



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

INSTITUTE OF ROAD STRUCTURES

C.1 VYHODNOCENÍ DOPRAVNÍHO PRŮZKUMU

STUDIE KŘIŽOVATKY SILNIC I/36, II/211, III/32225 A KOMUNIKACE DO AREÁLU SYNTHESIA
V PARDUBICÍCH

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Dominik Kolář

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Michal Radimský, Ph.D.

BRNO 2023

Obsah

Obsah.....	3
1. ZÁKLADNÍ INFORMACE.....	4
2. DOPRAVNÍ PRŮZKUM	4
3. POPIS LOKALITY.....	4
PAPRSEK A	5
PAPRSEK B	5
PAPRSEK C	5
PAPRSEK D	5
4. STANOVENÍ INTENZITY DOPRAVY ŠPIČKOVÉ HODINY	5
5. PROGNÓZA DOPRAVY	6
6. ZÁVĚR.....	8
7. PŘÍLOHY.....	9

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE

Zkoumaným místem je průsečná křižovatka silnic I/36, II/211, III/32225 a účelové komunikace připojující průmyslový areál SemtinZone, v obci Rybitví. V křižovatce se dle geoportálu ŘSD nachází uzlové body číslo 1324A05701, 1324A05702 a 1324A05703.

Byl provedený kombinovaný průzkum intenzit dopravy – pořízení videozáznamu provozu a následně ruční vyhodnocení, s využitím softwaru DataFromSky a ruční kontrolou výsledků.

Vozidla ve sčítacích formulářích byla rozdělena na tyto druhy:

- **O** – Osobní automobily
- **M** – Motocykly
- **LN** – Lehké nákladní automobily
- **SN** – Střední nákladní automobily
- **TN** – Těžké nákladní automobily
- **NS** – Návěsové soupravy
- **A** – Autobusy
- **C** – Jízdní kola

2. DOPRAVNÍ PRŮZKUM

Samotný záznam dopravy a šetření na místě proběhlo podle TP 189 v běžný pracovní den po dobu 2x2 hodiny. Konkrétně ve čtvrtek 8. září 2022 v době 7:00 – 9:00 a 13:00 – 15:00. Běžně se odpolední část průzkumu provádí v čase 15:00 – 17:00, pro účely diplomové práce jsem však z důvodu odlišné dopravní špičky vybral čas 13:00 – 15:00, což TP 189 umožňuje. Měření bylo zaznamenáváno v patnáctiminutových intervalech.

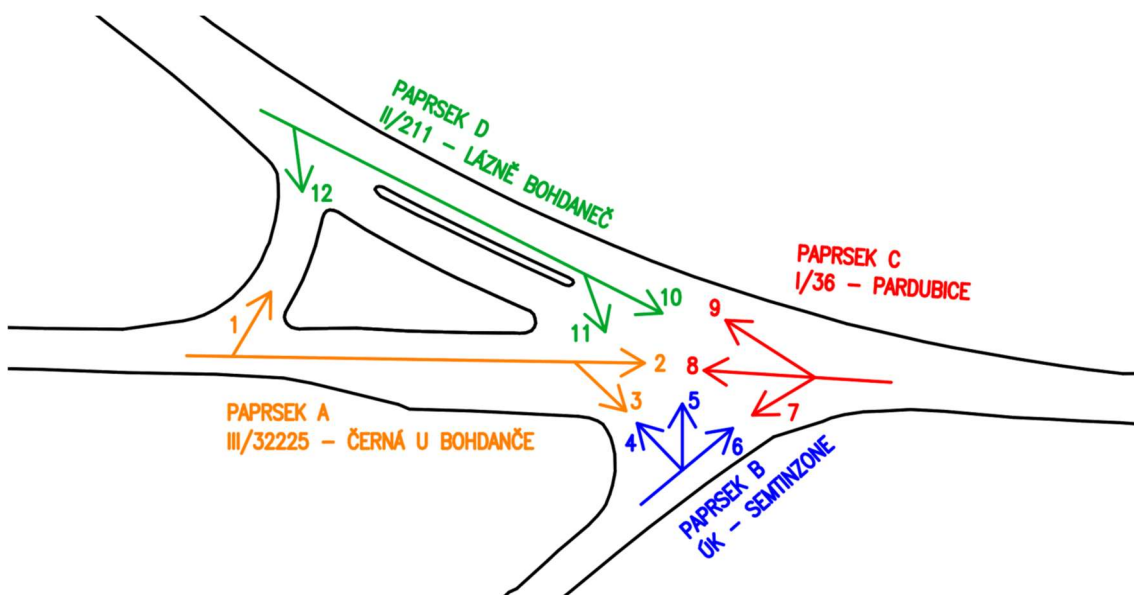
Charakter provozu je hospodářský – komunikace ústící do křižovatky jsou využívány převážně pro pravidelné cesty do zaměstnání a škol, pro cesty v pracovní dny. O víkendech je provoz výrazně nižší.

V době provádění dopravního průzkumu mohla být doprava ovlivněna rekonstrukcí mostu s evidenčním číslem 36-008 na silnici I/36 směrem na Pardubice. Tento most je od zkoumané křižovatky vzdálený přibližně 480 m a omezení spočívalo v dočasném zúžení jízdních pruhů. Toto omezení by však nemělo mít významný vliv na výsledky měření. Žádné další dopravní omezení, uzavírka, dopravní nehoda, či jiné mimořádné události nebyly v době provádění průzkumu zjištěny.

3. POPIS LOKALITY

Zkoumaným místem je úroňová průsečná křižovatka silnic I/36, II/211, III/32225 a účelové komunikace připojující průmyslový areál SemtinZone, v obci Rybitví. Přednost v jízdě je určena pomocí dopravního značení. Jako hlavní pozemní komunikace je vyznačená silnice I/36 a II/211, tedy dopravní proud mezi Pardubicemi a Lázněmi Bohdaneč.

V blízkosti zkoumané křižovatky se nenachází žádná další křižovatka, která by měla vliv na dopravní intenzitu, či plynulost dopravního proudu.



Obrázek 1: Schématické rozdělení dopravních proudů

PAPRSEK A

Silnice III/32225 ve směru od Černé u Bohdanče – dvoupruhová, směrově nerozdělená pozemní komunikace. Vozovka je před křižovatkou, ve směru ke křižovatce, vpravo rozšířená. Toto lokální rozšíření je využíváno jako autobusová zastávka. Před touto zastávkou se pak nachází neřízený a neosvětlený přechod pro chodce o délce 13,50 m. V místě křížení s účelovou komunikací připojující průmyslový areál SemtinZone není přednost v jízdě žádným způsobem značena, proto zde platí zde přednost vozidel zprava. Paprsek je označený jako vedlejší komunikace svislou dopravní značkou P4 a dovolená rychlost je zde 50 km/h.

PAPRSEK B

Účelová komunikace ve směru od průmyslového areálu SemtinZone - dvoupruhová, směrově nerozdělená pozemní komunikace. Paprsek je označený jako vedlejší komunikace svislou dopravní značkou P4 a dovolená rychlost je zde 30 km/h.

PAPRSEK C

Silnice I/36 ve směru od Pardubic – dvoupruhová, směrově nerozdělená pozemní komunikace. Před křižovatkou je ve směru ke křižovatce vpravo umístěný poloviční záliv autobusové zastávky "Rybitví, závod" o šířce 1,50 m, kde vozidla MHD částečně stojí v přilehlém jízdním pruhu. Za touto zastávkou se pak nachází neřízený a neosvětlený přechod pro chodce o délce 8,00 m. V prosotru křižovatky je uprostřed vozovky přidán odbočovací pruh, pro jízdu rovně (na silnici III/32225 směrem do Černé u Bohdanče) a vlevo (účelová komunikace připojující průmyslový areál SemtinZone). Paprsek je označený jako hlavní komunikace svislou dopravní značkou P2 a dovolená rychlost je zde 50 km/h.

PAPRSEK D

Silnice II/211 ve směru od Lázní Bohdaneč – dvoupruhová, směrově nerozdělená pozemní komunikace. Před křižovatkou je ve směru ke křižovatce vpravo přidán jízdní pruh, který byl dříve využíván jako zastávka pro autobusovou dopravu. Dnes již tuto funkci nemá a je využíván zejména vozidly MHD, pro vjezd do směrově odděleného zálivu zastávky "Rybitví, závod" a vozidly odbočujícími vpravo, na silnici III/32225, směrem do Černé u Bohdanče. Paprsek je označený jako hlavní komunikace svislou dopravní značkou P2 a dovolená rychlost je zde 50 km/h.

4. STANOVENÍ INTENZITY DOPRAVY ŠPIČKOVÉ HODINY

Pro posouzení kapacity křižovatky podle TP188 je zapotřebí stanovit intenzity dopravy ve špičkovou hodinu. Jelikož máme k dispozici údaje, získané dopravním průzkumem v běžný

pracovní den ve špičkovém období, pak odhad intenzity dopravy špičkové hodiny stanovíme jako maximální hodinovou intenzitu dopravy za dobu průzkumu, dle vzorce:

$$I_{sh} = \max \{I_h\} , \text{ kde}$$

I_{sh} intenzita dopravy špičkové hodiny v běžný pracovní den [voz/h]

I_h hodinové intenzity dopravy v době průzkumu [voz/h]

Hodnota špičkové hodinové intenzity dopravy se stanovila jako maximum z hodnot hodinových intenzit dopravy, určených jako součet čtyř po sobě následujících patnáctiminutových intervalů (tzv. klouzavá hodina).

08.09.2022	dopoledne									odpoledne							
Interval	7:00 - 7:15	7:15 - 7:30	7:30 - 7:45	7:45 - 8:00	8:00 - 8:15	8:15 - 8:30	8:30 - 8:45	8:45 - 9:00		13:00 - 13:15	13:15 - 13:30	13:30 - 13:45	13:45 - 14:00	14:00 - 14:15	14:15 - 14:30	14:30 - 14:45	14:45 - 15:00
Počet vozidel	356	386	356	326	302	266	240	274		332	273	303	314	346	342	407	335
Intenzita klouzavé hodiny	1424				1082					1222				1430			
	1370									1236							
	1250									1305							
	1134									1409							
Celkový počet vozidel	2506									2652							
	5158																

Tabulka 1: Určení intenzity klouzavé špičkové hodiny

Paprsek	Dopravní proud	Osobní automobily	Motocykly	Nákladní automobily	Autobusy	Nákladní soupravy
A	1	15	0	1	0	0
	2	138	5	12	2	1
	3	0	0	1	0	0
B	4	0	0	3	0	0
	5	12	0	0	0	0
	6	67	0	0	0	2
C	7	9	0	2	0	1
	8	151	1	11	2	0
	9	554	2	14	11	5
D	10	366	6	11	11	4
	11	0	0	0	0	0
	12	7	0	0	0	1

Tabulka 2: Intenzity dopravy stávající špičkové hodiny v jednotlivých směrech

Špičková hodina byla v tomto případě určena v čase 14:00 – 15:00, kdy prostorem křižovatky projelo celkem 1430 vozidel.

5. PROGNÓZA DOPRAVY

Uvažuje se, že stavba bude uvedena do provozu za 2 roky a návrhové období je pak 25 let. Z toho plyne potřeba posoudit navržené varianty křižovatky na výhledovou špičkovou intenzitu dopravy v roce 2050, pro jejíž určení slouží TP 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy. Posuzovaná křižovatka se nachází ve vzdálenosti menší, než 20 km od krajského města Pardubice.

Místo (úsek):	Rybitví	Typ komunikace:	III - silnice III. třídy		
Číslo komunikace:	III/32225	Vzdálenost od krajského města:	do 20 km		
Kraj:	Pardubický	Datum:	13.09.2022		
Výchozí rok:	2022		A (osobní)	B (lehká nákladní)	C (těžká)
Výhledový rok:	2025				
Koeficient vývoje intenzit dopravy pro výchozí rok		$k_0 [-]$	1,08	1,13	1,04
Koeficient vývoje intenzit dopravy pro výhledový rok		$k_v [-]$	1,23	1,51	1,20
Koeficient prognózy intenzit dopravy		$k_p [-]$	1,14	1,34	1,15

Tabulka 3: Koeficienty pro přepočítání stávajících intenzit na intenzity výhledové, pro silnici III/32225

Místo (úsek):	Rybitví	Typ komunikace:	II - silnice II. třídy		
Číslo komunikace:	II/211	Vzdálenost od krajského města:	do 20 km		
Kraj:	Pardubický	Datum:	13.09.2022		
Výchozí rok:	2022		A (osobní)	B (lehká nákladní)	C (těžká)
Výhledový rok:	2025				
Koeficient vývoje intenzit dopravy pro výchozí rok		$k_0 [-]$	1,08	1,13	1,05
Koeficient vývoje intenzit dopravy pro výhledový rok		$k_v [-]$	1,23	1,52	1,20
Koeficient prognózy intenzit dopravy		$k_p [-]$	1,14	1,35	1,14

Tabulka 4: Koeficienty pro přepočítání stávajících intenzit na intenzity výhledové, pro silnici II/211

Místo (úsek):	Rybitví	Typ komunikace:	I - silnice I. třídy		
Číslo komunikace:	I/36	Vzdálenost od krajského města:	do 20 km		
Kraj:	Pardubický	Datum:	13.09.2022		
Výchozí rok:	2022		A (osobní)	B (lehká nákladní)	C (těžká)
Výhledový rok:	2025				
Koeficient vývoje intenzit dopravy pro výchozí rok		$k_0 [-]$	1,09	1,12	1,04
Koeficient vývoje intenzit dopravy pro výhledový rok		$k_v [-]$	1,24	1,54	1,22
Koeficient prognózy intenzit dopravy		$k_p [-]$	1,14	1,38	1,17

Tabulka 5: Koeficienty pro přepočítání stávajících intenzit na intenzity výhledové, pro silnici I/36

Výhledové intenzity na účelové komunikaci jsou uvažovány stejné, jako stávající intenzity, jelikož se nepředpokládá výraznější zvýšení počtu vozidel.

Paprsek	Dopravní proud	Osobní automobily	Motocykly	Nákladní automobily	Autobusy	Nákladní soupravy
A	1	17	0	1	0	0
	2	157	6	14	2	1
	3	0	0	1	0	0
B	4	0	0	3	0	0
	5	12	0	0	0	0
	6	67	0	0	0	2
C	7	10	0	3	0	1
	8	172	1	13	2	0
	9	632	2	17	13	6
D	10	417	7	13	13	5
	11	0	0	0	0	0
	12	8	0	0	0	1

Tabulka 6: Intenzity dopravy výhledové špičkové hodiny pro rok 2050 v jednotlivých směrech

Celkový počet vozidel ve výhledové špičkové hodině, pro rok 2050 je 1621 voz/hod, což je o 191 voz/hod více.

6. ZÁVĚR

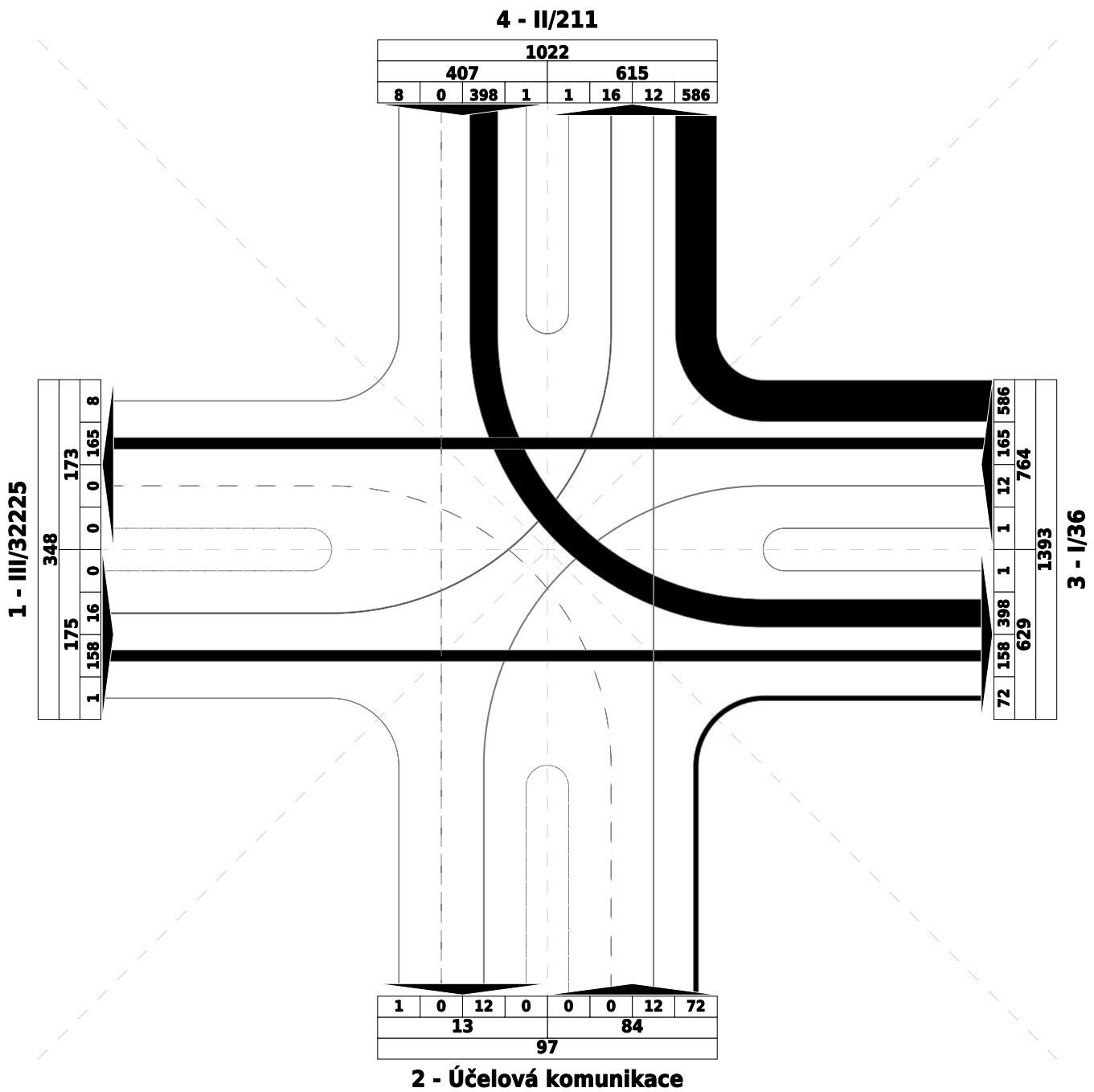
Z výsledků dopravního průzkumu vyplývá, že jednoznačně největší intenzita provozu je na stávající hlavní komunikaci mezi Pardubicemi a Lázněmi Bohdaneč (na silnicích I/36 a II/211). Dále je poměrně významná intenzita provozu mezi Pardubicemi a Černou u Bohdanče (na silnicích I/36 a III/32225). Zbylé dopravní proudy jsou již méně významné.

7. PŘÍLOHY

- A. Pentlogram intenzit dopravy – intenzity stávající špičkové hodiny
- B. Pentlogram intenzit dopravy – intenzity výhledové špičkové hodiny pro rok 2050
- C. Protokoly pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189 (12 protokolů – jeden pro každý dopravní proud)

Název křižovatky: Křižovatka silnic I/36, II/211, III/32225 a ÚK

Zatěžovací stav: Stávající špičková intenzita

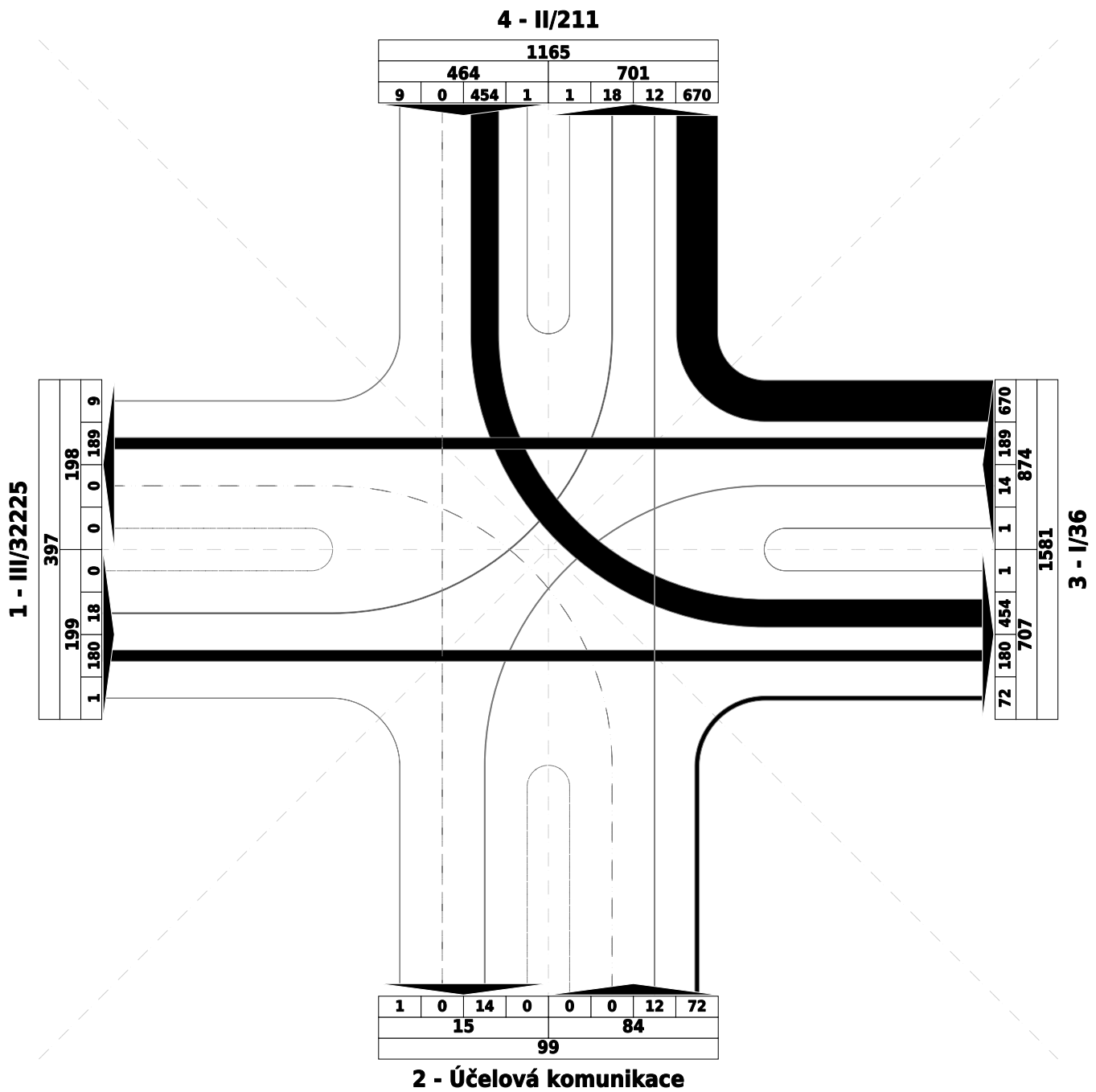


Součet intenzit všech vjezdů do křižovatky: 1430 voz/h

Hodnoty jsou uváděny ve voz/h

Název křižovatky: Křižovatka silnic I/36, II/211, III/32225 a ÚK

Zatěžovací stav: Výhledová špičková intenzita 2050



Součet intenzit všech vjezdů do křižovatky: 1621 voz/h

Hodnoty jsou uváděny ve voz/h

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189									
Komunikace	III/32225		Stanoviště		Rybitví				
Datum průzkumu	08.09.2022		Den týdne		čtvrtek				
Měsíc	září		Období roku		podzimní				
Doba Průzkumu	7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00								
Vypracoval	Bc. Dominik Kolář		Datum zpracování		13.09.2022				
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice III. třídy						
2	Nedělní faktor	$f_{Ne} [-]$	<0,85						
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		H - Hospodářský						
4	Skupina přepočtových koeficientů		II-H						
			Druh vozidel						
			O	M	N	A	K	S	
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	46	0	8	0	1	55	
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,68	3,57	3,27	3,51	3,71		
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	169	0	26	0	4	199	
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,92	1,03	0,81	0,85	0,78		
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	156	0	21	0	3	180	
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,94	0,67	0,90	0,91	0,90		
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	146	0	19	0	3	168	
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]							12
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	0,99	1,00	0,99		
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	159	0	23	0	3	186	
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,119						
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	17	0	2	0	0	20	
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,sh}$ [-]	0,113						
18	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/hod]	17	0	2	0	0	19	
Komentář:									

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace		III/32225	Stanoviště		Rybitví			
Datum průzkumu		08.09.2022	Den týdne		čtvrtek			
Měsíc		září	Období roku		podzimní			
Doba Průzkumu		7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00						
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář	Datum zpracování		13.09.2022			
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice III. třídy					
2	Nedělní faktor	$f_{Ne} [-]$	<0,85					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		H - Hospodářský					
4	Skupina přepočtových koeficientů		II-H					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	507	10	52	9	4	582
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,68	3,57	3,27	3,51	3,71	
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	1 866	36	170	32	15	2 118
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,92	1,03	0,81	0,85	0,78	
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	1 716	37	138	27	12	1 929
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,94	0,67	0,90	0,91	0,90	
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	1 614	25	124	24	10	1 797
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]	12					
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	0,99	1,00	0,99	
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	1754	22	152	29	13	1970
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,119					
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	192	3	15	3	1	214
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,sh}$ [-]	0,113					
18	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/hod]	182	3	14	3	1	203
Komentář:								

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace		III/32225	Stanoviště			Rybitví		
Datum průzkumu		08.09.2022	Den týdne			čtvrtek		
Měsíc		září	Období roku			podzimní		
Doba Průzkumu		7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00						
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář	Datum zpracování			13.09.2022		
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice III. třídy					
2	Nedělní faktor	$f_{Ne} [-]$	<0,85					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		H - Hospodářský					
4	Skupina přepočtových koeficientů		II-H					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	10	1	1	0	1	13
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d} [-]$	3,68	3,57	3,27	3,51	3,71	
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	37	4	3	0	4	47
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t} [-]$	0,92	1,03	0,81	0,85	0,78	
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	34	4	3	0	3	43
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI} [-]$	0,94	0,67	0,90	0,91	0,90	
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	32	2	2	0	3	39
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]						12
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD} [-]$	1,00	0,94	0,99	1,00	0,99	
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	35	2	3	0	3	43
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50} [-]$	0,119					
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	4	0	0	0	0	5
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,sh} [-]$	0,113					
18	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/hod]	4	0	0	0	0	4
Komentář:								

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace		účelová komunikace	Stanoviště			Rybitví		
Datum průzkumu		08.09.2022	Den týdne			čtvrtek		
Měsíc		září	Období roku			podzimní		
Doba Průzkumu		7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00						
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář	Datum zpracování			13.09.2022		
1	Kategorie a třída komunikace		účelová komunikace					
2	Nedělní faktor	f_{Ne} [-]	-					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		-					
4	Skupina přepočtových koeficientů		M					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	5	0	0	0	0	5
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,56	3,57	3,44	3,51	3,85	
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	18	0	0	0	0	18
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,87	1,03	0,85	0,85	0,84	
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	15	0	0	0	0	15
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,96	0,67	0,94	0,91	1,03	
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	15	0	0	0	0	15
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]						12
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	1,02	1,00	1,02	
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	17	0	0	0	0	17
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,104					
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	2	0	0	0	0	2
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,\dot{s}h}$ [-]	0,103					
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{\dot{s}h}$ [voz/hod]	2	0	0	0	0	2
Komentář:								

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189									
Komunikace		účelová komunikace	Stanoviště			Rybitví			
Datum průzkumu		08.09.2022	Den týdne			čtvrtek			
Měsíc		září	Období roku			podzimní			
Doba Průzkumu		7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00							
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář	Datum zpracování			13.09.2022			
1	Kategorie a třída komunikace		účelová komunikace						
2	Nedělní faktor	f_{Ne} [-]	-						
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		-						
4	Skupina přepočtových koeficientů		M						
			Druh vozidel						
			O	M	N	A	K	S	
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	25	0	5	0	0	30	
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,56	3,57	3,44	3,51	3,85		
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	89	0	17	0	0	106	
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,87	1,03	0,85	0,85	0,84		
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	77	0	15	0	0	92	
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,96	0,67	0,94	0,91	1,03		
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	74	0	14	0	0	88	
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]							11
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	1,02	1,00	1,02		
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	85	0	16	0	0	102	
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,104						
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	8	0	1	0	0	9	
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,\dot{s}h}$ [-]	0,103						
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{\dot{s}h}$ [voz/hod]	8	0	1	0	0	9	
Komentář:									

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace		účelová komunikace	Stanoviště			Rybitví		
Datum průzkumu		08.09.2022	Den týdne			čtvrtek		
Měsíc		září	Období roku			podzimní		
Doba Průzkumu		7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00						
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář	Datum zpracování			13.09.2022		
1	Kategorie a třída komunikace		účelová komunikace					
2	Nedělní faktor	f_{Ne} [-]	-					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		-					
4	Skupina přepočtových koeficientů		M					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	159	0	16	0	13	188
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,56	3,57	3,44	3,51	3,85	
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	566	0	55	0	50	671
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,87	1,03	0,85	0,85	0,84	
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	492	0	47	0	42	581
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,96	0,67	0,94	0,91	1,03	
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	473	0	44	0	43	560
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]	12					
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	1,02	1,00	1,02	
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	543	0	53	0	53	649
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,104					
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	49	0	5	0	5	58
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,sh}$ [-]	0,103					
18	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/hod]	49	0	5	0	4	58
Komentář:								

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace		I/36	Stanoviště			Rybitví		
Datum průzkumu		08.09.2022	Den týdne			čtvrtek		
Měsíc		září	Období roku			podzimní		
Doba Průzkumu		7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00						
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář	Datum zpracování			13.09.2022		
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice I. třídy					
2	Nedělní faktor	f_{Ne} [-]	-					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		-					
4	Skupina přepočtových koeficientů		I					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	103	0	19	0	6	128
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,64	3,57	3,27	3,51	3,71	
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	375	0	62	0	22	459
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,94	1,03	0,78	0,85	0,78	
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	352	0	48	0	17	418
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,94	0,67	0,90	0,91	0,90	
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	331	0	44	0	16	391
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]	12					
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	0,99	1,00	1,01	
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	352	0	55	0	20	428
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,103					
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	34	0	4	0	2	40
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,sh}$ [-]						
18	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/hod]						
Komentář:								

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace	I/36		Stanoviště		Rybitví			
Datum průzkumu	08.09.2022		Den týdne		pátek			
Měsíc	září		Období roku		podzimní			
Doba Průzkumu	7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00							
Vypracoval	Bc. Dominik Kolář		Datum zpracování		13.09.2022			
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice I. třídy					
2	Nedělní faktor	f_{Ne} [-]	-					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		-					
4	Skupina přepočtových koeficientů		I					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	511	6	50	8	8	583
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,64	3,57	3,27	3,51	3,71	
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	1 860	21	164	28	30	2 103
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,94	1,03	0,78	0,85	0,78	
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	1 748	22	128	24	23	1 945
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,94	0,67	0,90	0,91	0,90	
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	1 644	15	115	22	21	1 816
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]						12
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	0,99	1,00	1,01	
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	1748	13	146	26	27	1960
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,103					
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	169	2	12	2	2	187
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,\dot{s}h}$ [-]						
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{\dot{s}h}$ [voz/hod]						
Komentář:								

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace		I/36	Stanoviště		Rybitví			
Datum průzkumu		08.09.2022	Den týdne		čtvrtek			
Měsíc		září	Období roku		podzimní			
Doba Průzkumu		7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00						
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář	Datum zpracování		13.09.2022			
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice I. třídy					
2	Nedělní faktor	f_{Ne} [-]	-					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		-					
4	Skupina přepočtových koeficientů		I					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	1 636	11	95	29	21	1 792
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,64	3,57	3,27	3,51	3,71	
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	5 955	39	311	102	78	6 485
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,94	1,03	0,78	0,85	0,78	
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	5 598	40	242	87	61	6 028
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,94	0,67	0,90	0,91	0,90	
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	5 262	27	218	79	55	5 640
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]						12
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	0,99	1,00	1,01	
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	5598	25	277	93	71	6063
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,103					
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	542	3	22	8	6	581
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,sh}$ [-]						
18	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/hod]						
Komentář:								

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace		II/211	Stanoviště			Rybitví		
Datum průzkumu		08.09.2022	Den týdne			čtvrtek		
Měsíc		září	Období roku			podzimní		
Doba Průzkumu		7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00						
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář	Datum zpracování			13.09.2022		
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice II. třídy					
2	Nedělní faktor	f_{Ne} [-]	<0,85					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		H - Hospodářský					
4	Skupina přepočtových koeficientů		II-H					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	1 561	20	69	29	25	1 704
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,68	3,57	3,27	3,51	3,71	
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	5 744	71	226	102	93	6 236
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,92	1,03	0,81	0,85	0,78	
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	5 285	74	183	87	72	5 700
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,94	0,67	0,90	0,91	0,90	
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	4 968	49	164	79	65	5 325
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]						12
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	0,99	1,00	0,99	
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	5400	45	201	93	83	5821
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,119					
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	591	6	20	9	8	634
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,\dot{s}h}$ [-]	0,113					
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{\dot{s}h}$ [voz/hod]	561	6	19	9	7	602
Komentář:								

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189									
Komunikace		II/211	Stanoviště			Rybitví			
Datum průzkumu		08.09.2022	Den týdne			čtvrtek			
Měsíc		září	Období roku			podzimní			
Doba Průzkumu		7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00							
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář	Datum zpracování			13.09.2022			
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice II. třídy						
2	Nedělní faktor	f_{Ne} [-]	<0,85						
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		H - Hospodářský						
4	Skupina přepočtových koeficientů		II-H						
			Druh vozidel						
			O	M	N	A	K	S	
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	12	0	1	0	0	13	
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,68	3,57	3,27	3,51	3,71		
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	44	0	3	0	0	47	
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,92	1,03	0,81	0,85	0,78		
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	41	0	3	0	0	43	
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,94	0,67	0,90	0,91	0,90		
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	38	0	2	0	0	41	
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]							12
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	0,99	1,00	0,99		
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	42	0	3	0	0	44	
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,119						
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	5	0	0	0	0	5	
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,sh}$ [-]	0,113						
18	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/hod]	4	0	0	0	0	5	
Komentář:									

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189									
Komunikace	II/211		Stanoviště			Rybitví			
Datum průzkumu	08.09.2022		Den týdne			čtvrtek			
Měsíc	září		Období roku			podzimní			
Doba Průzkumu	7:00 - 9:00, 13:00 - 15:00								
Vypracoval	Bc. Dominik Kolář		Datum zpracování			13.09.2022			
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice II. třídy						
2	Nedělní faktor	$f_{Ne} [-]$	<0,85						
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. Třídy)		H - Hospodářský						
4	Skupina přepočtových koeficientů		II-H						
			Druh vozidel						
			O	M	N	A	K	S	
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	51	0	7	0	3	61	
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,68	3,57	3,27	3,51	3,71		
7	Denní intenzita dopravy (ve dnech průzkumu)	I_d [voz/den]	188	0	23	0	11	222	
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,92	1,03	0,81	0,85	0,78		
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	173	0	19	0	9	200	
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,94	0,67	0,90	0,91	0,90		
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	RPDI [voz/den]	162	0	17	0	8	187	
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]							12
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,00	0,94	0,99	1,00	0,99		
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	176	0	20	0	10	207	
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,50}$ [-]	0,119						
16	Padesátirázová intenzita dopravy	I_{50} [voz/hod]	19	0	2	0	1	22	
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI,sh}$ [-]	0,113						
18	Intenzita špičkové hodiny	I_{sh} [voz/hod]	18	0	2	0	1	21	
Komentář:									