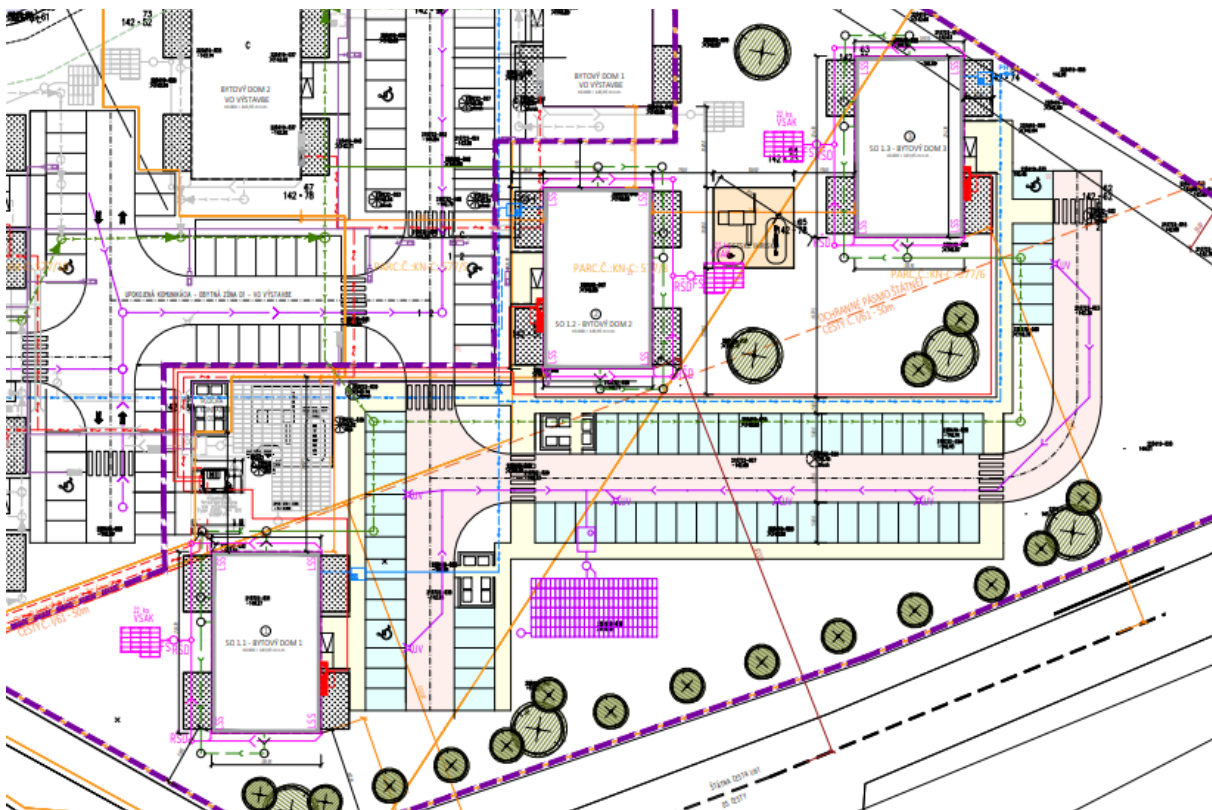


DOPRAVNO-KAPACITNÉ POSÚDENIE



Objednávateľ:
Obec Čífer, Námestie A. Hlinku 31, 919 43 Čífer

Dodávateľ:
DAQE Slovakia s. r. o., Pribinova 8953/62, 010 01 Žilina, Slovensko

Zodpovedný riešiteľ: **Ing. Lukáš Rolko**



November 2024

Obsah

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE.....	3
1.1 Identifikačné údaje o investičnom zámere.....	3
1.2 Predmet riešenia	3
1.3 Použité podklady	4
2. ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	5
2.1 Výkon dopravného prieskumu	5
2.2 Vyhodnotenie dopravného prieskumu	6
2.3 Profilové zaťaženia úsekov – vývoj dopravného zaťaženia podľa SSC.....	10
3. DOPRAVNÁ PROGNOZA.....	13
3.1 Prognoza vývoja dopravy	13
3.2 Určenie objemu dopravy.....	13
3.3 Určenie výhľadového dopravného zaťaženia križovatky	14
4. DOPRAVNO-KAPACITNÉ POSÚDENIE	17
4.1 Ranná špičková hodina	19
4.2 Popoludňajšia špičková hodina	19
5. ZÁVER	20
6. PRÍLOHA 1.....	21
7. PRÍLOHA 2.....	27

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

1.1 Identifikačné údaje o investičnom zámere

STAVBA: „Výstavba bytových domov 6, 7, 8, Cífer“

MIESTO STAVBY: Cífer

STUPEŇ PD: Dopravno-kapacitné posúdenie

INVESTOR: Obec Cífer, Námestie A. Hlinku 31, 919 43 Cífer

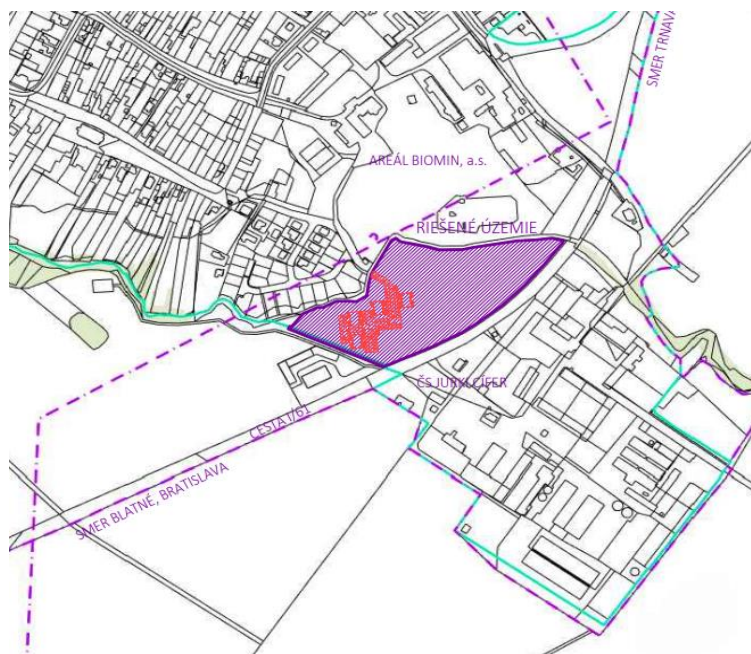
1.2 Predmet riešenia

Predmetom riešenia je dopravno-kapacitné posúdenie existujúcej stykovej križovatky cesty III/1282 a miestnej cesty ul. Trnavská. Kapacitné posúdenie je vykonané pre rok 2046, čo predstavuje najnepriaznivejší dopravný scenár vo výhľade 20 rokov. V kapacitnom posúdení sa zohľadňuje predpokladaný vývoj dopravy na dotknutej cestnej komunikácii vo výhľadovom roku 2046, ako aj predpoklad ovplyvnenia dopravy realizáciou bytových domov vplyvom zvýšenia atraktivity bodu záujmu. V rámci dopravno-kapacitného posúdenia sa nezohľadňujú iné aktivity v danom území.

Záujmové územie bytových domov sa nachádza v obci Cífer.

Súčasťou riešenia je:

- ✓ vykonanie a vyhodnotenie križovatkového dopravného prieskumu cesty III/1282 a miestnej cesty, ul. Trnavská,
- ✓ stanovenie predpokladaného dopravného zaťaženia na existujúcej stykovej križovatke,
- ✓ spracovanie prognózy dopravného zaťaženia pre výhľadový rok 2046,
- ✓ kapacitné posúdenie existujúceho stykovej križovatky.



Obr. 1 Širšie vzťahy dotknutého územia so situovaním investičného zámeru

1.3 Použité podklady

Pri spracovaní dopravno-kapacitného posúdenia boli použité nasledujúce podklady:

- a) PD spracovaná 09/2024 – od investora,
- b) STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií
- c) STN 73 6102 Projektovanie ciest
- d) TP102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií SSC 2015
- e) Územný plán obce Cífer
- f) TP070 Prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040
- g) Dopravný prieskum realizovaný v 11/2021 (26. 11. 2024) v rozsahu od 06:00 do 18:00 hod..
- h) Celoštátne sčítanie dopravy SSC v rokoch 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2022 a cestná databanka, www.ssc.sk.

2. ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

Pre určenie dopravného zaťaženia v súčasnom stave bol realizovaný dopravný prieskum vo forme križovatkového dopravného prieskumu za účelom zachytenia dopravných pohybov v priestore existujúceho pripojenia.

2.1 Výkon dopravného prieskumu

Pre potreby spracovania kapacitného posúdenia bol dňa 26. novembra 2024 (utorok) vykonaný dopravný prieskum.

Účelom dopravného prieskumu bolo zistiť pohyb, smerovanie dopravných prúdov na ceste III/1282 a miestnej cesty ul. Trnavská, početnosť vozidiel pre jednotlivé vozidlové kategórie a špičkové hodinové zaťaženie pre potreby výpočtu dopravno-kapacitného posúdenia.

Samotný výkon prieskumu prebiehal v trvaní od 6:00 do 18:00 hod.. Cieľom prieskumu bolo určiť špičkové dopravné zaťaženie križovatky v súčasnom stave.

Prieskum bol realizovaný prostredníctvom videozáznamu. Vyhodnocovanie videozáznamu bolo realizované v 15 minútových intervaloch. Zo zaznamenaných údajov boli určené dopravné prúdy vozidiel. Následne bola identifikovaná ranná a popoludňajšia špičková hodina pre kategórie vozidiel v členení:

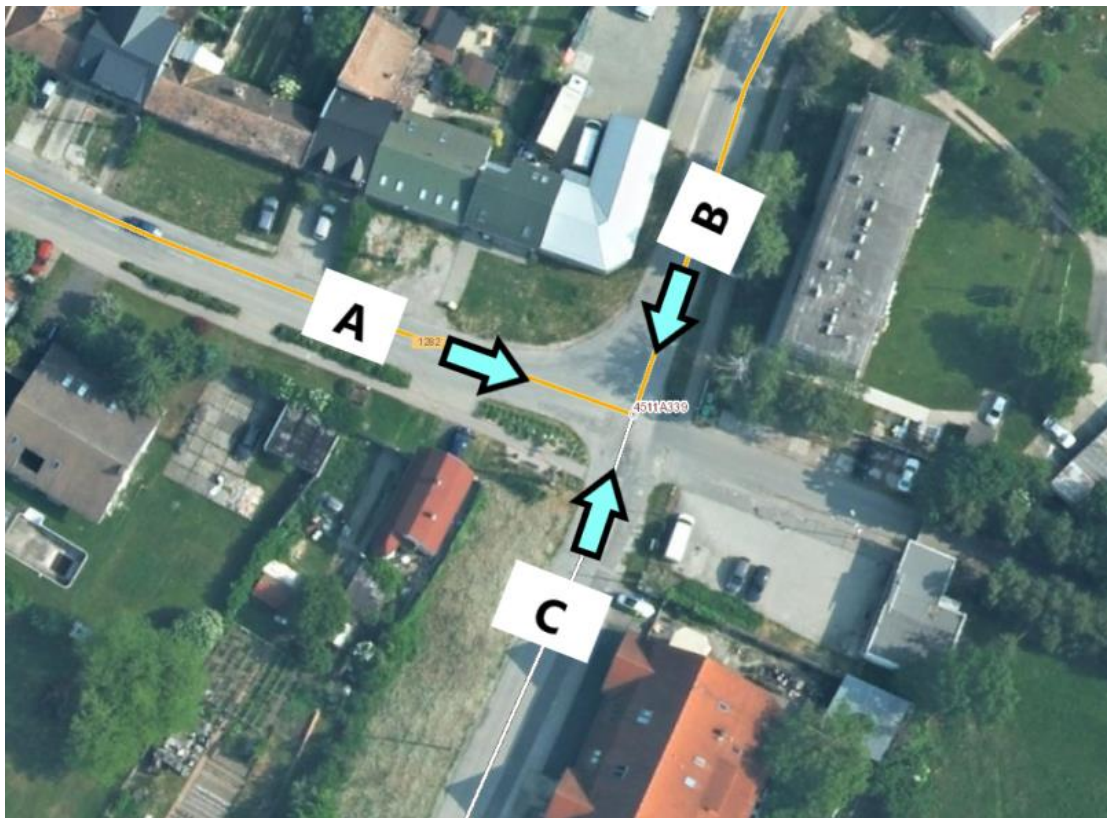
- osobné vozidlá, označené skratkou OA, koeficient 1,0,
- motocykle a bicykle, označené skratkou M+C, koeficient 1,0,
- nákladné vozidlá, označené skratkou NA, koeficient 1,5,
- nákladné vozidlá s prívesom, označené skratkou NA+prív, koeficient 2,5 (dĺžka nad 12 m),
- autobusy, označené skratkou BUS, koeficient 1,5,
- kľbové autobusy, označené skratkou klb BUS, koeficient 2,5.



Obr. 2 Stanovište pre výkon dopravného prieskumu

2.2 Vyhodnotenie dopravného prieskumu

Výstupy z realizovaného dopravného prieskumu sú súčasťou Prílohy č. 1. Existujúce pripojenie sa nachádza v intraviláne obce Cífer. Usporiadanie jednotlivých dopravných smerov ilustruje nasledujúci obrázok.



Obr. 3 Usporiadanie jednotlivých vstupov pre potreby vyhodnotenia dopravného prieskumu

Jednotlivé vstupy vyhodnocovaného pripojenia sú definované nasledovne:

- ❖ Vstup A – vjazd vozidiel zo smeru centrum obce Cífer
- ❖ Vstup B – vjazd vozidiel zo smeru od cesty I/61
- ❖ Vstup C – miestna cesta ul. Trnavská

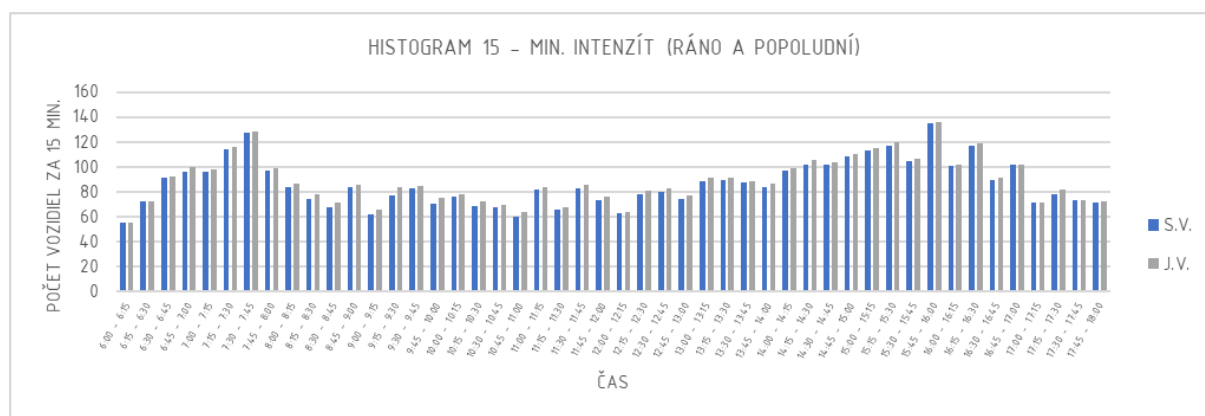
Určenie rannej a popoludňajšej špičkovej hodiny je podložené výsledkami realizovaného dopravného prieskumu. Ranná špičková hodina bola určená v čase od 7:00 – 8:00, kedy križovatkou prešlo súhrnne 434 voz/hod. Popoludňajšia špičková hodina bola určená v čase 15:00 – 16:00, pričom križovatkou prešlo 469 voz/hod.

Tab. 1 Podiel dopravy počas rannej špičkovej hodiny

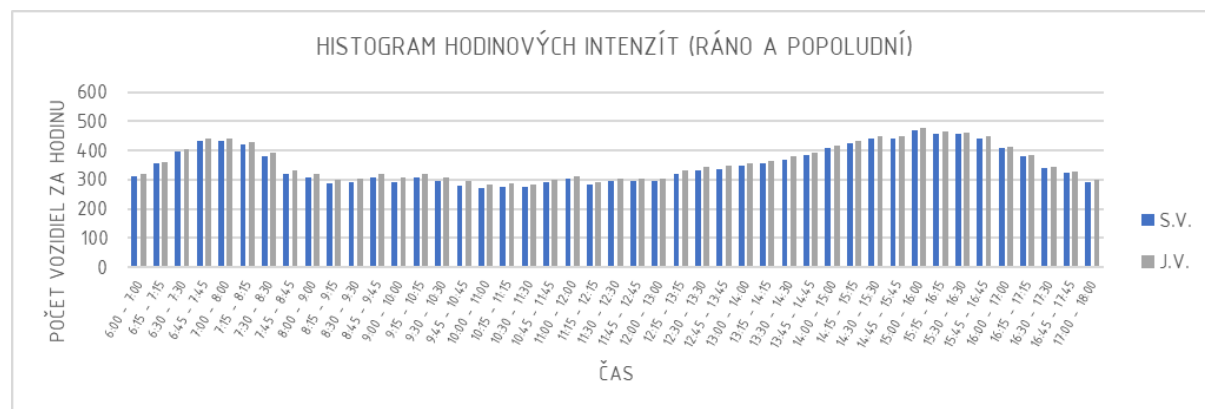
PODIEL DOPRAVY POČAS RANNEJ ŠPIČKY							
ČAS	OA	M+C	NA	NA+prív.	BUS		S U M A
					normal	kĺbový	
7:00 – 7:15	92	0	3	0	1	0	434
7:15 – 7:30	110	0	3	0	1	0	
7:30 – 7:45	124	0	0	0	3	0	
7:45 – 8:00	94	0	2	0	1	0	
SPOLU	420	0	8	0	6	0	434
PERCENTO	96,8%	0,0%	1,8%	0,0%	1,4%	0,0%	100%

Tab. 2 Podiel dopravy počas poobednej špičkovej hodiny

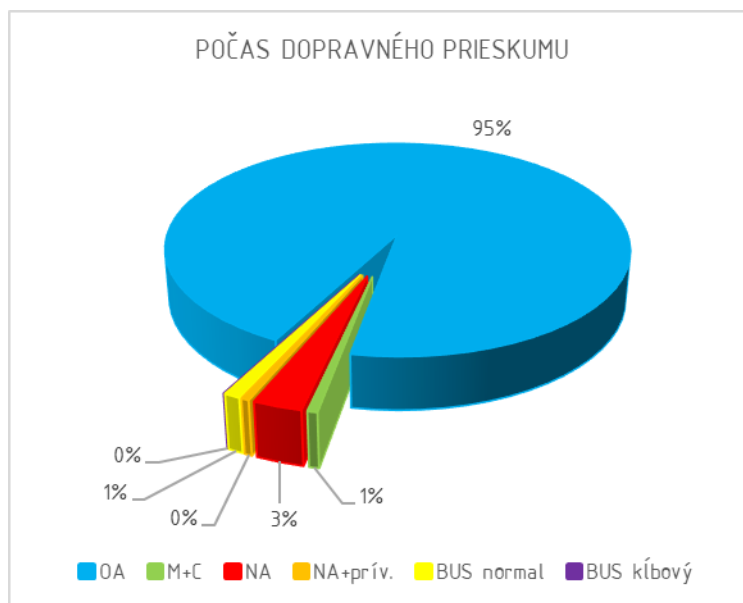
PODIEL DOPRAVY POČAS POPOLUDŇAJŠEJ ŠPIČKY							
ČAS	OA	M+C	NA	NA+prív.	BUS		S U M A
					normal	kíbový	
15:00 - 15:15	109	1	3	0	0	0	
15:15 - 15:30	111	0	4	0	2	0	
15:30 - 15:45	99	0	3	0	2	0	
15:45 - 16:00	134	0	0	0	1	0	
SPOLU	453	1	10	0	5	0	469
PERCENTO	96,6%	0,2%	2,1%	0,0%	1,1%	0,0%	100%



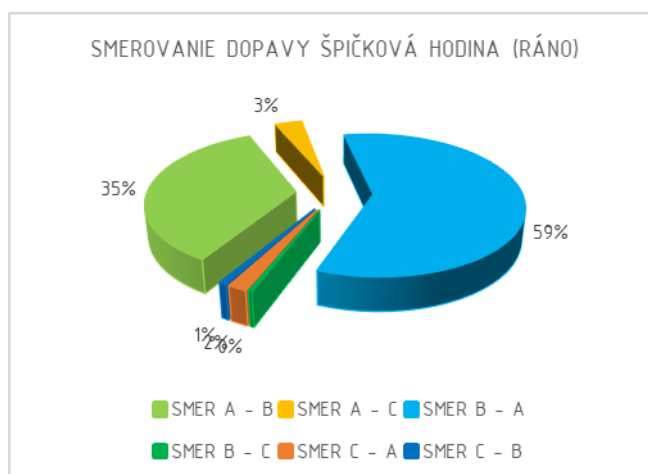
Obr. 4 Priebeh 15 minútových intenzít počas prieskumu



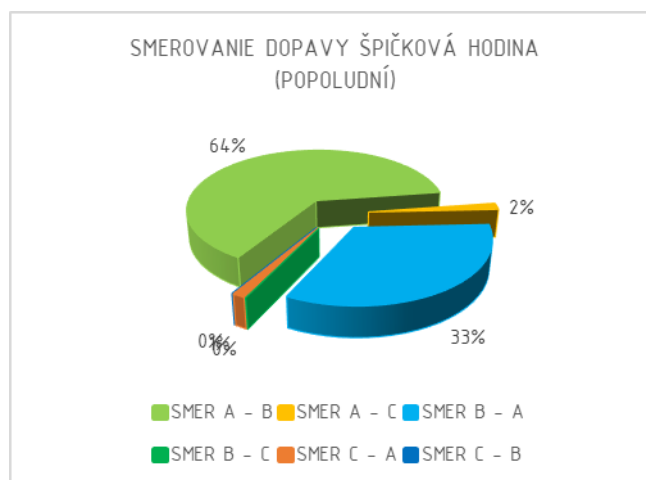
Obr. 5 Priebeh hodinových intenzít počas prieskumu



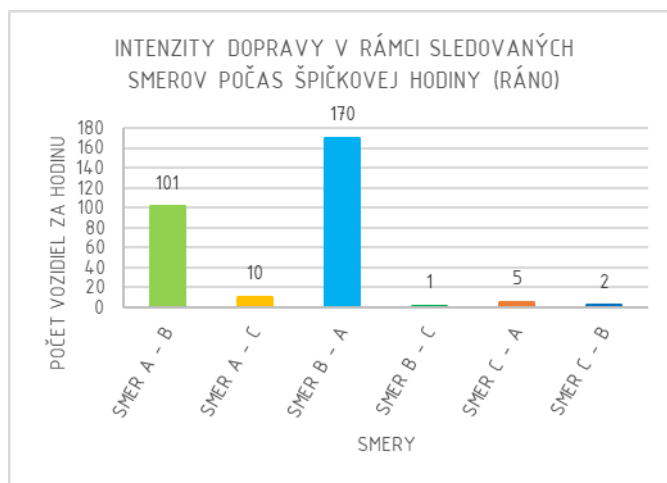
Obr. 6 Skladba dopravného prúdu počas dopravného prieskumu



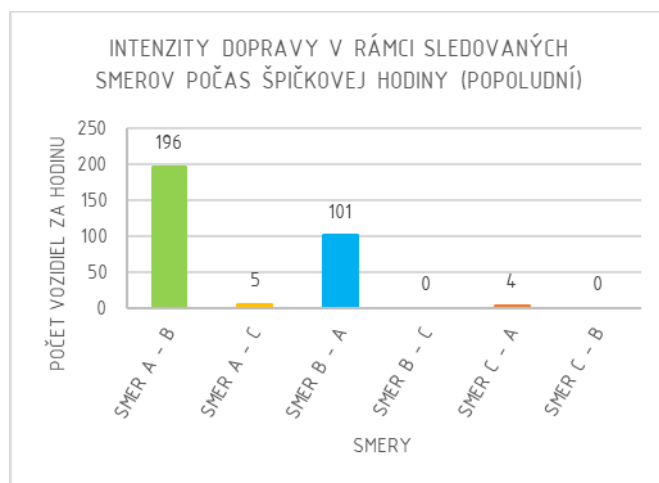
Obr. 7.1 Smerovanie dopravy špičková hodina (ráno)



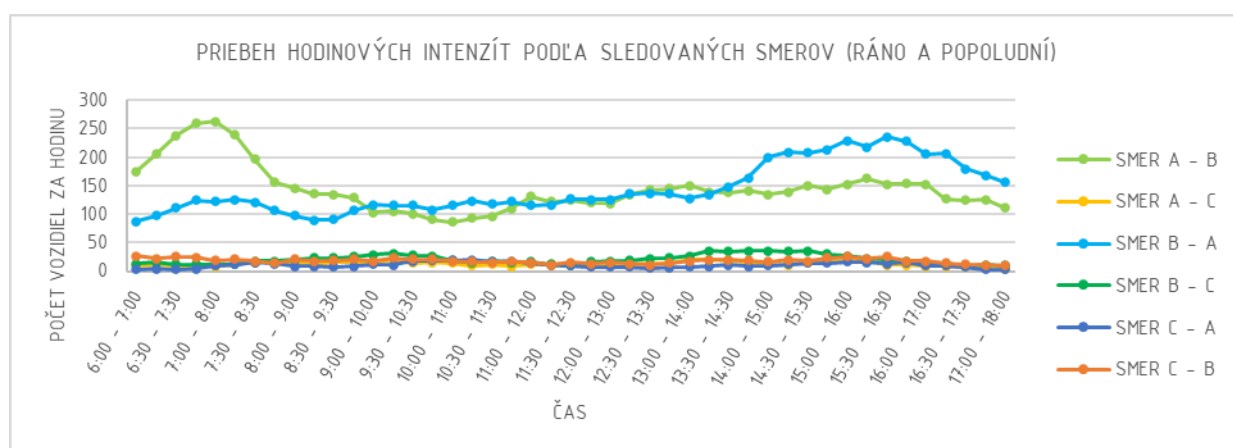
Obr. 8.2 Smerovanie dopravy špičková hodina (popoludní)



Obr. 8.1 Špičková hodinová intenzita dopravy - ráno, súčasný stav



Obr. 8.2 Špičková hodinová intenzita dopravy - popoludní, súčasný stav



Obr. 9 Priebek hodinových intenzít podľa smerov

2.3 Profilové zaťaženia úsekov – vývoj dopravného zaťaženia podľa SSC

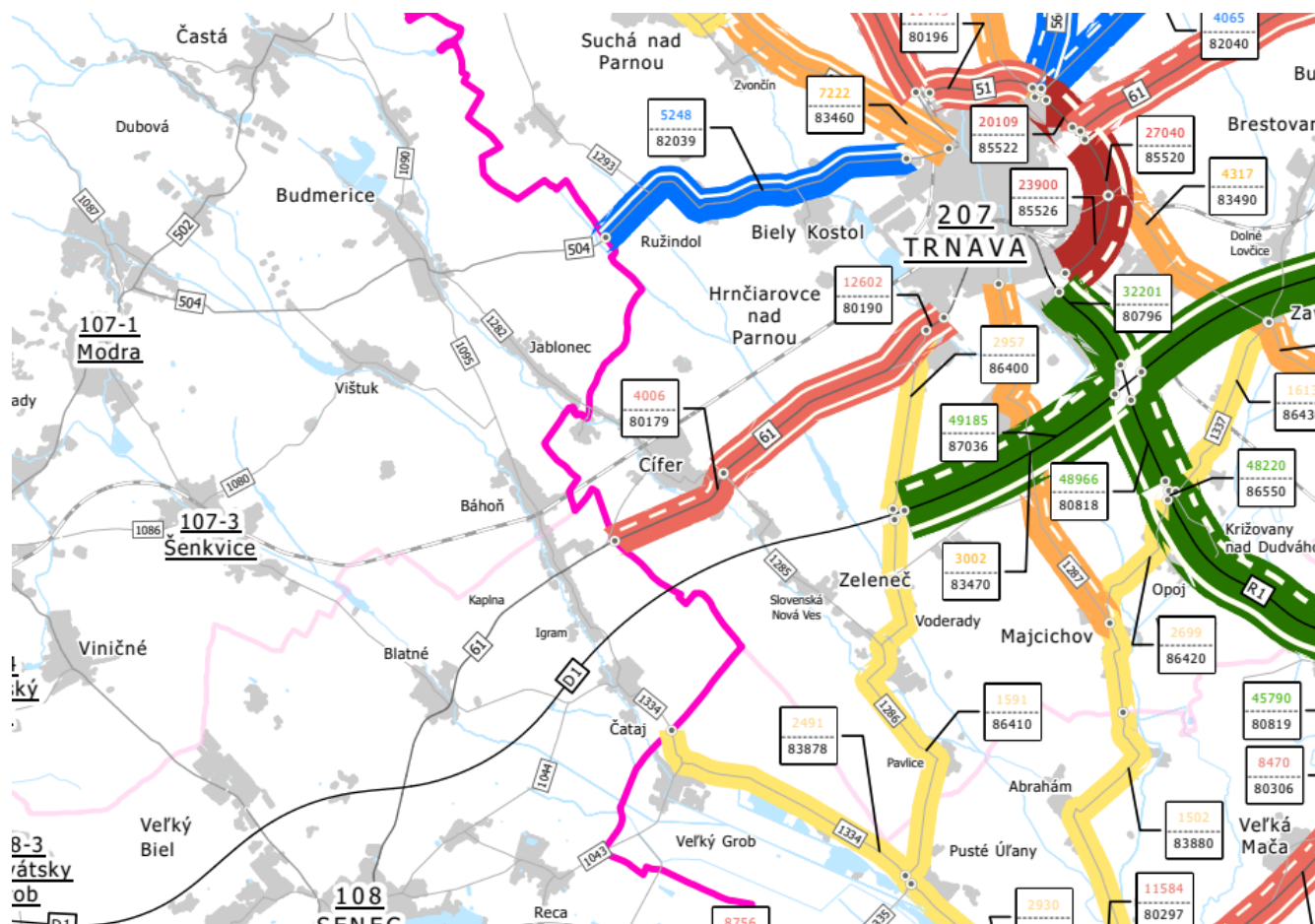
Celoštátne sčítanie cestnej dopravy na území Slovenskej republiky sa uskutočňuje ako súčasť celoeurópskeho sčítania cestnej dopravy (E-Road Traffic Census), organizovaného Európskou hospodárskou komisiou pri Organizácii spojených národov v Ženeve a medzinárodnou organizáciou EUROSTAT v Bruseli. Celoštátne sčítanie dopravy sa uskutočňuje na území Slovenskej republiky od roku 1963, od roku 1980 pravidelne každých 5 rokov na všetkých úsekoch diaľnic, rýchlostných ciest, ciest I. a II. triedy a vybraných úsekoch ciest III. triedy.

Celoštátne sčítanie dopravy v roku 2015 prebehlo v zmysle novej „Metodiky výkonu a vyhodnotenia celoštátneho sčítania dopravy 2015“ schválenej MDVRR SR dňa 30. 6. 2015, tzn. výsledky nie je možné priamo porovnať s výsledkami z predchádzajúcich období.

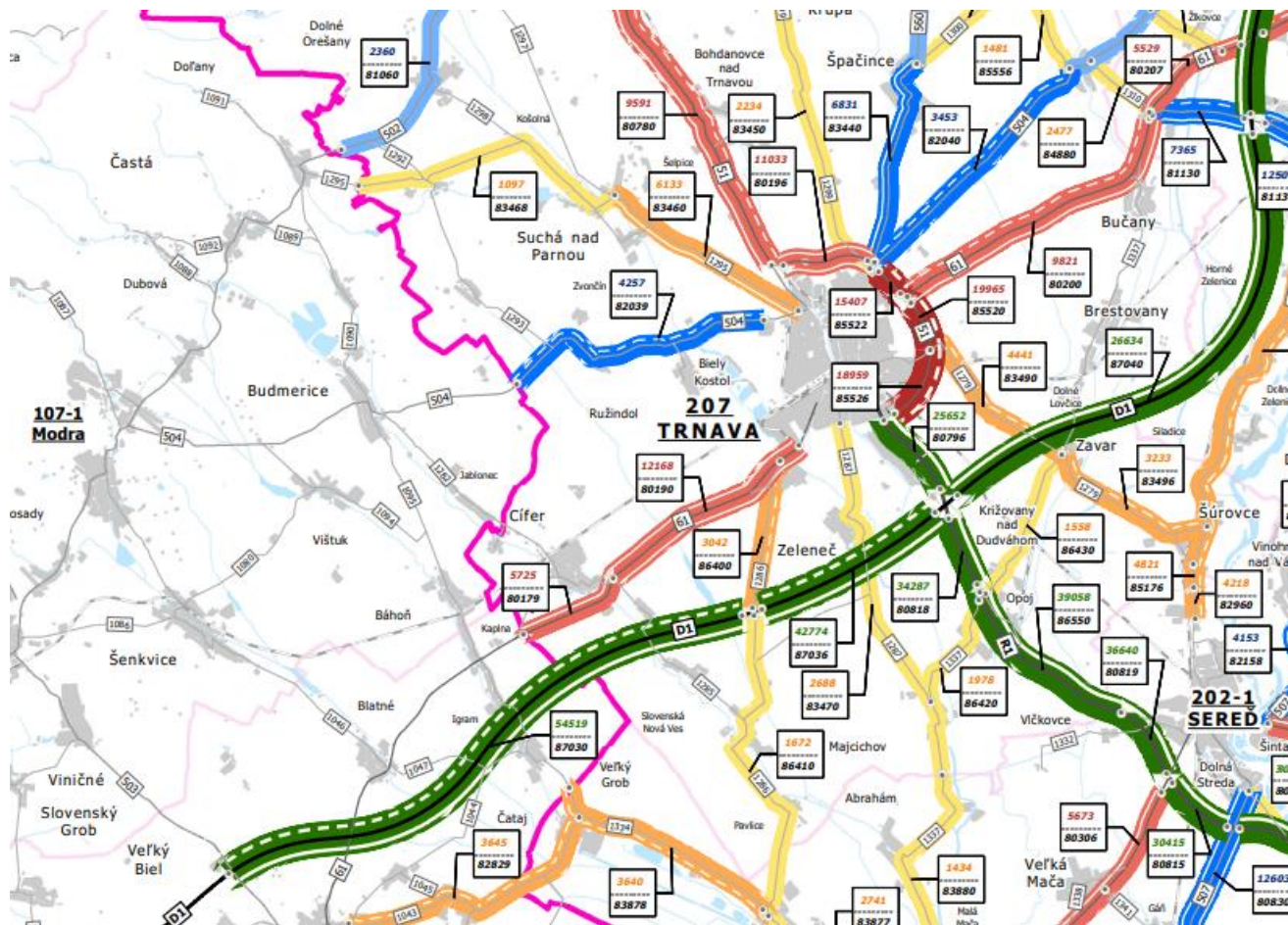
V blízkosti posudzovanej križovatky na ceste III/1282 bol realizovaný celoštátny prieskum dopravy na ceste I/61. Celoštátne sčítanie dopravy prebehlo na diaľniciach a cestách I., II. a III. triedy. Veľkosť dopravného zaťaženia, kde bolo realizované na ceste I/61 sčítanie dopravy je uvedená v tabuľke č. 3 a graficky spracovaná na obr. 10.1 a 10.2.

Tab. 3 Profilové zaťaženie na ceste zo sčítania dopravy SSC, r. 2015 a 2022 vo voz/24h

CSD - 2015	T	O	M	S
80179	713	4976	36	5725
CSD - 2022	T	O	M	S
80179	635	3331	40	4006



Obr. 10.1 Sčítacie úseky zo sčítania dopravy SSC, r. 2022



3. DOPRAVNÁ PROGNÓZA

3.1 Prognóza vývoja dopravy

Pre potreby kapacitného posúdenia je uvažovaná prognóza pre najnepriaznivejší stav a pre výhľad 20 rokov. Najnepriaznivejší scenár je totožný s výhľadovým obdobím 20 rokov. Prognóza najnepriaznivejšieho a výhľadového stavu vychádza z TP 070 „Prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040“.

Predpokladaný vývoj dopravy v predmetnej lokalite ilustrujú koeficienty prognózy výhľadového stavu pre roky 2024/2046. Koeficienty rastu dopravy pre roky 2024/2046 boli použité z TP 070, z dôvodu že obce Cífer nemá koeficienty rastu dopravy.

Tab. 4 Prognózované koeficienty rastu pre cesty III. triedy, VUC TT

Rok	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2024/2046
Lahké vozidlá	1,00	1,06	1,13	1,19	1,24	1,29	1,33	1,210
Ťažké vozidlá	1,00	1,04	1,07	1,1	1,13	1,14	1,16	1,107

3.2 Určenie objemu dopravy

Predmetom projektovej dokumentácie je vybudovanie bytových domov v obci Cífer. V rámci stavby sa vybudujú inžinierske siete a dopravné plochy s príslušenstvom. Lokalita plánovanej výstavby sa nachádza na juhovýchodnom okraji obce Cífer na ul. Potočná. Južne od riešeného územia sa nachádza cesta I/61. V rámci plánovaného stavebného zámeru je navrhnuté osadenie 3 bytových domov so 16 bytovými jednotkami. Celkový počet bytových jednotiek je 48. V rámci terénnych a sadových úprav bude vybudované detské ihrisko v severovýchodnej časti riešeného územia.

- Navrhované bytové domy (SO 1.1 až SO 1.3) budú osadené na parcele č. 577/6, 577/8 KN-C.
- Komunikácie a spevnené plochy (SO 2.1) – vetvy A, B, C parkovacie státia a navrhované pešie komunikácie budú osadené na parcele č. 577/5, 577/6, 577/8 KN-C.

Návrh dopravy nadväzuje na existujúci dopravný systém obce a vychádza z koncepčného zámeru riešenia dopravnej vybavenosti v predmetnej rozvojovej lokalite Obce. Stavebný objekt sa skladá z troch vetiev (vetva A - C) upokojenej komunikácie - obytnej zóny D1, parkovísk a z príľahlých spevnených plôch, ktoré budú zabezpečovať prístup k novonavrhovanej individuálnej bytovej výstavbe v zastavanom území obce. Dispozične a rozmerovo sú komunikácie navrhnuté tak, aby bol umožnený bezpečný a plynulý vjazd a výjazd vozidiel obyvateľov a ich návštev. Šírka komunikácie je 6,00 (vetva A –E) m a polomery zaoblenia majú hodnotu 7,00 m. Celková plocha navrhovaných komunikácií je 930,77 m². Kolmé parkovacie státia budú minimálne rozmeru 2,50 x 5,00 m. Pre ťažko zdravotne alebo pohybovo postihnuté osoby budú stojiská rozmerov minimálne 3,50 x 5,00 m. Celková plocha navrhovaných parkovísk je 764,47m².

Pozdĺž vetiev komunikácie je navrhovaný chodník pre peších s krytom z betónovej dlažby, ktorý má šírku 2,00 m. Celková plocha navrhovaných chodníkov je 633,30 m².

Navrhovaná upokojená komunikácia patrí do funkčnej triedy D1. Je definovaná ako upokojená komunikácia sprístupňujúca objekty a územie. Komunikácia je navrhnutá ako obojsmerná dvojpruhová so šírkami jazdných pruhov 3,00 + Δ š m. Konštrukcia vozovky komunikácie je navrhnutá s cementobetónovým krytom. Šírkové usporiadanie komunikácie je zrejmé z výkresovej časti PD. Priechy sklon komunikácie je jednostranný. Základný priechny sklon je 2,0 %.

Nová upokojená komunikácia – obytná zóna D1 bude napojená na miestnu verejnú komunikáciu - Potočná ulica cez existujúci betónový most šírky 4,20 m a dĺžky 6,00 m.

Chodníky sú šírky 2,0m z oboch strán s olemovaním z betónových obrubníkov v stabilizačnej betónovej pätky. Odvodnenie je zabezpečené jednosmerným spádom. Skladba chodníka je riešená pre peší pohyb.

V zelenom páse budú vedené inžinierske siete. Vzhľadom na inžinierske siete zelené pásy môžu byť len zatrávené s možnosťou výsadby nížkej zelene (kríkov).

Počas výstavby môže byť pre vjazd dopravných vozidiel využívaný existujúci vjazd zo štátnej cesty I/61 na juhovýchodnej strane pozemku ktorý je napojený na existujúcu areálovú účelovú komunikáciu – asfaltovú cestu.

V rámci rozvoja daného územia sa uvažuje aj s parkovacími stojiskami pre bytové domy, ktoré sú parkovacích stojísk pre segment bývania. Taktiež boli zohľadnené navrhované parkovacie miesta v rámci úpravy prístupovej komunikácie. V rámci posudzovanej etapy sa uvažuje s 87 parkovacími stojiskami. V rámci posúdenia boli zohľadnené parkovacie miesta v počte 92 stojísk pre etapu, ktorá je vo výstavbe.

Tab. 5.1 Percentuálny podiel príjazdov/odjazdov pre segment bývanie vzhľadom na počet parkovacích miest

	Bývanie	
	Príjazdy	Odjazdy
RŠH	10%	35%
PŠH	35%	10%

Tab. 5.2 Počet príjazdov/odjazdov pre segment bývanie vzhľadom na počet parkovacích miest

	Bývanie	
	Príjazdy	Odjazdy
RŠH	18	63
PŠH	63	18

3.3 Určenie výhľadového dopravného zaťaženia križovatky

Dopravné zaťaženie realizačného výhľadového scenára tvorí prognóza vývoja dopravy na dotknutej infraštruktúre a doprava vyvolaná realizáciou investičného zámeru navrhovaných bytových domov. Výsledné dopravné zaťaženie križovatky počas rannej a popoludňajšej

špičkovej hodiny výhľadového stavu je uvedené v nasledujúcich tabuľkách (cyklisti a motorky sú v jednej skupine q_M).

V rámci určenia smerovania vozidiel z navrhovaných bytových domov v existujúcom pripojení bolo zvolené nasledovné prerozdelenie dopravy (pričom ide o dopravu, ktorá bude generovaná bytovými domami, doprava existujúca je prepočítaná príslušným rastovým koeficientom):

RŠH:

- z navrhovanej obytnej zóny centrum obce – 40 odjazdov
- z navrhovanej obytnej zóny smer cesta I/61 – 23 odjazdov
- do navrhovanej obytnej zóny zo smeru od centra obce – 12 príjazdov
- do navrhovanej obytnej zóny zo smeru od cesty I/61 – 6 príjazdov

PŠH:

- z navrhovanej obytnej zóny centrum obce – 12 odjazdov
- z navrhovanej obytnej zóny smer cesta I/61 – 6 odjazdov
- do navrhovanej obytnej zóny zo smeru od centra obce – 40 príjazdov
- do navrhovanej obytnej zóny zo smeru od cesty I/61 – 23 príjazdov

Tab. 6.1 Dopravné zaťaženie križovatky - ranná špičková hodina v roku 2024 – existujúci stav

RŠH 2024								
Rameno	Dopravný prúd	q_{OA} [OA/h]	q_{NA} [NA/h]	q_{NA+P} [NA+P/h]	q_M [M/h]	q_{Bic} [bic/h]	q_{Fz} [voz/h]	q_{PE} [j.v./h]
A	2	254	9	0	0	0	0	268
	3	8	0	0	0	0	0	8
C	4	10	0	0	0	0	0	10
	6	19	0	0	0	0	0	19
B	7	12	0	0	0	0	0	12
	8	117	5	0	0	0	0	125

Tab. 6.2 Výhľadové dopravné zaťaženie križovatky - ranná špičková hodina v roku 2046

RŠH 2046								
Rameno	Dopravný prúd	q_{OA} [OA/h]	q_{NA} [NA/h]	q_{NA+P} [NA+P/h]	q_M [M/h]	q_{Bic} [bic/h]	q_{Fz} [voz/h]	q_{PE} [j.v./h]
A	2	307	10	0	0	0	0	322
	3	22	0	0	0	0	0	22
C	4	52	0	0	0	0	0	52
	6	46	0	0	0	0	0	46
B	7	21	0	0	0	0	0	21
	8	142	6	0	0	0	0	150

Tab. 7.1 Dopravné zaťaženie križovatky – popoludňajšia špičková hodina v roku 2024 – existujúci stav

PŠH 2024								
Rameno	Dopravný prúd	q_{OA} [OA/h]	q_{NA} [NA/h]	q_{NA+P} [NA+P/h]	q_M [M/h]	q_{Bic} [bic/h]	q_{Fz} [voz/h]	q_{PE} [j.v./h]
A	2	150	3	0	0	0	0	155
	3	17	1	0	1	0	0	20
C	4	16	0	0	0	0	0	16
	6	23	2	0	0	0	0	26
B	7	24	3	0	0	0	0	29
	8	223	6	0	0	0	0	232

Tab. 7.2 Výhľadové dopravné zaťaženie križovatky – popoludňajšia špičková hodina v roku 2046

PŠH 2046								
Rameno	Dopravný prúd	q_{OA} [OA/h]	q_{NA} [NA/h]	q_{NA+P} [NA+P/h]	q_M [M/h]	q_{Bic} [bic/h]	q_{Fz} [voz/h]	q_{PE} [j.v./h]
A	2	182	3	0	0	0	0	187
	3	61	1	0	1	0	0	63
C	4	31	0	0	0	0	0	31
	6	34	2	0	0	0	0	37
B	7	52	3	0	0	0	0	57
	8	270	7	0	0	0	0	280

4. DOPRAVNO-KAPACITNÉ POSÚDENIE

Kapacitné posúdenie stykovej križovatky je vypracované v súlade s TP102 (TP16/2015) výpočet kapacít pozemných komunikácií. Pre potreby kapacitného posúdenia boli jednotlivé dopravné smery označené tak ako prezentuje nasledujúci obrázok. Posúdené sú všetky dopravné prúdy. Kvalita pohybu dopravy na križovatke je hodnotená na základe stupňa kvality dopravného prúdu (QSV) podľa priemerného času čakania uvedeného v Tab. 8.

Tab. 8 Prípustné hodnoty času čakania pre jednotlivé stupne kvality dopravy

Stupeň kvality dopravy - QSV		Priemerný čas čakania - <i>w</i>
Označenie	Charakteristika doby čakania	[s]
A	Čakacia doba je veľmi krátka	≤ 10
B	Krátka čakacia doba bez vytvárania kolón	≤ 20
C	Prijateľná doba čakania a ojedinele krátke kolóny	≤ 30
D	Stabilný stav s vysokými časovými stratami	≤ 45
E	Nestabilný stav	> 45
F	Prekročená kapacita	--- ¹⁾

¹⁾ Stupeň F sa dosahuje len vtedy, ak je stupeň saturácie väčší ako 1

Jednotlivé stupne kvality znamenajú:

Stupeň A: Väčšia časť účastníkov premávky môže bez ovplyvnenia prejsť križovatkou. Čakacia doba je veľmi krátka.

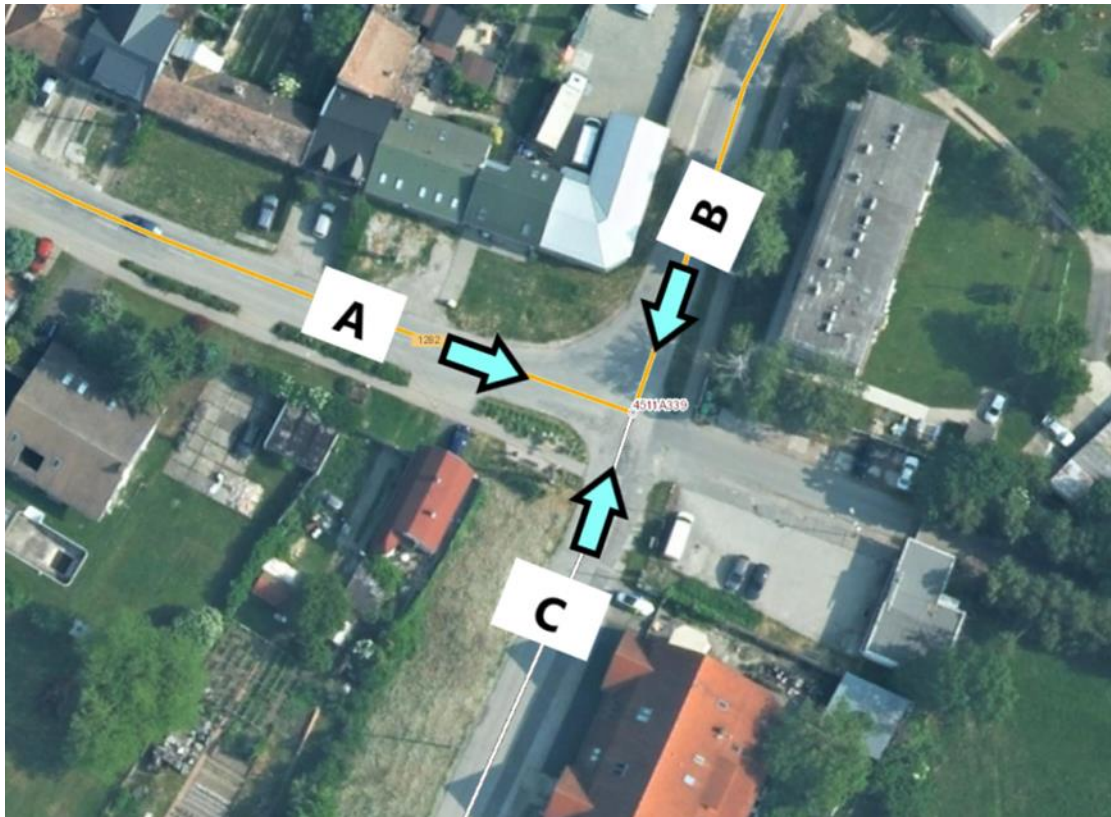
Stupeň B: Vozidlá na vjazde do križovatky sú čiastočne ovplyvnené. Čakacia doba je krátka.

Stupeň C: Čas čakania je citelný, ale ešte prijateľný. Vznikajú ojedinelé krátke kolóny.

Stupeň D: Výrazné časové straty. Stav dopravného prúdu je ešte stabilný, aj keď na vjazde vznikajú dočasne výrazné kolóny.

Stupeň E: Tvorí sa kolóna, ktorá sa pri existujúcom zaťažení už neznižuje, preto sú časy čakania veľmi vysoké. Charakteristická je citlivá závislosť, kedy malé zmeny dopravného zaťaženia vyvolajú prudký nárast časových strát.

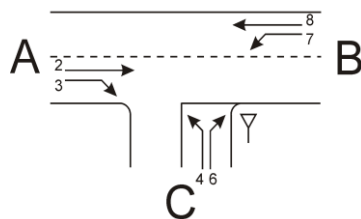
Stupeň F: Počet vozidiel, ktoré prichádzajú za časovú jednotku ku križovatke je po dlhší čas väčší ako je kapacita vjazdu. Tvorí sa dlhé rady vozidiel, čas čakania sa stáva neúnosným, križovatka je preťažená.



Obr. 11 Označenie ramien križovatky pre potreby kapacitného posúdenia

Jednotlivé vstupy do posudzovanej križovatky sú definované nasledovne:

- ❖ Vstup A – vjazd vozidiel zo smeru centrum obce Cífer
- ❖ Vstup B – vjazd vozidiel zo smeru od cesty I/61
- ❖ Vstup C – miestna cesta ul. Trnavská



Obr. 12 Označenie dopravných prúdov stykovej križovatky

Križovatka bola posudzovaná na maximálne špičkové dopravné zaťaženie pre rok 2046 (vyplnené formuláre v zmysle TP 102 sú v prílohe 2).

4.1 Ranná špičková hodina

Tab. 9.1 Posúdenie kvality dopravných prúdov RŠH 2024 – existujúci stav

Posúdenie kvality dopravných prúdov				
Dopravný prúd	Rezerva kapacity	Priemerný čas čakania w_i a w_m [s] a/alebo QSV		Porovnanie s požadovanou dobou čakania w
	R_i a R_m [j.v./h]			
7	997	3,61	A	Vyhovuje ≤ 10
6	670	5,37	A	Vyhovuje ≤ 10
4	544	6,62	A	Vyhovuje ≤ 10
7+8	1548	2,33	A	Vyhovuje ≤ 10
4+6	607	5,93	A	Vyhovuje ≤ 10

Tab. 9.2 Posúdenie kvality dopravných prúdov RŠH 2046

Posúdenie kvality dopravných prúdov				
Dopravný prúd	Rezerva kapacity	Priemerný čas čakania w_i a w_m [s] a/alebo QSV		Porovnanie s požadovanou dobou čakania w
	R_i a R_m [j.v./h]			
7	912	3,95	A	Vyhovuje ≤ 10
6	591	6,09	A	Vyhovuje ≤ 10
4	432	8,34	A	Vyhovuje ≤ 10
7+8	1448	2,49	A	Vyhovuje ≤ 10
4+6	447	8,05	A	Vyhovuje ≤ 10

4.2 Popoludňajšia špičková hodina

Tab. 10.1 Posúdenie kvality dopravných prúdov PŠH 2024 – existujúci stav

Posúdenie kvality dopravných prúdov				
Dopravný prúd	Rezerva kapacity	Priemerný čas čakania w_i a w_m [s] a/alebo QSV		Porovnanie s požadovanou dobou čakania w
	R_i a R_m [j.v./h]			
7	1104	3,26	A	Vyhovuje ≤ 10
6	763	4,72	A	Vyhovuje ≤ 10
4	517	6,97	A	Vyhovuje ≤ 10
7+8	1431	2,52	A	Vyhovuje ≤ 10
4+6	625	5,76	A	Vyhovuje ≤ 10

Tab. 10.2 Posúdenie kvality dopravných prúdov PŠH 2046

Posúdenie kvality dopravných prúdov				
Dopravný prúd	Rezerva kapacity	Priemerný čas čakania w_i a w_m [s] a/alebo QSV		Porovnanie s požadovanou dobou čakania w
	R_i a R_m [j.v./h]			
7	980	3,67	A	Vyhovuje ≤ 10
6	699	5,15	A	Vyhovuje ≤ 10
4	402	8,96	A	Vyhovuje ≤ 10
7+8	1264	2,85	A	Vyhovuje ≤ 10
4+6	489	7,36	A	Vyhovuje ≤ 10

5. ZÁVER

Na základe výsledkov dopravno-kapacitného posúdenia rannej a popoludňajšej špičkovej hodiny možno konštatovať, že vo výhľadovom období 20 rokov (rok 2046) **bude mať existujúce pripojenie dostatočnú kapacitu na prevedenie všetkých vozidiel**. Kvalita dopravy na všetkých dopravných prúdoch vo výhľade v roku 2046 dosahuje pre navrhované riešenie funkčnú úroveň „A“ v čase rannej aj popoludňajšej špičkovej hodiny (priemerný čas čakania je menej ako 10 sekúnd). V rámci prognózy výhľadového zaťaženia križovatky existujúce pripojenie prepočítané koeficientami rastu do roku 2046 a boli zahrnuté všetky investície v okolí.

Z navrhovanej obytnej zóny je na trase existujúci mostný objekt, ktorý je jednopruhový obojsmerný. V zmysle TP 102 je definovaná základná kapacita dopravného prúdu na 1800 voz/h. Pri intenzite v rámci, ktorej sa uvažuje v špičkovej hodine daným úsekom prejde 81 voz/hod je možné predpokladať, že daný úsek bude aj pre výhľadové obdobie kapacitne vyhovujúci.

Spracovateľ:

Ing. Vladimír Majcher

Zodpovedný riešiteľ:

Ing. Lukáš Rolko

November 2024



DAQE Slovakia s.r.o.
Pribinova 8953/62, 010 01 Žilina, Slovensko
Tel. int. +421 908 047 197

6. PRÍLOHA 1

Výstupy z realizovaného prieskumu a kapacitného posúdenia

Vstup A

Čas	VSTUP A							
	A-B						S	S[j.v.]
	OA	M+C	NA	NA+prív.	BUS			
normal					kľbový			
6:00 - 6:15	31	0	0	0	0		31	31
6:15 - 6:30	42	0	0	0	0		42	42
6:30 - 6:45	54	0	0	0	0		54	54
6:45 - 7:00	45	0	1	1	1		48	51
7:00 - 7:15	58	0	3	0	1		62	64
7:15 - 7:30	71	0	2	0	1		74	76
7:30 - 7:45	74	0	0	0	2		76	77
7:45 - 8:00	51	0	0	0	0		51	51
8:00 - 8:15	37	0	1	0	0		38	39
8:15 - 8:30	30	0	0	0	1		31	32
8:30 - 8:45	32	0	2	2	0		36	40
8:45 - 9:00	41	0	0	0	0		41	41
9:00 - 9:15	25	0	1	1	1		28	31
9:15 - 9:30	23	2	2	1	1		29	32
9:30 - 9:45	31	0	0	0	0		31	31
9:45 - 10:00	12	0	2	1	0		15	18
10:00 - 10:15	28	0	2	0	0		30	31
10:15 - 10:30	20	0	3	1	1		25	29
10:30 - 10:45	17	0	4	0	0		21	23
10:45 - 11:00	9	0	1	0	0		10	11
11:00 - 11:15	36	0	1	0	0		37	38
11:15 - 11:30	25	0	1	1	1		28	31
11:30 - 11:45	33	0	2	0	0		35	36
11:45 - 12:00	30	0	1	0	0		31	32
12:00 - 12:15	26	1	1	0	0		28	29
12:15 - 12:30	28	0	2	0	0		30	31
12:30 - 12:45	30	0	1	0	0		31	32
12:45 - 13:00	28	0	1	0	1		30	31
13:00 - 13:15	41	0	2	0	0		43	44
13:15 - 13:30	34	0	2	0	2		38	40
13:30 - 13:45	33	0	1	0	0		34	35
13:45 - 14:00	34	0	1	0	0		35	36
14:00 - 14:15	32	0	0	0	0		32	32
14:15 - 14:30	31	0	5	0	1		37	40
14:30 - 14:45	35	0	1	0	1		37	38
14:45 - 15:00	28	1	0	0	0		29	29
15:00 - 15:15	36	0	0	0	0		36	36
15:15 - 15:30	46	0	1	0	1		48	49
15:30 - 15:45	30	0	0	0	1		31	32
15:45 - 16:00	38	0	0	0	0		38	38
16:00 - 16:15	46	0	0	0	0		46	46
16:15 - 16:30	35	0	1	0	1		37	38
16:30 - 16:45	32	0	0	0	1		33	34
16:45 - 17:00	37	0	0	0	0		37	37
17:00 - 17:15	20	0	0	0	0		20	20
17:15 - 17:30	32	0	0	1	1		34	36
17:30 - 17:45	35	0	0	0	0		35	35
17:45 - 18:00	22	0	0	0	0		22	22
spolu	1644	4	48	9	20	0	1725	1772,5

Čas	VSTUP A							
	A-C						S	S[j.v.]
	OA	M+C	NA	NA+prív.	BUS			
					normal	kíbový		
6:00 - 6:15	0	0	0	0	0		0	0
6:15 - 6:30	3	0	0	0	0		3	3
6:30 - 6:45	2	0	0	0	0		2	2
6:45 - 7:00	5	0	0	0	0		5	5
7:00 - 7:15	1	0	0	0	0		1	1
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0		0	0
7:30 - 7:45	3	0	0	0	0		3	3
7:45 - 8:00	4	0	0	0	0		4	4
8:00 - 8:15	5	0	0	0	0		5	5
8:15 - 8:30	3	0	0	0	0		3	3
8:30 - 8:45	2	0	1	0	0		3	4
8:45 - 9:00	4	1	0	0	0		5	5
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0		0	0
9:15 - 9:30	7	0	0	1	0		8	10
9:30 - 9:45	2	1	0	0	0		3	3
9:45 - 10:00	2	1	0	0	0		3	3
10:00 - 10:15	7	0	0	0	0		7	7
10:15 - 10:30	1	0	0	0	0		1	1
10:30 - 10:45	4	0	0	0	0		4	4
10:45 - 11:00	2	0	0	0	0		2	2
11:00 - 11:15	3	0	0	0	0		3	3
11:15 - 11:30	3	0	0	0	0		3	3
11:30 - 11:45	1	0	0	0	0		1	1
11:45 - 12:00	5	0	0	0	0		5	5
12:00 - 12:15	3	0	0	0	0		3	3
12:15 - 12:30	2	0	0	0	0		2	2
12:30 - 12:45	2	0	1	0	0		3	4
12:45 - 13:00	2	0	0	0	0		2	2
13:00 - 13:15	4	0	0	0	0		4	4
13:15 - 13:30	4	1	0	0	0		5	5
13:30 - 13:45	3	0	0	0	0		3	3
13:45 - 14:00	3	5	0	0	0		8	8
14:00 - 14:15	4	0	0	0	0		4	4
14:15 - 14:30	4	0	0	0	0		4	4
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0		0	0
14:45 - 15:00	4	0	0	0	0		4	4
15:00 - 15:15	2	1	0	0	0		3	3
15:15 - 15:30	7	0	0	0	1		8	9
15:30 - 15:45	3	0	0	0	0		3	3
15:45 - 16:00	5	0	0	0	0		5	5
16:00 - 16:15	1	0	0	0	0		1	1
16:15 - 16:30	2	0	0	0	0		2	2
16:30 - 16:45	3	0	0	0	0		3	3
16:45 - 17:00	2	0	0	0	0		2	2
17:00 - 17:15	1	0	0	0	0		1	1
17:15 - 17:30	1	0	0	0	0		1	1
17:30 - 17:45	1	0	0	0	0		1	1
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0		0	0
spolu	132	10	2	1	1	0	146	149,0

Vstup B

Čas	VSTUP B								
	B - A							S	S[j.v.]
	OA	M+C	NA	NA+priv.	BUS				
normal					kíbový				
6:00 - 6:15	15	0	0	0	0		15	15	
6:15 - 6:30	18	0	0	0	0		18	18	
6:30 - 6:45	21	0	1	0	1		23	24	
6:45 - 7:00	28	0	1	0	2		31	33	
7:00 - 7:15	25	0	0	0	0		25	25	
7:15 - 7:30	31	0	1	0	0		32	33	
7:30 - 7:45	35	0	0	0	1		36	37	
7:45 - 8:00	26	0	2	0	1		29	31	
8:00 - 8:15	27	0	2	0	0		29	30	
8:15 - 8:30	24	0	1	1	1		27	30	
8:30 - 8:45	21	0	0	0	0		21	21	
8:45 - 9:00	19	0	1	0	0		20	21	
9:00 - 9:15	22	0	0	0	0		22	22	
9:15 - 9:30	24	1	2	1	0		28	31	
9:30 - 9:45	33	0	3	0	0		36	38	
9:45 - 10:00	29	0	1	0	1		31	32	
10:00 - 10:15	20	0	0	0	0		20	20	
10:15 - 10:30	26	0	1	0	1		28	29	
10:30 - 10:45	29	0	0	0	0		29	29	
10:45 - 11:00	34	0	3	1	0		38	41	
11:00 - 11:15	25	0	3	0	0		28	30	
11:15 - 11:30	23	0	0	0	0		23	23	
11:30 - 11:45	30	0	3	0	0		33	35	
11:45 - 12:00	28	0	2	0	1		31	33	
12:00 - 12:15	29	0	0	0	0		29	29	
12:15 - 12:30	32	0	1	0	1		34	35	
12:30 - 12:45	29	0	1	1	0		31	33	
12:45 - 13:00	29	0	2	0	1		32	34	
13:00 - 13:15	34	1	3	0	1		39	41	
13:15 - 13:30	34	0	1	0	0		35	36	
13:30 - 13:45	28	1	1	0	0		30	31	
13:45 - 14:00	22	0	1	0	1		24	25	
14:00 - 14:15	44	0	1	1	0		46	48	
14:15 - 14:30	47	0	1	0	0		48	49	
14:30 - 14:45	45	0	0	0	1		46	47	
14:45 - 15:00	56	0	2	0	2		60	62	
15:00 - 15:15	53	0	2	0	0		55	56	
15:15 - 15:30	47	0	0	0	0		47	47	
15:30 - 15:45	48	0	2	0	1		51	53	
15:45 - 16:00	75	0	0	0	1		76	77	
16:00 - 16:15	43	0	1	0	0		44	45	
16:15 - 16:30	64	0	1	0	0		65	66	
16:30 - 16:45	41	0	1	1	0		43	45	
16:45 - 17:00	54	0	0	0	0		54	54	
17:00 - 17:15	45	0	0	0	0		45	45	
17:15 - 17:30	37	0	0	1	0		38	40	
17:30 - 17:45	31	0	0	0	0		31	31	
17:45 - 18:00	41	0	0	1	0		42	44	
spolu	1621	3	48	8	18	0	1698	1743,0	

Čas	VSTUP B							
	B - C						S	S[j.v.]
	OA	M+C	NA	NA+prív.	BUS			
normal					kíbový			
6:00 - 6:15	2	0	0	0	0		2	2
6:15 - 6:30	4	0	0	0	0		4	4
6:30 - 6:45	3	0	0	0	0		3	3
6:45 - 7:00	4	0	0	0	0		4	4
7:00 - 7:15	4	0	0	0	0		4	4
7:15 - 7:30	1	0	0	0	0		1	1
7:30 - 7:45	3	0	0	0	0		3	3
7:45 - 8:00	4	0	0	0	0		4	4
8:00 - 8:15	3	0	1	0	0		4	5
8:15 - 8:30	5	0	1	0	0		6	7
8:30 - 8:45	4	0	0	0	0		4	4
8:45 - 9:00	6	0	0	0	0		6	6
9:00 - 9:15	6	0	1	0	0		7	8
9:15 - 9:30	6	0	0	0	0		6	6
9:30 - 9:45	6	0	0	0	0		6	6
9:45 - 10:00	10	0	0	0	0		10	10
10:00 - 10:15	8	0	1	0	0		9	10
10:15 - 10:30	3	0	0	0	0		3	3
10:30 - 10:45	5	0	0	0	0		5	5
10:45 - 11:00	1	0	1	0	0		2	3
11:00 - 11:15	5	0	0	0	0		5	5
11:15 - 11:30	5	0	0	0	0		5	5
11:30 - 11:45	2	1	0	0	0		3	3
11:45 - 12:00	1	0	2	0	0		3	4
12:00 - 12:15	1	0	0	0	0		1	1
12:15 - 12:30	3	0	0	0	0		3	3
12:30 - 12:45	9	0	0	0	0		9	9
12:45 - 13:00	5	0	0	0	0		5	5
13:00 - 13:15	1	0	1	0	0		2	3
13:15 - 13:30	6	0	0	0	0		6	6
13:30 - 13:45	9	0	1	0	0		10	11
13:45 - 14:00	8	0	0	0	0		8	8
14:00 - 14:15	11	0	0	0	0		11	11
14:15 - 14:30	5	0	0	0	0		5	5
14:30 - 14:45	11	1	0	0	0		12	12
14:45 - 15:00	8	0	0	0	0		8	8
15:00 - 15:15	8	0	1	0	0		9	10
15:15 - 15:30	5	0	1	0	0		6	7
15:30 - 15:45	6	0	1	0	0		7	8
15:45 - 16:00	5	0	0	0	0		5	5
16:00 - 16:15	3	0	1	0	0		4	5
16:15 - 16:30	4	0	0	0	0		4	4
16:30 - 16:45	4	0	0	0	0		4	4
16:45 - 17:00	3	0	0	0	0		3	3
17:00 - 17:15	2	0	0	0	0		2	2
17:15 - 17:30	1	0	0	0	0		1	1
17:30 - 17:45	4	0	1	0	0		5	6
17:45 - 18:00	2	0	0	0	0		2	2
spolu	225	2	14	0	0	0	241	248,0

Vstup C

Čas	VSTUP C							S	S[j.v.]
	C - A								
	OA	M+C	NA	NA+prív.	BUS				
					normal	kíbový			
6:00 - 6:15	0	0	0	0	0		0	0	
6:15 - 6:30	1	0	0	0	0		1	1	
6:30 - 6:45	2	0	0	0	0		2	2	
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0		0	0	
7:00 - 7:15	1	0	0	0	0		1	1	
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0		0	0	
7:30 - 7:45	3	0	0	0	0		3	3	
7:45 - 8:00	6	0	0	0	0		6	6	
8:00 - 8:15	3	0	0	0	0		3	3	
8:15 - 8:30	3	0	0	0	0		3	3	
8:30 - 8:45	1	0	0	0	0		1	1	
8:45 - 9:00	2	0	0	0	0		2	2	
9:00 - 9:15	3	0	0	0	0		3	3	
9:15 - 9:30	1	0	0	0	0		1	1	
9:30 - 9:45	3	0	0	0	0		3	3	
9:45 - 10:00	3	2	0	0	0		5	5	
10:00 - 10:15	2	0	0	0	0		2	2	
10:15 - 10:30	8	0	0	0	0		8	8	
10:30 - 10:45	4	0	0	0	0		4	4	
10:45 - 11:00	5	0	0	0	0		5	5	
11:00 - 11:15	3	0	0	0	0		3	3	
11:15 - 11:30	4	0	0	0	0		4	4	
11:30 - 11:45	6	0	0	0	0		6	6	
11:45 - 12:00	1	0	0	0	0		1	1	
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0		0	0	
12:15 - 12:30	3	0	0	0	0		3	3	
12:30 - 12:45	3	0	0	0	0		3	3	
12:45 - 13:00	1	0	0	0	0		1	1	
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0		0	0	
13:15 - 13:30	1	0	0	0	0		1	1	
13:30 - 13:45	3	1	0	0	0		4	4	
13:45 - 14:00	2	0	0	0	0		2	2	
14:00 - 14:15	1	0	0	0	0		1	1	
14:15 - 14:30	4	0	0	0	0		4	4	
14:30 - 14:45	2	0	0	0	0		2	2	
14:45 - 15:00	3	0	0	0	0		3	3	
15:00 - 15:15	3	0	0	0	0		3	3	
15:15 - 15:30	6	0	0	0	0		6	6	
15:30 - 15:45	2	0	0	0	0		2	2	
15:45 - 16:00	5	0	0	0	0		5	5	
16:00 - 16:15	2	0	0	0	0		2	2	
16:15 - 16:30	4	0	0	0	0		4	4	
16:30 - 16:45	4	0	0	0	0		4	4	
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0		0	0	
17:00 - 17:15	2	0	0	0	0		2	2	
17:15 - 17:30	1	0	0	0	0		1	1	
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0		0	0	
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0		0	0	
spolu	117	3	0	0	0	0	120	120,0	

Čas	VSTUP C							
	C - B							
	OA	M+C	NA	NA+prív.	BUS		S	S[j.v.]
					normal	kľbový		
6:00 - 6:15	7	0	0	0	0		7	7
6:15 - 6:30	4	0	0	0	0		4	4
6:30 - 6:45	7	0	0	0	0		7	7
6:45 - 7:00	8	0	0	0	0		8	8
7:00 - 7:15	3	0	0	0	0		3	3
7:15 - 7:30	7	0	0	0	0		7	7
7:30 - 7:45	6	0	0	0	0		6	6
7:45 - 8:00	3	0	0	0	0		3	3
8:00 - 8:15	5	0	0	0	0		5	5
8:15 - 8:30	3	0	1	0	0		4	5
8:30 - 8:45	2	0	0	0	0		2	2
8:45 - 9:00	9	0	1	0	0		10	11
9:00 - 9:15	2	0	0	0	0		2	2
9:15 - 9:30	5	0	0	0	0		5	5
9:30 - 9:45	3	1	0	0	0		4	4
9:45 - 10:00	5	0	0	1	0		6	8
10:00 - 10:15	8	0	0	0	0		8	8
10:15 - 10:30	3	0	0	0	0		3	3
10:30 - 10:45	4	0	0	0	0		4	4
10:45 - 11:00	3	0	0	0	0		3	3
11:00 - 11:15	6	0	0	0	0		6	6
11:15 - 11:30	2	0	0	0	0		2	2
11:30 - 11:45	5	0	0	0	0		5	5
11:45 - 12:00	2	0	0	0	0		2	2
12:00 - 12:15	2	0	0	0	0		2	2
12:15 - 12:30	5	0	1	0	0		6	7
12:30 - 12:45	3	0	0	0	0		3	3
12:45 - 13:00	4	0	0	0	0		4	4
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0		0	0
13:15 - 13:30	4	0	0	0	0		4	4
13:30 - 13:45	5	1	0	0	0		6	6
13:45 - 14:00	6	0	1	0	0		7	8
14:00 - 14:15	3	0	0	0	0		3	3
14:15 - 14:30	4	0	0	0	0		4	4
14:30 - 14:45	5	0	0	0	0		5	5
14:45 - 15:00	4	0	0	0	0		4	4
15:00 - 15:15	7	0	0	0	0		7	7
15:15 - 15:30	0	0	2	0	0		2	3
15:30 - 15:45	10	0	0	0	0		10	10
15:45 - 16:00	6	0	0	0	0		6	6
16:00 - 16:15	4	0	0	0	0		4	4
16:15 - 16:30	5	0	0	0	0		5	5
16:30 - 16:45	2	0	0	0	0		2	2
16:45 - 17:00	6	0	0	0	0		6	6
17:00 - 17:15	1	0	0	0	0		1	1
17:15 - 17:30	3	0	0	0	0		3	3
17:30 - 17:45	1	0	0	0	0		1	1
17:45 - 18:00	5	0	0	0	0		5	5
spolu	207	2	6	1	0	0	216	220,5

7. PRÍLOHA 2

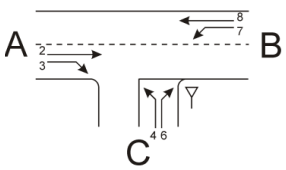
RŠH 2024 - Formulár 1a

		Križovatka:	A-B <u>hlavná cesta</u>		C - vedľajšia cesta			
		Údaje:	Dátum:	2024	Čas:	RŠH		
		Stupeň:	x Projekt		Analýza			
		Poloha:	x		v obci			
		mimo obce	v aglomerácií		mimo aglomerácie			
		Dopravná značka:	Daj prednosť v jazde					
Stanovený cieľ:	Stredná doba čakani:	45 s	Stupeň kvality:	D				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [j.v.]					
A	2	1						
	3	0		nie				
C	4	1	0					
	6	0		nie				
B	7	0	0					
	8	1						
Dopravné zaťaženie								
Rameno	Dopravný prúd	q_{OA} [OA/h]	q_{NA} [NA/h]	q_{NA+P} [NA+P/h]	q_M [M/h]	q_{Bic} [bic/h]	q_{Fz} [voz/h]	q_{PE} [j.v./h]
A	2	254	9	0	0	0	0	268
	3	8	0	0	0	0	0	8
C	4	10	0	0	0	0	0	10
	6	19	0	0	0	0	0	19
B	7	12	0	0	0	0	0	12
	8	117	5	0	0	0	0	125

RŠH 2024 - Formulár 1b

	Križovatka:	A-B hlavná cesta		C - vedľajšia cesta	
	Údaje:	Dátum:	2024	Čas:	RŠH
	Stupeň:	x Projekt		Analýza	
	Poloha:	x v obci			
	mimo obce	v aglomerácii		mimo aglomerácie	
	Dopravná značka:	Daj prednosť v jazde			
Stanovený cieľ:	Stredná doba čakani:	45 s	Stupeň kvality: D		
Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa					
Dopravný prúd	Intenzita dopravy	Kapacita		Stupeň saturácie	
	$q_{PE,i}$ [j.v./h]	C_i [j.v./h]		g_i [-]	
8	125	1800		0,07	
Základná kapacita podriadených dopravných prúdov					
Dopravný prúd	Intenzita dopravy	Smerodajné zaťaženie		Základná kapacita G_i	
	$q_{PE,i}$ [j.v./h]	$q_{p,i}$ [voz/h]		[j.v./h]	
7	12	271		1009	
6	19	267		689	
4	10	401		561	
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa					
Dopravný prúd	Kapacita	Stupeň saturácie g_i [-]	95 %-kolóna	Pravdepodobnosť, že nevznikne kolóna $p_{0,7}, p_{0,7}^*$ alebo	
	C_i [j.v./h]		N_{95} [j.v.]	$p_{0,7}^{**}$ [-]	
7	1009	0,01		0,99	
6	689	0,03			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa					
Dopravný prúd	Kapacita C_d [j.v./h]		Stupeň saturácie g_d [-]		
4	554		0,02		
Kapacita zmiešaných prúdov					
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie	Možný počet miest na zastavenie	Intenzita dopravy	Kapacita
		g_i [-]	n [j.v.]	$\Sigma q_{PE,i}$ [j.v./h]	C_m [j.v./h]
B	7	0,01	0	137	1684
	8	0,07			
C	4	0,02	0	29	636
	6	0,03			
Posúdenie kvality dopravných prúdov					
Dopravný prúd	Rezerva kapacity	Priemerný čas čakania w_i a w_m [s]		Porovnanie s požadovanou dobou čakania w	
	R_i a R_m [j.v./h]	a/alebo QSV			
7	997	3,61	A	Vyhovuje ≤ 10	
6	670	5,37	A	Vyhovuje ≤ 10	
4	544	6,62	A	Vyhovuje ≤ 10	
7+8	1548	2,33	A	Vyhovuje ≤ 10	
4+6	607	5,93	A	Vyhovuje ≤ 10	

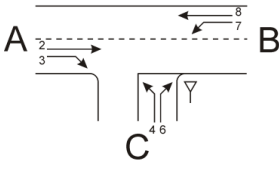
PŠH 2024 - Formulár 1a

		Križovatka:		A-B <u>hlavná cesta</u>		C - vedľajšia cesta		
		Údaje:		Dátum:	2024	Čas:	PŠH	
		Stupeň:		x Projekt		Analýza		
		Poloha:		x v obci				
		mimo obce		v aglomerácií		mimo aglomerácie		
		Dopravná značka:		Daj prednosť v jazde				
Stanovený cieľ:		Stredná doba čakani:		45 s	Stupeň kvality:		D	
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [j.v.]					
A	2	1						
	3	0		nie				
C	4	1	0					
	6	0		nie				
B	7	0	0					
	8	1						
Dopravné zaťaženie								
Rameno	Dopravný prúd	q_{OA} [OA/h]	q_{NA} [NA/h]	q_{NA+P} [NA+P/h]	q_M [M/h]	q_{Bic} [bic/h]	q_{Fz} [voz/h]	q_{PE} [j.v./h]
A	2	150	3	0	0	0	0	155
	3	17	1	0	1	0	0	20
C	4	16	0	0	0	0	0	16
	6	23	2	0	0	0	0	26
B	7	24	3	0	0	0	0	29
	8	223	6	0	0	0	0	232

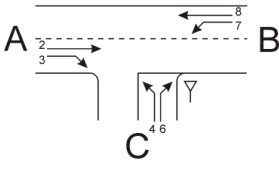
PŠH 2024 – Formulár 1b

	Križovatka:	A-B hlavná cesta		C - vedľajšia cesta	
	Údaje:	Dátum:	2024	Čas:	PŠH
	Stupeň:	x Projekt		Analýza	
	Poloha:	x v obci			
	mimo obce	v aglomerácii		mimo aglomerácie	
	Dopravná značka:	Daj prednosť v jazde			
Stanovený cieľ:	Stredná doba čakani:	45 s	Stupeň kvality: D		
Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa					
Dopravný prúd	Intenzita dopravy	Kapacita		Stupeň saturácie	
	$q_{PE,i}$ [j.v./h]	C_i [j.v./h]		g_i [-]	
8	232	1800		0,13	
Základná kapacita podriadených dopravných prúdov					
Dopravný prúd	Intenzita dopravy	Smerodajné zaťaženie		Základná kapacita G_i	
	$q_{PE,i}$ [j.v./h]	$q_{p,i}$ [voz/h]		[j.v./h]	
7	29	172		1133	
6	26	163		789	
4	16	419		549	
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa					
Dopravný prúd	Kapacita	Stupeň saturácie g_i [-]	95 %-kolóna	Pravdepodobnosť, že nevznikne kolóna $p_{0,7}, p_{0,7}^*$ alebo $p_{0,7}^{**}$ [-]	
	C_i [j.v./h]		N_{95} [j.v.]		
7	1133	0,03	0,077	0,97	
6	789	0,03			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa					
Dopravný prúd	Kapacita C_4 [j.v./h]		Stupeň saturácie g_4 [-]		
4	533		0,03		
Kapacita zmiešaných prúdov					
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie	Možný počet miest na zastavenie	Intenzita dopravy	Kapacita
		g_i [-]	n [j.v.]	$\Sigma q_{PE,i}$ [j.v./h]	C_m [j.v./h]
B	7	0,03	0	261	1691
	8	0,13			
C	4	0,03	0	42	667
	6	0,03			
Posúdenie kvality dopravných prúdov					
Dopravný prúd	Rezerva kapacity	Priemerný čas čakania w_i a w_m [s]		Porovnanie s požadovanou dobou čakania w	
	R_i a R_m [j.v./h]	a/alebo QSV			
7	1104	3,26	A	Vyhovuje ≤ 10	
6	763	4,72	A	Vyhovuje ≤ 10	
4	517	6,97	A	Vyhovuje ≤ 10	
7+8	1431	2,52	A	Vyhovuje ≤ 10	
4+6	625	5,76	A	Vyhovuje ≤ 10	

RŠH 2046 - Formulár 1a

		Križovatka:	A-B <u>hlavná cesta</u>		C - vedľajšia cesta			
		Údaje:	Dátum:	2046	Čas:	RŠH		
		Stupeň:	x Projekt		Analýza			
		Poloha:	x v obci					
		mimo obce	v aglomerácií		mimo aglomerácie			
		Dopravná značka:	Daj prednosť v jazde					
Stanovený cieľ:		Stredná doba čakani:	45 s	Stupeň kvality: D				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [j.v.]					
A	2	1						
	3	0		nie				
C	4	1	0					
	6	0		nie				
B	7	0	0					
	8	1						
Dopravné zaťaženie								
Rameno	Dopravný prúd	q_{OA} [OA/h]	q_{NA} [NA/h]	q_{NA+P} [NA+P/h]	q_M [M/h]	q_{Bic} [bic/h]	q_{Fz} [voz/h]	q_{PE} [j.v./h]
A	2	307	10	0	0	0	0	322
	3	22	0	0	0	0	0	22
C	4	52	0	0	0	0	0	52
	6	46	0	0	0	0	0	46
B	7	21	0	0	0	0	0	21
	8	142	6	0	0	0	0	150

RŠH 2046 - Formulár 1b

	Križovatka:	A-B hlavná cesta		C - vedľajšia cesta	
	Údaje:	Dátum:	2046	Čas:	RŠH
	Stupeň:	x Projekt		Analýza	
	Poloha:	x v obci			
	mimo obce	v aglomerácii		mimo aglomerácie	
	Dopravná začka:	Daj prednosť v jazde			
Stanovený cieľ:	Stredná doba čakani:	45 s	Stupeň kvality: D		

Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa			
Dopravný prúd	Intenzita dopravy $q_{PE,i}$ [j.v./h]	Kapacita C_i [j.v./h]	Stupeň saturácie g_i [-]
8	150	1800	0,08

Základná kapacita podriadených dopravných prúdov			
Dopravný prúd	Intenzita dopravy $q_{PE,i}$ [j.v./h]	Smerodajné zaťaženie $q_{p,i}$ [voz/h]	Základná kapacita G_i [j.v./h]
7	21	339	932
6	46	328	637
4	52	496	496

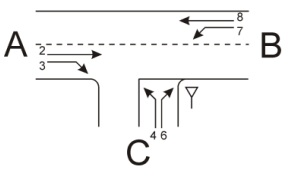
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa				
Dopravný prúd	Kapacita C_i [j.v./h]	Stupeň saturácie g_i [-]	95 %-kolóna	Pravdepodobnosť, že nevznikne kolóna $p_{0,7}, p_{0,7}^*$ alebo $p_{0,7}^{**}$ [-]
			N_{95} [j.v.]	
7	932	0,02		0,98
6	637	0,07		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa		
Dopravný prúd	Kapacita C_d [j.v./h]	Stupeň saturácie g_d [-]
4	484	0,11

Kapacita zmiešaných prúdov					
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie	Možný počet miest na zastavenie n [j.v.]	Intenzita dopravy $\Sigma q_{PE,i}$ [j.v./h]	Kapacita C_m [j.v./h]
		g_i [-]			
B	7	0,02	0	170	1619
	8	0,08			
C	4	0,11	0	98	545
	6	0,07			

Posúdenie kvality dopravných prúdov				
Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m [j.v./h]	Priemerný čas čakania w_i a w_m [s] a/alebo QSV		Porovnanie s požadovanou dobou čakania w
7	912	3,95	A	Vyhovuje ≤ 10
6	591	6,09	A	Vyhovuje ≤ 10
4	432	8,34	A	Vyhovuje ≤ 10
7+8	1448	2,49	A	Vyhovuje ≤ 10
4+6	447	8,05	A	Vyhovuje ≤ 10

PŠH 2046 - Formulár 1a

		Križovatka:		A-B <u>hlavná cesta</u>		C - vedľajšia cesta		
		Údaje:		Dátum:	2046	Čas:	PŠH	
		Stupeň:		x Projekt		Analýza		
		Poloha:		x v obci				
		mimo obce		v aglomerácií		mimo aglomerácie		
		Dopravná značka:		Daj prednosť v jazde				
Stanovený cieľ:		Stredná doba čakani:		45 s	Stupeň kvality:		D	
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [j.v.]					
A	2	1						
	3	0		nie				
C	4	1	0					
	6	0		nie				
B	7	0	0					
	8	1						
Dopravné zaťaženie								
Rameno	Dopravný prúd	q_{OA} [OA/h]	q_{NA} [NA/h]	q_{NA+P} [NA+P/h]	q_M [M/h]	q_{Bic} [bic/h]	q_{Fz} [voz/h]	q_{PE} [j.v./h]
A	2	182	3	0	0	0	0	187
	3	61	1	0	1	0	0	63
C	4	31	0	0	0	0	0	31
	6	34	2	0	0	0	0	37
B	7	52	3	0	0	0	0	57
	8	270	7	0	0	0	0	280

PŠH 2046 – Formulár 1b

	Križovatka:	A-B hlavná cesta		C - vedľajšia cesta	
	Údaje:	Dátum:	2046	Čas:	PŠH
	Stupeň:	x Projekt		Analýza	
	Poloha:	x v obci			
	mimo obce	v aglomerácii		mimo aglomerácie	
	Dopravná začka:	Daj prednosť v jazde			
Stanovený cieľ:	Stredná doba čakani:	45 s	Stupeň kvality: D		
Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa					
Dopravný prúd	Intenzita dopravy	Kapacita		Stupeň saturácie	
	$q_{PE,i}$ [j.v./h]	C_i [j.v./h]		g_i [-]	
8	280	1800		0,16	
Základná kapacita podriadených dopravných prúdov					
Dopravný prúd	Intenzita dopravy	Smerodajné zaťaženie		Základná kapacita G_i	
	$q_{PE,i}$ [j.v./h]	$q_{p,i}$ [voz/h]		[j.v./h]	
7	57	248		1037	
6	37	216		736	
4	31	548		463	
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa					
Dopravný prúd	Kapacita	Stupeň saturácie g_i [-]	95 %-kolóna	Pravdepodobnosť, že nevznikne kolóna $p_{0,7}, p_{0,7}^*$ alebo $p_{0,7}^{**}$ [-]	
	C_i [j.v./h]		N_{95} [j.v.]		
7	1037	0,05	0,174	0,93	
6	736	0,05			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa					
Dopravný prúd	Kapacita C_4 [j.v./h]		Stupeň saturácie g_4 [-]		
4	433		0,07		
Kapacita zmiešaných prúdov					
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie	Možný počet miest na zastavenie	Intenzita dopravy	Kapacita
		g_i [-]	n [j.v.]	$\Sigma q_{PE,i}$ [j.v./h]	C_m [j.v./h]
B	7	0,05	0	337	1601
	8	0,16			
C	4	0,07	0	69	557
	6	0,05			
Posúdenie kvality dopravných prúdov					
Dopravný prúd	Rezerva kapacity	Priemerný čas čakania w_i a w_m [s]		Porovnanie s požadovanou dobou čakania w	
	R_i a R_m [j.v./h]	a/alebo QSV			
7	980	3,67	A	Vyhovuje ≤ 10	
6	699	5,15	A	Vyhovuje ≤ 10	
4	402	8,96	A	Vyhovuje ≤ 10	
7+8	1264	2,85	A	Vyhovuje ≤ 10	
4+6	489	7,36	A	Vyhovuje ≤ 10	