice sčítání

Metodika sčítání byla navržena v souladu s technickými podmínkami TP 189, které platí v aktualizované podobě s účinností od 6. 6. 2013. Uvedené technické podmínky platí pro stanovení intenzit dopravy na veřejně přístupných pozemních komunikacích na základě krátkodobých dopravních průzkumů.

Pro dosažení požadovaných výsledků byl pro získání dat zvolen krátkodobý dopravní průzkum se záznamem vozidel prováděný ručním sčítáním do standardizovaných formulářů (sčítacích protokolů). Průzkum provedly náležitě poučené a způsobilé osoby, které byly seznámeny s metodikou dopravního průzkumu a cíly sčítání.

2.1.1 Čas a podmínky sčítání

Podle doporučení TP 189 bylo období sčítání stanoveno s ohledem na účel průzkumu, potřebnou přesnost výsledků a charakter dopravy na pozemní komunikaci. Před stanovením doby průzkumu bylo ověřeno, zda v okolí nejsou plánovány kulturní, sportovní či jiné akce většího rozsahu, které by mohly výsledky sčítání dopravy zkreslit. V souladu s technickými podmínkami proběhl průzkum v tzv. běžné pracovní dny (úterý, středa, čtvrtek) v období měsíce března.

Po dohodě se zadavatelem a v souladu s TP 189 byla doba průzkumu stanovena na 8hodinové období mezi 7:00 až 11:00 a 13:00 až 17:00. Pro uvedené sčítací období udávají technické podmínky předpokládanou odchylku měření do $\pm 10 \%$. Uvedená odchylka je pro stanovený cíl měření tolerovatelná.

Ve dnech sčítání (10. 3. 2016 a 15. 3. 2016) bylo oblačno až zataženo, místy přeháňky nebo déšť. Teplota vzduchu dosahovala v ranních hodinách 0 až 4 °C a v odpoledních hodinách 6 až 10 °C.

2.1.2 Lokality sčítání

Konkrétní místa umístění sčítačů byla vytipována po dohodě se zadavatelem studie. Pro posouzení zatížení komunikací silniční dopravou byly vybrány následující lokality:

- A – Studénka, místní část Studénka, ulice Bezručova, na úseku mezi křižovatkami s ulicemi Zahradní a Komenského,
- B – Studénka, místní část Studénka, ulice Bezručova, na úseku mezi křižovatkami s ulicemi Komenského a Májová,
- C – Studénka, místní část Studénka, ulice Bezručova, na úseku mezi křižovatkami s ulicemi Májová a Sjednocení,
- D – Studénka, místní část Butovice, ulice Poštovní, na úseku mezi křižovatkami s ulicemi Mírová a Butovická.





2.1.3 Plán sčítání

V rámci přípravy na sčítání byl sestaven tabelární plán sčítání, který jednotným způsobem kóduje lokality sčítání, díky čemuž je možné rychle identifikovat výsledky sčítacího místa. Každé město je označeno dvoumístným číselným kódem (rozlišení lokalit po desítkových sériích). Každý směr je na jednotkové pozici dělen podle směru, který je sčítán.

Sestavený plán sčítání umožnil realizovat sčítání během jednoho pracovního týdne. Časová sestava plánu byla plně v souladu s doporučeními TP 189.

Kód	Lokalita	Kód	Směr	Den sčítání	Datum sčítání	Délka kampaně	Čas
10	A - ul. Bezručova, v úseku Zahradní - Komenského	11	Zahradní	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	7:00 - 11:00
		11	Zahradní	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	13:00 - 17:00
		12	Komenského	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	7:00 - 11:00
		12	Komenského	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	13:00 - 17:00
20	B - ul. Bezručova, v úseku Komenského - Májová	21	Komenského	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	7:00 - 11:00
		21	Komenského	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	13:00 - 17:00
		22	Májová	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	7:00 - 11:00
		22	Májová	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	13:00 - 17:00
30	C - ul. Bezručova, v úseku Májová - Sjednocení	31	Májová	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	7:00 - 11:00
		31	Májová	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	13:00 - 17:00
		32	Sjednocení	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	7:00 - 11:00
		32	Sjednocení	čtvrtek	10.3.2016	2x 4 hodiny	13:00 - 17:00
40	D - ul. Poštovní, v úseku Malá strana - Mírová	41	Malá strana	úterý	15.3.2016	2x 4 hodiny	7:00 - 11:00
		41	Malá strana	úterý	15.3.2016	2x 4 hodiny	13:00 - 17:00
		42	Butovická	úterý	15.3.2016	2x 4 hodiny	7:00 - 11:00
		42	Butovická	úterý	15.3.2016	2x 4 hodiny	13:00 - 17:00

2.2 Skupiny vozidel

V souladu s TP 189 pro potřeby sčítání byla vozidla na sledované komunikaci rozdělena do pěti základních kategorií a označena jednoznačným písmenným kódem. Byly stanoveny následující kategorie silničních vozidel:

- O – osobní automobily – bez přívěsů i s přívěsy a dodávkové automobily.
- M – motocykly – jednostopá motorová vozidla bez přívěsů i s přívěsy.
- N – nákladní automobily – lehké, střední a těžké nákladní automobily, speciální nákladní automobily a traktory, včetně traktorů s vlečkami.
- A – autobusy – vozidla určená pro přepravu osob a jejich zavazadel, která mají obsaditelnost větší než 9 míst, včetně kloubových autobusů.
- K – nákladní soupravy – přívěsové a návěsové jízdní soupravy nákladních vozidel.

Jednotlivé skupiny vozidel mají ve sčítacím, výpočetním i predikčním formuláři vyčleněny příslušné řádky a sloupce. Ve výpočetním formuláři je dále sledován souhrnný počet všech vozidel.

2.3 Prvky sčítacího protokolu

Sčítací protokol byl sestaven podle doporučení TP 189 a byl v jednotné podobě přidělen na všechna sčítací stanoviště. V záhlaví bylo vedle základních údajů o provedeném sčítání uvedeno jednoznačně identifikující kódové označení sčítaného místa, které je v souladu s plánem sčítání.

Číslo komunikace:	místní komunikace, ul. Bezručova	Doba průzkumu:	7:00-11:00 a 13:00-17:00		
Místo:	Studénka	Datum:	10. březen 2016		
Stanoviště:	mezi křiž. s ul. Zahradní a Komenského	Charakteristika dne:	čtvrtek	březen	zimní
Sčítaný směr:	ke křižovatce s ul. Zahradní	Sčítán provedl:			

Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka
zakázka číslo 16029

3 VYHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH INTENZIT DOPRAVY

3.1 Prvky výpočetního protokolu

Vyhodnocení stávajících intenzit dopravy proběhlo standardizovaným formulářem (výpočetním protokolem) v souladu s TP 189. V záhlaví formuláře je vždy uvedeno jednoznačně identifikující kódové označení sčítaného místa, které je v souladu s plánem sčítání a koresponduje s příslušným sčítacím protokolem. V úvodní části výpočetního protokolu následují základní údaje o provedeném sčítání, lokalitě, datu a čase měření. Pro další hodnocení je vyznačen den týdne, měsíc a období (jarní, prázdninové, podzimní nebo zimní).

Jako další vstup pro výpočty je v řádku (1) uvedena kategorie komunikace, v řádku (2) charakter provozu, který je sledován pouze pro komunikace II. a III. třídy. Obdobně řádek (3), nedělní faktor, je sledován u komunikací II. a III. třídy. Nedělní faktor určuje charakter komunikace (hospodářský, smíšený, rekreační). V řádku (4) je v souladu s kategorií a třídou komunikace uvedena skupina přepočtových koeficientů, která je určena podle metodiky TP 189.

V řádku (5) jsou naměřené intenzity dopravy za zvolenou dobu průzkumu. Jsou děleny podle jednotlivých skupin vozidel a je proveden jejich součet. Podle parametrů komunikace jsou v řádku (6) stanoveny přepočtové koeficienty denních variací pro skupin vozidel. Denní variace zohledňují nerovnoměrnost dopravních intenzit během dne. Řádek (7) udává přepočtenou denní (24hodinovou) intenzitu ve vozidlech za den průzkumu. To znamená, že pokud byl proveden průzkum za 2x 4 hodiny dne 4. září, tento řádek udává počet vozidel, která projela sčítacím místem za období 24 hodin uvedeného dne.

Pro přepočet na týdenní průměr denních intenzit jsou využity příslušné koeficienty uvedené v řádku (8). Týdenní variace zohledňují nerovnoměrnost dopravních intenzit během týdne. Ukazatel týdenní průměr denních intenzit (TPDI) uvedený v řádku (9) udává denní zatížení komunikace za průměrný den v týdnu ve vyhodnocovaném období roku (tedy za průměrný den 36. týdne roku 2012). Hodnoty v řádku (9) tedy mohou být i nižší než v řádku (7).

Pro přepočet na hodnotu RPDÍ (roční průměr denních intenzit) slouží koeficienty uvedené v řádku (10). Roční variace zohledňují nerovnoměrnost dopravních intenzit v jednotlivých měsících roku. V řádku (11) jsou vypočteny hodnoty ročních průměrů denních intenzit podle skupin vozidel, včetně sumárního součtu. RPDÍ udává aritmetický průměr denních intenzit dopravy ve všech dnech roku 2012. Hodnoty uvedené v řádcích (7) a (9) tedy mohou být i vyšší než vypočtená hodnota RPDÍ v řádku (11). Ukazatel RPDÍ je důležitý pro srovnání s výsledky jiných měření, neboť je „očištěn“ od výkyvů dopravních intenzit, ke kterým dochází během roku.

Odhad přesnosti vypočteného RPDÍ je uvedena v řádku (12) jako položka δ a udává se v %.

Mezi ukazatele hodinové intenzity patří padesátirázová hodinová intenzita uvedená na řádku (14) a intenzita špičkové hodiny uvedená na řádku (13). Hodinová intenzita ve formě padesátirázové intenzity se sleduje pro silnice, dálnice a účelové komunikace ve volné krajině a dále pro průjezdní úseky silnic I. třídy v zastavěném území obce. Pro místní komunikace ve volné krajině i intravilánu, stejně jako komunikace II. a III. tříd v intravilánu se hodinová intenzita definuje formou špičkové hodiny.

Pro přepočtové koeficienty RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy jsou využity příslušné koeficienty uvedené v řádku (13). Pro případný převod RPDI na intenzitu špičkové hodiny by byl použit jednotný přepočtový koeficient uvedený v řádku (15).

Pro všechny případy uváděných hodnot platí, že data (počty vozidel) jsou vyčíslena za každý směr zvlášť.

Hlavním výstupem této fáze sčítání dopravy je uvedení ukazatele RPDI (roční průměr denních intenzit, tedy počty vozidel za 24 hodin průměrného dne v roce) a padesátirázové hodinové intenzity (I_{50}), případně špičkové hodinové intenzity (I_{sh}) pro jednotlivá sčítací místa. Konkrétní hodnoty jsou uvedeny v mapě, která je uvedena za výpočetními protokoly pro jednotlivá sčítací místa.

V mapě jsou v obdélných textových polích uvedeny hodnoty celodenních (RPDI) a hodinových špičkových intenzit (I_{sh}) pro jednotlivé lokality a směry. V kruhových textových polích jsou pak uvedeny celodenní počty vozidel (RPDI) pro jednotlivá sčítací místa souhrnně pro oba směry.

VÝPOČETNÍ PROTOKOL

Akce:	Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka	V-11
--------------	---	-------------

Číslo komunikace:	místní komunikace, ul. Bezručova	Doba průzkumu:	7:00-11:00 a 13:00-17:00		
Místo:	Studénka	Datum:	10. březen 2016		
Stanoviště:	mezi křiž. s ul. Zahradní a Komenského	Den, měsíc, období:	čtvrtek	březen	zimní
Sčítaný směr:	ke křižovatce s ul. Zahradní	Vyhodnotil:	Ing. Miroslav Pösel		

1.	Kategorie a třída komunikace		Místní komunikace, účelová komunikace
2.	Charakter provozu (jen skupina komunikací II)		Smíšený
3.	Nedělní faktor (jen skupina komunikací II)	f_{Ne} [-]	0,85-1,2
4.	Skupina přepočtových koeficientů		M

			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	Celkem
5.	Intenzita dopravy za dobu průzkumu	I_m [voz]	187	0	4	0	0	191
6.	Přepočtový koeficient denních variací	$k_{m,d}$ [-]	1,81	1,86	1,73	1,91	1,92	-
7.	Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	I_d [voz]	339	0	7	0	0	345
8.	Přepočtový koeficient týdenních variací	$k_{d,t}$ [-]	0,89	0,98	0,82	0,83	0,81	-
9.	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz]	301	0	6	0	0	307
10.	Přepočtový koeficient ročních variací	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,97	3,45	0,97	1,09	0,97	-
11.	Roční průměr denních intenzit	RPDI [voz/den]	292	0	6	0	0	298
12.	Odhad přesnosti určení RPDI	δ [%]	-	-	-	-	-	± 8%

13.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 50}$ [-]	-					
14.	Padesátirázová hodinová intenzita	I_{50} [voz/h]	-					

15.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, sh}$ [-]	0,100					
16.	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/h]	30					

STANOVENÍ INTENZIT DOPRAVY NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH PODLE TP 189 PROVEDLO					
--	--	--	---	--	--

VÝPOČETNÍ PROTOKOL

Akce:	Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka	V-12
--------------	---	-------------

Číslo komunikace:	místní komunikace, ul. Bezručova	Doba průzkumu:	7:00-11:00 a 13:00-17:00		
Místo:	Studénka	Datum:	10. březen 2016		
Stanoviště:	mezi křiž. s ul. Zahradní a Komenského	Den, měsíc, období:	čtvrtek	březen	zimní
Sčítaný směr:	ke křižovatce s ul. Komenského	Vyhodnotil:	Ing. Miroslav Pösel		

1.	Kategorie a třída komunikace		Místní komunikace, účelová komunikace
2.	Charakter provozu (jen skupina komunikací II)		Smíšený
3.	Nedělní faktor (jen skupina komunikací II)	f_{Ne} [-]	0,85-1,2
4.	Skupina přepočtových koeficientů		M

			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	Celkem
5.	Intenzita dopravy za dobu průzkumu	I_m [voz]	174	1	4	0	0	179
6.	Přepočtový koeficient denních variací	$k_{m,d}$ [-]	1,81	1,86	1,73	1,91	1,92	-
7.	Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	I_d [voz]	315	2	7	0	0	324
8.	Přepočtový koeficient týdenních variací	$k_{d,t}$ [-]	0,89	0,98	0,82	0,83	0,81	-
9.	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz]	280	2	6	0	0	288
10.	Přepočtový koeficient ročních variací	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,97	3,45	0,97	1,09	0,97	-
11.	Roční průměr denních intenzit	RPDI [voz/den]	272	7	6	0	0	284
12.	Odhad přesnosti určení RPDI	δ [%]	-	-	-	-	-	$\pm 8\%$

13.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 50}$ [-]	-					
14.	Padesátirázová hodinová intenzita	I_{50} [voz/h]	-					

15.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 5h}$ [-]	0,100					
16.	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/h]	28					

STANOVENÍ INTENZIT DOPRAVY NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH PODLE TP 189 PROVEDLO					
--	--	--	---	--	--

VÝPOČETNÍ PROTOKOL

Akce:	Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka	V-21
--------------	---	-------------

Číslo komunikace:	místní komunikace, ul. Bezručova	Doba průzkumu:	7:00-11:00 a 13:00-17:00		
Místo:	Studénka	Datum:	10. březen 2016		
Stanoviště:	mezi křiž. s ul. Komenského a Májová	Den, měsíc, období:	čtvrtek	březen	zimní
Sčítaný směr:	ke křižovatce s ul. Komenského	Vyhodnotil:	Ing. Miroslav Pösel		

1.	Kategorie a třída komunikace		Místní komunikace, účelová komunikace
2.	Charakter provozu (jen skupina komunikací II)		Smíšený
3.	Nedělní faktor (jen skupina komunikací II)	$f_{Ne} [-]$	0,85-1,2
4.	Skupina přepočtových koeficientů		M

			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	Celkem
5.	Intenzita dopravy za dobu průzkumu	$I_m [\text{voz}]$	183	0	8	0	0	191
6.	Přepočtový koeficient denních variací	$k_{m,d} [-]$	1,81	1,86	1,73	1,91	1,92	-
7.	Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	$I_d [\text{voz}]$	331	0	14	0	0	345
8.	Přepočtový koeficient týdenních variací	$k_{d,t} [-]$	0,89	0,98	0,82	0,83	0,81	-
9.	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	$I_t [\text{voz}]$	295	0	11	0	0	306
10.	Přepočtový koeficient ročních variací	$k_{t,RPDI} [-]$	0,97	3,45	0,97	1,09	0,97	-
11.	Roční průměr denních intenzit	RPDI [voz/den]	286	0	11	0	0	297
12.	Odhad přesnosti určení RPDI	$\delta [\%]$	-	-	-	-	-	$\pm 8\%$

13.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 50} [-]$	-					
14.	Padesátirázová hodinová intenzita	$I_{50} [\text{voz/h}]$	-					

15.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, sh} [-]$	0,100					
16.	Intenzita špičkové hodiny	$I_{sh} [\text{voz/h}]$	30					

STANOVENÍ INTENZIT DOPRAVY NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH PODLE TP 189 PROVEDLO								
--	--	--	---	--	--	--	--	--

VÝPOČETNÍ PROTOKOL

Akce:	Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka	V-22
--------------	---	-------------

Číslo komunikace:	místní komunikace, ul. Bezručova	Doba průzkumu:	7:00-11:00 a 13:00-17:00		
Místo:	Studénka	Datum:	10. březen 2016		
Stanoviště:	mezi křiž. s ul. Komenského a Májová	Den, měsíc, období:	čtvrtek	březen	zimní
Sčítaný směr:	ke křižovatce s ul. Májová	Vyhodnotil:	Ing. Miroslav Pösel		

1.	Kategorie a třída komunikace		Místní komunikace, účelová komunikace
2.	Charakter provozu (jen skupina komunikací II)		Smíšený
3.	Nedělní faktor (jen skupina komunikací II)	f_{Ne} [-]	0,85-1,2
4.	Skupina přepočtových koeficientů		M

			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	Celkem
5.	Intenzita dopravy za dobu průzkumu	I_m [voz]	169	1	2	0	0	172
6.	Přepočtový koeficient denních variací	$k_{m,d}$ [-]	1,81	1,86	1,73	1,91	1,92	-
7.	Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	I_d [voz]	306	2	4	0	0	311
8.	Přepočtový koeficient týdenních variací	$k_{d,t}$ [-]	0,89	0,98	0,82	0,83	0,81	-
9.	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz]	272	2	3	0	0	277
10.	Přepočtový koeficient ročních variací	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,97	3,45	0,97	1,09	0,97	-
11.	Roční průměr denních intenzit	RPDI [voz/den]	264	7	3	0	0	274
12.	Odhad přesnosti určení RPDI	δ [%]	-	-	-	-	-	$\pm 8\%$

13.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 50}$ [-]	-					
14.	Padesátirázová hodinová intenzita	I_{50} [voz/h]	-					

15.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 5h}$ [-]	0,100					
16.	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/h]	27					

STANOVENÍ INTENZIT DOPRAVY NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH PODLE TP 189 PROVEDLO

d **Dopravní**
p **projektování**
spol. s r. o.

VÝPOČETNÍ PROTOKOL

Akce:	Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka	V-31
--------------	---	-------------

Číslo komunikace:	místní komunikace, ul. Bezručova	Doba průzkumu:	7:00-11:00 a 13:00-17:00		
Místo:	Studénka	Datum:	10. březen 2016		
Stanoviště:	mezi křiž. s ul. Májová a Sjedenocení	Den, měsíc, období:	čtvrtek	březen	zimní
Sčítaný směr:	ke křižovatce s ul. Májová	Vyhodnotil:	Ing. Miroslav Pösel		

1.	Kategorie a třída komunikace		Místní komunikace, účelová komunikace
2.	Charakter provozu (jen skupina komunikací II)		Smíšený
3.	Nedělní faktor (jen skupina komunikací II)	f_{Ne} [-]	0,85-1,2
4.	Skupina přepočtových koeficientů		M

			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	Celkem
5.	Intenzita dopravy za dobu průzkumu	I_m [voz]	162	0	0	0	0	162
6.	Přepočtový koeficient denních variací	$k_{m,d}$ [-]	1,81	1,86	1,73	1,91	1,92	-
7.	Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	I_d [voz]	293	0	0	0	0	293
8.	Přepočtový koeficient týdenních variací	$k_{d,t}$ [-]	0,89	0,98	0,82	0,83	0,81	-
9.	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz]	261	0	0	0	0	261
10.	Přepočtový koeficient ročních variací	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,97	3,45	0,97	1,09	0,97	-
11.	Roční průměr denních intenzit	RPDI [voz/den]	253	0	0	0	0	253
12.	Odhad přesnosti určení RPDI	δ [%]	-	-	-	-	-	$\pm 8\%$

13.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 50}$ [-]	-					
14.	Padesátirázová hodinová intenzita	I_{50} [voz/h]	-					

15.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, sh}$ [-]	0,100					
16.	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/h]	25					

STANOVENÍ INTENZIT DOPRAVY NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH PODLE TP 189 PROVEDLO								
--	--	--	---	--	--	--	--	--

VÝPOČETNÍ PROTOKOL

Akce:	Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka	V-32
--------------	---	-------------

Číslo komunikace:	místní komunikace, ul. Bezručova	Doba průzkumu:	7:00-11:00 a 13:00-17:00		
Místo:	Studénka	Datum:	10. březen 2016		
Stanoviště:	mezi křiž. s ul. Májová a Sjednocení	Den, měsíc, období:	čtvrtek	březen	zimní
Sčítaný směr:	ke křižovatce s ul. Sjednocení	Vyhodnotil:	Ing. Miroslav Pösel		

1.	Kategorie a třída komunikace		Místní komunikace, účelová komunikace
2.	Charakter provozu (jen skupina komunikací II)		Smíšený
3.	Nedělní faktor (jen skupina komunikací II)	f_{Ne} [-]	0,85-1,2
4.	Skupina přepočtových koeficientů		M

			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	Celkem
5.	Intenzita dopravy za dobu průzkumu	I_m [voz]	159	0	1	0	0	160
6.	Přepočtový koeficient denních variací	$k_{m,d}$ [-]	1,81	1,86	1,73	1,91	1,92	-
7.	Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	I_d [voz]	288	0	2	0	0	290
8.	Přepočtový koeficient týdenních variací	$k_{d,t}$ [-]	0,89	0,98	0,82	0,83	0,81	-
9.	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz]	256	0	1	0	0	258
10.	Přepočtový koeficient ročních variací	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,97	3,45	0,97	1,09	0,97	-
11.	Roční průměr denních intenzit	RPDI [voz/den]	248	0	1	0	0	250
12.	Odhad přesnosti určení RPDI	δ [%]	-	-	-	-	-	$\pm 8\%$

13.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 50}$ [-]	-					
14.	Padesátirázová hodinová intenzita	I_{50} [voz/h]	-					

15.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 5h}$ [-]	0,100					
16.	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/h]	25					

STANOVENÍ INTENZIT DOPRAVY NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH PODLE TP 189 PROVEDLO

d **Dopravní**
p **projektování**
spol. s r. o.

VÝPOČETNÍ PROTOKOL

Akce:	Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka	V-41
--------------	---	-------------

Číslo komunikace:	místní komunikace, ul. Poštovní	Doba průzkumu:	7:00-11:00 a 13:00-17:00		
Místo:	Studénka	Datum:	15. březen 2016		
Stanoviště:	mezi křiž. s ul. Malá strana a Mírová	Den, měsíc, období:	úterý	březen	zimní
Sčítaný směr:	ke křižovatce s ul. Mírová	Vyhodnotil:	Ing. Miroslav Pösel		

1.	Kategorie a třída komunikace		Místní komunikace, účelová komunikace
2.	Charakter provozu (jen skupina komunikací II)		Smíšený
3.	Nedělní faktor (jen skupina komunikací II)	f_{Ne} [-]	0,85-1,2
4.	Skupina přepočtových koeficientů		M

			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	Celkem
5.	Intenzita dopravy za dobu průzkumu	I_m [voz]	713	0	36	12	1	762
6.	Přepočtový koeficient denních variací	$k_{m,d}$ [-]	1,81	1,86	1,73	1,91	1,92	-
7.	Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	I_d [voz]	1 291	0	62	23	2	1 378
8.	Přepočtový koeficient týdenních variací	$k_{d,t}$ [-]	0,93	0,99	0,78	0,85	0,77	-
9.	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz]	1 200	0	49	20	2	1 270
10.	Přepočtový koeficient ročních variací	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,97	3,45	0,97	1,09	0,97	-
11.	Roční průměr denních intenzit	RPDI [voz/den]	1 164	0	47	21	2	1 234
12.	Odhad přesnosti určení RPDI	δ [%]	-	-	-	-	-	$\pm 8\%$

13.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 50}$ [-]	-					
14.	Padesátirázová hodinová intenzita	I_{50} [voz/h]	-					

15.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 5h}$ [-]	0,100					
16.	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/h]	123					

STANOVENÍ INTENZIT DOPRAVY NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH PODLE TP 189 PROVEDLO

d **Dopravní**
p **projektování**
spol. s r. o.

VÝPOČETNÍ PROTOKOL

Akce:	Sčítání intenzit dopravy ve městě Studénka	V-42
--------------	---	-------------

Číslo komunikace:	místní komunikace, ul. Poštovní	Doba průzkumu:	7:00-11:00 a 13:00-17:00		
Místo:	Studénka	Datum:	15. březen 2016		
Stanoviště:	mezi křiž. s ul. Malá strana a Mírová	Den, měsíc, období:	úterý	březen	zimní
Sčítaný směr:	ke křižovatce s ul. Malá strana	Vyhodnotil:	Ing. Miroslav Pösel		

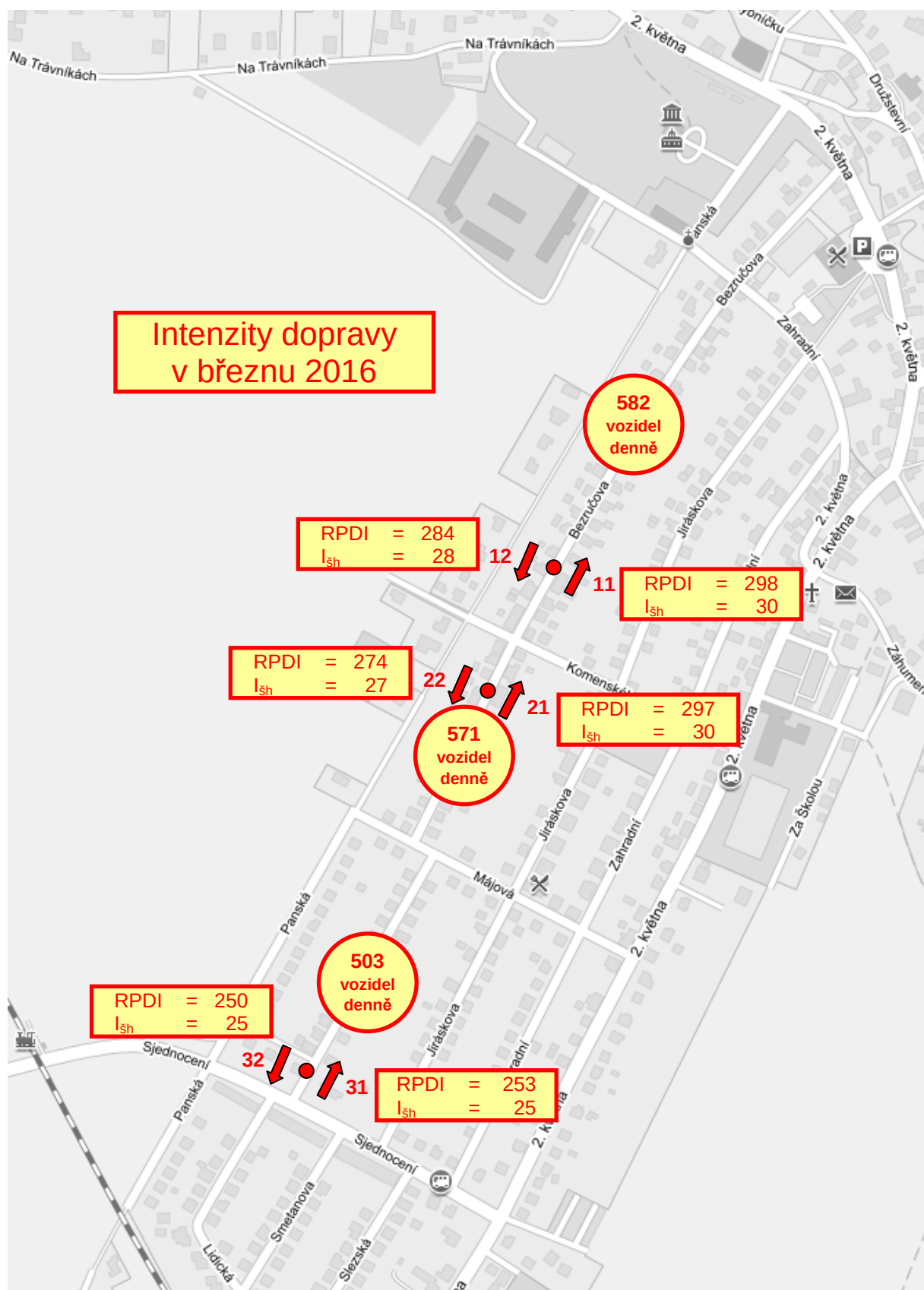
1.	Kategorie a třída komunikace		Místní komunikace, účelová komunikace
2.	Charakter provozu (jen skupina komunikací II)		Smíšený
3.	Nedělní faktor (jen skupina komunikací II)	f_{Ne} [-]	0,85-1,2
4.	Skupina přepočtových koeficientů		M

			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	Celkem
5.	Intenzita dopravy za dobu průzkumu	I_m [voz]	794	1	55	11	0	861
6.	Přepočtový koeficient denních variací	$k_{m,d}$ [-]	1,81	1,86	1,73	1,91	1,92	-
7.	Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	I_d [voz]	1 437	2	95	21	0	1 555
8.	Přepočtový koeficient týdenních variací	$k_{d,t}$ [-]	0,93	0,99	0,78	0,85	0,77	-
9.	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz]	1 337	2	74	18	0	1 431
10.	Přepočtový koeficient ročních variací	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,97	3,45	0,97	1,09	0,97	-
11.	Roční průměr denních intenzit	RPDI [voz/den]	1 296	7	72	20	0	1 395
12.	Odhad přesnosti určení RPDI	δ [%]	-	-	-	-	-	$\pm 8\%$

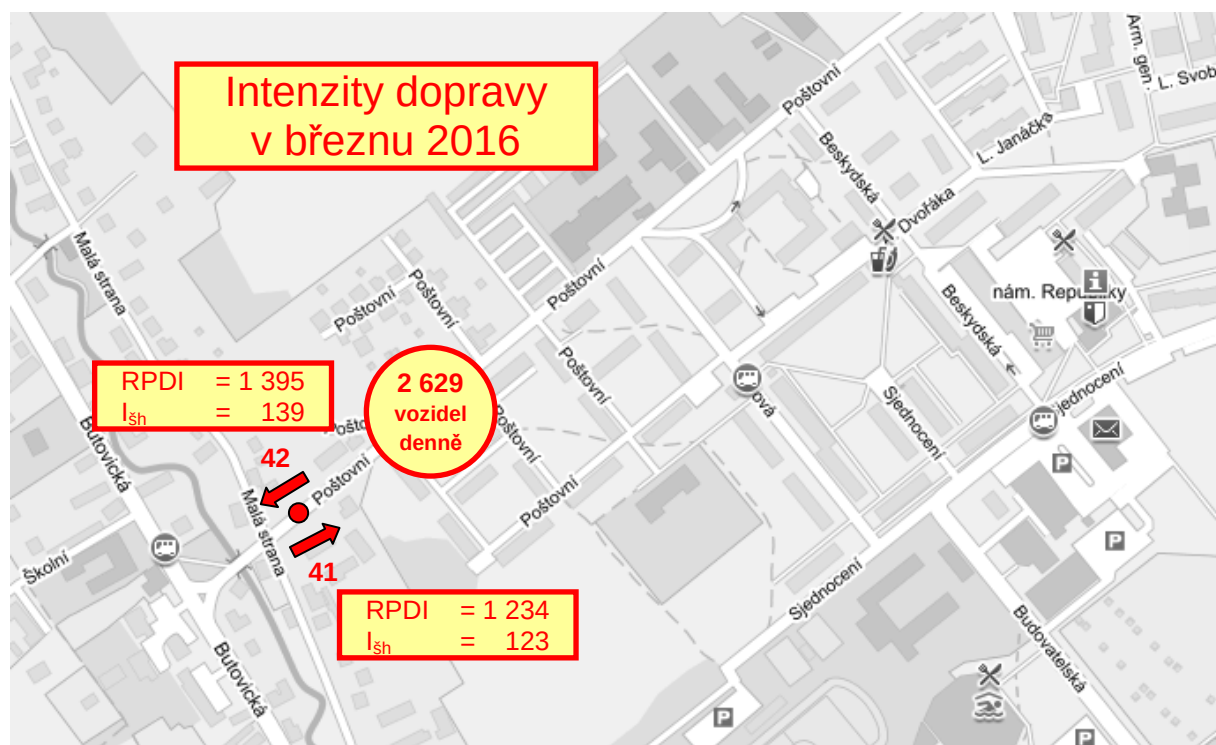
13.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 50}$ [-]	-					
14.	Padesátirázová hodinová intenzita	I_{50} [voz/h]	-					

15.	Přepočtový koeficient	$k_{RPDI, 5h}$ [-]	0,100					
16.	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/h]	139					

STANOVENÍ INTENZIT DOPRAVY NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH PODLE TP 189 PROVEDLO					
--	--	--	---	--	--



Na ulici Bezručova je dosaženo průměrné hodnoty RPDI ve výši 552 vozidel za den a 55 vozidel za špičkovou hodinu.



ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

V rámci zpracované studie byl proveden, zpracován a vyhodnocen nezávislý dopravní průzkum intenzit silniční motorové dopravy ve sledovaných lokalitách města Studénka na vybraných místních komunikacích, ulicích Bezručova a Poštovní, celkem ve čtyřech lokalitách.

Po vyhodnocení provedeném v souladu s platnými technickými normami bylo prokázáno, že intenzity dopravy se v hodnocených lokalitách značně odlišují. V lokalitě Bezručova je nejsilnější severní úsek, kde ukazatel RPDI (roční průměr denních intenzit) dosahuje hodnoty 582 vozidel za 24 hodin. Intenzity dopravy za špičkovou hodinu dosahuje 58 vozidel. Na zbylých dvou úsecích ulice Bezručova jsou hodnoty intenzit nižší (571, resp. 503 vozidel) denně, čemuž odpovídají hodnoty špičkových hodin (57, resp. 50 vozidel). Průměrné zatížení ulice Bezručova tak dosahuje hodnoty 552 vozidel za den a 55 vozidel za špičkovou hodinu.

Na ulici Poštovní byly zaznamenány hodnoty nejsilnějšího zatížení ze všech čtyř posuzovaných lokalit. Roční průměr denních intenzit zde dosahuje hodnoty 2 629 vozidel za 24 hodin a špičková hodina s intenzitou 262 vozidel.

Podle platných koeficientů růstu silniční dopravy a stupni automobilizace, které jsou uvedeny v TP 225, můžeme v následujících letech předpokládat nárůst zatížení hodnocených komunikací oproti stávajícímu stavu v roce 2016. Na posuzovaných místních komunikacích lze ve výhledu k roku 2020 očekávat nárůst intenzit dopravy o 15 až 20 %, v roce 2030 o 30 až 35 % a v roce 2050 o 50 až 60 % oproti roku 2016.

Závěrem doporučujeme provést obdobné sčítání v horizontu 3 až 5 let. Novým sčítáním zjistíme trend růstu dopravy a tím potvrdíme, nebo vyvrátíme očekávané trendy růstu.