Dopravné napojenie pre Logistickú Halu QL – II. etapa

Dopravno-kapacitné posúdenie

2023/0179

Spracovateľ: AFRY CZ sro, Organizačná zložka Slovensko, Plynárenská 7/A, 821 09 Bratislava

Bratislava 07/2023

Obsah

1. Cieľ 1
2. Analýza súčasného stavu a dopravnej situácie 4
3. Výpočet dopravnej prognózy 10
4. Posúdenie výkonnosti križovatiek 14
   4.1 Automobilová – Zavarská 14
   4.2 Automobilová – Automobilová/PSA 15
   4.3 Automobilová – obslužná komunikácia Q&L/Novares 16
   4.4 Napojenia vetiev MÚK Modranka 17
5. Záver 19

Obrázková časť

Prílohová časť

1. Cieľ

Dopravno-kapacitné posúdenie dokumentuje aktuálnu dopravnú situáciu a dopravnú prognózu pre zhodnotenie dopravného návrhu napojenia II.etapy Logistickej Haly QL v Trnave.

V rámci dokumentácie dopravno-kapacitného posúdenia je spracovaná dopravná analýza a prognóza dotknutého územia so zohľadnením aktuálne známych informácií k 06/2023 o vývoji a vplyve širších dopravných vzťahov. Dôležitou súčasťou podkladov je zohľadnenie najnovších poznatkov prenesených do aktualizácie výpočtov. Táto sa týka najmä analýzy súčasného stavu a rozvojového potenciálu (možných požiadaviek investorov) dotknutého územia. Základným východiskom je aktualizácia dopravných prieskumov na najviac dotknutých križovatkách. Tieto dostatočne dokladujú obraz o súčasnom dopravnom fungovaní v širšom zázemí pripravovanej II.etapy QL Haly.

V danej lokalite je už v prevádzke I.etapa QL Haly. Dopravné napojenie II.etapy na nadradenú komunikačnú sieť bude zabezpečené prostredníctvom rovnakých križovatiek. Pričom dopravným prieskumom bolo zmapované existujúce a fungujúce dopravné napojenie I.etapy. Logistické Haly QL I. aj II.etapa budú primárne napojené do Automobilovej ulice a následne v prevažujúcom smere cez okružnú križovatku a v pokračovaní Automobilovej ulice do MUK Modranka na obidva smery rýchlostnej cesty R1 a diaľnice D1. Vzhľadom na atraktivitu dopravných smerov v menšej miere môžu prostredníctvom okružnej križovatky a cesty III/1279 vozidlá prechádzať aj na smer Zavar.

Dopravno-kapacitné posúdenie je spracované pre predpokladaný rok uvedenia II.etapy haly do prevádzky a pre obdobie 20 rokov po uvedení do prevádzky (v zmysle požiadavky STN pre potreby posúdenia kapacity križovatky). Prognóza je teda vypracovaná pre rok 2025 a rok 2045.

Dopravná analýza a prognóza je spracovaná na základe vývoja intenzity dopravy zisteného v celoštátnych sčítaniach dopravy v rokoch 2005, 2010 a 2015. Dôležitá je analýza vývoja dopravnej situácie v území spracovaná na základe štúdia databázy spracovateľa. Jedná sa o prieskumy a dokumentácie spracované po roku 2017 v širšom zázemí. Rozhodujúcim podkladom sú aktuálne výsledky prieskumov smerovania dopravy v križovatkách vykonané v roku 06/2023.

Výsledkom predkladanej dokumentácie je posúdenie kvality a kapacity návrhu dopravnej obsluhy II.etapy Logistickej Haly QL pri využití možností existujúcej komunikačnej siete.

Posúdenie kapacity bolo vypracované pre:

- Súčasný stav intenzity dopravy v roku 2023,
- Rok 2025 - kedy by predpokladane mohla byť uvedená do prevádzky II.etapa Haly,
- Rok 2045 – 20 rokov po uvedení takéhoto riešenia do prevádzky.

Dôležitým východiskovým podkladom pre hodnotenie dopravnej obsluhy – jej kapacity a kvality je intenzita dopravy na disponibilnej komunikačnej sieti. Pre hodnotenie kapacity križovatiek je potrebné poznať intenzity a smerovanie dopravy v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine, teda uspokojenie dopytu po dopravnej službe v území a miera naplnenia ponúkanej dopravnej služby.

Doprava je významným prvkom mobility obyvateľov v integrujúcej sa Európe. Automobilová doprava a jej význam rastie s rastom životnej úrovne obyvateľov a so zvyšovaním kvality ich života. Slovenská republika sa svojimi geografickými danosťami stáva križovatkou významných medzinárodných ciest. Slovensko sa nachádza v strede Európy. Práve táto lokalizácia ho stavia do polohy spojnice medzi severom a juhom Európy a medzi východom a západom. Zároveň pretiahnutý tvar v smere východ – západ odôvodňuje potrebu zabezpečenia prepravných vzťahov v tomto smere. Bratislavský a Trnavský kraj svojou ekonomickou výkonnosťou patrí medzi výkonné aj v medzinárodných porovnaniach a preto dopravná obsluha územia zohráva významnú úlohu v rozvojových tendenciách.

Pre spracovanie dopravnej analýzy a dopravnej prognózy boli analyzované informácie z veľkého počtu materiálov z databázy spracovateľa a ďalších dostupných databáz. Objednávateľ poskytol údaje týkajúce sa Logistickej Haly QL – II.etapa, ktoré budú mať zásadný vplyv na smerovanie dopravy v hodnotenom území.

Pre potreby dokumentácie boli použité nasledujúce materiály:

- Územný plán mesta Trnava,
- Územný generel dopravy Trnavský kraj,

- Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia,
- Križovatka I/51 a III/1279 Trnava, (Dopravoprojekt a.s. 12/2020),
- Cesta I/51 Trnava – severný obchvat, DÚR (Cemos, 11/2003),
- Cesta I/51 Trnava – severný obchvat, 1.etapa, (Cemos, 06/2005),
- Bioplynová stanica Zavar, (Alfa 04 a.s. 08/2012,
- Trnava – križovatka I/51 (obchvat) – Zavarská (Alfa 04 a.s. 01/2018),
- Dopravné napojenie CTPark Zavar, (Alfa 04 a.s. 06/2018),
- Štúdia realizovateľnosti I/51, I/61 hranica SR/ČR – Holíč – Senica – Trnava –
- Hrnčiarovce nad Parnou (Alfa 04 a.s. 09/2017),
- Dopravné napojenie Priemyselno-logistického centra Zavar, (Alfa 04 a.s. 03/2022),
- Dopravné napojenie logistického a priemyselného CTParku Trnava II, (Alfa 04 a.s. 08/2022),
- Podklady dodané objednávateľom
- Výsledky celoštátnych sčítaní na diaľničnej a cestnej sieti SR v rokoch 2005, 2010 a 2015 (SSC),
- Materiály Cestnej databanky SSC,
- Metódy modelovania a prognózovania prepravného a dopravného procesu,
- J.Kušnierová -T.Hollarek, 2000,
- STN 7361 02 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách
- STN 7361 10 Projektovanie miestnych komunikácií
- TP 070 Prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040,
- TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií.
- Slovakia – makroekonomický vývoj (SARIO 2006),
- Joint Chapter for the Vienna – Bratislava Region Background report, Podkladová
- štúdia pre OECD metropolitný región Viedeň – Bratislava, 2003,
- Databáza spracovateľa

Študované materiály poskytujú široký rozsah informácií o dotknutom území a jeho predpokladanom vývoji – resp. zmenách vo vývoji od roku 2010, ktoré sú dôležitým vstupom dopravno-inžinierskych analýz. Zároveň umožňujú zohľadniť vplyv pôsobenia širších dopravných vzťahov.

Predkladaná dokumentácia v plnej miere rešpektuje platné STN 73 6110, 73 6101, 73 6102 a TP 102.

Obsahom dokumentácie je:

- dopravná analýza súčasného stavu,
- dopravná prognóza pre časové horizonty rokov 2025 a 2045,
- posúdenie výkonnosti,
- závery.

Pri špecifikovaní základných požiadaviek na dopravnú obsluhu je nevyhnutné mať na mysli kvalitu životného prostredia a trvalo udržateľný rozvoj. V tejto súvislosti, v tak atraktívnom území ako je Trnavský kraj medzi Bratislavským a Nitrianskym krajom, sú reálne rôzne filozofie prístupu. Skutočnosťou je, že vyššia životná úroveň obyvateľov vyvoláva vyššie využívanie a väčší počet osobných automobilov.

S ohľadom na doterajší vývoj je potrebné pristupovať k plneniu požiadaviek na kvalitnú, plynulú a bezpečnú automobilovú dopravu, ale v riešeniach musí byť stále zohľadnená ochrana životného prostredia pre budúce generácie. Je potrebné nájsť určitú rovnováhu a optimalizovať požiadavky v prístupoch k riešeniam.

Dopravná analýza s ohľadom na stupeň prípravy a rozpracovanosti investícií pripravovaných v širšom zázemí, ako aj s ohľadom na mieru neistoty meniacich sa rozhodujúcich vstupov hodnotí širšie územie rámcovo.

Dopravná prognóza je dostatočný podklad pre stanovenie základného fungovania dopravnej obsluhy a jej etapizácie ako aj prípadné rezervovanie územia pre jeho optimalizáciu.

V predkladanej dokumentácii bol použitý nasledujúci pracovný postup:

- Analýza všetkých dostupných podkladov.
- Zabezpečenie dostupných podkladov týkajúcich sa rozvoja širšieho územia.
- Analýza údajov z celoštátnych sčítaní dopravy SSC.
- Vykonanie a analýza dopravného prieskumu smerovania dopravy.
- Analýza údajov z databázy spracovateľa.
- Špecifikácia predpokladov výpočtu dopravnej prognózy – koeficienty rastu intenzity dopravy pre Trnavský kraj.
- Výpočet dopravnej prognózy v širšom zázemí riešenej investície do výhľadu.
- Špecifikácia špičkových období a smerovanie dopravy ktoré sú nerovnomerné v rannej a popoludňajšej dopravnej špičke.
- Základná filozofia obsluhy územia a základné smerovanie dopravy v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine v časových horizontoch rokov 2025 a 2045.
- Posúdenie výkonnosti.
- Závery a odporúčania.

2. Analýza súčasného stavu a dopravnej situácie

Prvým a najdôležitejším krokom dopravno-inžinierskej analýzy je celková charakteristika súčasného stavu v dotknutom území a jeho vývoj.

Riešené územie sa nachádza v Trnavskom kraji v krajskom meste Trnava. Poloha Logistickej Haly QL – II.etapa je schematicky znázornená na obr.č.1.

Trnavský kraj sa nachádza na v juhozápadnej časti Slovenskej republiky. Na územie Trnavského kraja zasahujú nížinné aj horské geomorfologické oblasti, najväčšiu časť plochy zaberá oblasť Podunajskej

nížiny, druhou nížinatou časťou kraja je región Záhoria. Spomedzi horských oblastí sem zasahuje Fatransko-tatranská oblasť a malo časťou tiež Slovensko-moravské Karpaty

Kraj hraničí s tromi štátmi (Česko – spoločná hranica približne 45 km, Rakúsko – asi 12 km a Maďarsko – asi 48 km), čo vytvára dobré podmienky pre rozvoj cezhraničnej spolupráce. Priaznivý demografický potenciál, strategická geografická poloha, dlhoročné tradície kúpeľníctva a priaznivé klimatické podmienky sú predpokladom ďalšieho ekonomického rozvoja. Kraj je súčasťou rozvojového regiónu Viedeň – Bratislava – Győr – Mošon – Šopron.

Trnavský kraj má rozlohu 4 146 km^2 . Svojou rozlohou zaberá 8,5 % z územia Slovenska. V roku 2023 dosiahol kraj 565 652 obyvateľov, čo je 10,4 % z obyvateľstva Slovenska. V kraji dosiahla hustota osídlenia hodnotu 136 obyvateľov na km^{2,} čo je hodnota podstatne vyššia ako priemer SR (111 obyv./km^2). V Trnavskom kraji je 251 obcí, z toho 16 má štatút mesta. Stupeň urbanizácie územia je 50%, čo je hodnota blížiaca sa k celoslovenskému priemeru.

Okres Trnava má rozlohu 741 km^2 . Svojou rozlohou zaberá 18 % z územia Trnavského kraja. V roku 2023 dosiahol okres 131 917 obyvateľov, čo je 23,3 % z kraja. V okrese dosiahla hustota osídlenia hodnotu 178 obyvateľov na km^2. V okrese Trnava je 45 obcí. Stupeň urbanizácie územia je 55%, čo je hodnota vyššia ako celoslovenský aj ako krajský priemer.

Mesto Trnava má rozlohu 71,54 km^2 . Svojou rozlohou zaberá 1,7 % z územia Trnavského kraja. K 31.12 2021 dosiahlo mesto 62 788 obyvateľov, čo je 11,5 % z kraja. V meste dosiahla hustota osídlenia hodnotu 878 obyvateľov na km^2.

V nasledujúcej tabuľke sú zhrnuté základné informácie o zaľudnený hodnoteného územia v porovnaní s celorepublikovými údajmi.

Základné informácie o Trnavskom kraji, Trnavskom okrese, meste Trnava:

územný celok	Rozloha v km^2	Obyvateľstvo k 1.1.2021	Hustota osídlenia obyv/km^2	Počet sídiel	Stupeň urbanizácie (mestské prostredie)
Slovenská republika	49 034	5 441 991	111	2 891	56,0
Trnavský kraj	4 146	565 652	136	251	50,1
okres Trnava	741	131 917	178	45	55,1
Trnava	71,5	62 788	878	-	-

Z hľadiska počtu obyvateľov je Trnavský kraj zo všetkých krajov populačne najmenší a jeho zastúpenie na celkovom obyvateľstve SR bolo 10,4 %. Hustotou osídlenia kraja na km^2 je druhým najvyšším spomedzi krajov SR. Prirodzený pohyb obyvateľstva už dlhodobo dosahuje záporné hodnoty. Od roku 1997 sa vykazuje celkový úbytok obyvateľstva kraja. Prirodzený pohyb obyvateľstva dosahoval od roku 2001 záporné hodnoty, iba v rokoch 2009 a 2011 bol zaznamenaný prirodzený prírastok obyvateľov. Pozitívne možno hodnotiť migračné saldo a celkový prírastok obyvateľov. Zmeny pokračovali i vo vekovom

zložení obyvateľstva. V roku 2019 podiel detskej zložky bol o 2,6 p. b. nižší ako podiel obyvateľstva staršieho ako 65 rokov. V posledných piatich rokoch vzrástol podiel detskej zložky obyvateľstva (0 - 14 ročných) o 0,6 p. b., ale tempo rastu osôb starších ako 65 rokov bolo oveľa rýchlejšie, až 2,3 p. b. Priemerný vek obyvateľov kraja bol v roku 2019 takmer 42 rokov a index starnutia dosiahol hodnotu 117,9.

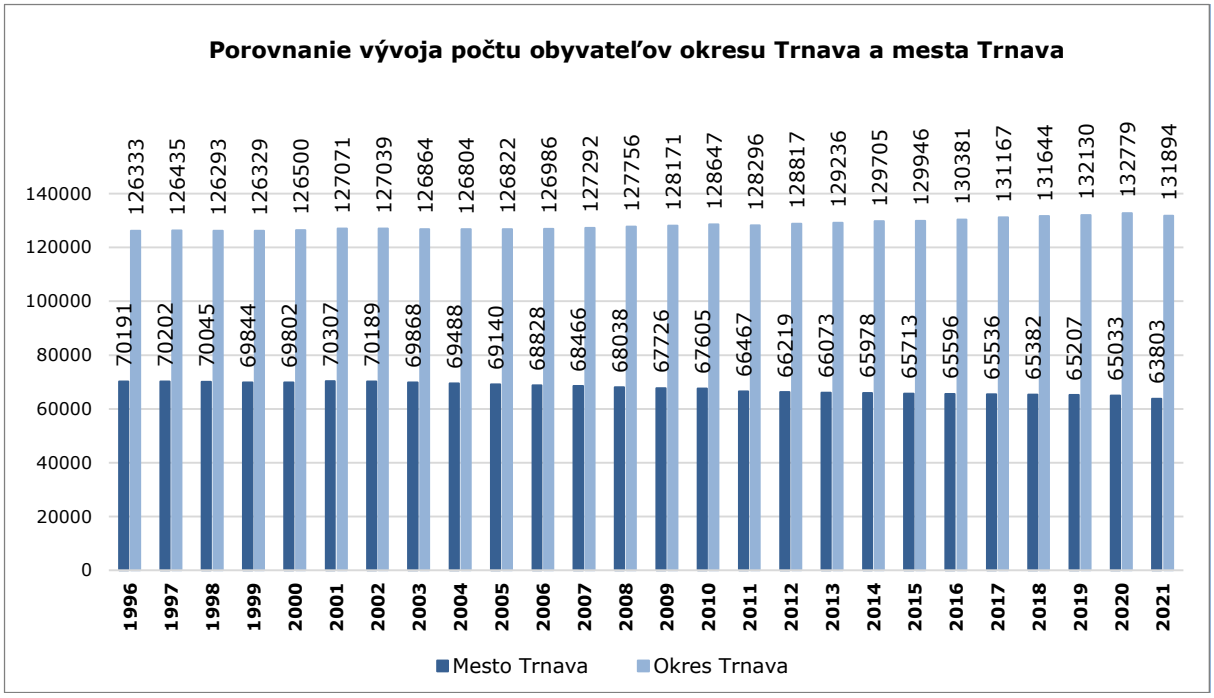
Demografická štruktúra obyvateľstva k 1.1.2021 (ŠÚ SR)

	Predproduktívny vek %	Produktívny vek %	Poproduktívny vek %	Typ populácie
Slovenská republika	16,06	66,55	17,39	Regresívny
Trnavský kraj	14,89	67,17	17,94	Regresívny
Okres Trnava	15,71	66,39	17,90	Regresívny
Trnava	15,19	65,27	19,54	Regresívny

Mesto Trnava je 7. najväčšie mesto v rámci Slovenska. Mesto Trnava má v súčasnosti zhruba 64 tis. obyvateľov. Podobne ako v ďalších slovenských mestách aj v Trnave dochádza v posledných rokoch k úbytku obyvateľstva. Za posledné roky úbytok ovplyvnil demografický rozvoj mesta Trnavy, ktorý by sa dal zabezpečiť zvýšenou migráciou obyvateľstva. Dnes sú, a najmä v blízkej budúcnosti budú dominantné ekonomické a sociálne dôvody migrácie. Dá sa však očakávať, že zníženie životnej úrovne, strata zamestnania, zdražovanie bytov a podstatná stagnácia novej bytovej výstavby budú dôvodom obmedzenia rozsahu migrácie vidieckeho obyvateľstva do miest v rámci vlastného okresu a tiež mimo územia okresu, v dôsledku čoho by sa mala podstatne spomaliť, resp. zastaviť klesajúca tendencia vo vývoji počtu obyvateľov. Štatistickým úradom SR bol zaznamenaný z dlhodobého hľadiska klesajúci vývoj obyvateľstva mesta Trnava.

Prehľad údajov – počet obyvateľov okresu Trnava a mesta Trnava (ŠÚ SR)

Stav obyvateľstva v roku	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Okres Trnava	126333	126435	126293	126329	126500	127071	127039	126864	126804	126822	126986	127292	127756	128171	128647	128296	128817	129236	129705	129946	130381	131167	131644	132130	132779	131894
Mesto Trnava	**70191**	**70202**	**70045**	**69844**	**69802**	**70307**	**70189**	**69868**	**69488**	**69140**	**68828**	**68466**	**68038**	**67726**	**67605**	**66467**	**66219**	**66073**	**65978**	**65713**	**65596**	**65536**	**65382**	**65207**	**65033**	**63803**



Pre porovnanie trendu vývoja obyvateľstva v meste Trnava a v trnavskom okrese dokladáme tabuľku a graf prehľadu počtu obyvateľov. Zo štatistických údajov v rokoch 1996 – 2021 je zrejmé, že počet obyvateľov mesta Trnava má dlhodobo klesajúci charakter. Z vývoja obyvateľstva je vidieť, že počet obyvateľov v meste bol aj v rokoch intenzívneho presídľovania obyvateľstva do satelitného bývania viac-menej stagnujúci, pričom celkový počet obyvateľov v okrese Trnava priebežne stúpal. Dôvodmi klesania počtu obyvateľov mestských sídiel sú nízky prirodzený prírastok a migračný pohyb vo vzťahu k suburbanizácii mesta. Typickými príčinami migrácie sú vyhľadávanie priaznivejších pracovných príležitostí a finančne dostupnejšieho bývania mimo mesta. Z hľadiska demografickej prognózy sa očakáva pokračujúci pokles počtu obyvateľov, avšak spomedzi krajov na Slovensku by mal byť práve v Trnavskom kraji najmenší (2,5 %). Podobne ako prirodzený prírastok aj celkový prírastok obyvateľstva sa zníži vo všetkých krajoch SR bez výnimky. Očakáva sa, že migrácia najviac ovplyvní prírastok obyvateľstva v Bratislavskom, Trnavskom a Košickom kraji a v týchto krajoch sa aj výraznejšie zmierni vplyv prirodzeného prírastku na vývoj počtu obyvateľov.

Ekonomická aktivita

Ekonomická aktivita obyvateľstva okresu Trnava je v rámci Trnavského kraja priemerná. Miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Trnava je v súčasnosti na úrovni 4,87%, úroveň Trnavského kraja je na hodnote 5,44% (údaje za apríl 2021). Mesto Trnava poskytuje pracovné príležitosti, občiansku vybavenosť, kultúrne i rekreačné príležitosti širokému okoliu. V nasledujúcej tabuľke je uvedené porovnanie indexu vekového zloženia obyvateľov SR, kraja a okresu Trnava. Samotný trnavský kraj sa zaraďuje medzi regióny s vyššou hrubou pridanou hodnotou, drží si tretie miesto v rámci SR.

Ekonomická aktivita obyvateľstva a ukazovatele zamestnanosti/nezamestnanosti (ŠÚ SR)

rok	Ekonomicky aktívne obyvateľstvo (v tis.)		Miera nezamestnanosti (%)		Miera zamestnanosti 15 (%)	
	SR	Trnavský kraj	SR	Trnavský kraj	SR	Trnavský kraj
2020	2 712,7	288,4	6,7	5,0	55,1	56,8
2019	2 741,4	288,7	5,8	4,6	56,3	57,1
2018	2 746,3	289,1	6,6	5,1	55,9	56,9
2017	2 754,7	299,0	8,1	5,9	55,1	58,4
2016	2 758,1	306,3	9,7	8,5	54,3	58,3
2015	2 738,3	303,3	11,5	11,0	52,8	56,2
2014	2 721,8	298,4	13,2	12,4	51,5	54,5
2013	2 715,3	298,2	14,2	12,2	50,9	54,6
2012	2 706,5	295,8	14,0	11,4	50,9	54,8
2011	2 680,0	293,5	13,6	10,6	50,8	55,0
2010	2 706,5	304,1	14,4	12,0	50,5	55,4

Z uvedeného vývoja je zrejmý kontinuálny pokles miery evidovanej nezamestnanosti s miernymi odchýlkami v rokoch 2013-2014 po dopadoch finančnej krízy (2008-2012) a 2020 v čase pandémie Covid-19.

Sprievodným znakom ekonomického rozvoja je rast mobility tovarov a ľudí. Preprava ľudí a tovarov rastie čo do objemu, vzdialenosti a frekvencie. S rastom koncentrácie obyvateľov rastie aj dopyt po prepravných službách. Rastúca ekonomická úroveň obyvateľov a spôsob života prinášajú so sebou pretrvávajúci nárast stupňa motorizácie a využívania motorových vozidiel, najmä osobných automobilov. Nedostatočná dostupnosť územia je vážnou prekážkou obmedzujúcou rozvoj regiónov, prílev investícií a mobilitu pracovnej sily. Dobudovanie a skvalitnenie dopravnej infraštruktúry je preto významným faktorom ovplyvňujúcim konkurencieschopnosť regiónov.

Uvedené základné charakteristiky územia sú významné z hľadiska hodnotenia funkcií plnených v území, ich predpokladaného vývoja a predpokladaných zmien štruktúry dopravnej obsluhy územia a nárokov na dostupnosť územia a jej kvalitu.

Dopravné vzťahy

V širších dopravných vzťahoch je mesto Trnava v jeho východnej časti rýchlostnou cestou R1 napojené na diaľničný ťah D1 Bratislava – Žilina. Zo severozápadnej časti prechádza trasa cesty I/51 Senica – Trnava, severným a východným obchvatom mesta Trnava a nadväzuje sa na rýchlostnú cestu R1. Z juhozápadu na severovýchod prechádza cesta I/61 Senec – Piešťany, súbežná s diaľnicou D1, ktorej trasa čiastočne prechádza cez mesto Trnava, čiastočne po východnom obchvate. Z Trnavy severným smerom vedú cesty II. triedy II/504 na Vrbové a II/560 na Dechtice. Zo západu do Trnavy smeruje cesta II/504 z Budmeríc. V danom území sa nachádzajú cesty III. triedy smerom na Zeleneč, Zavar, Dolnú Krupú a Dolné Orešany.

Riešená investícia sa prostredníctvom existujúcich miestnych komunikácií (Automobilová ulica v obsluhe priemyselného parku okolo PSA Slovakia) napája na rýchlostnú cestu R1, ale aj na cestu I/51,

I/61 obchvat Trnavy. Zároveň sa prostredníctvom okružnej križovatky napája aj na cestu III/1279 smer Zavar.

Cyklistická a pešia doprava v riešenej lokalite nemá zabezpečenú infraštruktúru. V meste Trnava je pritom cyklistická a pešia doprava vysoko podporovaná. Mesto sa v spolupráci s Trnavským samosprávnym krajom aktívne prispôsobuje súčasnému trendu zvyšovania atraktivity cyklistickej dopravy postupným budovaním mestských a regionálnych cyklotrás.

Dopravná obsluha územia je zabezpečená aj linkami miestnej a regionálnej autobusovej dopravy. Na základe prieskumov vykonaných pre spracovanie PUM mesta Trnava bol zistený v deľbe prepravnej práce 12-13%-tný podiel hromadnej dopravy. V deľbe prepravnej práce vysoko prevažuje podiel individuálnej automobilovej dopravy oproti ostatným druhom dopráv (52-64%).

Cestná doprava

Na ceste I/51 bola v rámci Celoštátnych sčítaní dopravy zaznamenaná intenzita dopravy v období rokov 2005, 2010 a 2015. Tabuľka uvádza RPDI v skutočných vozidlách za deň. Hodnota T predstavuje všetky druhy nákladných vozidiel (T* po odpočítaní prívesov a návesov), O osobné vozidlá, M motocykle a S všetky vozidlá spolu.

sčítací úsek 85520, cesta I/51				
rok	**T/T***	**O**	**M**	**S**
2015	4025	15853	87	19965
2010	2196*	10911	29	13136
2005	1834*	4179	10	6023

sčítací úsek 85526, cesta I/51				
rok	**T/T***	**O**	**M**	**S**
2015	4210	14682	67	18959
2010	2340*	10569	24	12933
2005	1678*	4714	8	6400

Cestná sieť Trnavského kraja podľa evidencie cestnej databanky SSC k 1.1.2023 je uvedená v nasledujúcej tabuľke. Tabuľka dokladuje aj dĺžku medzinárodných cestných ťahov, ktorá taktiež zohráva úlohu pri hodnotení kvality u dopravnej obsluhy a dostupnosti investície.

	Slovenská republika	Trnavský kraj	Okres Trnava
Diaľnica / D	544,558	67,462	17,878
Diaľnica / R	316,615	42,128	10,818
Cesty I.triedy	3 336,561	267,249	48,749
Cesty II.triedy	3 625,025	530,109	66,194
Cesty III.triedy	10 333,716	1 057,486	190,456
Cesty spolu	18 156,475	1 964,434	334,095
E ťahy	1 521,159	147,299	24,951
TEN-T koridory	1 531,936	90,807	25,807

Pre potreby získania aktuálnych intenzít a smerovania dopravy v čase rannej a popoludňajšej špičky bol vykonaný v území kontrolný prieskum smerovania dopravy.

Špičkové hodiny boli potvrdené v časoch:

- ranná špičková hodina 7:15 – 8:15
- popoludňajšia špičková hodina 15:15 – 16:15

Pre hodnotenie kapacity križovatky je rozhodujúca intenzita dopravy v špičkových hodinách. Informácie o smerovaní dopravy v križovatkách v čase špičkových období priniesli výsledky prieskumov z rokoch 2022 a 2023. Tieto boli následne porovnávané s ďalšími údajmi z databázy spracovateľa aby boli eliminované prípadné neštandardné zistenia.

Výsledky smerovania dopravy v križovatkách zistené kontrolným prieskumom dokladujú rannú špičku v čase 7.15 – 8.15 a popoludňajšiu špičku v čase 15.15. – 16.15. Tieto informácie plne korešpondujú s funkciami aktivít, ktoré sa v území realizujú. Zároveň v databáze spracovateľa je niekoľko ďalších prieskumov z bližšieho, či vzdialenejšieho okolia vykonaných v rokoch 2017 - 2023 a tieto údaje sa vzájomne dopĺňajú, resp. podporujú.

Smerovanie dopravy v rannej a popoludňajšej špičke zistené prieskumom je znázornené na schéme na obr. č.2 a 3 obrázkovej časti.

Analýza súčasného stavu a vývoj dopravnej situácie spolu s charakteristikou dotknutého územia, podklady poskytnuté objednávateľom a dopravný model Plánu udržateľnej mobility mesta Trnava sú komplexným východiskovým predpokladom pre vypracovanie dopravnej prognózy. Predpokladané intenzity dopravy a smerovanie v špičkových hodinách zachytávajú výhľadové dopravné správanie sa vozidiel v riešenom území.

3. Výpočet dopravnej prognózy

Poznanie vývoja a súčasného stavu dopravnej situácie v území je rozhodujúcou podmienkou pre plánovanie a projektovú prípravu. Znalosť vývoja dopravnej situácie je dôležitá pre analýzu príčin existujúcich dopravných problémov. V súčasnosti pod vplyvom neštandardných situácií v celospoločenskom živote a veľkých disparít v rozvoji jednotlivých regiónov je nevyhnutné ku každému projektu pristupovať samostatne a zohľadniť všetky dostupné informácie tak, aby sa dokumentácia čo najviac približovala z možnému reálnemu dopravnému správaniu sa v území. Navrhované dopravné riešenia tak majú možnosť odstrániť nedostatky a efektívne po etapách zlepšovať podmienky pre dopravu nie len v blízkej budúcnosti, ale aj vo vzdialenejšom časovom horizonte. V tejto súvislosti je dôležité konštatovanie – „riešenie problémov po etapách" – keďže finálne riešenia sú často finančne náročné a pritom pomocou sú aj čiastkové posuny v dopravných návrhoch. Zároveň navrhované, aj čiastkové technické riešenia, môžu ovplyvniť

rozvojový potenciál dotknutého územia. Práve pre tieto dôvody je potrebné zaoberať sa údajmi o budúcich (očakávaných) dopravných nárokoch v kontexte pôsobenia širších dopravných vzťahov a časovej osy vývoja. Takéto údaje poskytuje dopravná prognóza, ktorá v maximálnej miere zodpovedajúcej súčasnej miere poznania (06/2023) charakterizuje a štruktúruje údaje o predpokladanom vývoji dopravy, požiadavkách a nárokoch na dopravné služby.

Prognóza výhľadového priťaženia dopravy generovanej hodnoteným zámerom vychádza z výsledkov prieskumu z júna 2023, z Územného plánu mesta Trnava, z Plánu udržateľnej mobility mesta Trnava a z požiadaviek a vstupných informácií objednávateľa.

Dopravnú prognózu, ak má splniť svoj účel, je potrebné umiestniť do určitého časového rámca. Dopravná prognóza sa zaoberá územím v okrajovej časti mesta Trnava-východ, v blízkosti rýchlostnej cesty R1 a obchvatu cesty I/51, I/61. Riešené územie je podľa Územného plánu mesta Trnava určené na zastavanie novým funkčným využitím. Zástavba sa rozširuje v území medzi rýchlostnou cestou R1, cestou I/51 a priemyselnou časťou v okolí závodu PSA a zázemia logistických a priemyselných centier.

Prognóza vývoja obyvateľstva

Z Územného plánu mesta Trnava vyberáme predpoklad výhľadového počtu obyvateľov mesta po naplnení návrhového a výhľadového obdobia ÚPN. V prípade realizácie bytovej výstavby v pripravovanom rozsahu, bol v čase spracovania ÚPN (2009 – 2010) predpokladaný nasledovný vývoj obyvateľstva:

Vývoj a prognóza počtu obyvateľov podľa ÚPN	2001	2008	2021	2025	2035
Mesto Trnava	**70 286**	**66 382**	**63803**	**81 540**	**83 050**

Predpokladaný počet obyvateľov okresu Trnava podľa populačnej prognózy do roku 2040 (INFOSTAT):

Okres Trnava patrí medzi okresy s pomerne vysokým migračným, ale zároveň výrazne klesajúcim prirodzeným prírastkom obyvateľstva. Podľa demografickej prognózy Infostat je v okrese Trnava predpoklad spomalenia rastu migračného salda a očakáva sa celkový pokles počtu obyvateľov. V štruktúre obyvateľstva poklesne podiel obyvateľov v predproduktívnom a produktívnom veku a bude rásť podiel obyvateľov v poproduktívnom veku.

V rámci Trnavského kraja sa iba v okrese Dunajská Streda predpokladá s prírastkom počtu obyvateľov, ostatné okresy vrátane trnavského zaznamenajú úbytok.

Prognóza počtu obyvateľov podľa INFOSTAT	2020	2025	2030	2035	2040	2018-2040
Okres Trnava	**132 551**	**132 725**	**131 846**	**130 369**	**128 871**	-3259 (-2,47%)

Prognóza vývoja dopravy

Vývoj dopravy a jej základné smerovanie je závislé na dopravných stavbách, ktoré budú v širšom zázemí uvedené do prevádzky a v jednotlivých časových horizontoch umožnia (resp. vyvolajú) presmerovanie dopravných prúdov na nové komunikácie a križovatky. Zásobník projektov, ktoré v budúcnosti ovplyvnia vývoj dopravy je súčasťou PUM mesta Trnava.

Navrhované technické riešenia nesmú zhoršovať súčasný stav, naopak mali by v rámci územných a funkčných možností odstraňovať nedostatky a efektívne zlepšovať podmienky pre dopravu nie len v blízkej budúcnosti, ale aj vo vzdialenejšom časovom horizonte. Zároveň je potrebné pripraviť také technické riešenia, ktoré nebudú zabraňovať ďalšiemu rozvoju širšieho územia. Práve pre tieto dôvody je potrebné zaoberať sa údajmi o budúcich (očakávaných) dopravných nárokoch.

Predkladaná dopravná prognóza má ambíciu v maximálnej miere, zodpovedajúcej súčasnej miere poznania (údaje získané k 06/2023), charakterizovať a štruktúrovať údaje o predpokladanom vývoji dopravy, požiadavkách a nárokoch na dopravné služby. Zároveň je podkladom pre špecifikovanie základných dopravných úloh v území.

Uvedené predpoklady boli zavedené do ručne spracovaného smerovania dopravy v riešenom dopravnom napojení investície Logistická Hala QL – II.etapa. Prognóza dopravy je spracovaná pre rannú a popoludňajšiu špičkovú hodinu ktoré sú najintenzívnejšie dopravne zaťažené.

Dopravná prognóza je spracovaná pre časové horizonty rokov 2025 a 2045. Časový horizont roku 2025 je predpokladané uvedenie II.etapy QL Haly do prevádzky. Rok 2045 je časový horizont + 20 rokov v zmysle platnej legislatívy.

Dopravná prognóza bola spracovaná pre dopravnú obsluhu Logistickej Haly QL II.etapa najmä prostredníctvom Automobilovej ulice a MUK Modranka na rýchlostnú cestu R1. V menšej miere je využívané napojenie prostredníctvom Automobilovej ulice na obchvat Trnavy a na cestu III/1279 smer Zavar. Takémuto predpokladu zodpovedajú aj zistenia z existujúcej dopravnej obsluhy územia a aj Haly QL I.etapa, z vývoja smerovania dopravy v území a predpokladané zdroje-ciele dopravy generovanej hodnotenou investíciou a rozvojom širšieho zázemia. V širšom zázemí sa predpokladá ďalší rozvoj logistiky a ľahkej priemyselnej výroby, ktorý bude čiastočne využívať aj hodnotené križovatky.

Dopyt po dopravnej službe bol spracovaný kombináciou koeficientov rastu intenzity dopravy z technických podmienok TP 070 „Prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040" a špecifikovania nárastu dopravy súvisiaceho priamo s rozvojom širšieho zázemia čiastočne prevzatého z Plánu udržateľnej mobility mesta Trnava a s konkrétnymi investíciami so znalosťou ich statickej dopravy a predpokladanej zmennosti prevádzok.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené koeficienty rastu pre cesty v Trnavskom kraji v zmysle platného TP 070.

Kat.cesty		R.2010	R. 2015	R. 2020	R. 2025	R. 2030	R. 2035	R. 2040
R1	Ľahké vozidlá	1,00	1,12	1,24	1,35	1,46	1,57	1,68
	Ťazké vozidlá	1,00	1,15	1,31	1,45	1,59	1,73	1,86
III. trieda	Ľahké vozidlá	1,00	1,06	1,13	1,19	1,24	1,29	1,33
	Ťažké vozidlá	1,00	1,04	1,07	1,10	1,13	1,14	1,16

Na základe sumarizácie aktuálne dostupných informácií bola spracovaná dopravná prognóza pre jednotlivé najviac dotknuté križovatky. Rozhodujúcim vstupom do prognózy je doprava generovaná novou posudzovanou investíciou v danom prípade Logistická Hala QL II.etapa. Zároveň bude týmto v dopravnej prognóze vyšpecifikovaná miera priťaženia dopravnej situácie novým investičným zámerom.

Objednávateľ poskytol pre účely predkladanej dokumentácie podklady o statickej doprave pre osobnú dopravu, predpokladaný rozsah dopravy nákladnej, predpokladanú zmennosť v novom zámere ako aj celkovú filozofiu dopravnej obsluhy. Podklady vyplývajú z praxe fungovania, ktorú objednávateľ má v iných prevádzkach s podobnými funkciami.

Celkovo sa jedná o 40PM pre osobné automobily, 12 nakladacích dokov pre NA a 6 drive-in pre NA.

Z uvedených vstupných informácií a z databázy spracovateľa následne vyplynul objem novo generovanej dopravy v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine.

Ranná špičková hodina	7.15 – 8.15 – predpoklad	16 OA + 3 NA na vstupe
		1 OA + 1 NA na výstupe
Popoludňajšia špičková hodina	15.15 – 16.15 – predpoklad	1 OA + 2 NA na vstupe
		8 OA + 2 NA na výstupe

Základné smerovanie novo generovanej dopravy predpokladá:

- 50% dopravy vstupujúcej od MUK Modranka
- 32% dopravy vstupujúcej z obchvatu Trnavy (I/51, I/61)
- 18% dopravy vstupujúcej z III/1279 Zavar.

Najdôležitejšou súčasťou dokumentovania dopravnej prognózy je dokumentovanie smerovania dopravy v najviac dotknutých križovatkách v špičkovej (dimenzačnej hodine) rannej aj popoludňajšej pre predpokladaný rozvoj širšieho územia v časových horizontoch rokov 2025 a 2045.

Smerovanie dopravy v najviac dotknutých križovatkách pre systém dopravnej obsluhy je pre rok 2025 dokladovaný na obrázkoch č.4 a 5 obrázkovej časti.

Smerovanie dopravy v najviac dotknutých križovatkách pre systém dopravnej obsluhy je pre rok 2045 dokladovaný na obrázkoch č.6 a 7 obrázkovej časti.

Na obrázkoch je samostatne vyjadrené priťaženie križovatiek dopravou generovanou investíciou Logistická Hala QL - II.etapa. Táto doprava je znázornená na obrázkoch červenou farbou.

V riešenom území sa predpokladá rozvoj logistického centra a ľahkej priemyselnej výroby. Táto by mala doplniť zázemie ponuky pracovných príležitostí pre široké územie. V priebehu času a vývoja podrobnejších informácií o napĺňaní kapacít, ktoré môže logistické centrum poskytnúť ako aj požiadaviek klientov na dopravnú obsluhu dochádzka k spresňovaniu jednak predpokladov generovania nákladnej a osobnej dopravy, ako aj časovej etapizácie napĺňania kapacít. Preto sa predkladaná dokumentácia zaoberá aktuálne platnými predpokladmi a možnosťou ich bezpečnej a plynulej dopravnej obsluhy.

Dynamická doprava vygenerovaná v hodnotených križovatkách vygenerovaná QL Halou - II.etapa v časovom horizonte roku 2025 a 2045 bola doplnená k základnej doprave. V náraste základnej dopravy sú zahrnuté ďalšie rozvojové tendencie v širšom zázemí. Základná doprava je na obrázkoch znázornená čiernou farbou.

Výsledky výpočtov dopravnej prognózy boli použité ako východiskový podklad pre ďalšie analýzy. Špičkové hodiny sú podkladom pre posúdenie výkonnosti križovatiek.

4. Posúdenie výkonnosti križovatiek

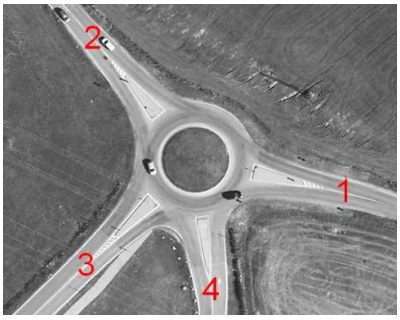
V predkladanom dokumente sú posúdené križovatky, ktoré budú ovplyvnené výstavbou navrhovanej investície. Dokumentácia na základe vykonaných dopravných prieskumov, analýzy a dopravnej prognózy hodnotí výkonnosť križovatiek:

4.1 Automobilová – Zavarská, štvorramenná okružná križovatka
4.2 Automobilová – Automobilová/PSA, štvorramenná okružná križovatka
4.3 Automobilová – obslužná komunikácia Q&L/Novares, styková križovatka
4.4 Napojenia vetiev MÚK Modranka

Kapacitné posúdenie križovatiek je spracované v súlade s TP 102 pre rannú a popoludňajšiu špičkovú hodinu súčasného stavu a pre dva časové horizonty v rokoch 2025 a 2045.

4.1 Automobilová – Zavarská, štvorramenná okružná križovatka

existujúca štvorramenná jednopruhová okružná križovatka, schéma posudzovanej križovatky:



V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené rozhodujúce výsledky kapacitného posúdenia križovatky:

súčasný stav								
štvorramenná okružná križovatka	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	Zavarská	**Zavarská**	**Automobilová**	**ÚK**	**Zavarská**	**Zavarská**	**Automobilová**	**ÚK**
intenzita dopravy(j.v./h)	453	162	123	19	279	266	301	36
rezerva kapacity (j.v./h)	785	820	948	992	936	841	697	716
dĺžka kolóny (m)	10,3	3,6	2,3	0,3	5,4	5,7	7,7	0,9
priemerný čas čakania (s)	4,6	4,4	3,8	3,6	3,8	4,3	5,2	5,0
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

2025								
štvorramenná okružná križovatka	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	Zavarská	**Zavarská**	**Automobilová**	**ÚK**	**Zavarská**	**Zavarská**	**Automobilová**	**ÚK**
intenzita dopravy(j.v./h)	461	188	170	23	287	313	342	36
rezerva kapacity (j.v./h)	731	788	900	944	893	791	654	681
dĺžka kolóny (m)	11,3	4,3	3,4	0,4	5,8	7,1	9,4	0,9
priemerný čas čakania (s)	4,9	4,6	4,0	3,8	4,0	4,5	5,5	5,3
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

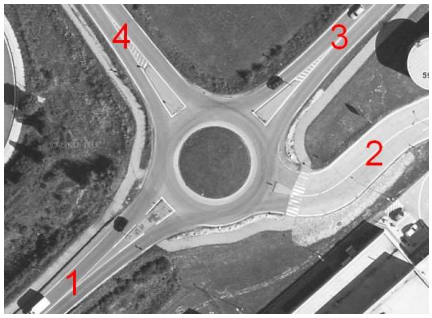
2045								
štvorramenná okružná križovatka	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	Zavarská	**Zavarská**	**Automobilová**	**ÚK**	**Zavarská**	**Zavarská**	**Automobilová**	**ÚK**
intenzita dopravy(j.v./h)	524	214	222	23	330	373	396	36
rezerva kapacity (j.v./h)	633	729	835	885	843	710	570	613
dĺžka kolóny (m)	14,8	5,3	4,8	0,5	7,0	9,4	12,4	1,0
priemerný čas čakania (s)	5,7	4,9	4,3	4,1	4,3	5,1	6,3	5,9
funkčná úroveň	A	A	A	A	A	A	A	A

Z kapacitného posúdenia vyplýva, že okružná križovatka bude v posudzovanom období do roku 2045, v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine kapacitne vyhovujúca s vysokými rezervami.

Výpočtové formuláre okružnej križovatky sú dokladované v prílohovej časti DKP.

4.2 Automobilová – Automobilová/PSA, štvorramenná okružná križovatka

existujúca štvorramenná jednopruhová okružná križovatka, schéma posudzovanej križovatky:



V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené rozhodujúce výsledky kapacitného posúdenia križovatky:

súčasný stav								
štvorramenná okružná križovatka	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	Automobilová	**ÚK**	**Automobilová**	**PSA**	**Automobilová**	**ÚK**	**Automobilová**	**PSA**
intenzita dopravy(j.v./h)	316	127	313	185	334	189	202	214
rezerva kapacity (j.v./h)	847	843	693	797	810	686	809	815
dĺžka kolóny (m)	6,7	2,7	8,1	4,2	7,4	4,9	4,5	4,7
priemerný čas čakania (s)	4,3	4,3	5,2	4,5	4,4	5,2	4,4	4,4
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

2025								
štvorramenná okružná križovatka	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	Automobilová	**ÚK**	**Automobilová**	**PSA**	**Automobilová**	**ÚK**	**Automobilová**	**PSA**
intenzita dopravy(j.v./h)	373	127	344	188	377	189	250	223
rezerva kapacity (j.v./h)	790	793	653	767	766	649	758	763
dĺžka kolóny (m)	8,5	2,9	9,4	4,4	8,8	5,2	5,9	5,3
priemerný čas čakania (s)	4,6	4,5	5,5	4,7	4,7	5,5	4,7	4,7
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

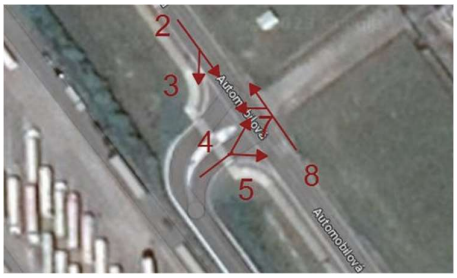
2045								
štvorramenná okružná križovatka	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	Automobilová	**ÚK**	**Automobilová**	**PSA**	**Automobilová**	**ÚK**	**Automobilová**	**PSA**
intenzita dopravy(j.v./h)	425	127	392	188	431	189	299	223
rezerva kapacity (j.v./h)	738	749	604	724	712	604	709	719
dĺžka kolóny (m)	10,3	3,0	11,6	4,7	10,8	5,6	7,5	5,6
priemerný čas čakania (s)	4,9	4,8	6,0	5,0	5,1	6,0	5,1	5,0
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

Z kapacitného posúdenia vyplýva, že okružná križovatka bude v posudzovanom období do roku 2045, v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine kapacitne vyhovujúca s vysokými rezervami.

Výpočtové formuláre okružnej križovatky sú dokladované v prílohovej časti DKP.

4.3 Automobilová – obslužná komunikácia Q&L/Novares, styková križovatka

existujúca styková križovatka, schéma posudzovanej križovatky:



V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené rozhodujúce výsledky kapacitného posúdenia križovatky:

súčasný stav						
styková križovatka	ranná špičková hodina			popoludňajšia špičková hodina		
	výjazd vľavo	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**	**výjazd vľavo**	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**
intenzita dopravy(voz/h)	3	7	10	10	20	30
rezerva kapacity (j.v./h)	554	929	1069	574	851	1012
dĺžka kolóny (m)	0,2	0,3	0,5	0,5	0,6	1,1
priemerný čas čakania (s)	6,4	3,8	3,3	6,2	4,2	3,5
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

2025						
Automobilová - Q&L	ranná špičková hodina			popoludňajšia špičková hodina		
	výjazd vľavo	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**	**výjazd vľavo**	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**
intenzita dopravy(voz/h)	3	9	12	11	26	37
rezerva kapacity (j.v./h)	538	923	1063	568	841	1002

dĺžka kolóny (m)	0,2	0,3	0,5	0,5	0,8	1,3
priemerný čas čakania (s)	6,6	3,8	3,3	6,3	4,2	3,5
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

2045						
Automobilová - Q&L	ranná špičková hodina			popoludňajšia špičková hodina		
	výjazd vľavo	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**	**výjazd vľavo**	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**
intenzita dopravy(voz/h)	3	9	12	11	26	37
rezerva kapacity (j.v./h)	538	923	1063	568	841	1002
dĺžka kolóny (m)	0,2	0,3	0,5	0,5	0,8	1,3
priemerný čas čakania (s)	6,6	3,8	3,3	6,3	4,2	3,5
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

Z kapacitného posúdenia vyplýva, že styková križovatka bude v posudzovanom období do roku 2045, v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine kapacitne vyhovujúca s vysokými rezervami.

Výpočtové formuláre okružnej križovatky sú dokladované v prílohovej časti DKP.

4.4 Napojenia vetiev MÚK Modranka

existujúca mimoúrovňová križovatka, schémy posudzovaných čiastkových križovatiek:

časť Modranka



časť k PSA



V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené rozhodujúce výsledky kapacitného posúdenia križovatky:

súčasný stav						
styková križovatka časť Modranka	ranná špičková hodina			popoludňajšia špičková hodina		
	výjazd vľavo	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**	**výjazd vľavo**	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**
intenzita dopravy(voz/h)	65	43	108	92	47	139
rezerva kapacity (j.v./h)	512	914	880	448	920	719
dĺžka kolóny (m)	2,4	1,0	3,6	3,8	1,1	5,5
priemerný čas čakania (s)	7,0	3,9	4,0	8,0	3,9	5,0
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

súčasný stav						
styková križovatka časť k PSA	ranná špičková hodina			popoludňajšia špičková hodina		
	výjazd vľavo	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**	**výjazd vľavo**	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**
intenzita dopravy(voz/h)	83	117	200	97	69	166
rezerva kapacity (j.v./h)	406	864	1006	352	852	627
dĺžka kolóny (m)	4,1	3,1	9,0	6,3	2,1	10,2
priemerný čas čakania (s)	8,8	4,1	3,5	10,2	4,2	5,7
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**B**	**A**	**A**

2025						
styková křižovatka časť Modranka	ranná špičková hodina			popoludňajšia špičková hodina		
	výjazd vľavo	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**	**výjazd vľavo**	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**
intenzita dopravy(voz/h)	86	44	130	102	48	150
rezerva kapacity (j.v./h)	485	912	748	428	916	659
dĺžka kolóny (m)	3,4	1,0	4,8	4,5	1,1	6,4
priemerný čas čakania (s)	7,4	3,9	4,8	8,4	3,9	5,4
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**

2025						
styková křižovatka časť k PSA	ranná špičková hodina			popoludňajšia špičková hodina		
	výjazd vľavo	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**	**výjazd vľavo**	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**
intenzita dopravy(voz/h)	84	136	220	99	83	182
rezerva kapacity (j.v./h)	374	831	1004	300	822	597
dĺžka kolóny (m)	4,5	3,9	11,0	7,6	2,8	13,5
priemerný čas čakania (s)	9,6	4,3	3,5	11,9	4,3	6,0
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**B**	**A**	**A**

2045						
styková křižovatka časť Modranka	ranná špičková hodina			popoludňajšia špičková hodina		
	výjazd vľavo	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**	**výjazd vľavo**	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**
intenzita dopravy(voz/h)	101	51	152	119	54	173
rezerva kapacity (j.v./h)	418	879	638	356	887	539
dĺžka kolóny (m)	4,7	1,2	6,5	6,3	1,3	8,7
priemerný čas čakania (s)	8,6	4,0	5,6	10,1	4,0	6,6
funkčná úroveň	**A**	**A**	**A**	**B**	**A**	**A**

2045						
styková křižovatka časť k PSA	ranná špičková hodina			popoludňajšia špičková hodina		
	výjazd vľavo	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**	**výjazd vľavo**	**výjazd vpravo**	**združený výjazd**
intenzita dopravy(voz/h)	98	156	254	100	95	195
rezerva kapacity (j.v./h)	310	791	844	241	774	505
dĺžka kolóny (m)	6,3	4,6	15,6	9,5	3,3	17,9
priemerný čas čakania (s)	11,6	4,5	4,2	14,9	4,6	7,1
funkčná úroveň	**B**	**A**	**A**	**B**	**A**	**A**

Z kapacitného posúdenia vyplýva, že napojenia stykových križovatiek budú v posudzovanom období do roku 2045, v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine kapacitne vyhovujúce s vysokými rezervami.

Výpočtové formuláre okružnej križovatky sú dokladované v prílohovej časti DKP.

5. Závery

Doprava je významným prostriedkom zvyšovania kvality života obyvateľov. Na to, aby boli naplnené očakávania kvalitnej a bezpečnej dopravnej obsluhy územia je nutné pripraviť dopravnú infraštruktúru tak, aby bola aj cenovo dostupná a spĺňala kritériá na trvalo udržateľný rozvoj. Zároveň je potrebné hľadať riešenia realizovateľné v čase a priestore, teda „životaschopné projekty". S uvedenými skutočnosťami súvisí aj umiestňovanie aktivít náročných na dopravnú obsluhu čo najbližšie k vysoko výkonnej, kvalitnej a bezpečnej nadradenej cestnej sieti, teda k diaľniciam a rýchlostným cestám. Týmto sa zlepšuje kvalita dopravnej obsluhy a zároveň je diaľničná sieť efektívnejšie využívaná.

Územie Trnavského kraja je pomerne husto osídlené. Hustota kraja je v súčasnosti 136 obyv/km^2. Hustota osídlenia mesta Trnava je samozrejme najvyššia a dosiahla hodnotu 878 obyv/km^2. V okrese Trnava dosiahla hustota osídlenia 178 obyv/km^2 .

V posledných rokoch boli zaznamenané výrazné zmeny v spôsobe života a v nárokoch na dopravný systém. V širšom zázemí hodnotenej investície sa realizovala snaha vysťahovať sa za lepším, kvalitnejším bývaním smerom von z mesta, ale pritom každodenný život obyvateľov je zviazaný s Trnavou, s jej pracovnými príležitosťami, školami a ďalšími službami. Dopravno-kapacitné posúdenie v dopravnej prognóze reflektujú práve rýchle zmeny v spôsobe života a užívania územia v Trnavskom kraji v súvislostiach s vývojom intenzity a smerovania automobilovej dopravy s použitím aktuálnych informácií. Spracované sú so znalosťou údajov a plánov k termínu 06/2023. Sledovanie vývoja dopravného správania sa obyvateľov je aktualizované komparáciou stále nových a nových dopravných prieskumov a analýzou ich výsledkov s databázou spracovateľa.

Pri rozhodovaní o navrhovaných riešeniach nemožno opomenúť aj zváženie „dlhodobo dobrých riešení pre ľudí". Je potrebné zo všetkých hľadísk zhodnotiť nároky na nové aktivity a s tým súvisiace nároky na cestnú infraštruktúru. Je potrebné zhodnotiť na aké dlhé obdobie riešenie poslúži a za akých podmienok. Dokumentácia rieši v rámci aktuálnych informácií o území a jeho plánovaných aktivitách predpokladaný vývoj automobilovej dopravy a jej nároky do obdobia roku 2045 v miere súčasného poznania.

Logistická Dala QL II.etapa vzhľadom na funkcie a spôsob ich prevádzkovania v území priťaží posudzované križovatky minimálne. Zároveň bude priťaženie pomerne pravidelné v jednotlivých hodinách, čím sa nepredpokladá tlak na špičkové „návaly" dopravy, práve naopak predpokladá sa pravidelné vyťaženie ponúkanej dopravnej infraštruktúry.

V dopravno-kapacitnom posúdení boli posúdené križovatky ovplyvnené dopravou navrhovanej investície Logistická Hala QL II.etapa a ďalších investícii v dotknutej lokalite. Posúdenie bolo spracované pre súčasný stav, rok 2025 a výhľadový rok 2045.

Na základe výsledkov posúdenia konštatujeme, že:

- križovatka Automobilová – Zavarská bude v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine, vo výhľadovom období do roku 2045 kapacitne vyhovujúca,
- križovatka Automobilová – Automobilová/PSA bude v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine, vo výhľadovom období do roku 2045 kapacitne vyhovujúca,
- križovatka Automobilová – obslužná komunikácia Q&L/Novares bude v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine, vo výhľadovom období do roku 2045 kapacitne vyhovujúca,
- Napojenia vetiev MÚK Modranka budú v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine, vo výhľadovom období do roku 2045 kapacitne vyhovujúce,

Dopravná obsluha Logistickej Haly QL II. etapa bude kapacitne vyhovujúca do roku 2045 s vysokými rezervami kapacity. Tento zámer minimálne priťaží nadradenú komunikačnú sieť.

Spracovali: PhDr. Mária Kocianová
Ing. Janette Antalová
Gabriela Kubáňová

V Bratislave, júl 2023

Obrázková časť

ZOZNAM OBRÁZKOV

1. Prehľadná situácia

2. Smerovanie dopravy v križovatkách
súčasný stav (výsledky prieskumu), ranná špičková hodina

3. Smerovanie dopravy v križovatkách
súčasný stav (výsledky prieskumu), popoludňajšia špičková hodina

4. Smerovanie dopravy v križovatkách
rok 2025, ranná špičková hodina

5. Smerovanie dopravy v križovatkách
rok 2025, popoludňajšia špičková hodina

6. Smerovanie dopravy v križovatkách
rok 2045, ranná špičková hodina

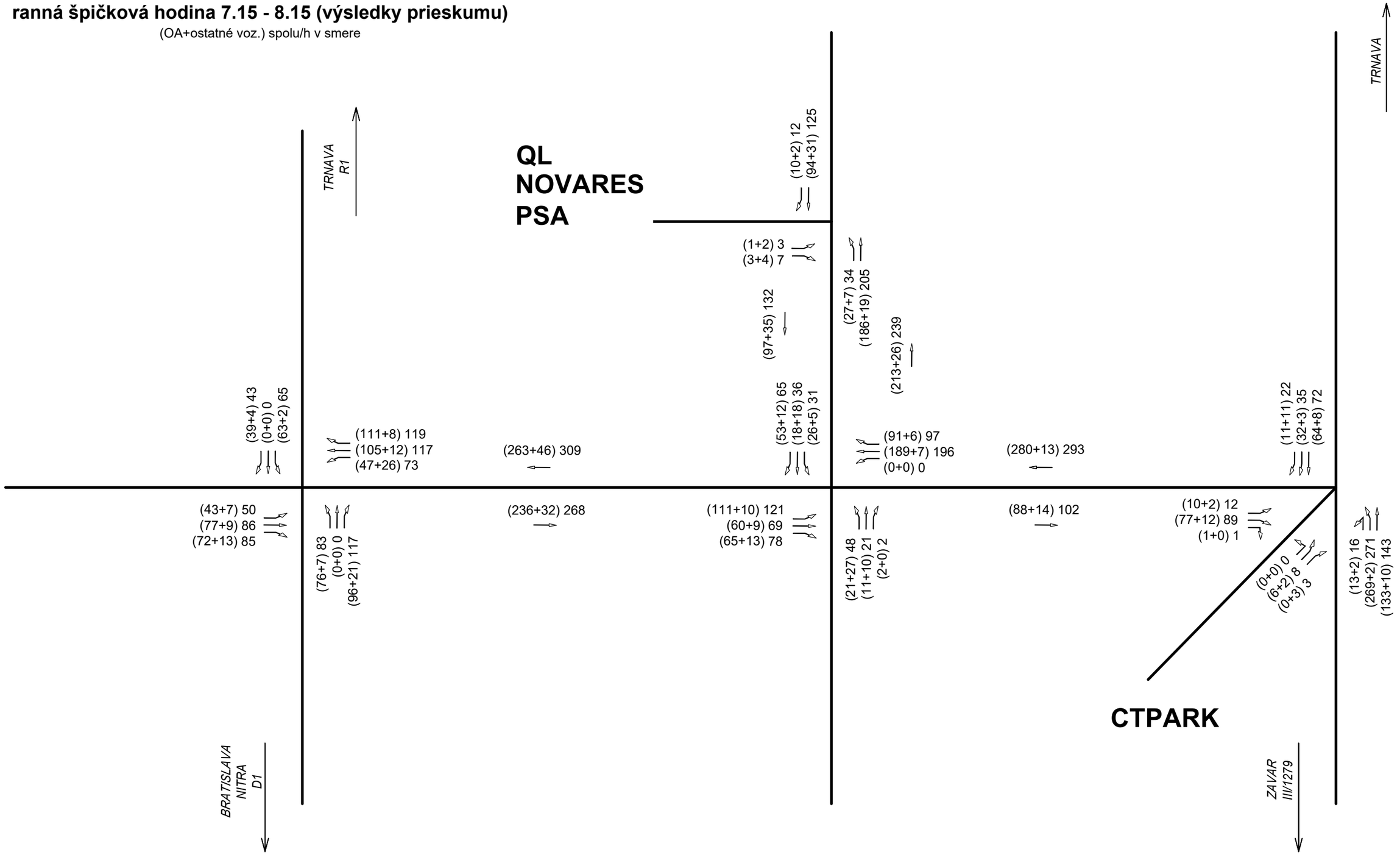
7. Smerovanie dopravy v križovatkách
rok 2045, popoludňajšia špičková hodina


LOKALIZÁCIA INVESTÍCIE
Logistická hala QL - II.etapa
PREHĽADNÁ SITUÁCIA
(SCHÉMA)
Stredná zdravotnícka škola
Shell
McDonald's
mabia trnava, s.r.o
Groupe PSA Slovakia - Gate II
The MALL Trnava (TMT)
Fremach Trnava S.r.o
Náborové centrum PSA Slovakia
[P] Groupe PSA Slovakia - parking I
Stellantis Slovakia, Trnava plant
SCONTO
Bavaria TT s.r.o
Mountfield Trnava
OBI predajňa Trnava
Slovnaft
Gefco Slovakia s.r.o
Autovraky s.r.o
Autogroup TT - Mercedes-Benz |...
GEFCO Car Terminal
Novares Slovakia Automotive sro
PCA SLOVAKIA SRO TRUCK CHECK IN
PLASTICONCEPT s.r.o
DATALOGIC SLOVAKIA, sro
Havi logistics s.r.o
GEFCO - Trnava
L & P KRBY, s.r.o
Comet SVK s.r.o
LUX
Slovenská pošta Trnava 5
Kaplnka -Matka ustavičnej pomoci
Automobilová
Pemino
VÍNO BELKO
Práca
MODRANKA
PMB autofólie
Ubytovací dom Modranka
Areál zdravia
PRIEVOZY
1279
61

Obr. č. 1

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
ROK 2023
ranná špičková hodina 7.15 - 8.15 (výsledky prieskumu)

(OA+ostatné voz.) spolu/h v smere



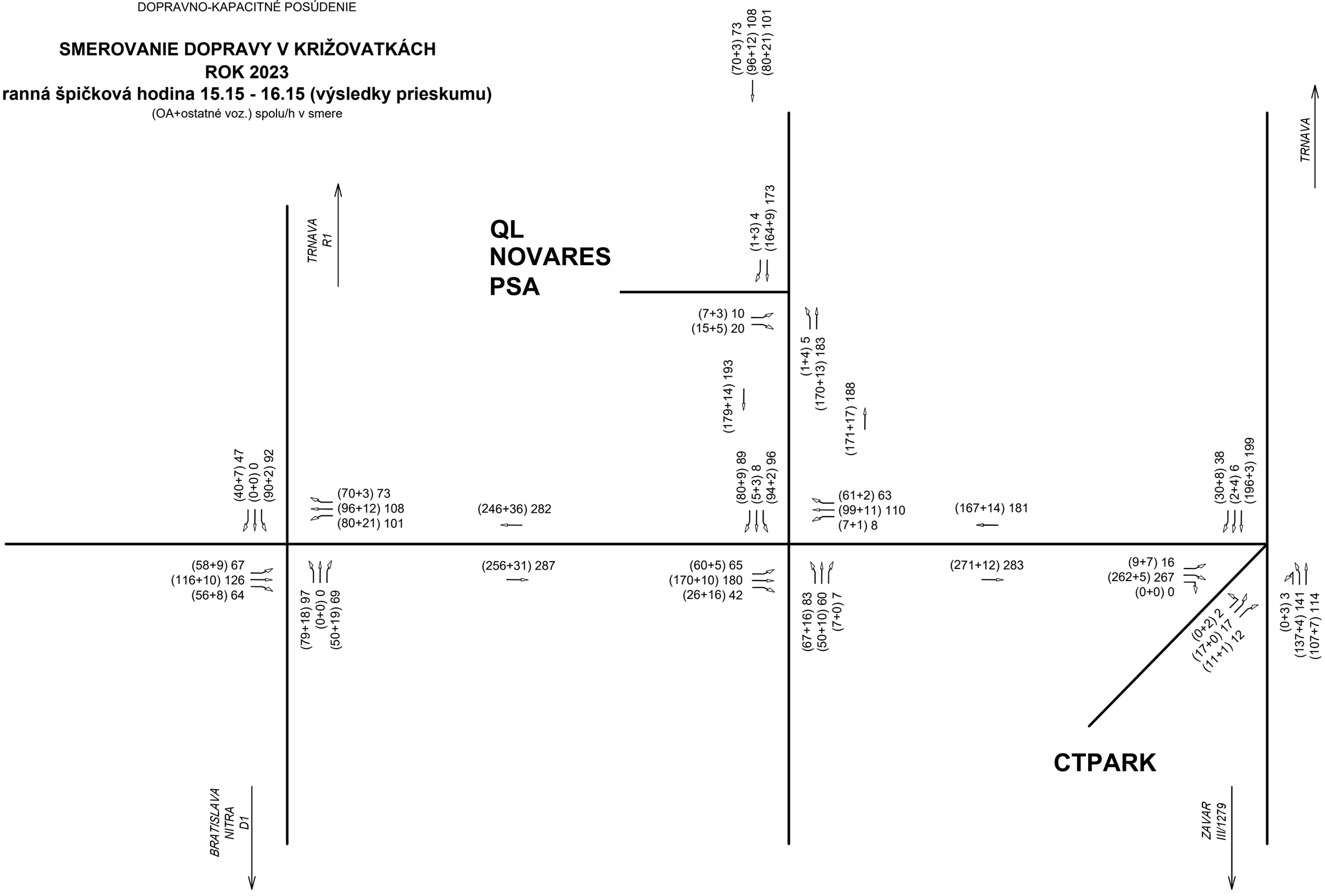
Obr. č. 2

DOPRAVNÉ NAPOJENIE pre zámer Logistická hala QL - II etapa

DOPRAVNO-KAPACITNÉ POSÚDENIE

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
ROK 2023
ranná špičková hodina 15.15 - 16.15 (výsledky prieskumu)

(OA+ostatné voz.) spolu/h v smere



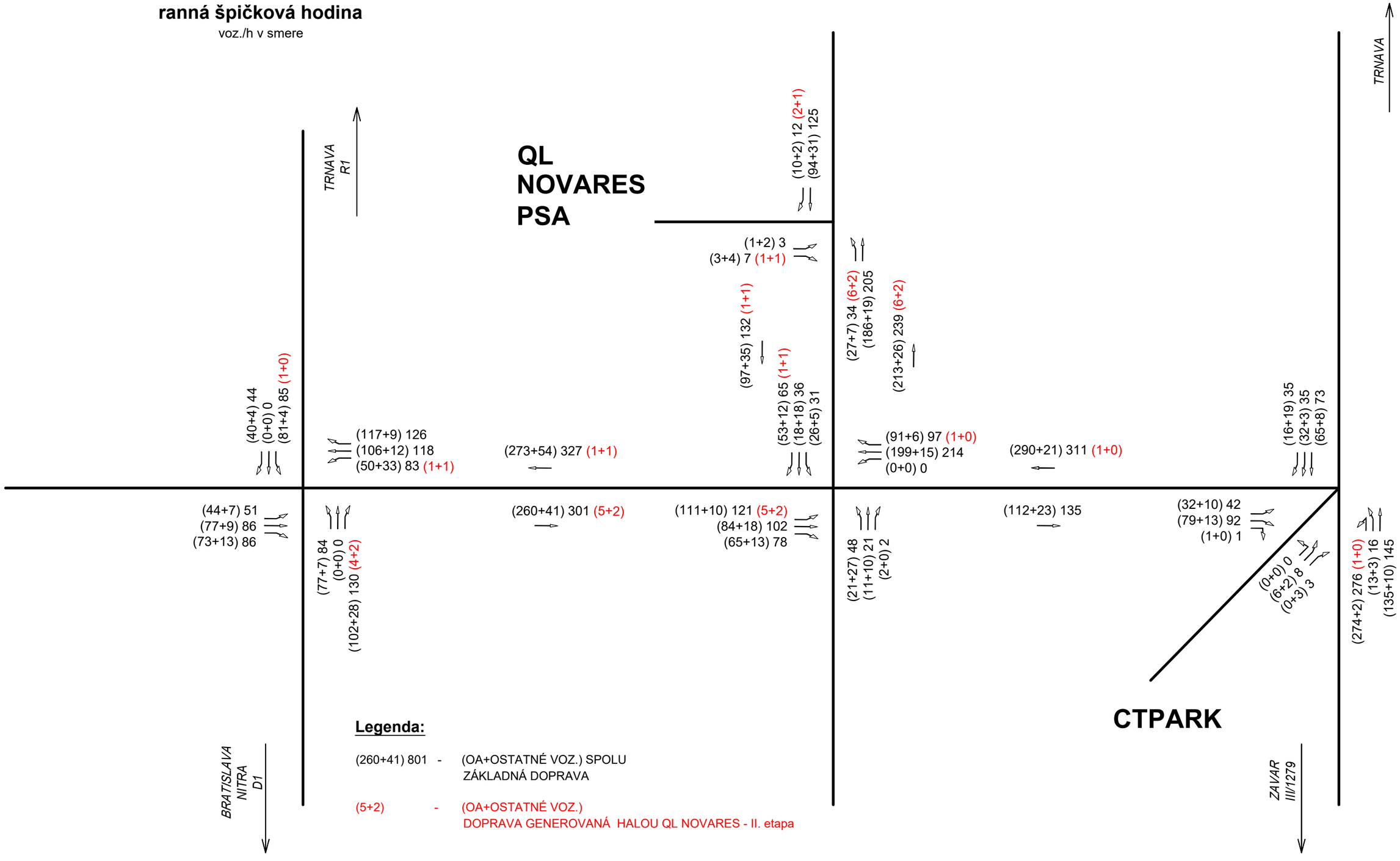
Obr. č. 3

DOPRAVNÉ NAPOJENIE pre zámer Logistická hala QL - II etapa

DOPRAVNO-KAPACITNÉ POSÚDENIE

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
ROK 2025
ranná špičková hodina

voz./h v smere



Legenda:

(260+41) 801 - (OA+OSTATNÉ VOZ.) SPOLU
ZÁKLADNÁ DOPRAVA

(5+2) - (OA+OSTATNÉ VOZ.)
DOPRAVA GENEROVANÁ HALOU QL NOVARES - II. etapa

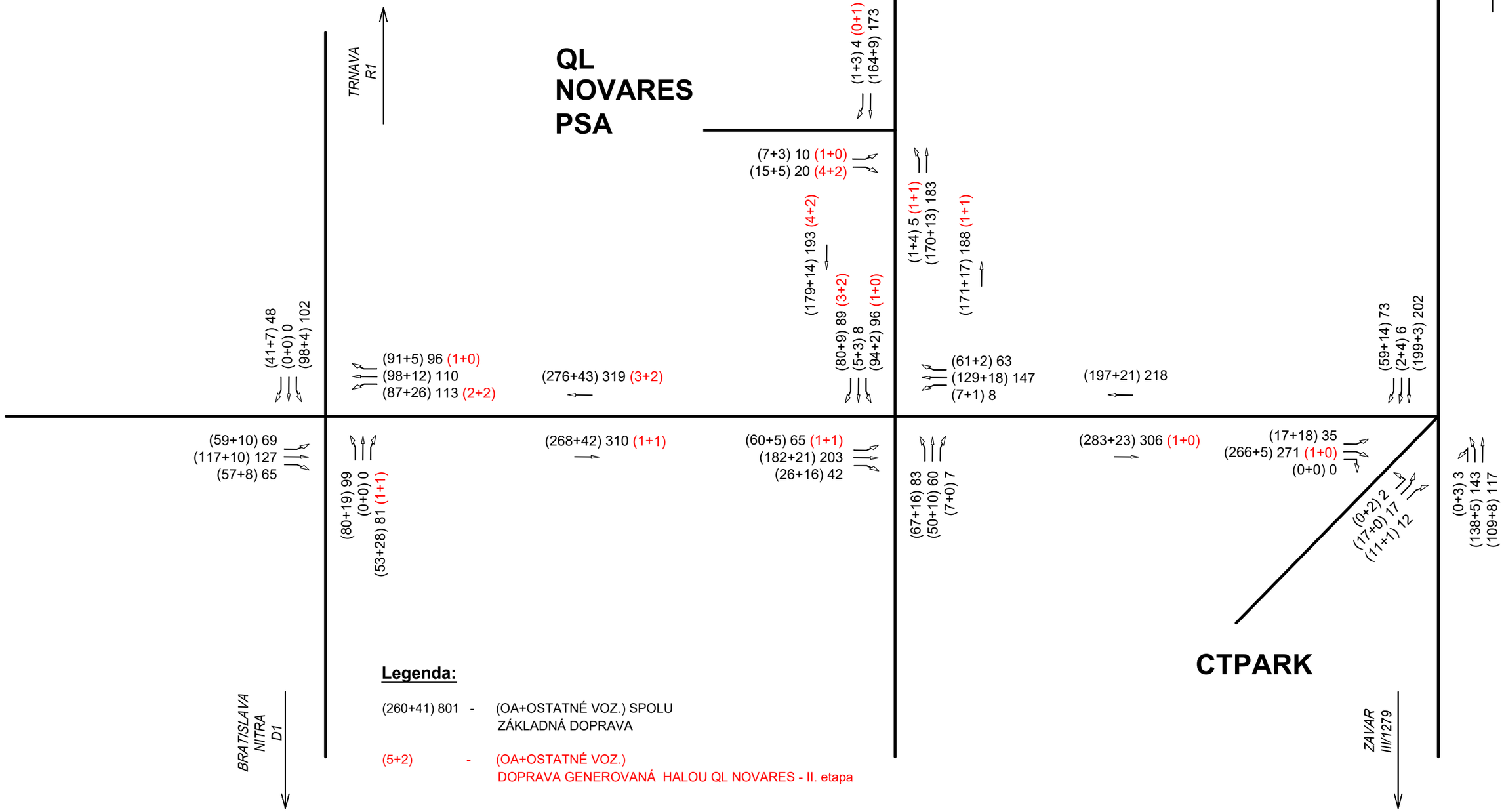
Obr. č. 4

DOPRAVNÉ NAPOJENIE pre zámer Logistická hala QL - II etapa

DOPRAVNO-KAPACITNÉ POSÚDENIE

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
ROK 2025
popoludňajšia špičková hodina

voz/h v smere



Legenda:

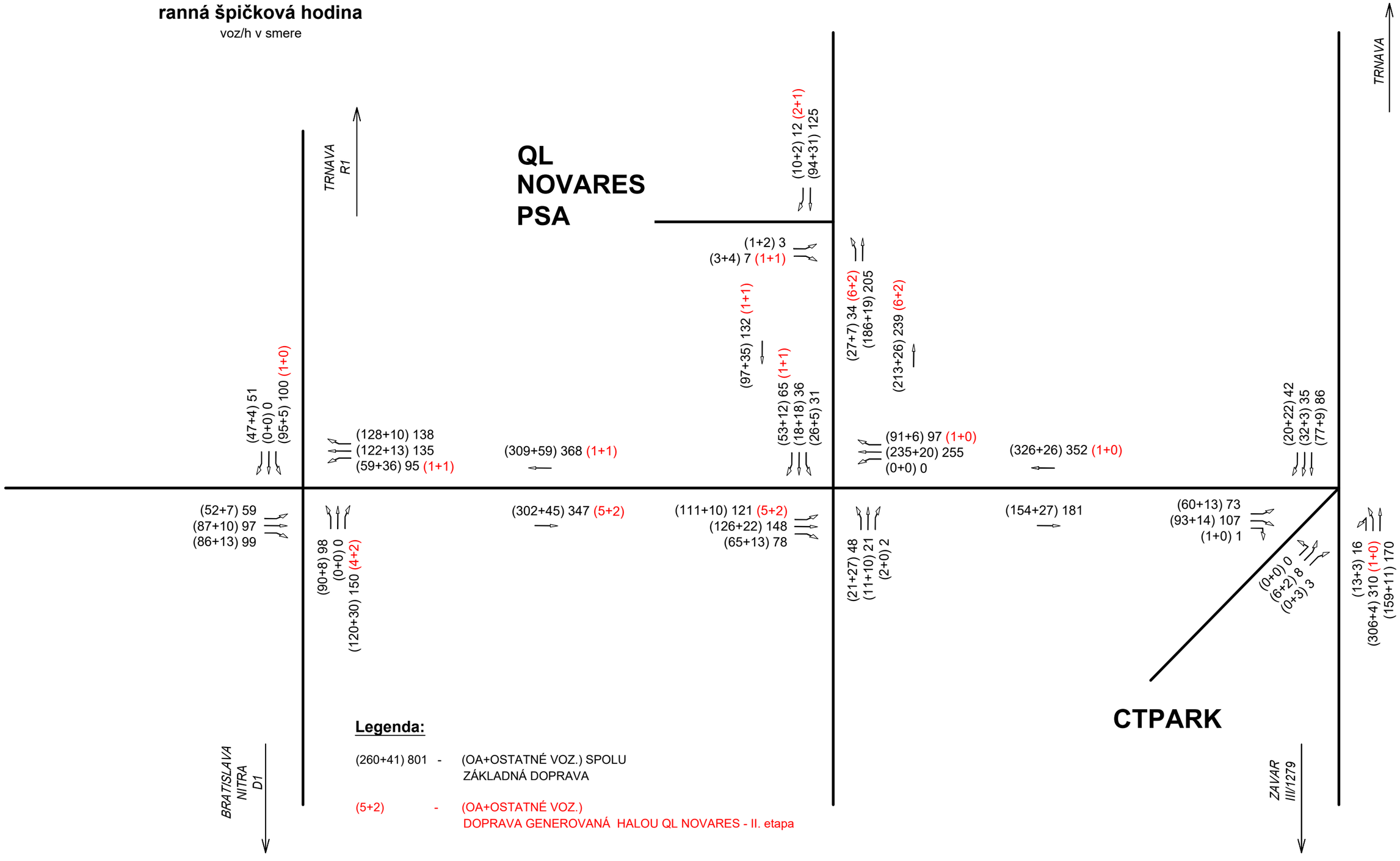
(260+41) 801 - (OA+OSTATNÉ VOZ.) SPOLU
ZÁKLADNÁ DOPRAVA

(5+2) - (OA+OSTATNÉ VOZ.)
DOPRAVA GENEROVANÁ HALOU QL NOVARES - II. etapa

Obr. č. 5

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
ROK 2045
ranná špičková hodina

voz/h v smere



Legenda:

(260+41) 801 - (OA+OSTATNÉ VOZ.) SPOLU
ZÁKLADNÁ DOPRAVA

(5+2) - (OA+OSTATNÉ VOZ.)
DOPRAVA GENEROVANÁ HALOU QL NOVARES - II. etapa

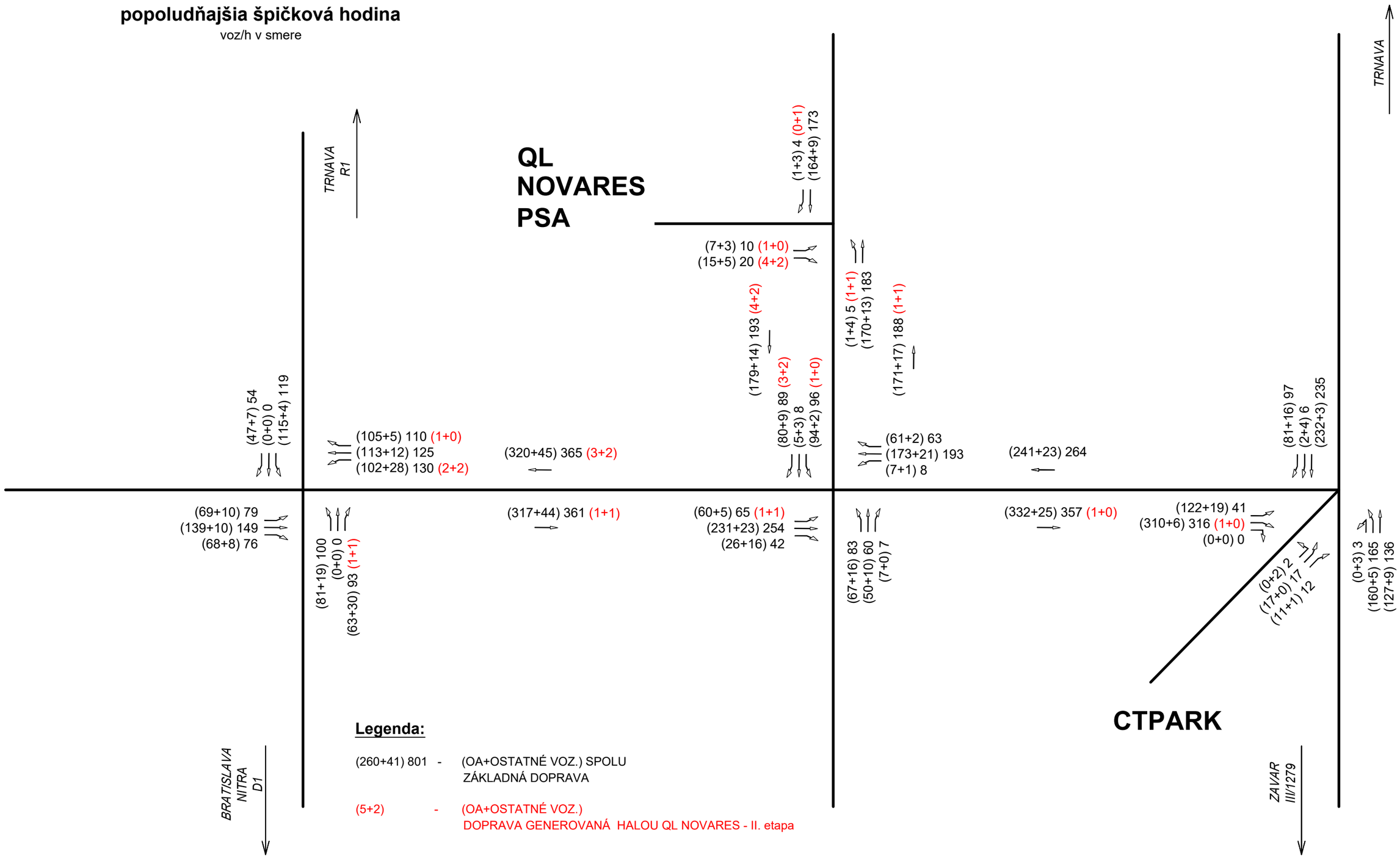
Obr. č. 6

DOPRAVNÉ NAPOJENIE pre zámer Logistická hala QL - II etapa

DOPRAVNO-KAPACITNÉ POSÚDENIE

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
ROK 2045
popoludňajšia špičková hodina

voz/h v smere



Legenda:

(260+41) 801 - (OA+OSTATNÉ VOZ.) SPOLU
ZÁKLADNÁ DOPRAVA

(5+2) - (OA+OSTATNÉ VOZ.)
DOPRAVA GENEROVANÁ HALOU QL NOVARES - II. etapa

Obr. č. 7

Prílohová časť

ZOZNAM PRÍLOH

Posúdenie výkonnosti križovatiek - VÝPOČTOVÉ FORMULÁRE KRIŽOVATIEK

križovatka Automobilová – Zavarská

súčasný stav ranná špičková hodina 1
popoludňajšia špičková hodina 2
rok 2025 ranná špičková hodina 3
popoludňajšia špičková hodina 4
rok 2045 ranná špičková hodina 5
popoludňajšia špičková hodina 6

križovatka Automobilová – Automobilová/PSA

súčasný stav ranná špičková hodina 7
popoludňajšia špičková hodina 8
rok 2025 ranná špičková hodina 9
popoludňajšia špičková hodina 10
rok 2045 ranná špičková hodina 11
popoludňajšia špičková hodina 12

križovatka Automobilová – obslužná komunikácia Q&L/Novares

súčasný stav ranná špičková hodina 13
popoludňajšia špičková hodina 14
rok 2025 ranná špičková hodina 15
popoludňajšia špičková hodina 16
rok 2045 ranná špičková hodina 17
popoludňajšia špičková hodina 18

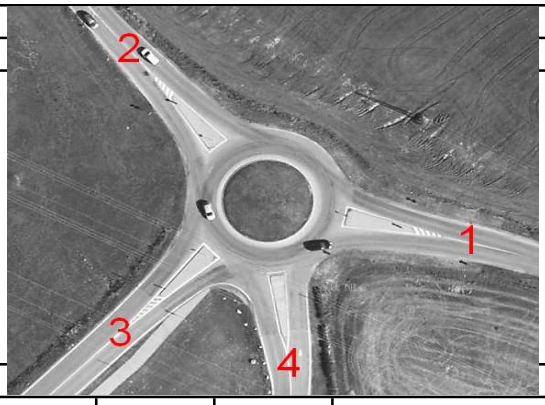
Napojenia vetiev MÚK Modranka – časť k PSA

súčasný stav ranná špičková hodina 19
popoludňajšia špičková hodina 20
rok 2025 ranná špičková hodina 21
popoludňajšia špičková hodina 22
rok 2045 ranná špičková hodina 23
popoludňajšia špičková hodina 24

Napojenia vetiev MÚK Modranka – časť k Modranke

súčasný stav ranná špičková hodina 25
popoludňajšia špičková hodina 26
rok 2025 ranná špičková hodina 27
popoludňajšia špičková hodina 28
rok 2045 ranná špičková hodina 29
popoludňajšia špičková hodina 30

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky				
Názov križovatky:	**Zavarská - Automobilová**			
Posudzovaný stav (rok, variant)	súč.stav	ranná špičková hod		
Typ okružnej križovatky	MOK			
Vonkajší priemer OK (D)	32 m			



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Zavarská	E	≤ 60
2	Zavarská	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	ÚK	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	12,0	15,0	13,0	0	100	-	-
3	1	1	1	10,0	12,0	11,5	0	100	-	-
4	1	1	1	10,0	10,0	11,0	0	45	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch}
						(ch/h)
1	0	158	274	21	453	0
2	84	0	39	40	162	0
3	107	15	0	1	123	0
4	8	11	0	0	19	0
Spolu	199	184	313	61	756	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	453	26	1237	1,00	1237
2	1/1	162	295	982	1,00	982
3	1/1	123	144	1071	1,00	1071
4	1/1	19	206	1011	1,00	1011

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie q_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	785	0,37	10,3	V	4,6	**A**
2	820	0,16	3,6	V	4,4	**A**
3	948	0,11	2,3	V	3,8	**A**
4	992	0,02	0,3	V	3,6	**A**

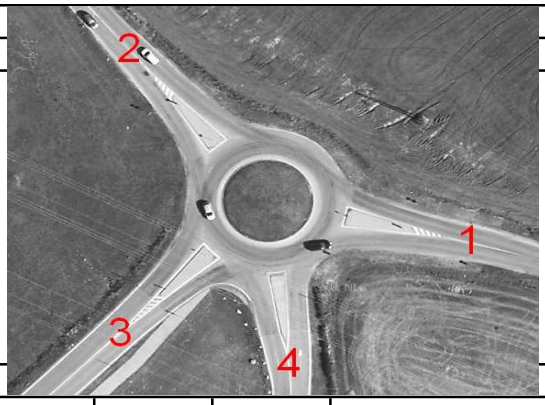
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	199	0	1200	0,17	<0,9	V
2	184	0	1200	0,15	<0,9	V
3	313	0	1200	0,26	<0,9	V
4	61	0	1200	0,05	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky				
Názov križovatky:	**Zavarská - Automobilová**			
Posudzovaný stav (rok, variant)	súč.stav	popoludňajšia špička		
Typ okružnej križovatky	MOK			
Vonkajší priemer OK (D)	32 m			



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Zavarská	E	≤ 60
2	Zavarská	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	ÚK	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	Dĺ.priech na výjazde L_{ch}	Dĺ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	12,0	15,0	13,0	0	100	-	-
3	1	1	1	10,0	12,0	11,5	0	100	-	-
4	1	1	1	10,0	10,0	11,0	0	45	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch} (ch/h)
1	0	125	147	8	279	0
2	204	0	50	12	266	0
3	275	27	0	0	301	0
4	14	17	5	0	36	0
Spolu	492	168	202	20	881	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	279	49	1215	1,00	1215
2	1/1	266	160	1107	1,00	1107
3	1/1	301	223	998	1,00	998
4	1/1	36	505	751	1,00	751

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	936	0,23	5,4	V	3,8	**A**
2	841	0,24	5,7	V	4,3	**A**
3	697	0,30	7,7	V	5,2	**A**
4	716	0,05	0,9	V	5,0	**A**

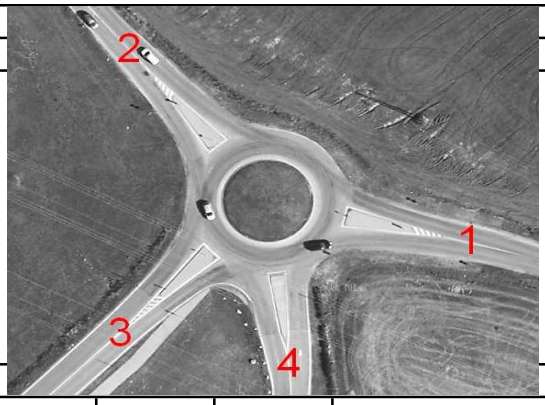
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	492	0	1200	0,41	<0,9	V
4	168	0	1200	0,14	<0,9	V
2	202	0	1200	0,17	<0,9	V
3	20	0	1200	0,02	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			
Názov križovatky:	**Zavarská - Automobilová**		
Posudzovaný stav (rok, variant)	2025	ranná špičková hod	
Typ okružnej križovatky	MOK		
Vonkajší priemer OK (D)	32 m		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Zavarská	E	≤ 60
2	Zavarská	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	ÚK	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	12,0	15,0	13,0	0	100	-	-
3	1	1	1	10,0	12,0	11,5	0	100	-	-
4	1	1	1	10,0	10,0	11,0	0	45	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch}
						(ch/h)
1	0	160	280	21	461	0
2	85	0	64	40	188	0
3	112	57	0	1	170	0
4	8	15	0	0	23	0
Spolu	204	232	344	61	841	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	461	72	1191	1,00	1191
2	1/1	188	301	976	1,00	976
3	1/1	170	145	1070	1,00	1070
4	1/1	23	254	967	1,00	967

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	731	0,39	11,3	V	4,9	**A**
2	788	0,19	4,3	V	4,6	**A**
3	900	0,16	3,4	V	4,0	**A**
4	944	0,02	0,4	V	3,8	**A**

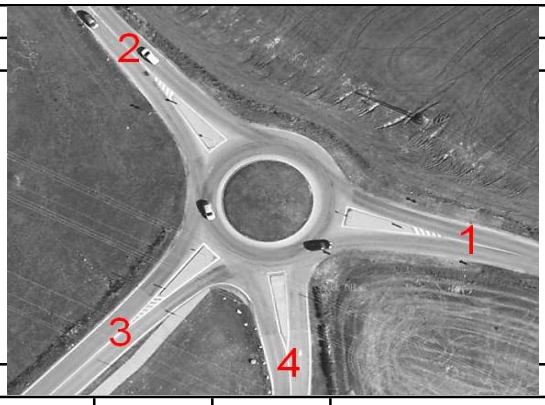
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	204	0	1200	0,17	<0,9	V
2	232	0	1200	0,19	<0,9	V
3	344	0	1200	0,29	<0,9	V
4	61	0	1200	0,05	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			
Názov križovatky:	**Zavarská - Automobilová**		
Posudzovaný stav (rok, variant)	2025	popoludňajšia špička	
Typ okružnej križovatky	MOK		
Vonkajší priemer OK (D)	32 m		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Zavarská	E	≤ 60
2	Zavarská	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	ÚK	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	12,0	15,0	13,0	0	100	-	-
3	1	1	1	10,0	12,0	11,5	0	100	-	-
4	1	1	1	10,0	10,0	11,0	0	45	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch} (ch/h)
1	0	129	151	8	287	0
2	207	0	94	12	313	0
3	280	62	0	0	342	0
4	14	17	5	0	36	0
Spolu	500	208	250	20	977	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	287	84	1180	1,00	1180
2	1/1	313	163	1104	1,00	1104
3	1/1	342	226	995	1,00	995
4	1/1	36	548	716	1,00	716

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	893	0,24	5,8	V	4,0	**A**
2	791	0,28	7,1	V	4,5	**A**
3	654	0,34	9,4	V	5,5	**A**
4	681	0,05	0,9	V	5,3	**A**

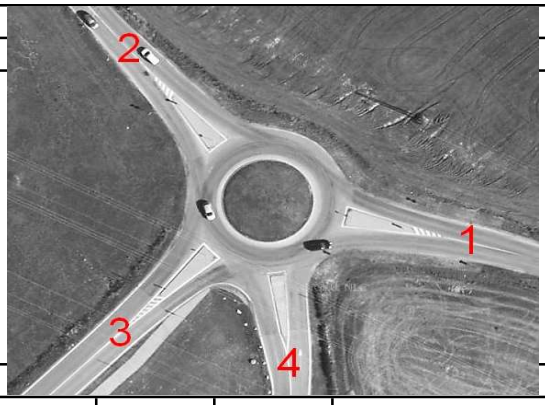
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	500	0	1200	0,42	<0,9	V
4	208	0	1200	0,17	<0,9	V
2	250	0	1200	0,21	<0,9	V
3	20	0	1200	0,02	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			
Názov križovatky:	**Zavarská - Automobilová**		
Posudzovaný stav (rok, variant)	2045	ranná špičková hod	
Typ okružnej križovatky	MOK		
Vonkajší priemer OK (D)	32 m		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Zavarská	E	≤ 60
2	Zavarská	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	ÚK	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	12,0	15,0	13,0	0	100	-	-
3	1	1	1	10,0	12,0	11,5	0	100	-	-
4	1	1	1	10,0	10,0	11,0	0	45	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch}
						(ch/h)
1	0	187	317	21	524	0
2	100	0	75	40	214	0
3	128	93	0	1	222	0
4	8	15	0	0	23	0
Spolu	235	294	392	61	982	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	524	108	1157	1,00	1157
2	1/1	214	338	943	1,00	943
3	1/1	222	160	1056	1,00	1056
4	1/1	23	320	908	1,00	908

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie q_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	633	0,45	14,8	V	5,7	**A**
2	729	0,23	5,3	V	4,9	**A**
3	835	0,21	4,8	V	4,3	**A**
4	885	0,02	0,5	V	4,1	**A**

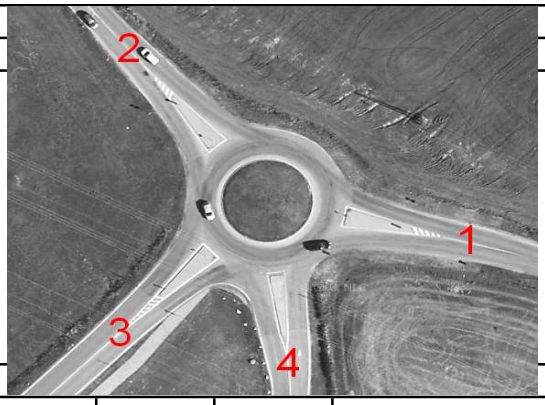
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	235	0	1200	0,20	<0,9	V
2	294	0	1200	0,25	<0,9	V
3	392	0	1200	0,33	<0,9	V
4	61	0	1200	0,05	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			
Názov križovatky:	**Zavarská - Automobilová**		
Posudzovaný stav (rok, variant)	2045	popoludňajšia špička	
Typ okružnej križovatky	MOK		
Vonkajší priemer OK (D)	32 m		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Zavarská	E	≤ 60
2	Zavarská	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	ÚK	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	12,0	15,0	13,0	0	100	-	-
3	1	1	1	10,0	12,0	11,5	0	100	-	-
4	1	1	1	10,0	10,0	11,0	0	45	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch} (ch/h)
1	0	150	173	8	330	0
2	240	0	121	12	373	0
3	326	70	0	0	396	0
4	14	17	5	0	36	0
Spolu	579	236	299	20	1133	0

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	330	92	1172	1,00	1172
2	1/1	373	185	1083	1,00	1083
3	1/1	396	259	965	1,00	965
4	1/1	36	635	649	1,00	649

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie q_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	843	0,28	7,0	V	4,3	**A**
2	710	0,34	9,4	V	5,1	**A**
3	570	0,41	12,4	V	6,3	**A**
4	613	0,05	1,0	V	5,9	**A**

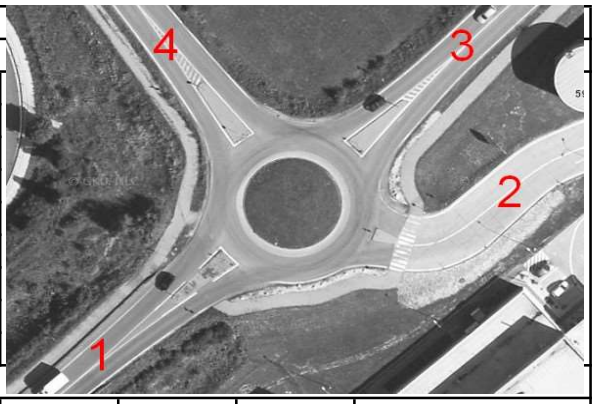
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	579	0	1200	0,48	<0,9	V
4	236	0	1200	0,20	<0,9	V
2	299	0	1200	0,25	<0,9	V
3	20	0	1200	0,02	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky				
Názov križovatky:	**Automobilová - PSA**			
Posudzovaný stav (rok, variant)	súč.stav	ranná špičková hod		
Typ okružnej križovatky	MOK			
Vonkajší priemer OK (D)	32 m			



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Automobilová	E	≤ 60
2	ÚK	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	PSA	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	Dĺ.priech na výjazde L_{ch}	Dĺ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	10,0	12,0	12,0	4,5	50	-	-
3	1	1	1	12,0	10,0	12,0	0	100	-	-
4	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	100	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch} (ch/h)
1	0	98	83	136	316	0
2	89	0	2	36	127	10
3	207	0	0	106	313	0
4	83	63	39	0	185	0
Spolu	378	161	123	278	940	10

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	316	102	1163	1,00	1163
2	1/1	127	257	971	1,00	969
3	1/1	313	261	1005	1,00	1005
4	1/1	185	295	981	1,00	981

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	847	0,27	6,7	V	4,3	**A**
2	843	0,13	2,7	V	4,3	**A**
3	693	0,31	8,1	V	5,2	**A**
4	797	0,19	4,2	V	4,5	**A**

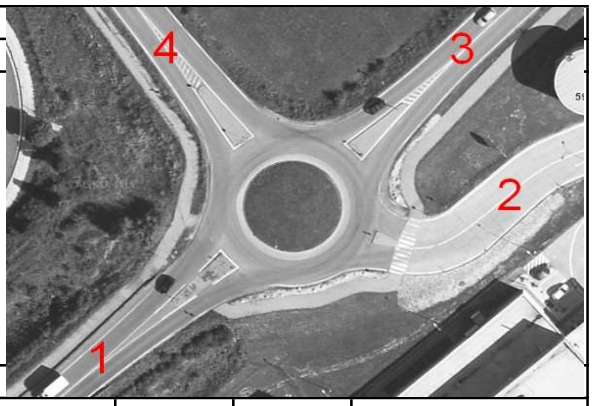
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	378	0	1200	0,32	<0,9	V
2	161	10	1186	0,14	<0,9	V
3	123	0	1200	0,10	<0,9	V
4	278	0	1200	0,23	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			
Názov križovatky:	**Automobilová - PSA**		
Posudzovaný stav (rok, variant)	súč.stav	popoludňajšia špička	
Typ okružnej križovatky	MOK		
Vonkajší priemer OK (D)	32 m		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Automobilová	E	≤ 60
2	ÚK	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	PSA	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	10,0	12,0	12,0	4,5	50	-	-
3	1	1	1	12,0	10,0	12,0	0	100	-	-
4	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	100	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch}
						(ch/h)
1	0	66	195	73	334	0
2	107	0	7	75	189	10
3	127	10	0	66	202	0
4	103	13	99	0	214	0
Spolu	336	88	301	214	939	10

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	334	121	1144	1,00	1144
2	1/1	189	367	876	1,00	875
3	1/1	202	255	1011	1,00	1011
4	1/1	214	243	1029	1,00	1029

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	810	0,29	7,4	V	4,4	**A**
2	686	0,22	4,9	V	5,2	**A**
3	809	0,20	4,5	V	4,4	**A**
4	815	0,21	4,7	V	4,4	**A**

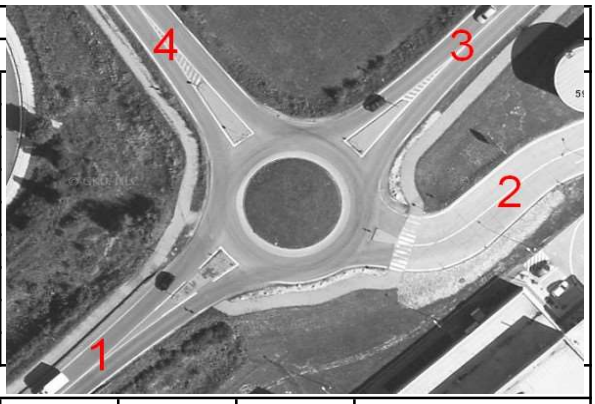
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	336	0	1200	0,28	<0,9	V
4	88	10	1186	0,07	<0,9	V
2	301	0	1200	0,25	<0,9	V
3	214	0	1200	0,18	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			
Názov križovatky:	**Automobilová - PSA**		
Posudzovaný stav (rok, variant)	2025	ranná špičková hod	
Typ okružnej križovatky	MOK		
Vonkajší priemer OK (D)	32 m		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Automobilová	E	≤ 60
2	ÚK	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	PSA	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	10,0	12,0	12,0	4,5	50	-	-
3	1	1	1	12,0	10,0	12,0	0	100	-	-
4	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	100	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch}
						(ch/h)
1	0	98	129	146	373	0
2	89	0	2	36	127	10
3	237	0	0	107	344	0
4	87	63	39	0	188	0
Spolu	412	161	170	289	1031	10

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	373	102	1163	1,00	1163
2	1/1	127	314	921	1,00	920
3	1/1	344	271	996	1,00	996
4	1/1	188	325	955	1,00	955

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	790	0,32	8,5	V	4,6	**A**
2	793	0,14	2,9	V	4,5	**A**
3	653	0,34	9,4	V	5,5	**A**
4	767	0,20	4,4	V	4,7	**A**

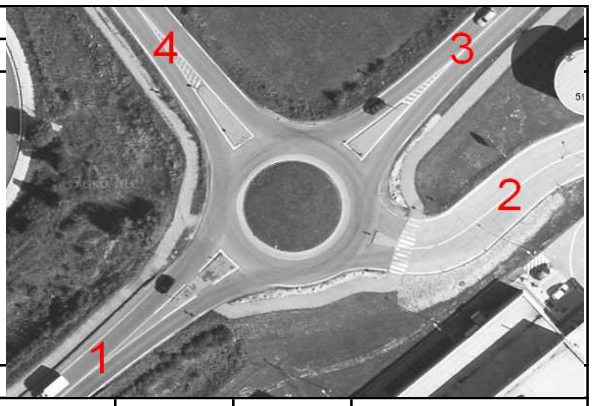
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	412	0	1200	0,34	<0,9	V
2	161	10	1186	0,14	<0,9	V
3	170	0	1200	0,14	<0,9	V
4	289	0	1200	0,24	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			
Názov križovatky:	**Automobilová - PSA**		
Posudzovaný stav (rok, variant)	2025	popoludňajšia špička	
Typ okružnej križovatky	MOK		
Vonkajší priemer OK (D)	32 m		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Automobilová	E	≤ 60
2	ÚK	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	PSA	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	10,0	12,0	12,0	4,5	50	-	-
3	1	1	1	12,0	10,0	12,0	0	100	-	-
4	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	100	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch}
						(ch/h)
1	0	66	235	76	377	0
2	107	0	7	75	189	10
3	174	10	0	66	250	0
4	111	13	100	0	223	0
Spolu	392	88	342	217	1038	10

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	377	122	1143	1,00	1143
2	1/1	189	411	839	1,00	838
3	1/1	250	258	1008	1,00	1008
4	1/1	223	291	986	1,00	986

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	766	0,33	8,8	V	4,7	**A**
2	649	0,23	5,2	V	5,5	**A**
3	758	0,25	5,9	V	4,7	**A**
4	763	0,23	5,3	V	4,7	**A**

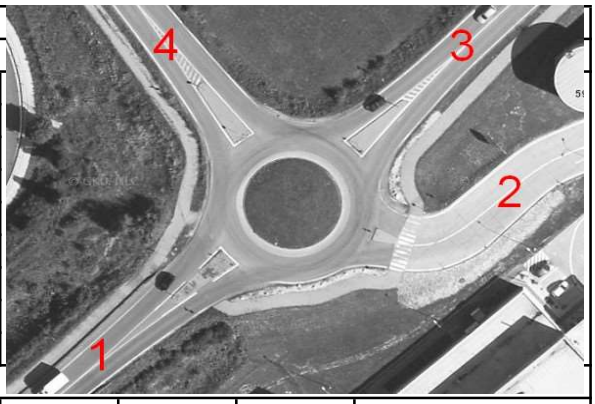
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	392	0	1200	0,33	<0,9	V
4	88	10	1186	0,07	<0,9	V
2	342	0	1200	0,28	<0,9	V
3	217	0	1200	0,18	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			
Názov križovatky:	**Automobilová - PSA**		
Posudzovaný stav (rok, variant)	2045	ranná špičková hod	
Typ okružnej križovatky	MOK		
Vonkajší priemer OK (D)	32 m		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Automobilová	E	≤ 60
2	ÚK	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	PSA	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	10,0	12,0	12,0	4,5	50	-	-
3	1	1	1	12,0	10,0	12,0	0	100	-	-
4	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	100	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch} (ch/h)
1	0	98	181	146	425	0
2	89	0	2	36	127	10
3	285	0	0	107	392	0
4	87	63	39	0	188	0
Spolu	460	161	222	289	1131	10

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	425	102	1163	1,00	1163
2	1/1	127	366	877	1,00	875
3	1/1	392	271	996	1,00	996
4	1/1	188	374	912	1,00	912

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie q_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	738	0,37	10,3	V	4,9	**A**
2	749	0,14	3,0	V	4,8	**A**
3	604	0,39	11,6	V	6,0	**A**
4	724	0,21	4,7	V	5,0	**A**

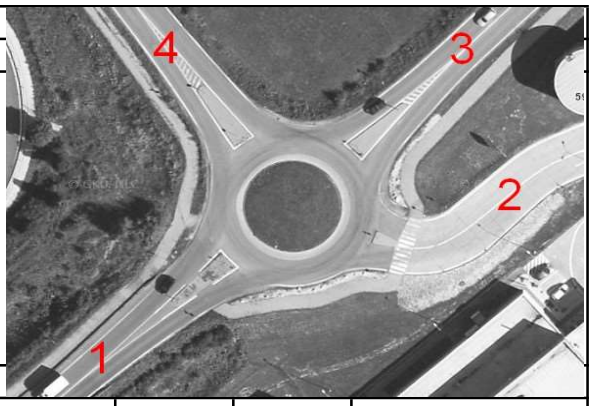
Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	460	0	1200	0,38	<0,9	V
2	161	10	1186	0,14	<0,9	V
3	222	0	1200	0,18	<0,9	V
4	289	0	1200	0,24	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Kapacitné posúdenie okružnej križovatky			
Názov križovatky:	**Automobilová - PSA**		
Posudzovaný stav (rok, variant)	2045	popoludňajšia špička	
Typ okružnej križovatky	MOK		
Vonkajší priemer OK (D)	32 m		



Vstupné parametre

Rameno	Názov komunikácie	Požad. QSV	w(s)
1	Automobilová	E	≤ 60
2	ÚK	E	≤ 60
3	Automobilová	E	≤ 60
4	PSA	E	≤ 60

Geometrické podmienky

Rameno	Počet pruhov			Polomer		Vzdialenosť b	DÍ.priech na výjazde L_{ch}	DÍ. pruhu L_p	Spojovacia vetva OK	
	vjazd - n_i	okruh - n_k	výjazd - n_e	vjazd r_i	výjazd - r_e				Odpojenie L_{SP}	Typ
	1/2	1/2	1/2	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	1/2/3
1	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	>100	-	-
2	1	1	1	10,0	12,0	12,0	4,5	50	-	-
3	1	1	1	12,0	10,0	12,0	0	100	-	-
4	1	1	1	12,0	12,0	13,0	0	100	-	-

Matica smerovania dopravných prúdov (j.v./h)

Rameno	**1**	**2**	**3**	**4**	Spolu	Intenzita chodcov q_{ch} (ch/h)
1	0	66	289	76	431	0
2	107	0	7	75	189	10
3	223	10	0	66	299	0
4	111	13	100	0	223	0
Spolu	441	88	396	217	1141	10

Kapacita pruhov na vjazde

Rameno	Kofig.pruhov	Intenzita na vjazde q_i	Intenzita na okruhu q_k	Základná kapacita G_i	Vplyv ch. f_f	Kapacita C_i
	1/1,1/2,L/2,P/2	(j.v./h)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	(j.v/h)
1	1/1	431	122	1143	1,00	1143
2	1/1	189	465	794	1,00	793
3	1/1	299	258	1008	1,00	1008
4	1/1	223	340	942	1,00	942

Posúdenie kapacity vjazdu

Rameno	Rezerva kapacity R_i	St.saturácie g_i	Dĺžka kolón N_{95}	Porovnanie N_{95} s L_p V/N	Priemerný čas čakania w_i	St. QSV
	(j.v./h)	(-)	(m)	(m)	(s)	(-)
1	712	0,38	10,8	V	5,1	**A**
2	604	0,24	5,6	V	6,0	**A**
3	709	0,30	7,5	V	5,1	**A**
4	719	0,24	5,6	V	5,0	**A**

Posúdenie kapacity výjazdu

Rameno	Intenzita na výjazde q_e	Intenzita chodcov q_{ch}	Kapacita výjazdu C_e	St. g_i	Porovnanie	Posúdenie výjazdu
	(j.v./h)	(ch/h)	(j.v./h)	(-)	(-)	V/N
1	441	0	1200	0,37	<0,9	V
4	88	10	1186	0,07	<0,9	V
2	396	0	1200	0,33	<0,9	V
3	217	0	1200	0,18	<0,9	V

Posúdenie kapacity spojovacej vetvy OK

Rameno	Intenzita na spojovacej vetve q_{SP}	Vzdialenosť L_{SP}	Porovnanie N_{95} s L_{SP}	Kapacita spojovacej vetvy	St.saturácie g_{SP}	Posúdenie spojovacej vetvy
	(j.v./h)	(m)	(j.v./h)	(j.v./h)	(-)	V/N
1	-			-		
2	-			-		
3	-			-		
4	-			-		

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

Automobilová - Q&L	A-B	Automobilová
	C	Q&L/Novares
	súčasný stav	ranná šh
Poloha:		mimo obce, mimo aglomerácie
Dopravná značka:		201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	0		nie
C	4	0	1	
	6	1		nie
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	94	0	31	0	0	125	172
	3	10	0	2	0	0	12	15
C	4	1	0	2	0	0	3	6
	6	3	0	4	0	0	7	13
B	7	27	0	7	0	0	34	45
	8	186	0	19	0	0	205	234

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	234	1800	0,13

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	45	137	1028
6	13	131	942
4	6	370	589

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1028	0,04	0,1	0,95
6	942	0,01		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	560	0,01

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,04	1	278	1607
	8	0,13			
C	4	0,01	1	19	1088
	6	0,01			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	984	0,8	3,6	**A**
6	929	0,3	3,8	**A**
4	554	0,2	6,4	**A**
7+8	1329	3,8	2,7	**A**
4+6	1069	0,5	3,3	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

Automobilová - Q&L	A-B	Automobilová
	C	Q&L/Novares
	súčasný stav	popoludňajšia šh
Poloha:		mimo obce, mimo aglomerácie
Dopravná značka:		201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	0		nie
C	4	0	1	
	6	1		nie
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	164	0	9	0	0	173	187
	3	1	0	3	0	0	4	9
C	4	7	0	3	0	0	10	15
	6	15	0	5	0	0	20	28
B	7	1	0	4	0	0	5	11
	8	170	0	13	0	0	183	203

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	203	1800	0,11

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	11	177	973
6	28	175	878
4	15	363	596

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	973	0,01	0,0	0,99
6	878	0,03		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	588	0,02

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,01	1	214	1725
	8	0,11			
C	4	0,02	1	42	1054
	6	0,03			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	962	0,2	3,7	**A**
6	851	0,6	4,2	**A**
4	574	0,5	6,2	**A**
7+8	1511	2,5	2,3	**A**
4+6	1012	1,1	3,5	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

Automobilová - Q&L	A-B	Automobilová
	C	Q&L/Novares
	2025	ranná šh
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	0		nie
C	4	0	1	
	6	1		nie
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	94	0	31	0	0	125	172
	3	12	0	3	0	0	15	20
C	4	1	0	2	0	0	3	6
	6	4	0	5	0	0	9	17
B	7	33	0	9	0	0	42	56
	8	186	0	19	0	0	205	234

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	234	1800	0,13

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	56	140	1024
6	17	133	940
4	6	380	581

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1024	0,05	0,2	0,94
6	940	0,02		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	544	0,01

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,05	1	289	1571
	8	0,13			
C	4	0,01	1	23	1085
	6	0,02			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	969	1,0	3,7	**A**
6	923	0,3	3,8	**A**
4	538	0,2	6,6	**A**
7+8	1282	4,1	2,8	**A**
4+6	1063	0,5	3,3	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

Automobilová - Q&L	A-B	Automobilová
	C	Q&L/Novares
	2025	popoludňajšia šh
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	0		nie
C	4	0	1	
	6	1		nie
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	164	0	9	0	0	173	187
	3	1	0	4	0	0	5	11
C	4	8	0	3	0	0	11	16
	6	19	0	7	0	0	26	37
B	7	2	0	5	0	0	7	15
	8	170	0	13	0	0	183	203

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	203	1800	0,11

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	15	178	972
6	37	176	877
4	16	366	594

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	972	0,01	0,0	0,98
6	877	0,04		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	584	0,03

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,01	1	217	1703
	8	0,11			
C	4	0,03	1	52	1054
	6	0,04			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	957	0,3	3,7	**A**
6	841	0,8	4,2	**A**
4	568	0,5	6,3	**A**
7+8	1486	2,6	2,4	**A**
4+6	1002	1,3	3,5	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

Automobilová - Q&L	A-B	Automobilová
	C	Q&L/Novares
	2045	ranná šh
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	0		nie
C	4	0	1	
	6	1		nie
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	94	0	31	0	0	125	172
	3	12	0	3	0	0	15	20
C	4	1	0	2	0	0	3	6
	6	4	0	5	0	0	9	17
B	7	33	0	9	0	0	42	56
	8	186	0	19	0	0	205	234

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	234	1800	0,13

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	56	140	1024
6	17	133	940
4	6	380	581

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1024	0,05	0,2	0,94
6	940	0,02		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	544	0,01

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,05	1	289	1571
	8	0,13			
C	4	0,01	1	23	1085
	6	0,02			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	969	1,0	3,7	**A**
6	923	0,3	3,8	**A**
4	538	0,2	6,6	**A**
7+8	1282	4,1	2,8	**A**
4+6	1063	0,5	3,3	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

Automobilová - Q&L	A-B	Automobilová
	C	Q&L/Novares
	2045	popoludňajšia šh
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	0		nie
C	4	0	1	
	6	1		nie
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	164	0	9	0	0	173	187
	3	1	0	4	0	0	5	11
C	4	8	0	3	0	0	11	16
	6	19	0	7	0	0	26	37
B	7	2	0	5	0	0	7	15
	8	170	0	13	0	0	183	203

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	203	1800	0,11

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	15	178	972
6	37	176	877
4	16	366	594

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	972	0,01	0,0	0,98
6	877	0,04		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	584	0,03

Kapacita zmiešaných prúdov

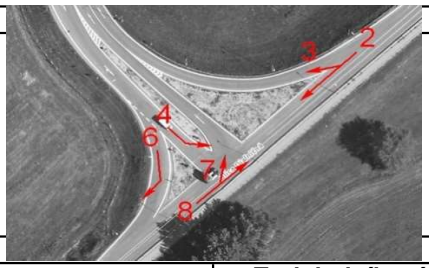
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,01	1	217	1703
	8	0,11			
C	4	0,03	1	52	1054
	6	0,04			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	957	0,3	3,7	**A**
6	841	0,8	4,2	**A**
4	568	0,5	6,3	**A**
7+8	1486	2,6	2,4	**A**
4+6	1002	1,3	3,5	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

časť k Modranke	A-B	Automobilová
	C	vetva
súčasný stav	ranná šh	
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	105	0	12	0	0	117	135
	3	111	0	8	0	0	119	131
C	4	63	0	2	0	0	65	68
	6	39	0	4	0	0	43	49
B	7	43	0	7	0	0	50	61
	8	149	0	22	0	0	171	204

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	204	1800	0,11

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	61	117	1057
6	49	117	963
4	68	338	620

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1057	0,06	0,2	0,94
6	963	0,05		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	580	0,12

Kapacita zmiešaných prúdov

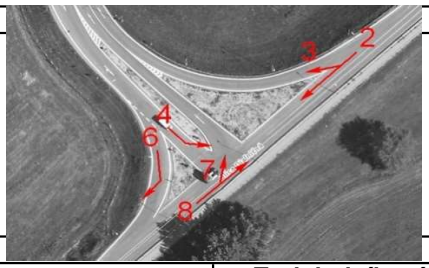
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,06	1	265	1551
	8	0,11			
C	4	0,12	5	117	997
	6	0,05			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	996	1,1	3,6	**A**
6	914	1,0	3,9	**A**
4	512	2,4	7,0	**A**
7+8	1286	3,7	2,7	**A**
4+6	880	3,6	4,0	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

časť k Modranke	A-B	Automobilová
	C	vetva
súčasný stav	popoludňajšia šh	
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	96	0	12	0	0	108	126
	3	70	0	3	0	0	73	78
C	4	90	0	2	0	0	92	95
	6	40	0	7	0	0	47	58
B	7	58	0	9	0	0	67	81
	8	172	0	18	0	0	190	217

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	217	1800	0,12

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	81	108	1070
6	58	108	977
4	95	365	594

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1070	0,08	0,2	0,91
6	977	0,06		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	543	0,17

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,08	1	298	1520
	8	0,12			
C	4	0,17	5	153	872
	6	0,06			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	990	1,5	3,6	**A**
6	920	1,1	3,9	**A**
4	448	3,8	8,0	**A**
7+8	1222	4,4	2,9	**A**
4+6	719	5,5	5,0	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky			
časť k PSA	A-B	Automobilová	
	C	vetva	
súčasný stav		ranná šh	
Poloha:		mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:		201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:			
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality:	D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	1	5	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	77	0	9	0	0	86	100
	3	72	0	13	0	0	85	105
C	4	76	0	7	0	0	83	94
	6	96	0	21	0	0	117	149
B	7	47	0	26	0	0	73	112
	8	216	0	20	0	0	236	266

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	266	1800	0,15

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	112	86	1103
6	149	86	1012
4	94	395	567

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1103	0,10	0,3	0,88
6	1012	0,15		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	499	0,19

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,10	5	378	1516
	8	0,15			
C	4	0,19	5	242	1248
	6	0,15			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	991	2,0	3,6	**A**
6	864	3,1	4,1	**A**
4	406	4,1	8,8	**A**
7+8	1138	6,0	3,1	**A**
4+6	1006	9,0	3,5	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky			
časť k PSA	A-B	Automobilová	
	C	vetva	
	súčasný stav	popoludňajšia šh	
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie		
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE		
Stanovený cieľ:			
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality:	D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	1	5	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	116	0	10	0	0	126	141
	3	56	0	8	0	0	64	76
C	4	79	0	18	0	0	97	124
	6	50	0	19	0	0	69	98
B	7	80	0	21	0	0	101	133
	8	166	0	15	0	0	181	204

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	204	1800	0,11

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	133	126	1044
6	98	126	950
4	124	408	555

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1044	0,13	0,4	0,86
6	950	0,10		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	476	0,26

Kapacita zmiešaných prúdov

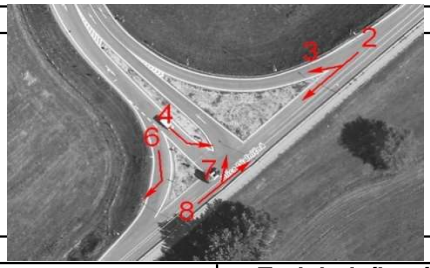
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,13	5	336	1400
	8	0,11			
C	4	0,26	5	222	849
	6	0,10			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	911	2,6	3,9	**A**
6	852	2,1	4,2	**A**
4	352	6,3	10,2	**B**
7+8	1064	5,7	3,3	**A**
4+6	627	10,2	5,7	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

časť k Modranke		
A-B	Automobilová	
C	vetva	
2025	ranná šh	
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	106	0	12	0	0	118	136
	3	117	0	9	0	0	126	140
C	4	82	0	4	0	0	86	92
	6	40	0	4	0	0	44	50
B	7	44	0	7	0	0	51	62
	8	150	0	22	0	0	172	205

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	205	1800	0,11

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	62	118	1055
6	50	118	962
4	92	341	617

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1055	0,06	0,2	0,93
6	962	0,05		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	577	0,16

Kapacita zmiešaných prúdov

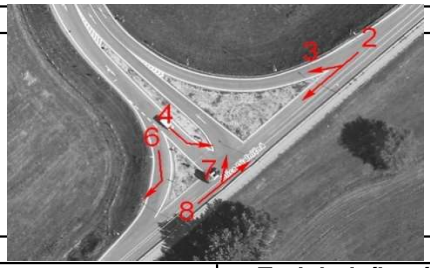
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,06	1	267	1548
	8	0,11			
C	4	0,16	5	142	890
	6	0,05			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	994	1,1	3,6	**A**
6	912	1,0	3,9	**A**
4	485	3,4	7,4	**A**
7+8	1282	3,7	2,8	**A**
4+6	748	4,8	4,8	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

časť k Modranke	A-B	Automobilová
	C	vetva
	2025	popoludňajšia šh
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	98	0	12	0	0	110	128
	3	91	0	5	0	0	96	104
C	4	98	0	4	0	0	102	108
	6	41	0	7	0	0	48	59
B	7	59	0	10	0	0	69	84
	8	174	0	18	0	0	192	219

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	219	1800	0,12

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	84	110	1067
6	59	110	974
4	108	371	588

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1067	0,08	0,3	0,91
6	974	0,06		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	536	0,20

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,08	1	303	1512
	8	0,12			
C	4	0,20	5	167	826
	6	0,06			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	983	1,5	3,6	**A**
6	916	1,1	3,9	**A**
4	428	4,5	8,4	**A**
7+8	1209	4,5	2,9	**A**
4+6	659	6,4	5,4	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky			
časť k PSA	A-B	Automobilová	
	C	vetva	
		2025	ranná šh
Poloha:		mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:		201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:			
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality:	D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	1	5	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	77	0	9	0	0	86	100
	3	73	0	13	0	0	86	106
C	4	77	0	7	0	0	84	95
	6	106	0	30	0	0	136	181
B	7	51	0	34	0	0	85	136
	8	223	0	21	0	0	244	276

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	276	1800	0,15

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	136	86	1103
6	181	86	1012
4	95	415	549

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1103	0,12	0,4	0,85
6	1012	0,18		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	469	0,20

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,12	5	412	1489
	8	0,15			
C	4	0,20	5	276	1279
	6	0,18			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	967	2,5	3,7	**A**
6	831	3,9	4,3	**A**
4	374	4,5	9,6	**A**
7+8	1077	6,9	3,3	**A**
4+6	1004	11,0	3,5	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky			
časť k PSA	A-B	Automobilová	
	C	vetva	
		2025	popoludňajšia šh
Poloha:		mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:		201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:			
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality:	D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	1	5	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	117	0	10	0	0	127	142
	3	57	0	8	0	0	65	77
C	4	80	0	19	0	0	99	128
	6	54	0	29	0	0	83	127
B	7	89	0	28	0	0	117	159
	8	190	0	17	0	0	207	233

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	233	1800	0,13

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	159	127	1042
6	127	127	948
4	128	451	518

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1042	0,15	0,5	0,82
6	948	0,13		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	428	0,30

Kapacita zmiešaných prúdov

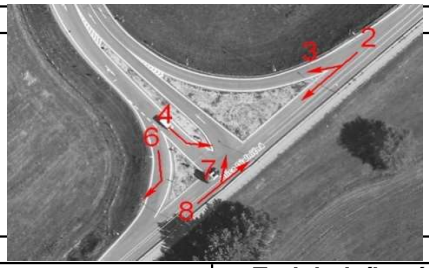
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,15	5	392	1390
	8	0,13			
C	4	0,30	5	254	851
	6	0,13			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	883	3,2	4,0	**A**
6	822	2,8	4,3	**A**
4	300	7,6	11,9	**B**
7+8	998	7,0	3,6	**A**
4+6	597	13,5	6,0	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

časť k Modranke		
	A-B	Automobilová
	C	vetva
	2045	ranná šh
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	122	0	13	0	0	135	155
	3	128	0	10	0	0	138	153
C	4	96	0	5	0	0	101	109
	6	47	0	4	0	0	51	57
B	7	52	0	7	0	0	59	70
	8	173	0	23	0	0	196	231

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	231	1800	0,13

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	70	135	1031
6	57	135	936
4	109	390	571

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1031	0,07	0,2	0,92
6	936	0,06		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	527	0,21

Kapacita zmiešaných prúdov

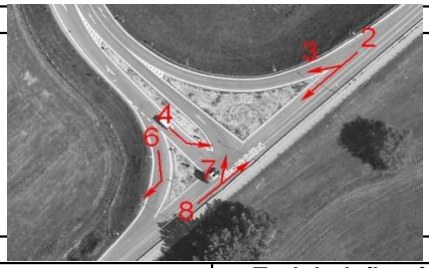
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,07	1	300	1535
	8	0,13			
C	4	0,21	5	166	804
	6	0,06			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	962	1,3	3,7	**A**
6	879	1,2	4,0	**A**
4	418	4,7	8,6	**A**
7+8	1235	4,4	2,9	**A**
4+6	638	6,5	5,6	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky

časť k Modranke		
A-B	Automobilová	
C	vetva	
2045	popoludňajšia šh	
Poloha:	mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:	201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:		
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality: D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	0	1	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	113	0	12	0	0	125	143
	3	105	0	5	0	0	110	118
C	4	115	0	4	0	0	119	125
	6	47	0	7	0	0	54	65
B	7	69	0	10	0	0	79	94
	8	207	0	18	0	0	225	252

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	252	1800	0,14

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	94	125	1045
6	65	125	951
4	125	429	537

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1045	0,09	0,3	0,90
6	951	0,07		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	481	0,26

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,09	1	346	1505
	8	0,14			
C	4	0,26	5	190	729
	6	0,07			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	951	1,8	3,7	**A**
6	887	1,3	4,0	**A**
4	356	6,3	10,1	**B**
7+8	1159	5,4	3,1	**A**
4+6	539	8,7	6,6	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky			
časť k PSA	A-B	Automobilová	
	C	vetva	
		2045	ranná šh
Poloha:		mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:		201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:			
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality:	D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	1	5	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	87	0	10	0	0	97	112
	3	86	0	13	0	0	99	119
C	4	90	0	8	0	0	98	110
	6	124	0	32	0	0	156	204
B	7	60	0	37	0	0	97	153
	8	250	0	23	0	0	273	308

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	308	1800	0,17

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	153	97	1086
6	204	97	995
4	110	467	505

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1086	0,14	0,5	0,83
6	995	0,21		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	420	0,26

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,14	5	460	1478
	8	0,17			
C	4	0,26	5	314	1158
	6	0,21			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	934	2,9	3,8	**A**
6	791	4,6	4,5	**A**
4	310	6,3	11,6	**B**
7+8	1018	8,1	3,5	**A**
4+6	844	15,6	4,2	**A**

Formulár: Posúdenie stykovej križovatky			
časť k PSA	A-B	Automobilová	
	C	vetva	
		2045	popoludňajšia šh
Poloha:		mimo obce, mimo aglomerácie	
Dopravná značka:		201 DAJ PREDNOSŤ V JAZDE	
Stanovený cieľ:			
Str. doba čakania:	45sek	St. kvality:	D



Geometrické podmienky

Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n (j.v.)	
A	2	1		
	3	1		áno
C	4	1	5	
	6	1		áno
B	7	1	5	
	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_{cykl} (cykl/h)	q_{Fz} (voz/h)	q_{PE} (j.v./h)
A	2	139	0	10	0	0	149	164
	3	68	0	8	0	0	76	88
C	4	81	0	19	0	0	100	129
	6	64	0	31	0	0	95	142
B	7	104	0	30	0	0	134	179
	8	219	0	17	0	0	236	262

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	262	1800	0,15

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	179	149	1011
6	142	149	915
4	129	519	466

Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_i (j.v./h)	Stupeň saturácie g_i (-)	95%-ná kolóna N_{95} (j.v.)	Pravdepodobnosť $p_{0,7}/p_{0,7}^*/p_{0,7}^{**}$ (-)
7	1011	0,18	0,6	0,79
6	915	0,15		

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita C_4 (j.v./h)	Stupeň saturácie gi (-)
4	369	0,35

Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g_i (-)	Možný počet n (j.v.)	Intenzita dopravy $\sum q_{E,i}$ (j.v./h)	Kapacita C_m (j.v./h)
B	7	0,18	5	441	1367
	8	0,15			
C	4	0,35	5	270	775
	6	0,15			

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Dopravný prúd	Rezerva kapacity R_i a R_m (j.v./h)	Dĺžka kolóny $N_{95\%}$ (m)	Priemerný čas čakania w_i a w_m (s) / QSV	Porovnanie s požad.dobou čakania w
7	832	3,9	4,3	**A**
6	774	3,3	4,6	**A**
4	241	9,5	14,9	**B**
7+8	926	8,5	3,8	**A**
4+6	505	17,9	7,1	**A**