




Vypracoval: Ing. Ondřej Ťupa		Zodp. projektant: Ing. Michal Hornýš		Kontroloval: Ing. Michal Hornýš				
Kraj: Pardubický			Traťový úsek/Obec: Rybitví					
Investor Správa a údržba silnic Pardubického kraje								
Akce:								
II/211 OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA RYBITVÍ						Formát: A4		
						Datum 01/2023		
						Stupeň PD: DÚR+DSP		
						Č. zakázky 3111-21-156		
						Změna		Č. kopie
Měřítko								
Obsah výkresu:						Část dokumentace		Č. výkresu
DOPRAVNÍ PRŮZKUM A POSOUZENÍ KAPACITY						E		
								4.2

Obsah:

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

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 následné 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 vypovídající hodnoty bylo z důvodu odlišné dopravní špičky vybrán čas 13:00 – 15:00, což TP 189 umožňuje. Měření bylo zaznamenáváno v patnáctiminutových intervalech.

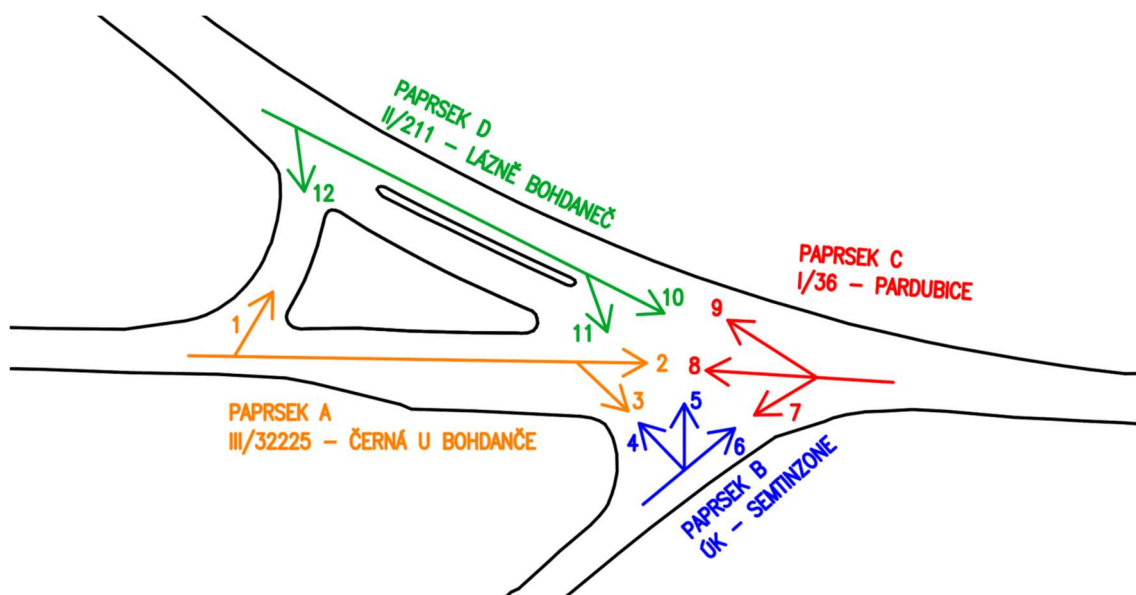
Charakter provozu je hospodářský – komunikace ústící do křižovatky jsou využívány převážně pro pravidelné cesty do zaměstnání a škol, pro cesty v pracovní dny. O víkendech je provoz výrazně nižší.

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 úrovněová 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 přílehlém 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 je stanoven 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 25 let. Z toho plyne potřeba posoudit navrženou variantu křižovatky na výhledovou špičkovou intenzitu dopravy v roce 2050, pro jejíž určení slouží TP 225.

Posuzovaná křižovatka se nachází ve vzdálenosti menší, než 20 km od krajského města Pardubice.

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 3: 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. Protokoly pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189 (12 protokolů – jeden pro každý dopravní proud)

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	$k_{RPDI,\dot{s}h}$ [-]	0,113						
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{\dot{s}h}$ [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	$k_{RPDI,\dot{s}h}$ [-]						
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		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	$k_{RPDI,\dot{s}h}$ [-]	0,113					
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{\dot{s}h}$ [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:								

Obsah

1. ÚVOD	2
2. POSOUZENÍ KAPACITY	2
3. ZÁVĚR.....	2
4. PŘÍLOHY.....	2

1. ÚVOD

Stávající stav a jednotlivé navržené varianty byli dle TP 188 kapacitně posouzeny na stávající intenzitu špičkové hodiny a na výhledovou intenzitu špičkové hodiny pro rok 2050. Samotné posouzení bylo provedeno s využitím webové aplikace EDIP.

2. POSOUZENÍ KAPACITY

Byla posouzena varianta odpovídající okružní křižovatce o průměru 33 m, s odlehčovací větví opět ze silnice I/36 na silnici II/211 (od Pardubic do Lázní Bohdaneč), jelikož tento dopravní proud patří mezi ty s největší intenzitou provozu a s odlehčovací větví ze silnice II/211 na silnici III/32225 (od Lázní Bohdaneč do Černé u Bohdanče). Intenzita dopravy v tomto směru sice není moc vysoká, avšak jednotlivé silnice jsou do okružní křižovatky zaústěny blízko sebe a toto odbočení by bylo bez této odlehčovací větve nekomfortní a pro nákladní automobily i značně obtížné. Tato varianta vyhověla jak na intenzity stávající špičkové hodiny, tak na intenzity výhledové špičkové hodiny pro rok 2050.

3. ZÁVĚR

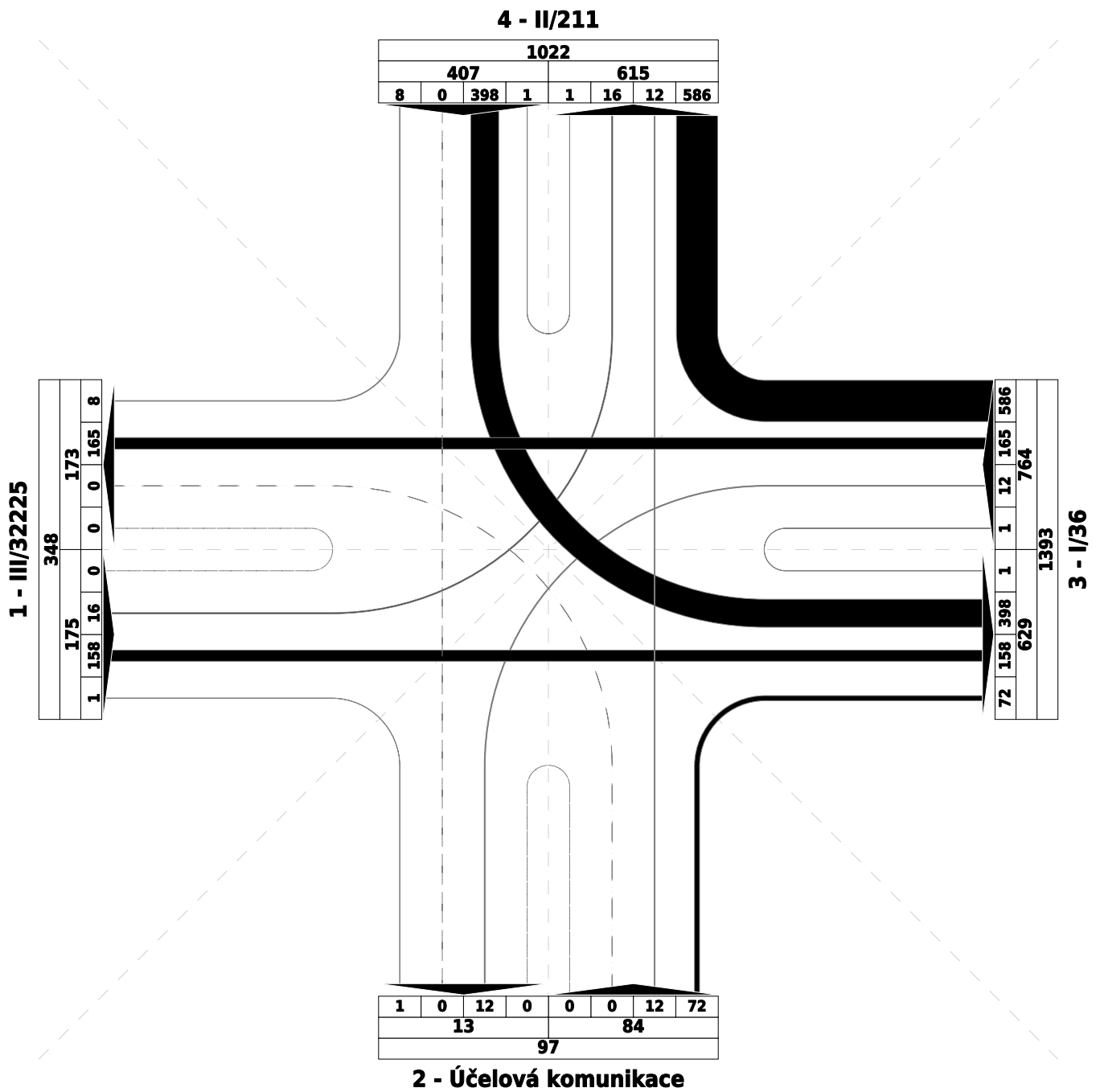
Navržená varianta vyhoví na intenzity stávající špičkové hodiny i na intenzity výhledové špičkové hodiny pro rok 2050.

4. PŘÍLOHY

- A. Pentlogram intenzit dopravy – intenzity stávající špičkové hodiny
- B. Pentlogram intenzit dopravy – intenzity výhledové špičkové hodiny pro rok 2050
- C. Protokol pro posouzení kapacity podle TP188 – posouzení okružní křižovatky na intenzity stávající špičkové hodiny
- D. Protokol pro posouzení kapacity podle TP188 – posouzení okružní křižovatky na intenzity výhledové špičkové hodiny pro rok 2050

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

Zatěžovací stav: Stávající špičková intenzita

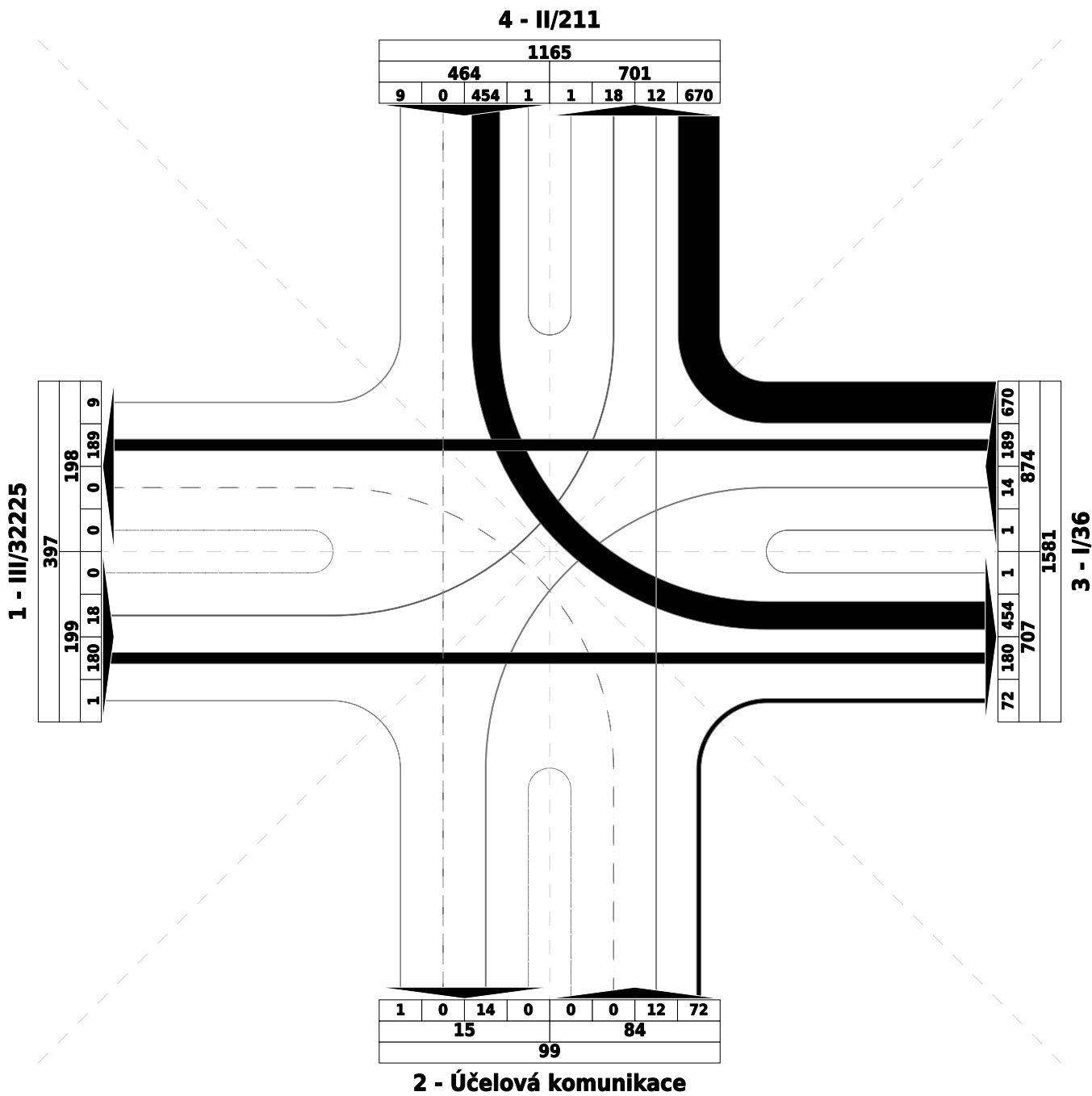


Součet intenzit všech vjezdů do křižovatky: 1430 voz/h

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 posouzení kapacity podle TP 188 - okružní křižovatky

Název křižovatky		Křižovatka silnic I/36, II/211, III/32225 a ÚK			Schéma číslování dopravních proudů 	
Název uspořádání		Okružní křižovatka				
Zatěžovací stav		Stávající špičková intenzita				
Počet prasek		4				
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář		Datum	18.12.2022, 20:10:38	
Kritérium výkonnosti						
Paprsek	Název komunikace	Kategorie komunikace	UKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]		
1	III/32225	silnice III. třídy	E	-		
2	Účelová komunikace	místní komunikace a veřejné přístupné účelové komunikace	E	-		
3	I/36	dálnice, rychlostní silnice a silnice I. třídy	C	30		
4	II/211	silnice II. třídy	D	45		

Intenzity dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I _{OA} [voz/h]	I _{NA} + I _A [voz/h]	I _{NS} + I _{AK} [voz/h]	I _M [voz/h]	I _C [cykl/h]	I [voz/h]	I [pvoz/h]	Σ I _V [pvoz/h]	I _{ped} [ch/h]
1	III/32225	1 (1-4)	15	1	0	0	0	16	17	192	
		2 (1-3)	138	14	1	5	0	158	173		
		3 (1-2)	0	1	0	0	0	1	2		
		z (1-1)	0	0	0	0	0	0	0		
2	Účelová komunikace	4 (2-1)	0	0	0	0	0	0	0	91	
		5 (2-4)	12	0	0	0	0	12	12		
		6 (2-3)	67	3	2	0	0	72	79		
		z (2-2)	0	0	0	0	0	0	0		
3	I/36	7 (3-2)	9	2	1	0	0	12	16	197	
		8 (3-1)	151	13	0	1	0	165	178		
		9 (3-4)	554	25	5	2	0	586	621		
		z (3-3)	0	0	1	0	0	1	3		
4	II/211	10 (4-3)	366	22	4	6	0	398	427	428	
		11 (4-2)	0	0	0	0	0	0	0		
		12 (4-1)	7	0	1	0	0	8	10		
		z (4-4)	0	0	0	1	0	1	1		
Součet intenzity všech vjezdů do křižovatky								1430		908	

Geometrické uspořádání

Paprsek	Název komunikace	Typ uspoř. vjezdu	n _o [-]	n _v [-]	n _e [-]	R _v [m]	R _e [m]	L _{kol} [m]	D [m]	Spojovací větev ANO/NE	L _{kk} [m]	L _b [m]
1	III/32225	1/1	1	1	1	15	16	12	34	NE	-	-
2	Účelová komunikace	1/1	1	1	1	16	10	17		NE	-	-
3	I/36	1/1	1	1	1	20	18	14		ANO	126	90
4	II/211	1/1	1	1	1	17	25	13		ANO	56	34

Posouzení kapacity vjezdů

Paprsek	Název komunikace	I _o [pvoz/h]	I _v [pvoz/h]	I _{ped} [ch/h]	C _v [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a _v [-]	t _w [s]	UKD [-]	L _{95%} [m]	t _{w,lim} [s]	t _w ≤ t _{w,lim} Rez > 0
1	III/32225	447	192		886	694	0,22	5	A	5	-	ANO
2	Účelová komunikace	621	91		810	719	0,11	5	A	2	-	ANO
3	I/36	30	197		1351	1154	0,15	3	A	3	30	ANO
4	II/211	197	428		1167	739	0,37	5	A	10	45	ANO

Posouzení kapacity výjezdů

Paprsek	Název komunikace	I_e [pvoz/h]	I_{ped} [ch/h]	C_e [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a_v [-]	$a_{v,lim}$ [-]	$a_v \leq a_{v,lim}$
1	III/32225	178		1259	1081	0,14	0,90	ANO
2	Účelová komunikace	18		1219	1201	0,01	0,90	ANO
3	I/36	682		1279	597	0,53	0,90	ANO
4	II/211	30		1349	1319	0,02	0,90	ANO

Posouzení kapacity spojovacích větví

Paprsek	Název komunikace	I_b [pvoz/h]	$I_{e(+1)}$ [pvoz/h]	C_b [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a_v [-]	t_w [s]	$L_{95\%}$ [m]	L_b [m]	$L_{95\%} \leq L_b$
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	I/36	621	30	1304	683	0,48	5	16	90	ANO
4	II/211	10	178	1160	1150	0,01	3	0	34	ANO

Celkové shrnutí

Kapacita všech vjezdů vyhovuje?	ANO
Kapacita všech výjezdů vyhovuje?	ANO
Kapacita všech spojovacích větví vyhovuje?	ANO
Kapacita okružní křižovatky vyhovuje?	ANO

Komentář

Protokol pro posouzení kapacity podle TP 188 - okružní křižovatky

Název křižovatky		Křižovatka silnic I/36, II/211, III/32225 a ÚK			Schéma číslování dopravních proudů 	
Název uspořádání		Okružní křižovatka				
Zatěžovací stav		Výhledová špičková intenzita 2050				
Počet paprsků		4				
Vypracoval		Bc. Dominik Kolář		Datum	18.12.2022, 20:23:22	
Kritérium výkonnosti						
Paprsek	Název komunikace	Kategorie komunikace	UKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]		
1	III/32225	silnice III. třídy	E	-		
2	Účelová komunikace	místní komunikace a veřejné přístupné účelové komunikace	E	-		
3	I/36	dálnice, rychlostní silnice a silnice I. třídy	C	30		
4	II/211	silnice II. třídy	D	45		

Intenzity dopravy

Paprsek	Název komunikace	Proud (vjezd - výjezd)	I _{OA} [voz/h]	I _{NA} + I _A [voz/h]	I _{NS} + I _{AK} [voz/h]	I _M [voz/h]	I _C [cykl/h]	I [voz/h]	I [pvoz/h]	Σ I _V [pvoz/h]	I _{ped} [ch/h]
1	III/32225	1 (1-4)	17	1	0	0	0	18	19	218	
		2 (1-3)	157	16	1	6	0	180	197		
		3 (1-2)	0	1	0	0	0	1	2		
		z (1-1)	0	0	0	0	0	0	0		
2	Účelová komunikace	4 (2-1)	0	0	0	0	0	0	0	91	
		5 (2-4)	12	0	0	0	0	12	12		
		6 (2-3)	67	3	2	0	0	72	79		
		z (2-2)	0	0	0	0	0	0	0		
3	I/36	7 (3-2)	10	3	1	0	0	14	19	227	
		8 (3-1)	172	16	0	1	0	189	205		
		9 (3-4)	632	30	6	2	0	670	712		
		z (3-3)	0	0	1	0	0	1	3		
4	II/211	10 (4-3)	417	25	5	7	0	454	488	489	
		11 (4-2)	0	0	0	0	0	0	0		
		12 (4-1)	8	0	1	0	0	9	11		
		z (4-4)	0	0	0	1	0	1	1		
Součet intenzity všech vjezdů do křižovatky								1621		1025	

Geometrické uspořádání

Paprsek	Název komunikace	Typ uspoř. vjezdu	n _o [-]	n _v [-]	n _e [-]	R _v [m]	R _e [m]	L _{kol} [m]	D [m]	Spojovací větev ANO/NE	L _{kk} [m]	L _b [m]
1	III/32225	1/1	1	1	1	15	16	12	34	NE	-	-
2	Účelová komunikace	1/1	1	1	1	16	10	17		NE	-	-
3	I/36	1/1	1	1	1	20	18	14		ANO	126	90
4	II/211	1/1	1	1	1	17	25	13		ANO	56	34

Posouzení kapacity vjezdů

Paprsek	Název komunikace	I _o [pvoz/h]	I _v [pvoz/h]	I _{ped} [ch/h]	C _v [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a _v [-]	t _w [s]	UKD [-]	L _{95%} [m]	t _{w,lim} [s]	t _w ≤ t _{w,lim} Rez > 0
1	III/32225	511	218		827	609	0,26	6	A	6	-	ANO
2	Účelová komunikace	708	91		737	646	0,12	6	A	3	-	ANO
3	I/36	32	227		1349	1122	0,17	3	A	4	30	ANO
4	II/211	227	489		1135	646	0,43	6	A	14	45	ANO

Posouzení kapacity výjezdů

Paprsek	Název komunikace	I_e [pvoz/h]	I_{ped} [ch/h]	C_e [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a_v [-]	$a_{v,lim}$ [-]	$a_v \leq a_{v,lim}$
1	III/32225	205		1259	1054	0,16	0,90	ANO
2	Účelová komunikace	21		1219	1198	0,02	0,90	ANO
3	I/36	767		1279	512	0,6	0,90	ANO
4	II/211	32		1349	1317	0,02	0,90	ANO

Posouzení kapacity spojovacích větví

Paprsek	Název komunikace	I_b [pvoz/h]	$I_{e(+1)}$ [pvoz/h]	C_b [pvoz/h]	Rez [pvoz/h]	a_v [-]	t_w [s]	$L_{95\%}$ [m]	L_b [m]	$L_{95\%} \leq L_b$
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	I/36	712	32	1302	590	0,55	6	22	90	ANO
4	II/211	11	205	1134	1123	0,01	3	0	34	ANO

Celkové shrnutí

Kapacita všech vjezdů vyhovuje?	ANO
Kapacita všech výjezdů vyhovuje?	ANO
Kapacita všech spojovacích větví vyhovuje?	ANO
Kapacita okružní křižovatky vyhovuje?	ANO

Komentář