

DOPRAVNÝ MODEL PRE MUŠ MLYNSKÉ NIVY – 1. ETAPA

Magistrát hl. m. SR Bratislavy

Oddelenie dopravného inžinierstva

Február 2024

OBSAH

Úvod	5
1. Súčasný stav	6
2. Výhľadový stav realizácie	17
3. Posúdenie križovatiek pomocou PTV VISUM.....	31
Záver	42

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr. 1	Rozsah dopravného prieskumu.....	6
Obr. 2	Kartogram zaťaženia križovatky Landererova – Košická v rannej špičkovej hodine – 2023.....	7
Obr. 3	Kartogram zaťaženia križovatky Landererova – Košická v popoludňajšej špičkovej hodine – 2023	7
Obr. 4	Kartogram zaťaženia križovatky Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická v rannej špičkovej hodine – 2023	8
Obr. 5	Kartogram zaťaženia križovatky Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická v popoludňajšej špičkovej hodine – 2023.....	9
Obr. 6	Kartogram zaťaženia križovatky Plátenicka – Prístavná v rannej špičkovej hodine.....	10
Obr. 7	Kartogram zaťaženia križovatky Plátenicka – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine ...	10
Obr. 8	Kartogram zaťaženia križovatky Plynárska – Prístavná v rannej špičkovej hodine.....	11
Obr. 9	Kartogram zaťaženia križovatky Plynárska – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine	11
Obr. 10	Kartogram zaťaženia križovatky Plynárska – Prievozska v rannej špičkovej hodine.....	12
Obr. 11	Kartogram zaťaženia križovatky Plynárska – Prievozska v popoludňajšej špičkovej hodine	12
Obr. 12	Kartogram zaťaženia križovatky Súkennicka – Prístavná v rannej špičkovej hodine	13
Obr. 13	Kartogram zaťaženia križovatky Súkennicka – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine .	13
Obr. 14	Kartogram zaťaženia križovatky Turčianska – Prievozska v rannej špičkovej hodine	14
Obr. 15	Kartogram zaťaženia križovatky Turčianska – Prievozska v popoludňajšej špičkovej hodine	14
Obr. 16	Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalska – Prievozska v rannej špičkovej hodine	15
Obr. 17	Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalska – Prievozska v popoludňajšej špičkovej hodine...	15
Obr. 18	Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalska – Prievozska v rannej špičkovej hodine	16
Obr. 19	Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalska – Prievozska v popoludňajšej špičkovej hodine...	16
Obr. 20	Navrhovaná organizácia dopravy v území.....	18
Obr. 21	Zóny dopravného modelu územia Mlynské nivy.....	19
Obr. 22	Zámer 92 - generovaná doprava	19
Obr. 23	Zámer 64 - generovaná doprava	20
Obr. 24	Zámer 94 - generovaná doprava	20
Obr. 25	Zámer 73 - generovaná doprava	21
Obr. 26	Zámer 3 - generovaná doprava	21
Obr. 27	Zámer 4 - generovaná doprava	22
Obr. 28	Zámer 14 - generovaná doprava	22
Obr. 29	Zámer 110 - generovaná doprava	23
Obr. 30	Zámer 16 - generovaná doprava	23
Obr. 31	Zámer 59 - generovaná doprava	24
Obr. 32	Zámer 60 - generovaná doprava	24
Obr. 33	Zámer 60.1 - generovaná doprava	25
Obr. 34	Zámer 3 – 101 - generovaná doprava	25
Obr. 35	Zámer 60 – 501 - generovaná doprava	26
Obr. 36	Nová doprava generovaná všetkými zámermi spolu	26
Obr. 37	Kartogram zaťaženia v čase 07:00 – 08:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár	27
Obr. 38	Kartogram zaťaženia v čase 16:00 – 17:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár	27
Obr. 39	Kartogram zaťaženia v čase 07:00 – 08:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – základná doprava	28

Obr. 40	Kartogram zaťaženia v čase 16:00 – 17:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – základná doprava	28
Obr. 41	Kartogram zaťaženia v čase 07:00 – 08:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – nová doprava Nivy	29
Obr. 42	Kartogram zaťaženia v čase 16:00 – 17:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – nová doprava Nivy	29
Obr. 43	Kartogram zaťaženia v čase 07:00 – 08:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – ostatné investície	30
Obr. 44	Kartogram zaťaženia v čase 16:00 – 17:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – ostatné investície	30
Obr. 45	Kartogram zaťaženia križovatky Landererova – Košická v rannej špičkovej hodine	32
Obr. 46	Kartogram zaťaženia križovatky Landererova – Košická v popoludňajšej špičkovej hodine ..	32
Obr. 47	Kartogram zaťaženia križovatky Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická v rannej špičkovej hodine	33
Obr. 48	Kartogram zaťaženia križovatky Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická v popoludňajšej špičkovej hodine.....	33
Obr. 49	Kartogram zaťaženia križovatky Plátenícka – Prístavná v rannej špičkovej hodine.....	34
Obr. 50	Kartogram zaťaženia križovatky Plátenícka – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine ...	34
Obr. 51	Kartogram zaťaženia križovatky Plynárska – Prístavná v rannej špičkovej hodine.....	35
Obr. 52	Kartogram zaťaženia križovatky Plynárska – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine	35
Obr. 53	Kartogram zaťaženia križovatky Plynárska – Prievozska v rannej špičkovej hodine.....	36
Obr. 54	Kartogram zaťaženia križovatky Plynárska – Prievozska v popoludňajšej špičkovej hodine ..	36
Obr. 55	Kartogram zaťaženia križovatky Súkennicka – Prístavná v rannej špičkovej hodine	37
Obr. 56	Kartogram zaťaženia križovatky Súkennicka – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine ...	37
Obr. 57	Kartogram zaťaženia križovatky Turčianska – Prievozska v rannej špičkovej hodine	38
Obr. 58	Kartogram zaťaženia križovatky Turčianska – Prievozska v popoludňajšej špičkovej hodine	38
Obr. 59	Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalska – Prievozska v rannej špičkovej hodine	39
Obr. 60	Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalska – Prievozska v popoludňajšej špičkovej hodine...	39
Obr. 61	Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalska – Prievozska v rannej špičkovej hodine	40
Obr. 62	Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalska – Prievozska v popoludňajšej špičkovej hodine...	40
Obr. 63	Volume Capacity ratio v rannej špičkovej hodine	41
Obr. 64	Volume Capacity ratio v popoludňajšej špičkovej hodine.....	41

Úvod

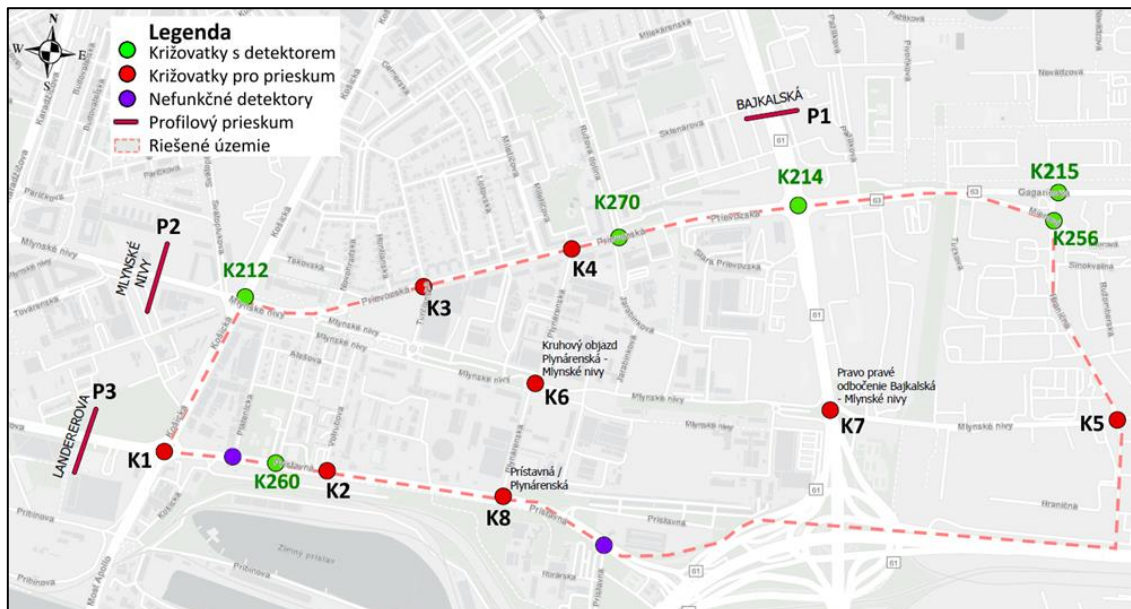
Na základe dohody medzi Metropolitným inštitútom Bratislava a Oddelením dopravného inžinierstva bola vykonaná činnosť v oblasti dopravného modelovania pre potreby Mestskej urbanistickej štúdií Mlynské nivy (ďalej len "MUŠ"). Ide o koncepčný návrh novej mestskej štvrte na princípe 15-minútového mesta, ktoré zefektívňujú mobilitu obyvateľov a zvyšuje bezpečnosť a kvalitu života v mestských štvrtiach. Riešené územie sa nachádza v širšom centre mesta v dotyku s centrom a je vymedzené ulicami Košická – Prievozská – Hraničná – telesom diaľnice D1 – Prístavným mostom a Prístavnou ulicou a má rozlohu približne 138 ha.

Nakoľko ide o rozsiahle územie, MUŠ predpokladá, že výstavba bude realizovaná postupne v dvoch etapách. Prvá etapa predstavuje časti územia, ktoré sa prihlásili do Výzvy na predkladanie žiadosti na zmenu územného plánu za účelom zvýšenia dostupnosti bývania v hl. meste Bratislave (ďalej len "Výzva"). Druhá etapa zahŕňa aj ostatné územia, ktoré predstavujú prevažne lokality vo východnej časti riešeného územia pozdĺž Hraničnej ulice a severne od ulice Mlynské nivy, či územia západne od Bajkalskej ulice.

Dopravný model bol vypracovaný pre 1. etapu a vychádza z dopravného modelu mesta Bratislava a regiónu. Pre potreby posúdenia bol v období mesiaca marec 2023 vykonaný na území Mlynských nív dopravný prieskum najviac zaťažených svetelne riadených a neriadených križovatiek. Tento dopravný prieskum slúži ako podklad pre kalibráciu výrezu dopravného modelu Mlynských nív. Výpočet novogenerovanej dopravy výhľadovými zámermi bol spracovaný v zmysle Metodiky dopravného – kapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov (05/2014).

1. Súčasný stav

Súčasný stav je kalibrovaný na základe výsledkov z dopravného prieskumu vykonaného spoločnosťou CDV Brno. Ranná špičková hodina je v čase 07:00 – 08:00. Popoludňajšia špičková hodina je v čase 16:00 – 17:00.



Obr. 1 Rozsah dopravného prieskumu

Boli vykonané prieskumy križovatkových pohybov celkom na ôsmich križovatkách K1-K8. Prieskum prebehol v jeden bežný pracovný deň (utorok-štvrtok), konkrétne vo **štvrtok 9. 3. 2023 v čase 6:00-18:00**. V tejto dobe zároveň prebiehal aj profilový prieskum na profiloch P1-P3. Prieskum bol vykonaný na nasledujúcich križovatkách:

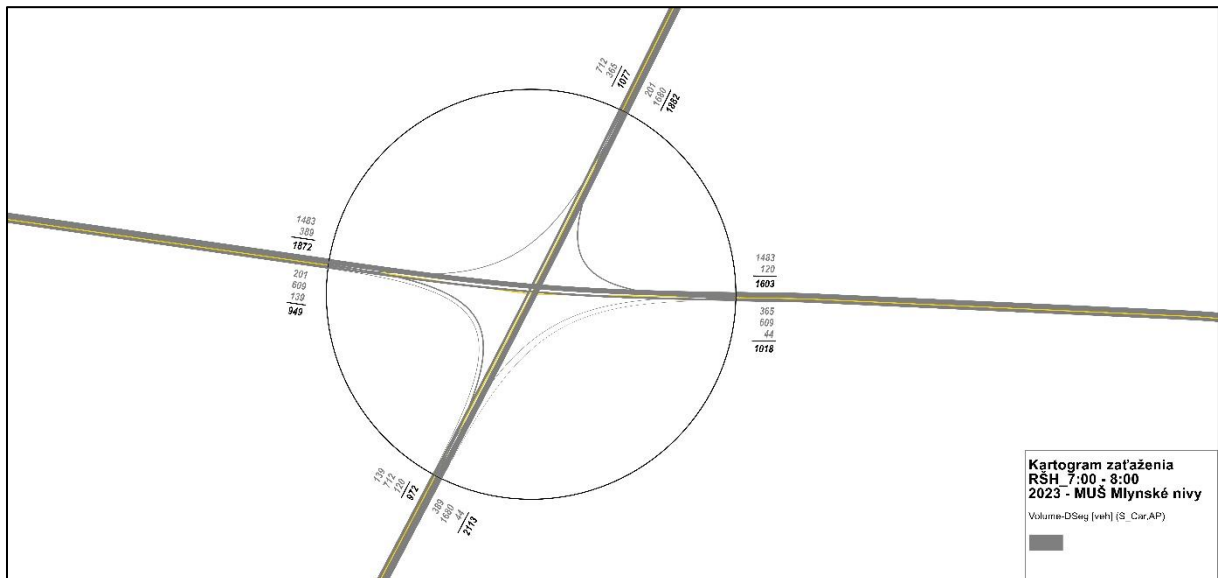
- K1 – Landererova x Košická x Prístavná,
- K2 – Prístavná x Votrubova (iba pravé odbočení z/do Votrubovej),
- K3 – Prievozska x Turčianska,
- K4 – Prievozska x Plynárenská (iba pravé odbočenie z/do Plynárenskej),
- K5 – Hraničná x Mlynské nivy,
- K6 – Mlynské nivy x Plynárenská,
- K7 – Bajkalská x Mlynské nivy (iba 4x pravé odbočenie na rampách),
- K8 – Prístavná x Plynárenská.

Prieskum prebehol formou obstarania videozáznamu z kamier umiestnených vo výške cca 4 metrov na stĺpoch verejného osvetlenia a následným manuálnym vyhodnotením (pre možnosť spätnej kontroly vyhodnotených dát).

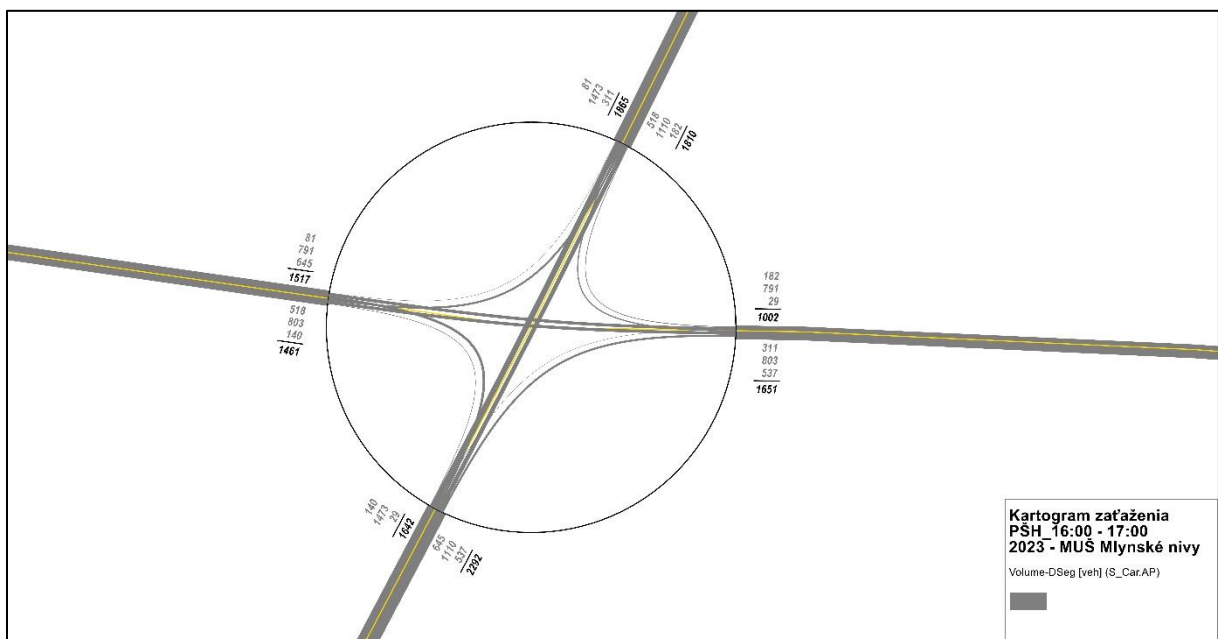
Na nasledujúcich obrázkoch sú znázornené kartogramy zaťaženia vybraných svetelne riadených križovatiek v ranej špičkovej hodine (7:00 – 8:00) a popoludňajšej špičkovej hodine (16:00 – 17:00) z dopravného modelu pre súčasný stav. Dopravný model bol kalibrovaný pomocou funkcie TFlowFuzzy.

Križovatka Landererova – Košická

Ide o priesečnú svetelne riadenú križovatku dvoch pomerne silne zaťažených štvorpruhových ciest.



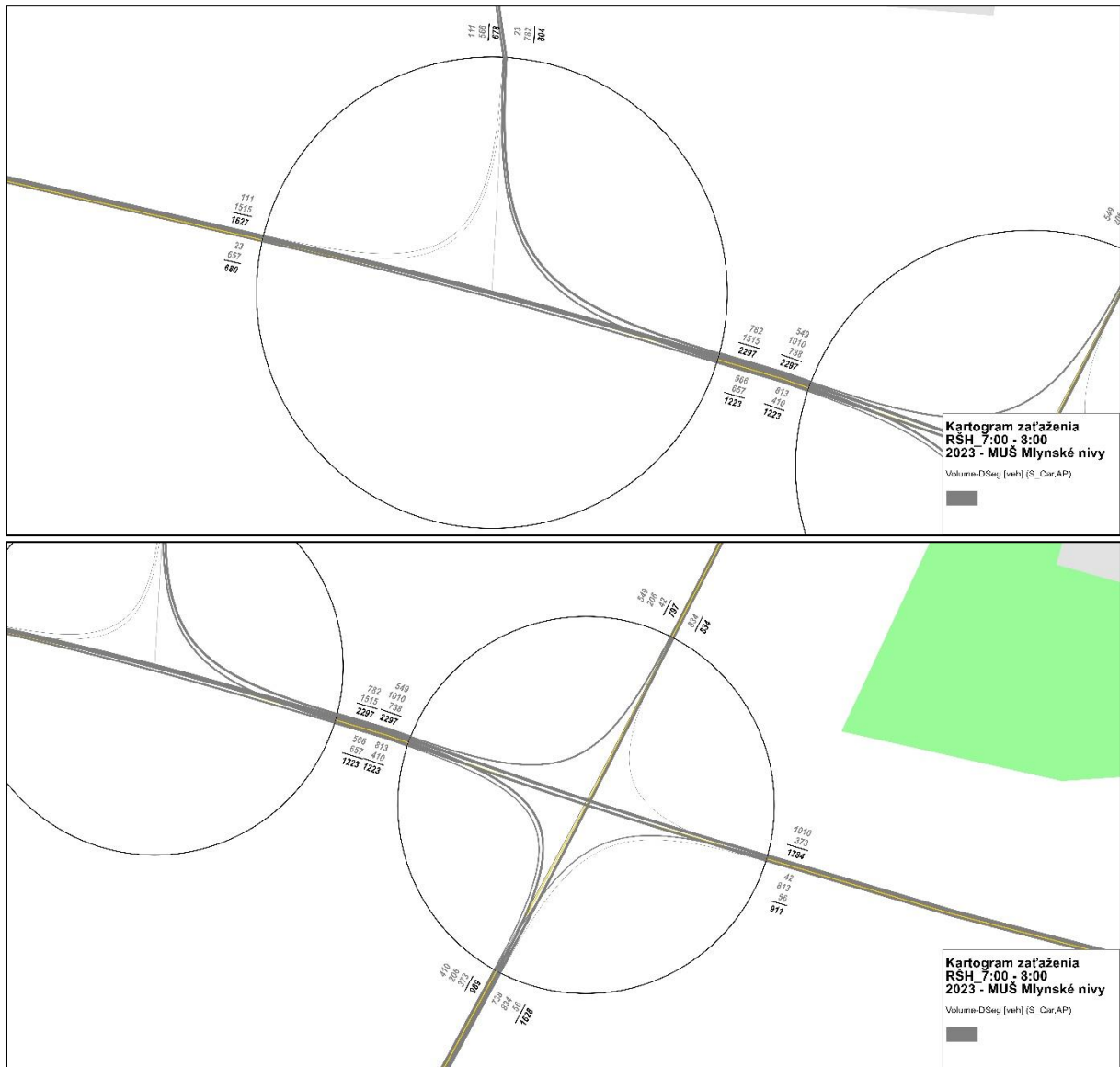
Obr. 2 Kartogram zaťaženia križovatky Landererova – Košická v rannej špičkovej hodine – 2023



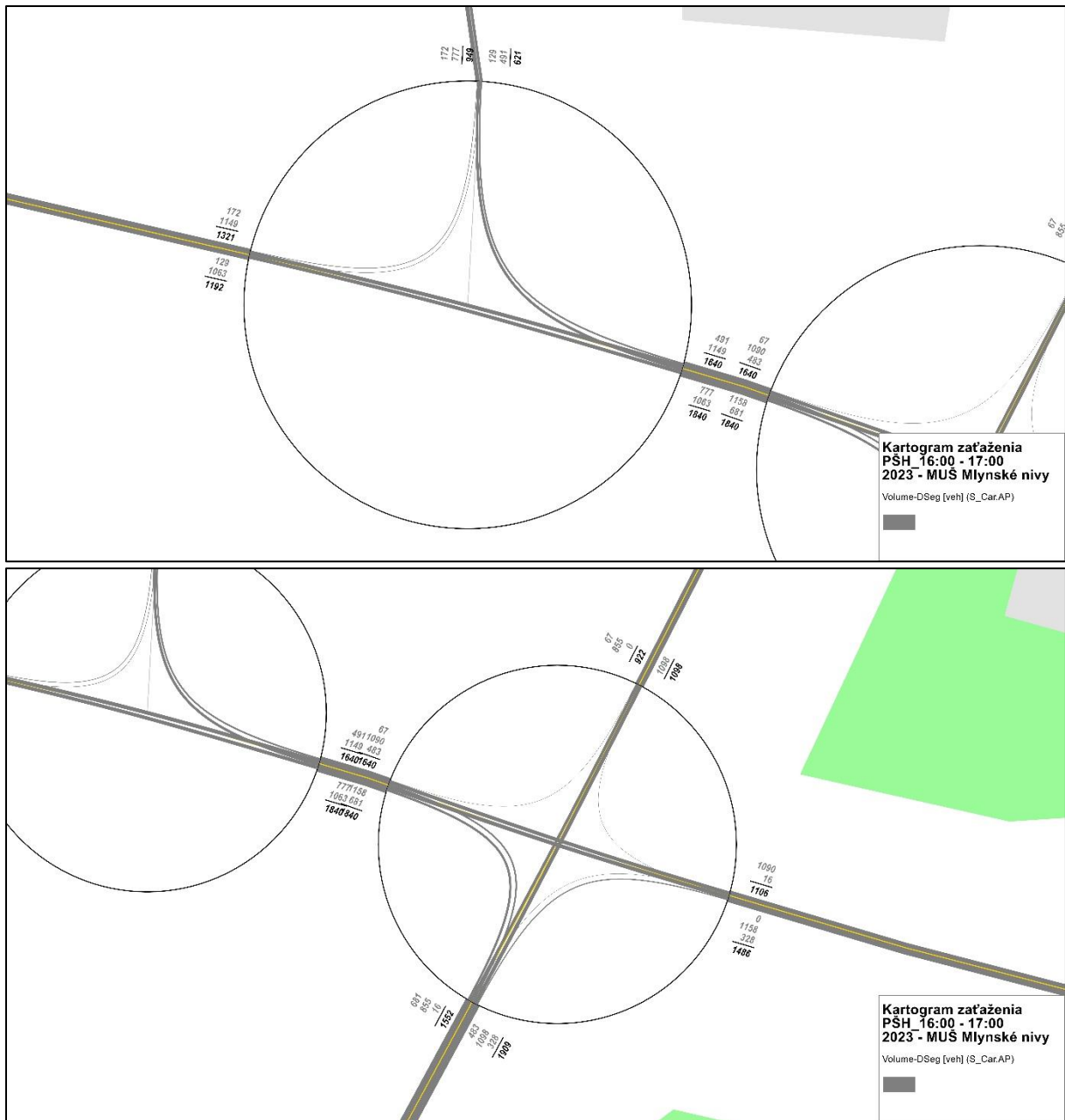
Obr. 3 Kartogram zaťaženia križovatky Landererova – Košická v popoludňajšej špičkovej hodine – 2023

Križovatka Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická

Ide o päťramennú svetelne riadenú rozľahlú križovatku štvorpruhových ciest.



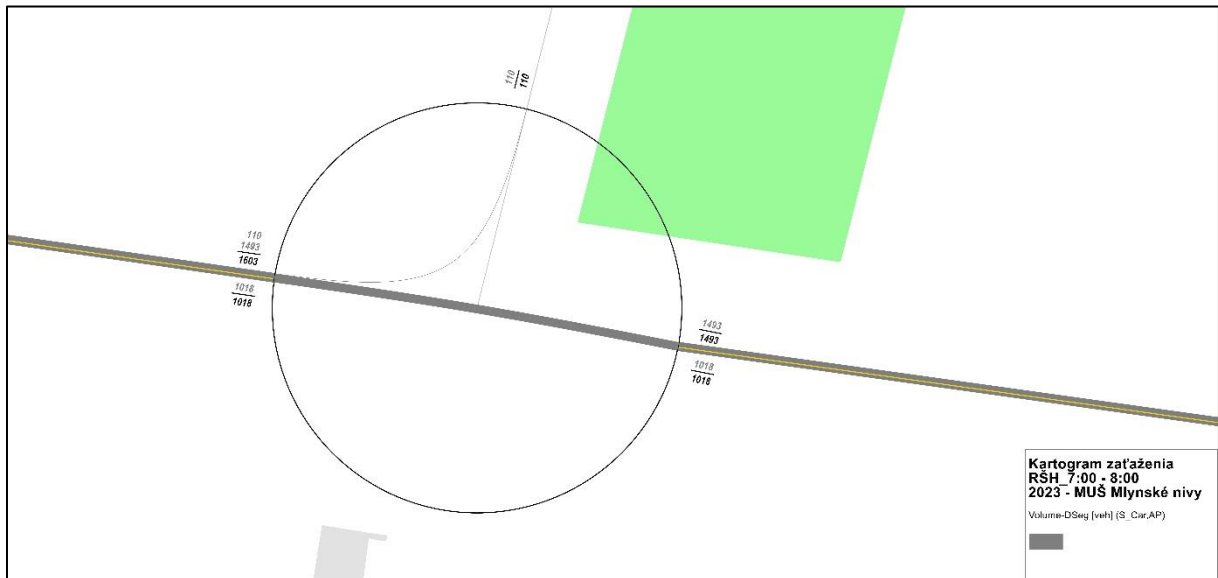
Obr. 4 Kartogram zaťaženia križovatky Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická v rannej špičkovej hodine – 2023



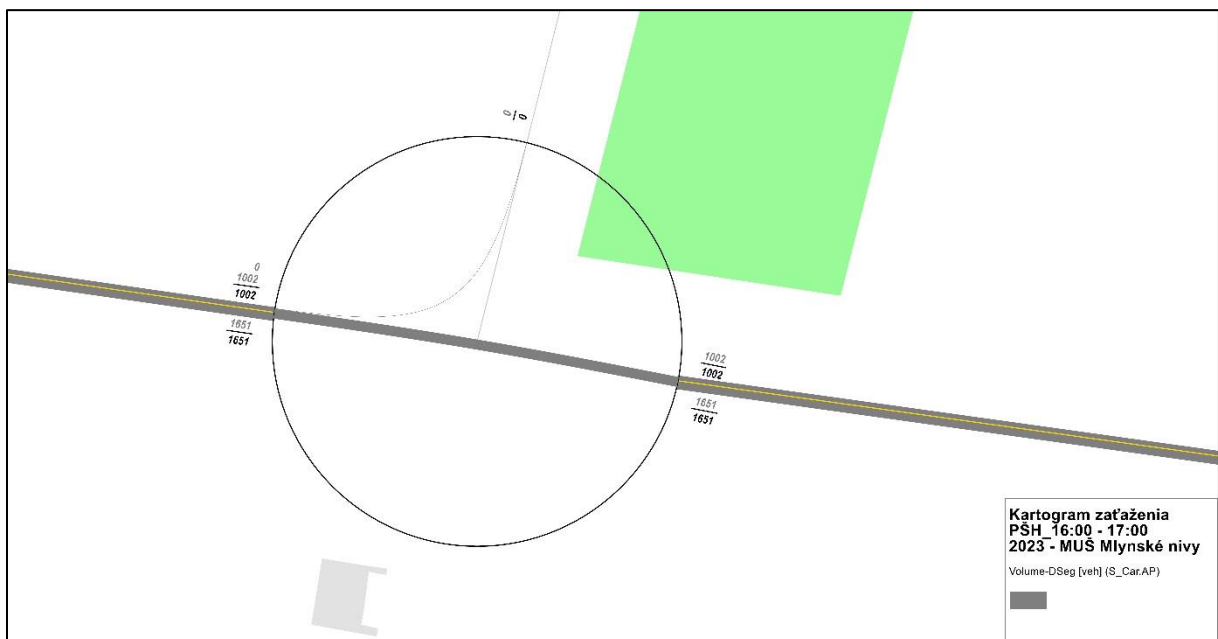
Obr. 5 Kartogram zataženia križovatky Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická v popoludňajšej špičkovej hodine – 2023

Križovatka Plátennícka – Prístavná

Ide o stykovú svetelne riadenú križovatku.



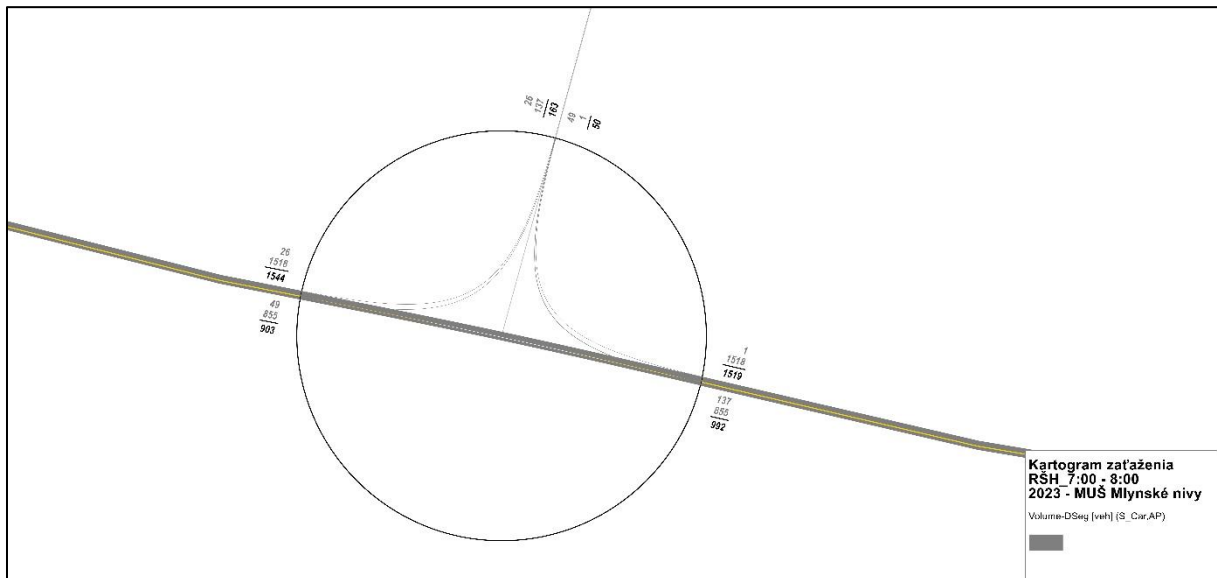
Obr. 6 Kartogram zaťaženia križovatky Plátennícka – Prístavná v rannej špičkovej hodine



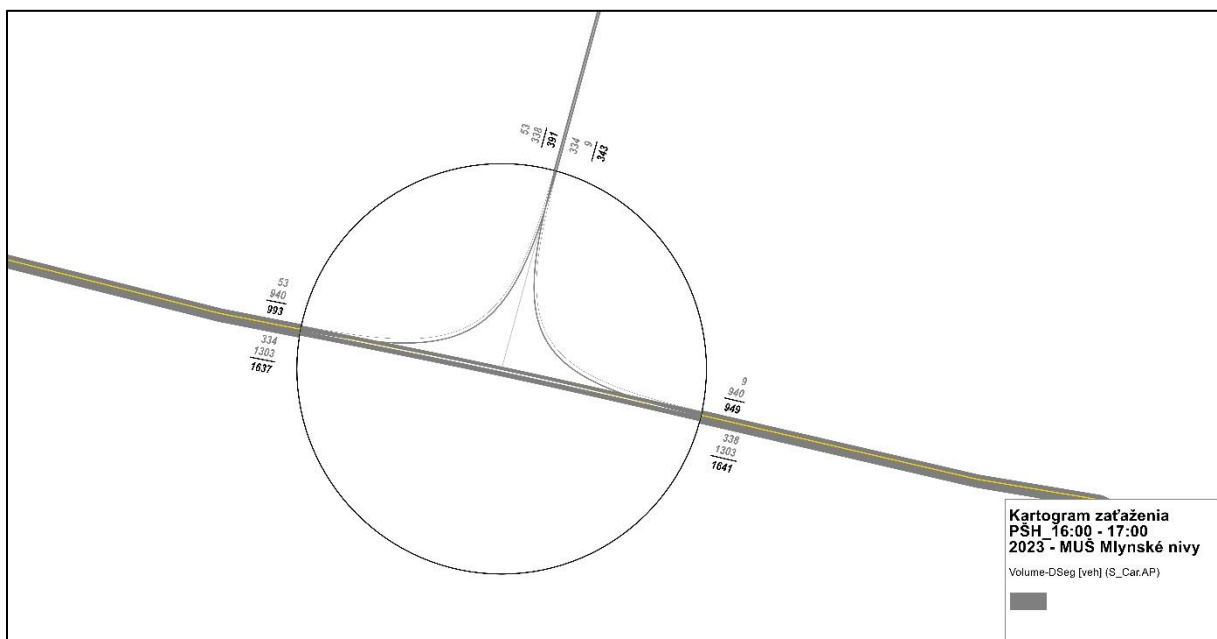
Obr. 7 Kartogram zaťaženia križovatky Plátennícka – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine

Križovatka Plynárenská – Prístavná

Ide o stykovú svetelne riadenú križovatku s výrazne zaťaženou štvorpruhovou hlavnou cestou Prístavná.



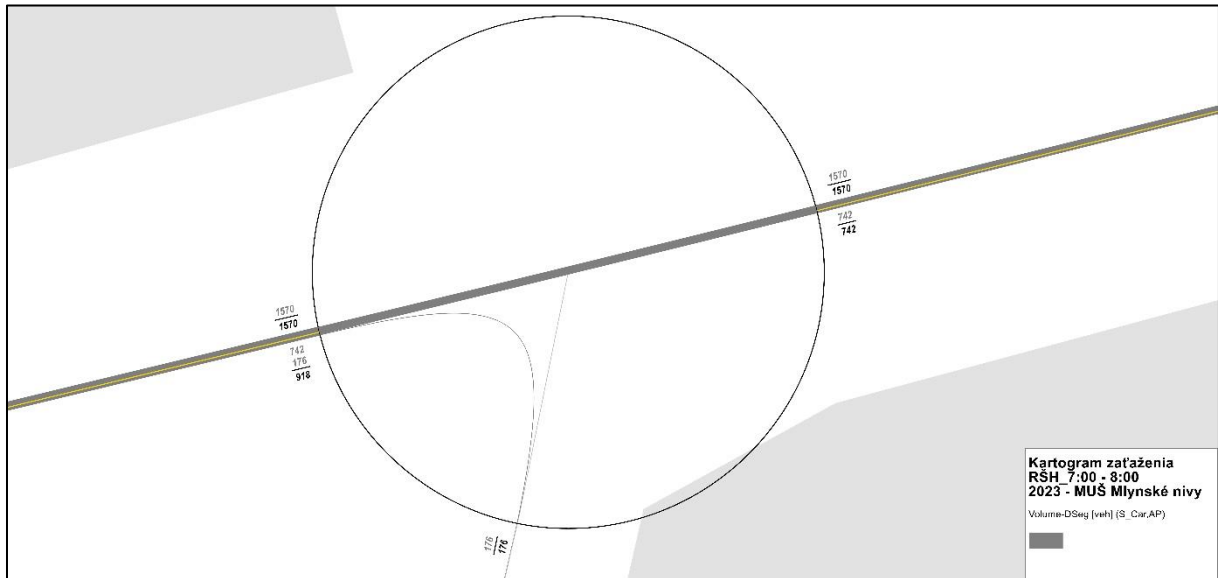
Obr. 8 Kartogram zaťaženia križovatky Plynárenská – Prístavná v rannej špičkovej hodine



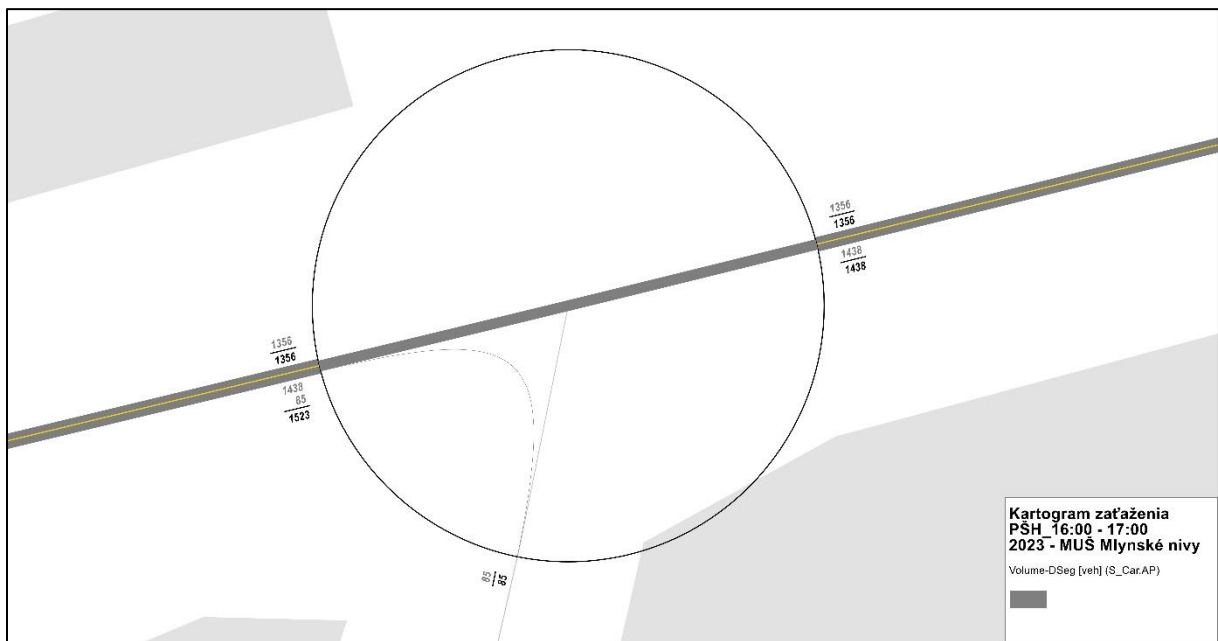
Obr. 9 Kartogram zaťaženia križovatky Plynárenská – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine

Križovatka Plynárenská – Prievozská

Ide o stykovú neriadenú križovatku, smery hlavnej komunikácie Prístavné sú oddelené stredným deliacim pásom vo forme vodorovného značenia, v križovatke nie je možné ľavé odbočenie. Do vedľajšej ulice Plynárenskej je tak možné odbočiť len pomocou pravého odbočenia, rovnako tak z vedľajšej na hlavnú.



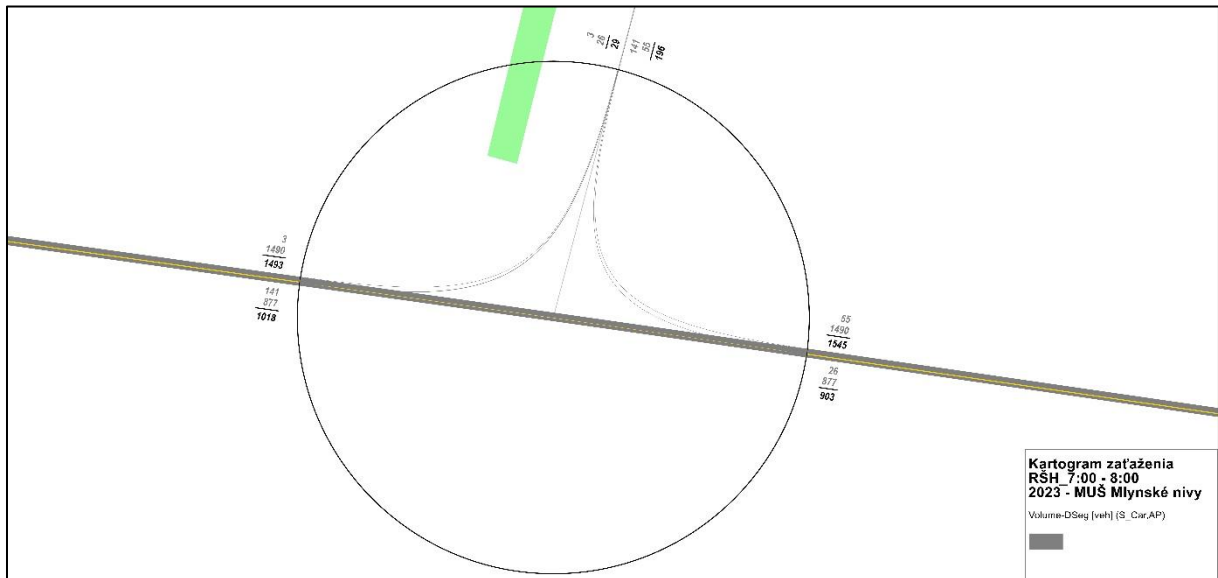
Obr. 10 Kartogram zataženia križovatky Plynárenská – Prievozská v rannej špičkovej hodine



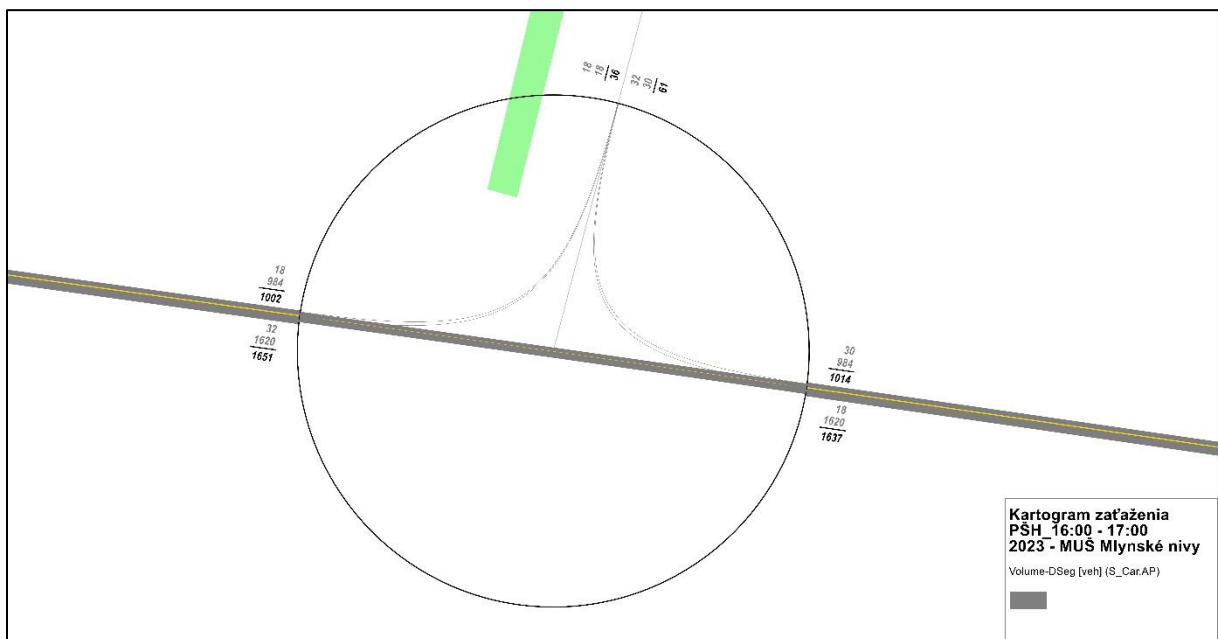
Obr. 11 Kartogram zataženia križovatky Plynárenská – Prievozská v popoludňajšej špičkovej hodine

Križovatka Súkennická – Prístavná

Ide o stykovú svetelne riadenú križovatku.



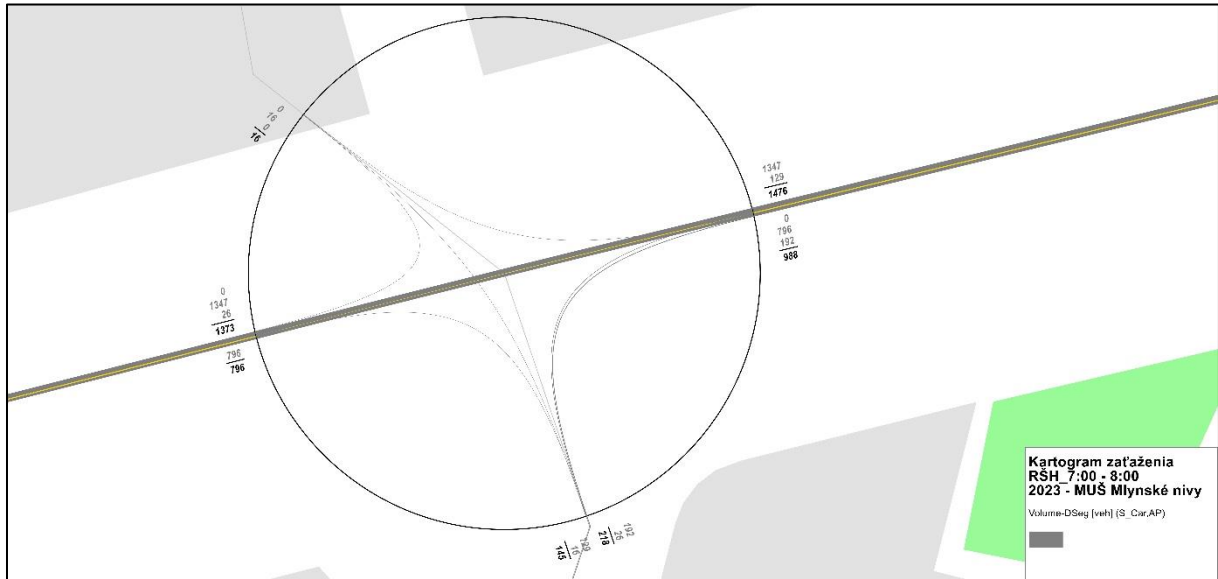
Obr. 12 Kartogram zaťaženia križovatky Súkennická – Prístavná v rannej špičkovej hodine



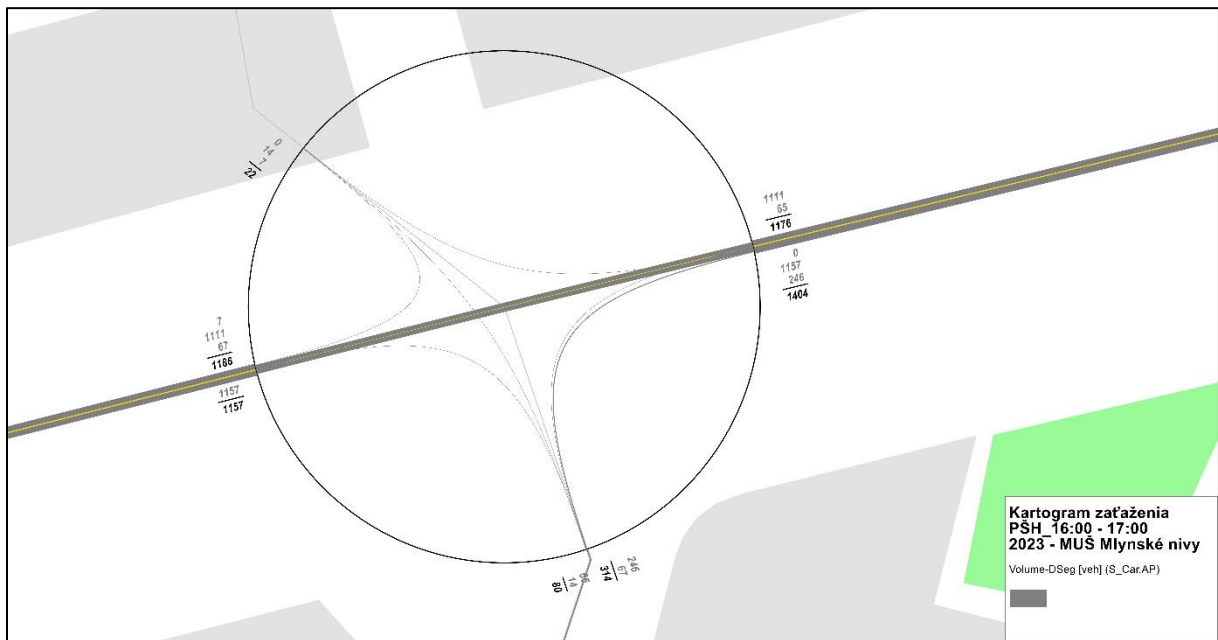
Obr. 13 Kartogram zaťaženia križovatky Súkennická – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine

Križovatka Turčianska – Prievozká

Ide o svetelne riadenú priesečnú križovatku.



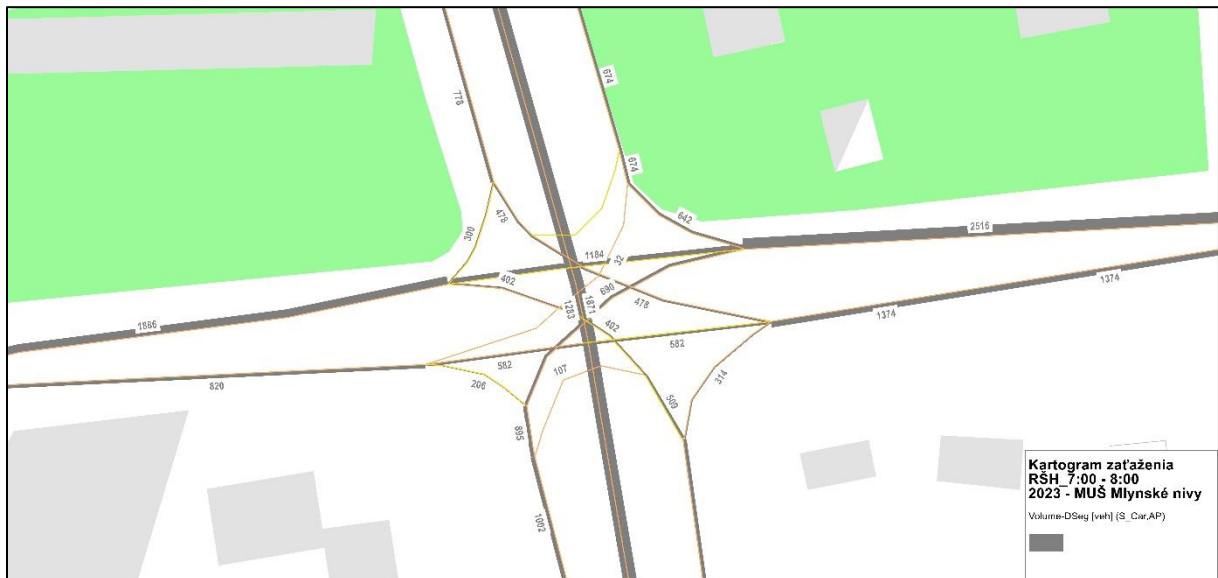
Obr. 14 Kartogram zaťaženia križovatky Turčianska – Prievozká v rannej špičkovej hodine



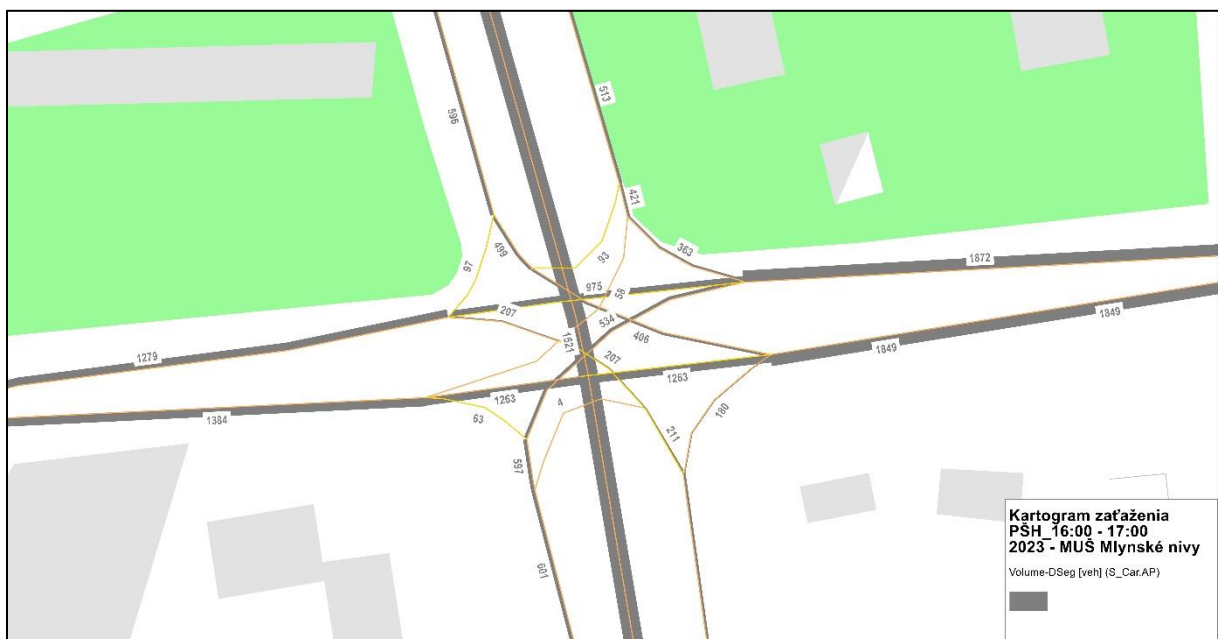
Obr. 15 Kartogram zaťaženia križovatky Turčianska – Prievozká v popoludňajšej špičkovej hodine

Križovatka Bajkalská – Prievozská

Ide o priesečnú, svetelne riadenú križovatku viacpruhových ciest. Priamy smer ulice Bajkalská v severo-južnom smere je prevedený mimoúrovňovo podjazdom pod ulicou Prievozskou.



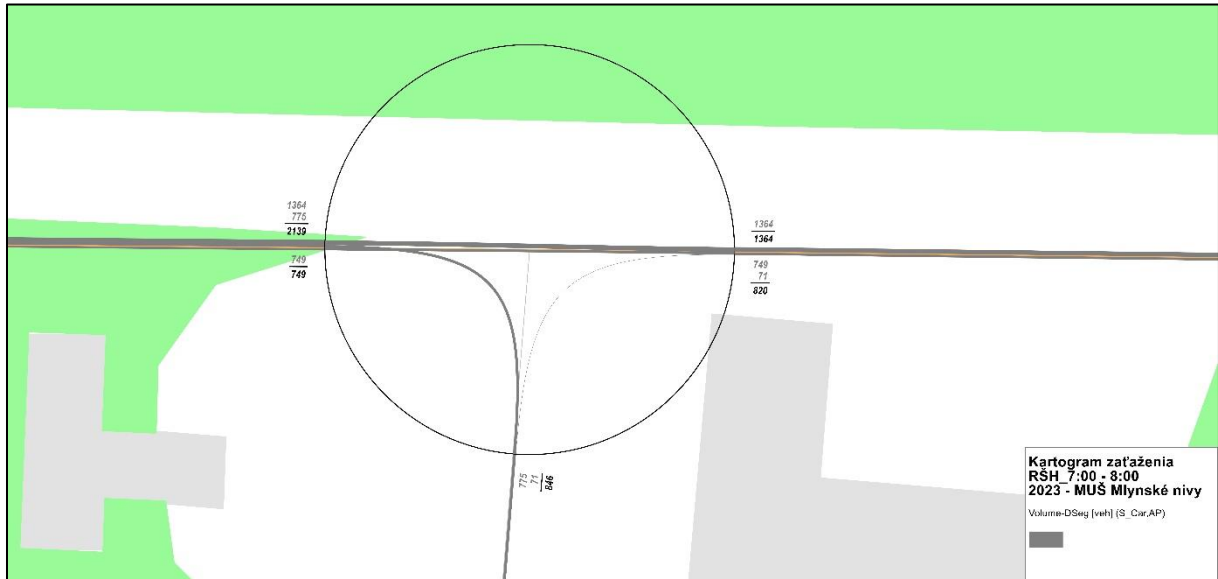
Obr. 16 Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalská – Prievozská v ranej špičkovej hodine



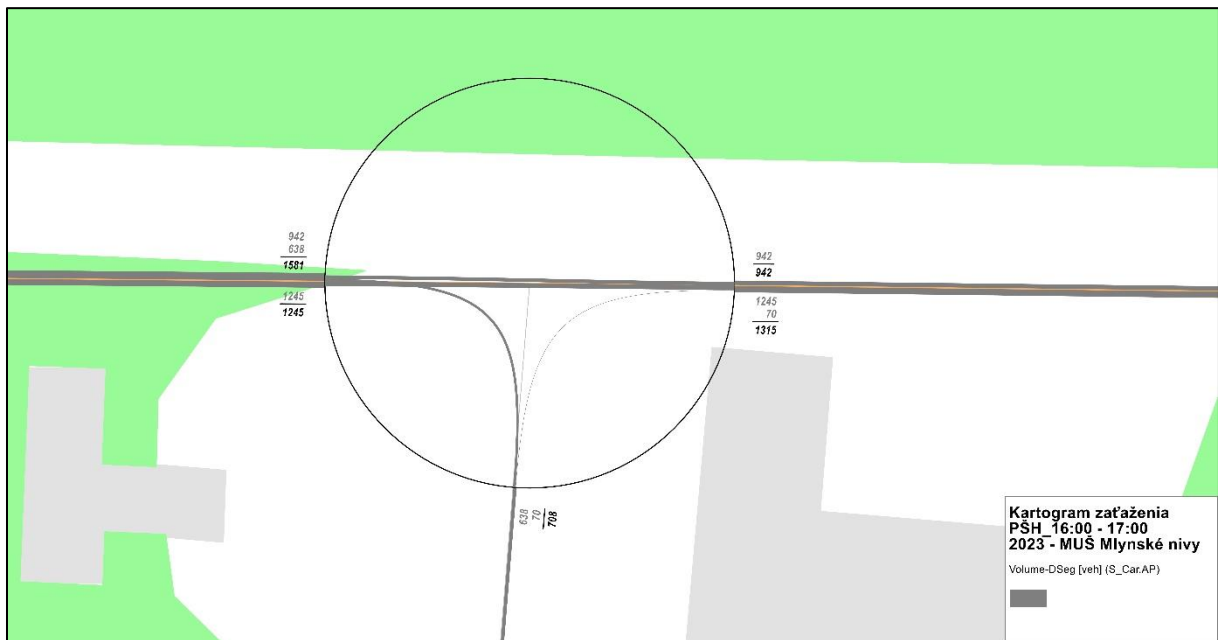
Obr. 17 Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalská – Prievozská v popoludňajšej špičkovej hodine

Križovatka Gagarinova – Hraničná

Ide o stykovú svetelne riadenú križovatku.



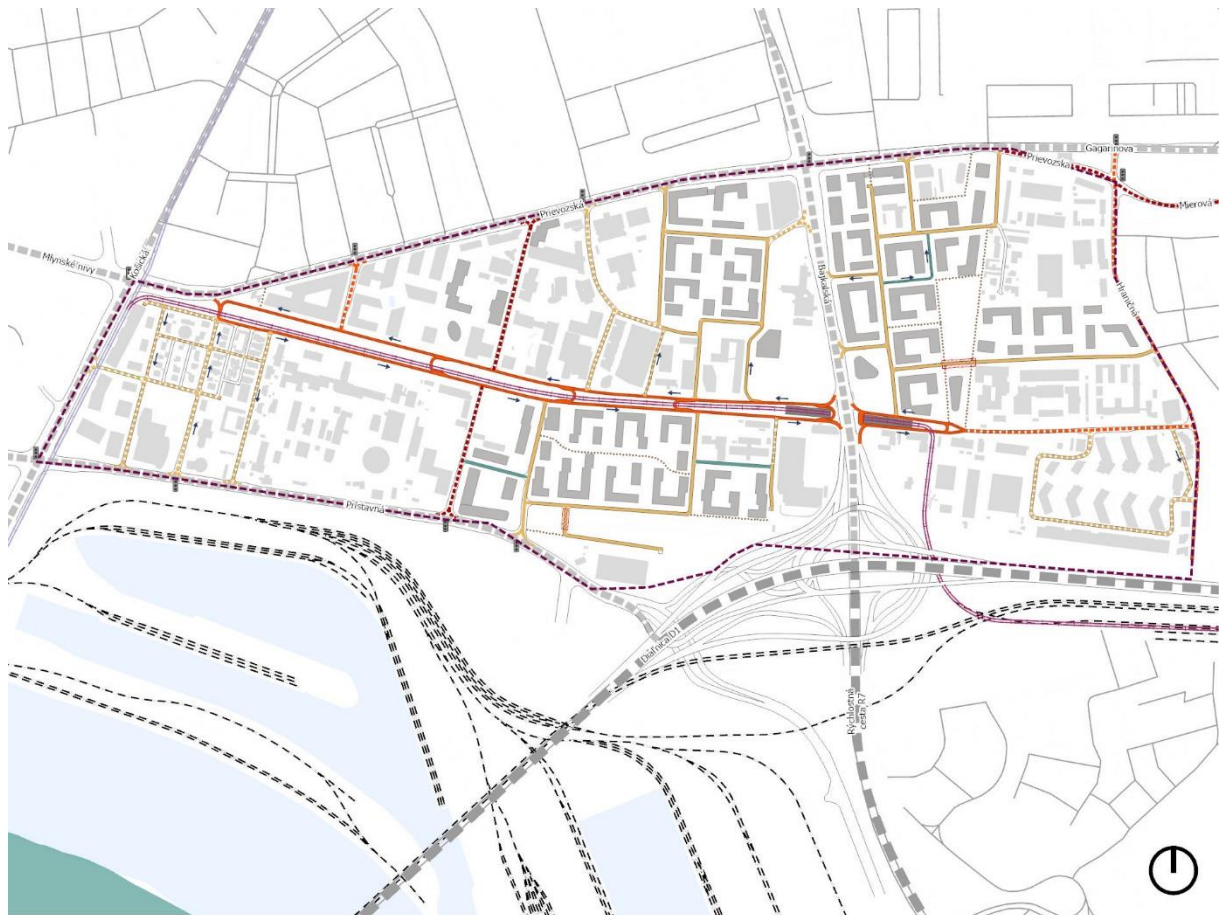
Obr. 18 Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalská – Prievozsá v rannej špičkovej hodine







Obr. 19 Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalská – Prievozsá v popoludňajšej špičkovej hodine

2. Výhľadový stav realizácie




Návrh novej dopravnej siete, ako aj organizácie dopravy pre 1. etapu, priamo nadväzuje na existujúcu dopravnú sieť s napojením na zberné komunikácie v dotyku s riešeným územím, tak aby bolo zabezpečené dopravné napojenie pozemkov, ktoré sú súčasťou Výzvy. V križovatkách riadených cestnou dopravnou signalizáciou (ďalej len „CDS“), sú umožnené aj ľavé odbočenia a v prípade neriadených križovatiek len pravo-pravé. Celé vnútorné riešené územie je navrhnuté ako “Zóna 30” so zamedzením priameho prejazdu medzi jednotlivými super blokmi. To znamená, že väčšina dopravy bude vedená po obvođe zóny, za účelom využitia najbližšieho vjazdu (vjazdov) ku konkrétnemu dopravnému cieľu. Stredom riešeného územia v polohe ul. Mlynské nivy je navrhnutý mestský bulvár, súčasťou ktorého je aj vybudovanie Novej električkovej trate Podunajské Biskupice – Vrakuňa. V rámci riešeného územia sú navrhované cestné komunikácie zaradené do funkčnej triedy C2 a C3 a spoločnej s návrhom novej organizácie dopravy znázornené na obr. 20.



Existujúce pozemné komunikácie

-  Diaľnica D1 a rýchlostná cesta R7
-  Zberná miestna cesta FT B1 a B2
-  Obslužná miestna cesta FT C1
-  Obslužná miestna cesta FT C2
-  Obslužná miestna cesta FT C3
-  Obslužná miestna cesta FT C3 - v realizácii

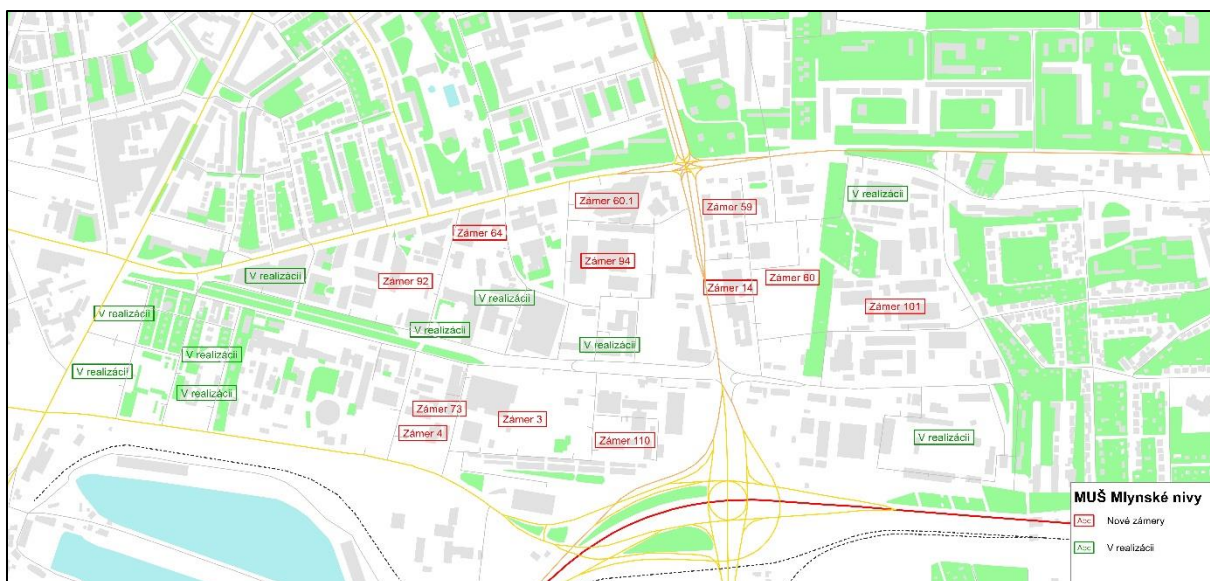
Navrhované pozemné komunikácie

-  Oblučné miestne cesty FT C2
-  Oblučné miestne cesty FT C3
-  Obytné ulice FT D1

-  Jednosmerná cesta
-  Přešie komunikácie
-  NET Košická - Pribinová
-  NET Podunajské Biskupice - Vraakuňa
-  Svetelne riadené križovatky
-  Upokojená zóna
-  Riešené územie MUŠ Mlynské nivy

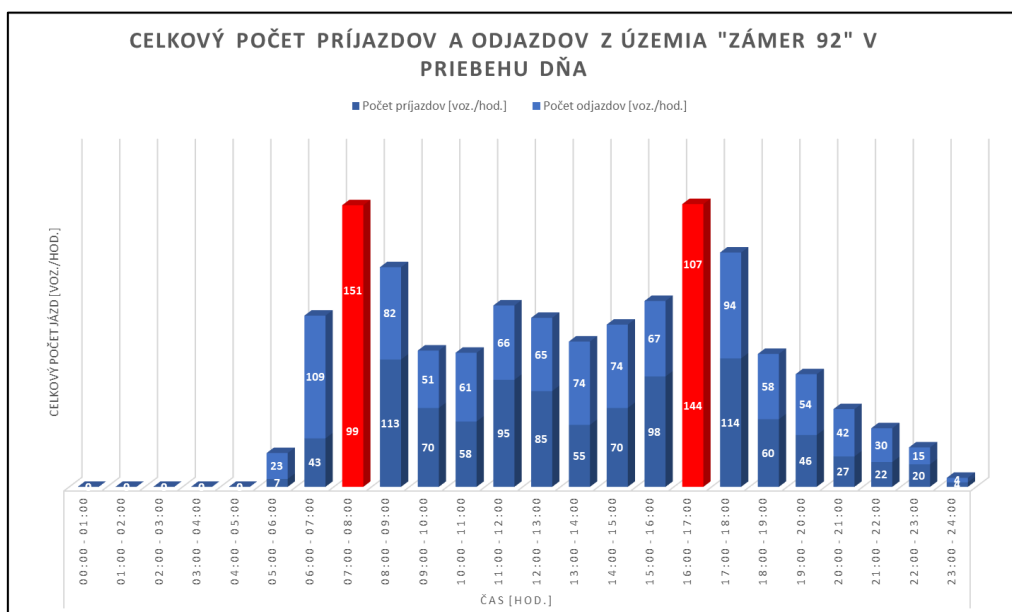
Obr. 20 Navrhovaná organizácia dopravy v území

Výhľadový stav realizácie predstavuje naplnenie územia novými investičnými zámermi z Výzvy v zmysle 1. etapy MUŠ Mlynské nivy a tiež naplnenie ostatnými schválenými investíciami v území, z ktorých niektoré boli v čase spracovania MUŠ už vo výstavbe. Na obr. 21 je znázornená poloha jednotlivých zámerov v zjednodušenej forme dopravnej zóny dopravného modelu.

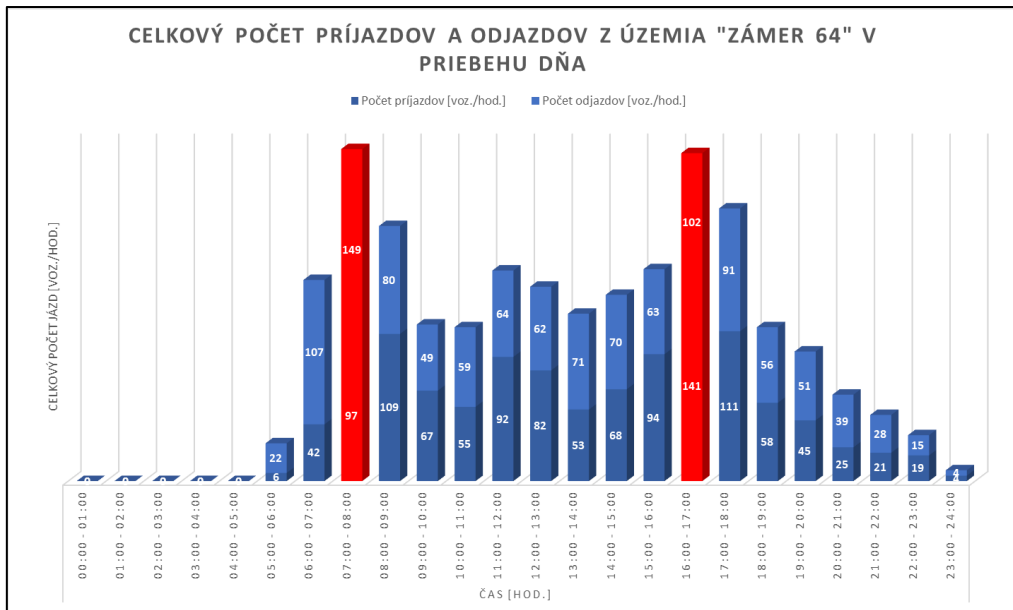


Obr. 21 Zóny dopravného modelu územia Mlynské nivy

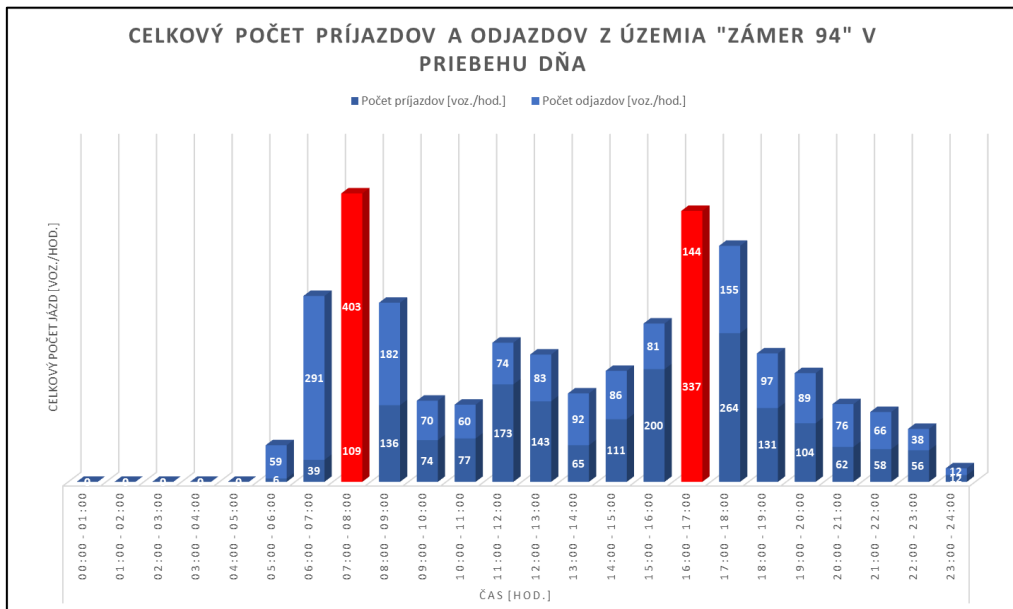
Výhľadový stav má ako východisko súčasný stav, pričom sa zohľadnil návrh novej organizácie dopravy v zóne Mlynské nivy. Výpočet generovanej dopravy pre jednotlivé zámery sa vykonal v zmysle platnej metodiky dopravné – kapacitného posudzovania vplyvov investičných zámernov. Nižšie sú uvedené grafy s príchodmi a odchodmi pre jednotlivé objekty v priebehu dňa.



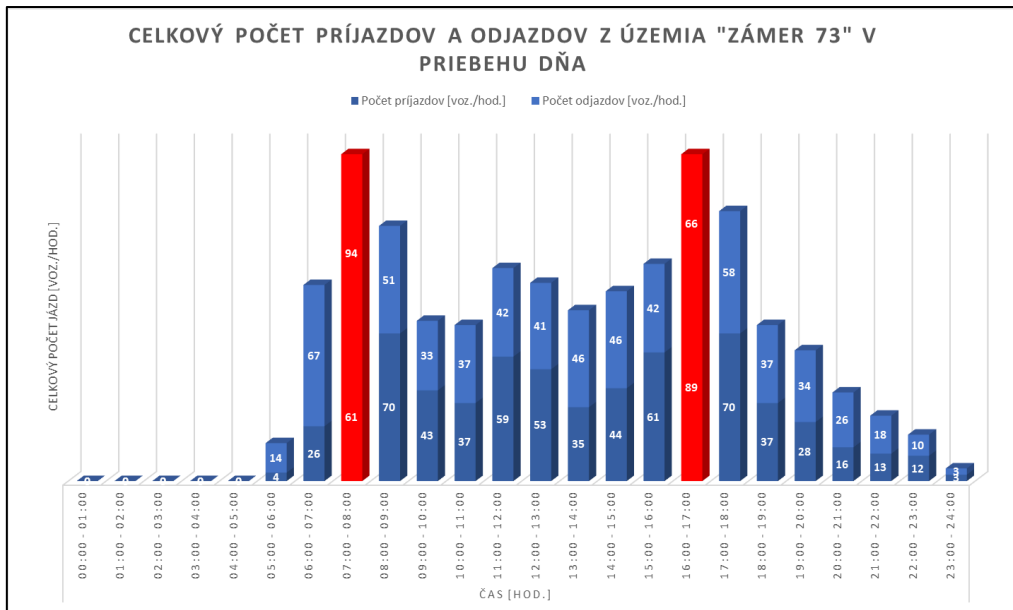
Obr. 22 Zámer 92 - generovaná doprava



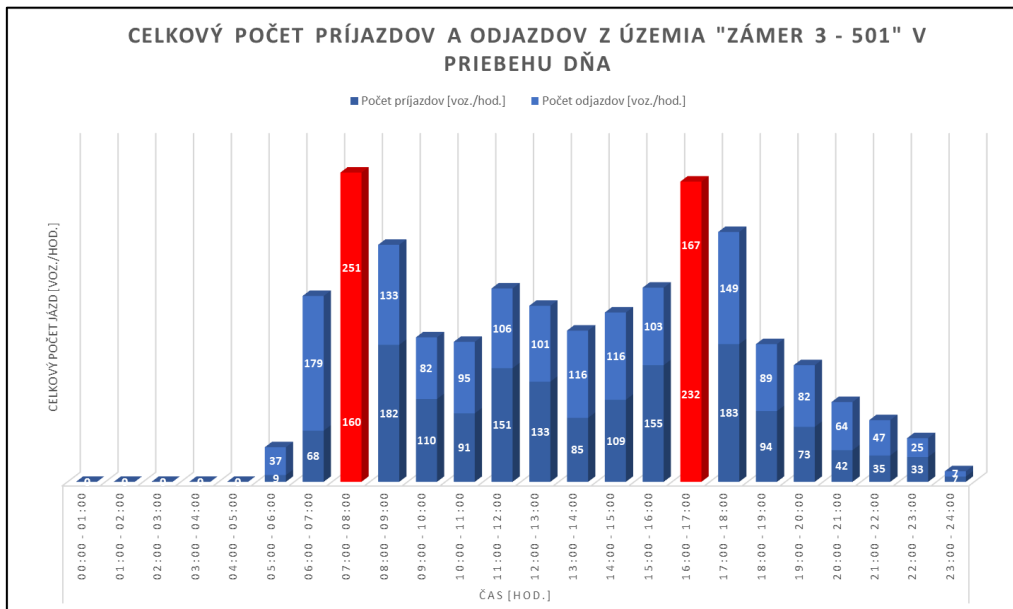
Obr. 23 Zámer 64 - generovaná doprava



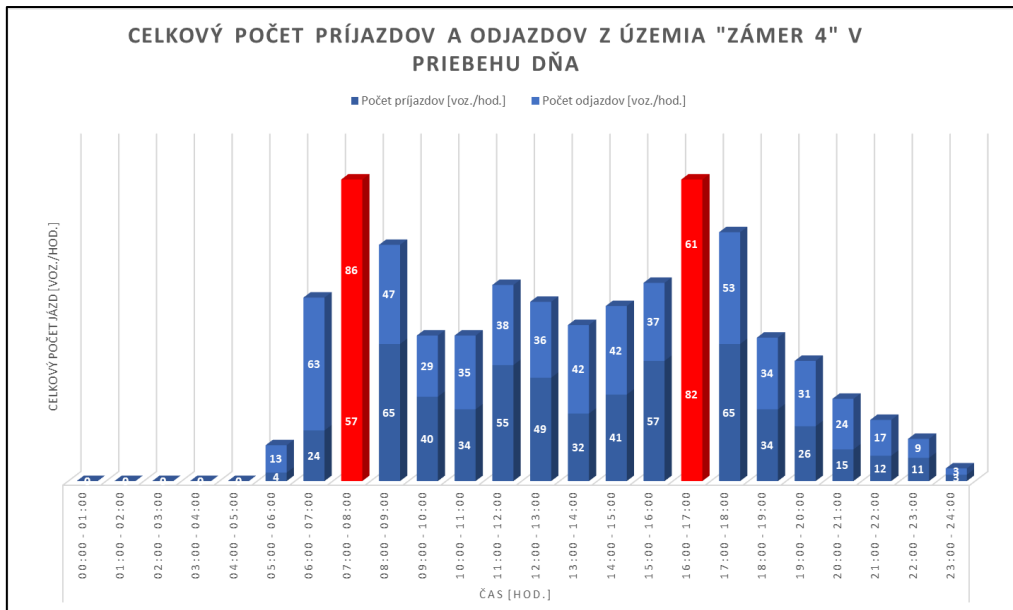
Obr. 24 Zámer 94 - generovaná doprava



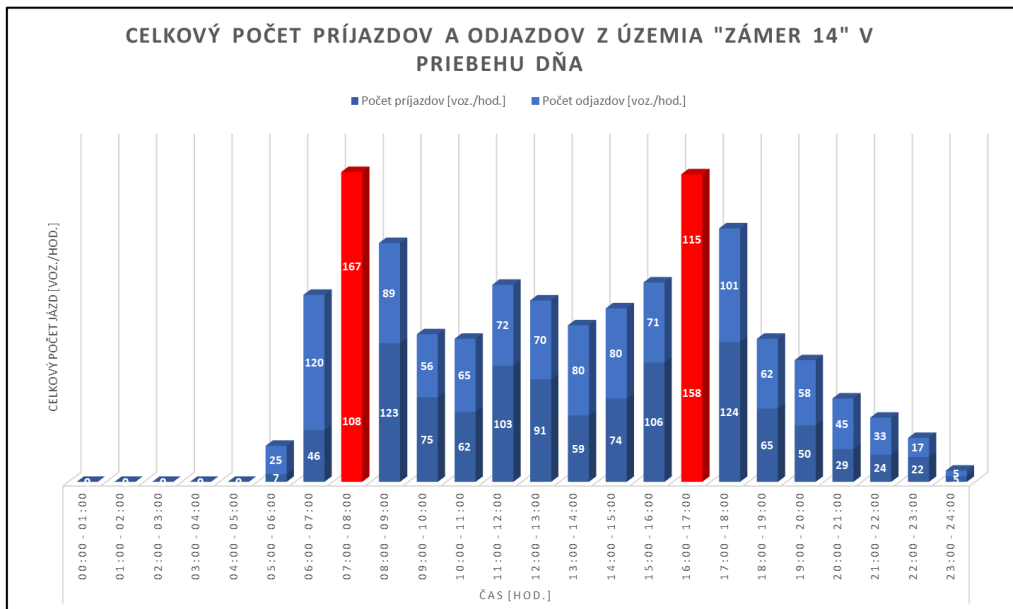
Obr. 25 Zámer 73 - generovaná doprava



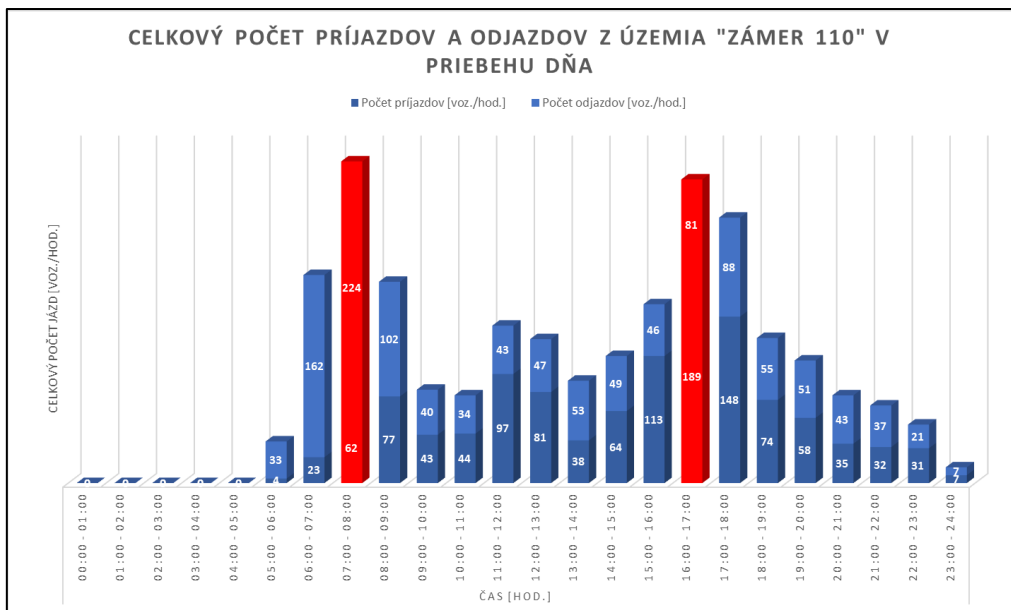
Obr. 26 Zámer 3 - generovaná doprava



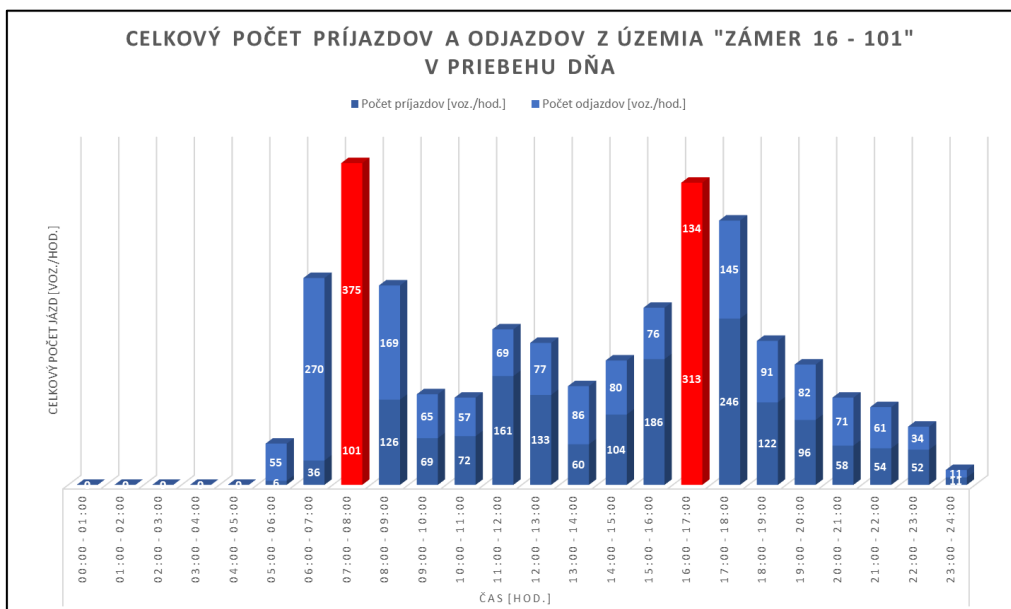
Obr. 27 Zámer 4 - generovaná doprava



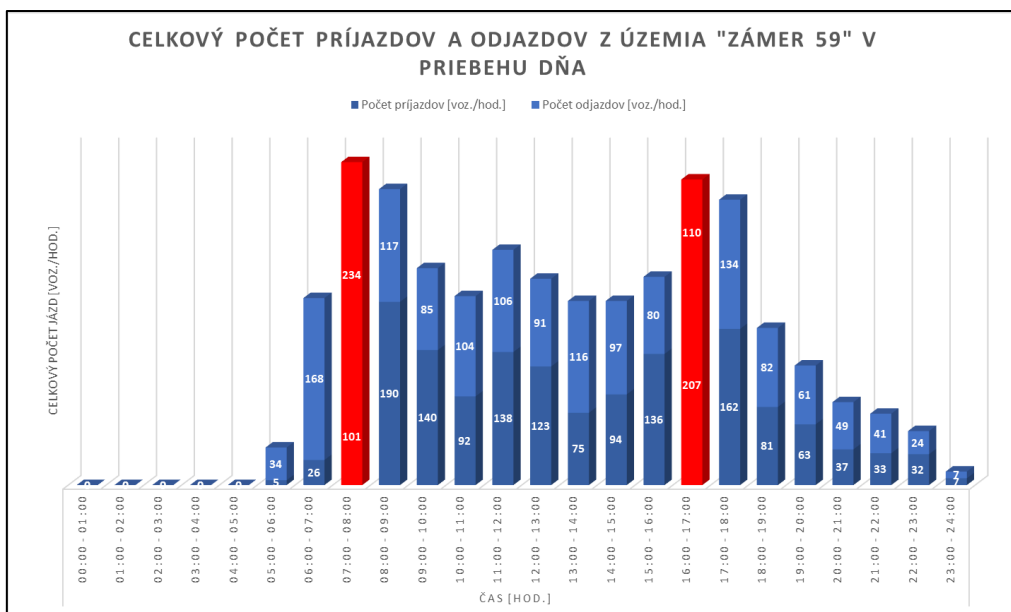
Obr. 28 Zámer 14 - generovaná doprava



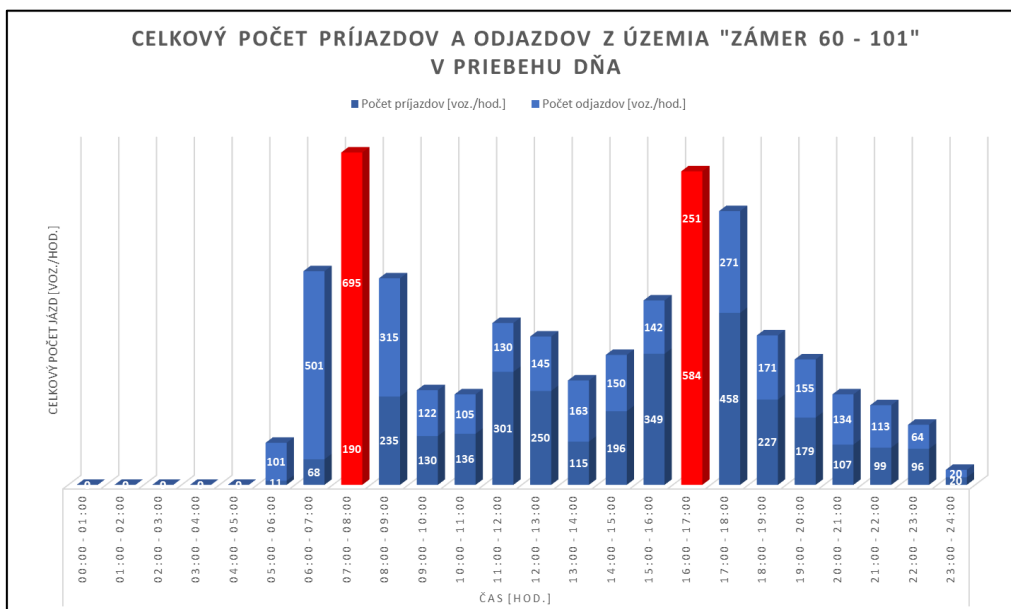
Obr. 29 Zámer 110 - generovaná doprava



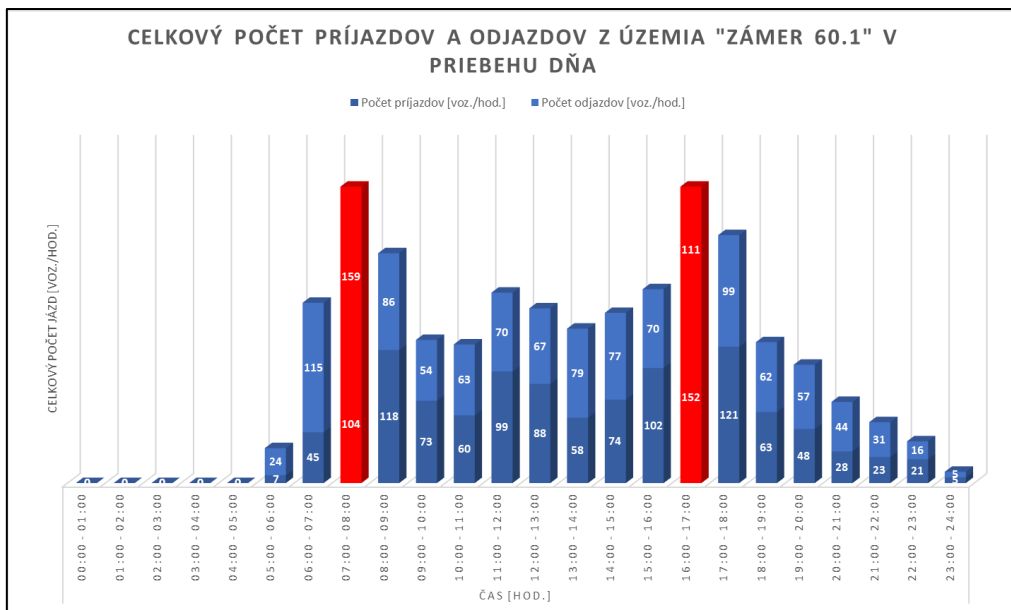
Obr. 30 Zámer 16 - generovaná doprava



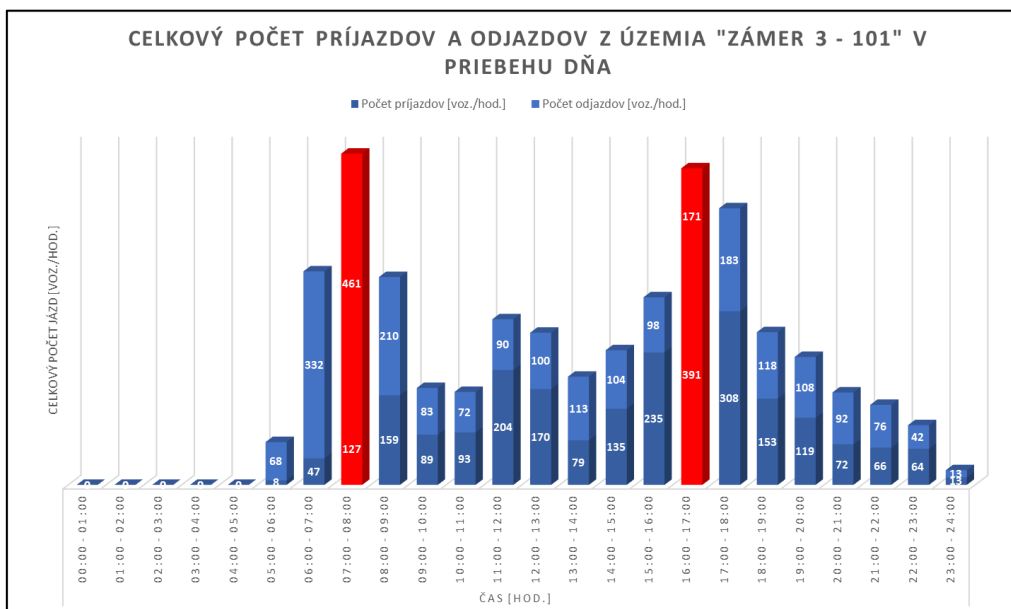
Obr. 31 Zámer 59 - generovaná doprava



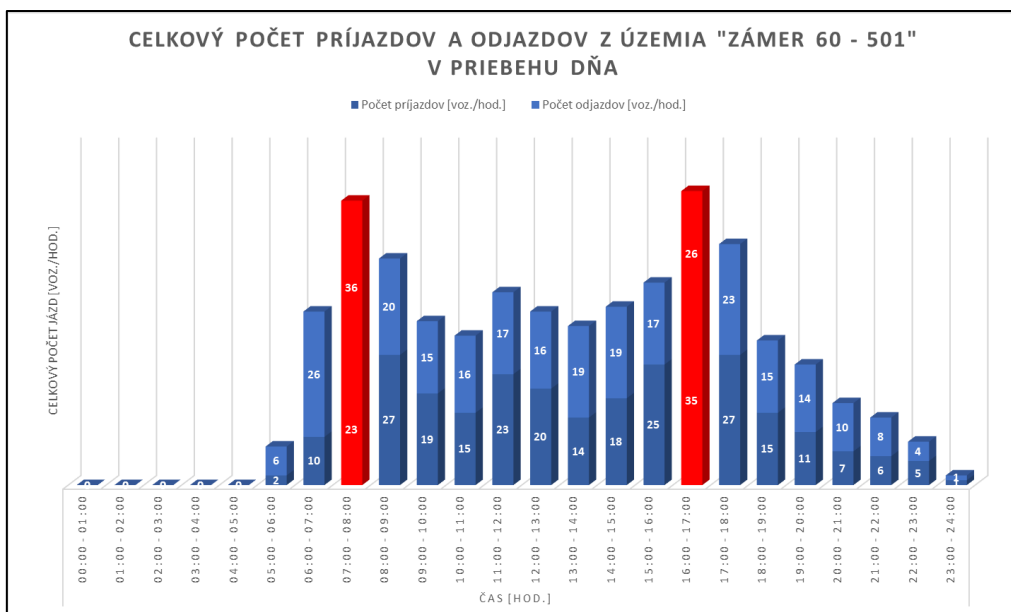
Obr. 32 Zámer 60 - generovaná doprava



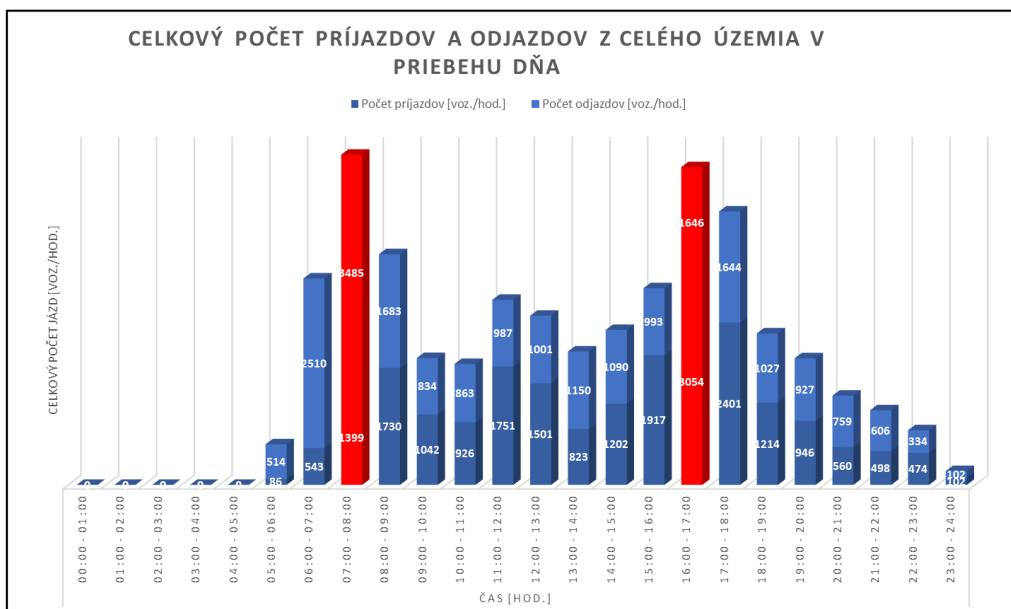
Obr. 33 Zámer 60.1 - generovaná doprava



Obr. 34 Zámer 3 – 101 - generovaná doprava



Obr. 35 Zámer 60 – 501 - generovaná doprava



Obr. 36 Nová doprava generovaná všetkými zámermi spolu

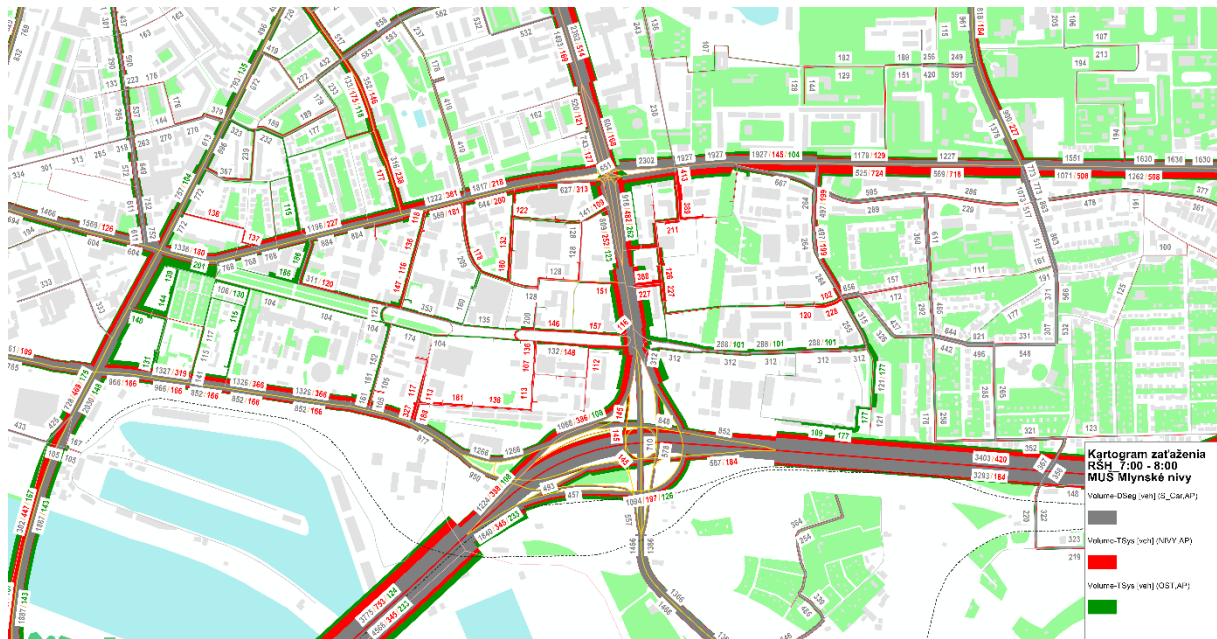
Na základe výsledkov výpočtu generovanej dopravy v zmysle metodiky dopravné – kapacitného posudzovania vplyvov investičnej činnosti (MG 05/2014) môžeme povedať, že najvyšší podiel novej dopravy je v čase medzi 7:00 – 8:00, spolu 4884 jász (3485 odjazdov a 1399 príchodov) a v čase medzi 16:00 – 17:00, spolu 4700 jász (1646 odjazdov a 3054 príchodov).

Výstupom dopravného modelu je zaťaženie jednotlivých ciest rozdelené do troch farieb:

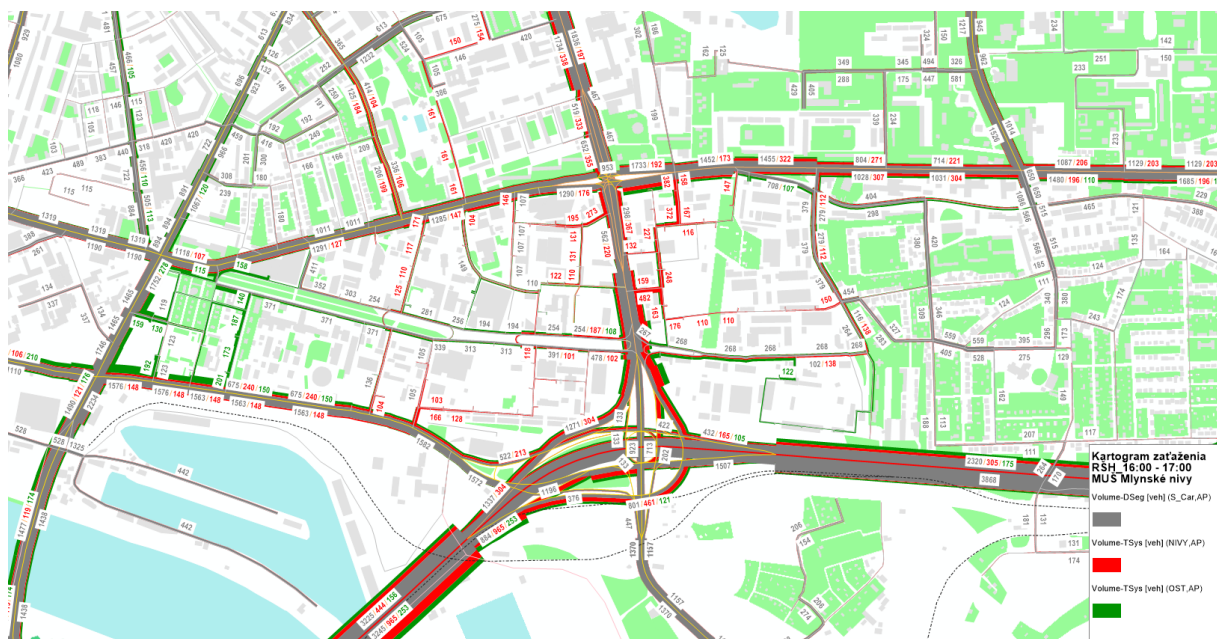
- Sivá – základná doprava,
- Zelená – doprava od ostatných investícií,
- Červená – nová doprava z územia Nivy.

Nižšie sú zobrazené kartogramy zaťaženia pre jednotlivé špičkové obdobia (ranná a popoludňajšia špičková hodina) s rozdelením na jednotlivé druhy dopravy (základná, ostatné

investície, nová doprava). Celkový kartogram zaťaženia so všetkými druhmi dopravy zobrazuje hodnoty intenzít dopravy, ktoré sú väčšie ako 100 voz./hod.



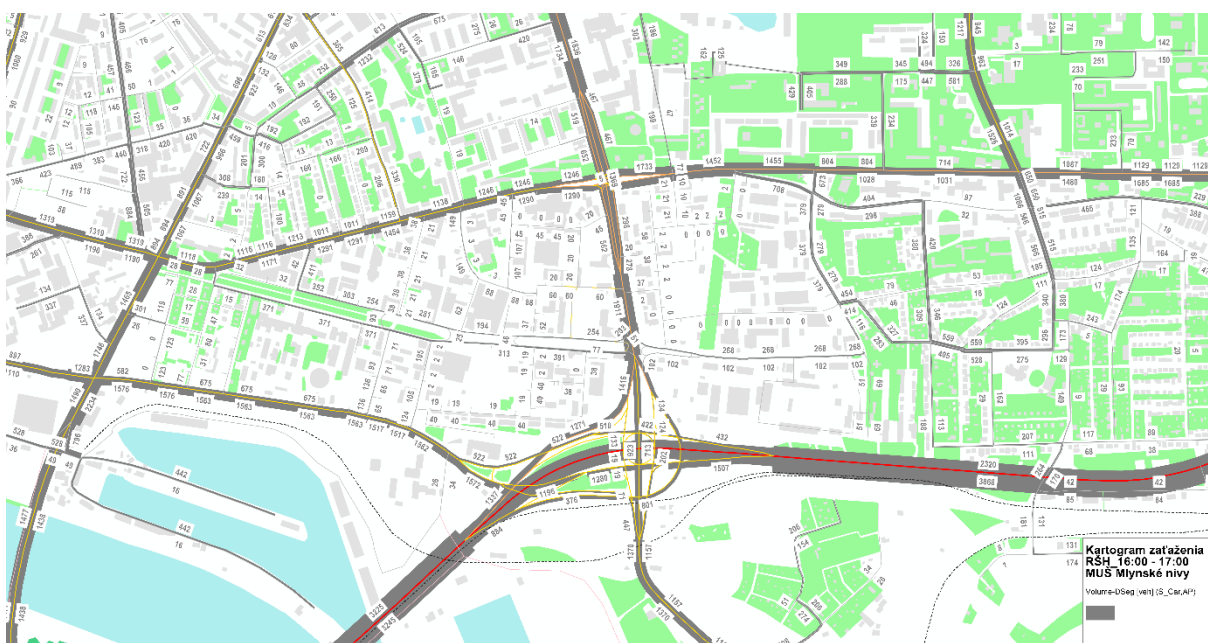
Obr. 37 Kartogram zaťaženia v čase 07:00 – 08:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár



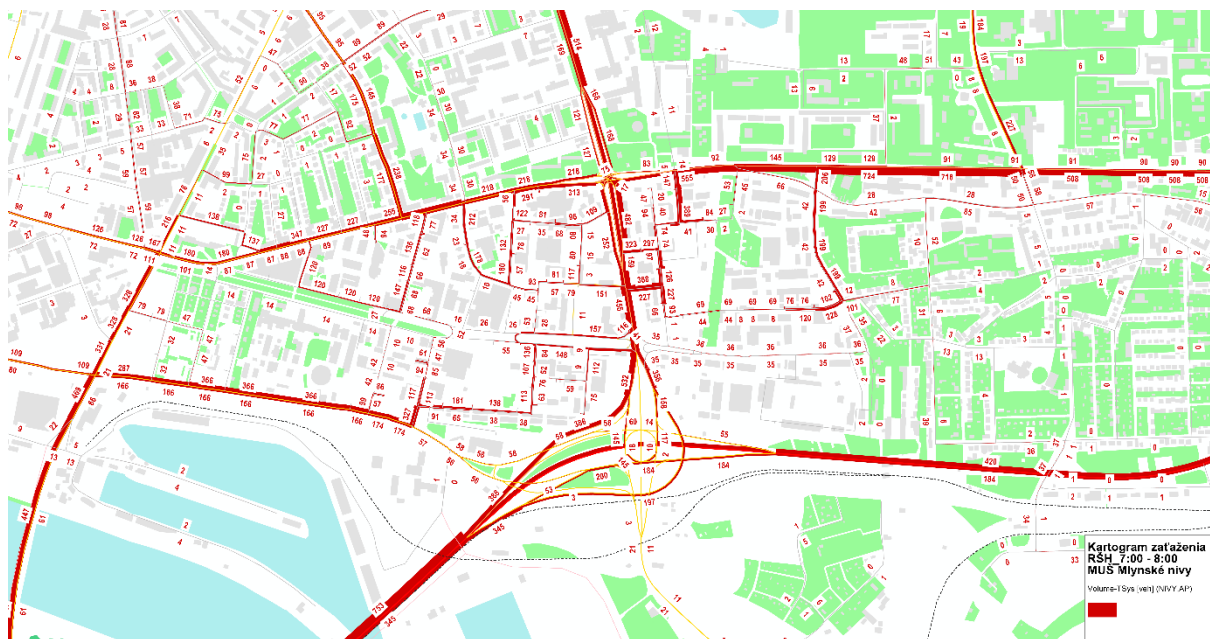
Obr. 38 Kartogram zaťaženia v čase 16:00 – 17:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár



Obr. 39 Kartogram zataženia v čase 07:00 – 08:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – základná doprava



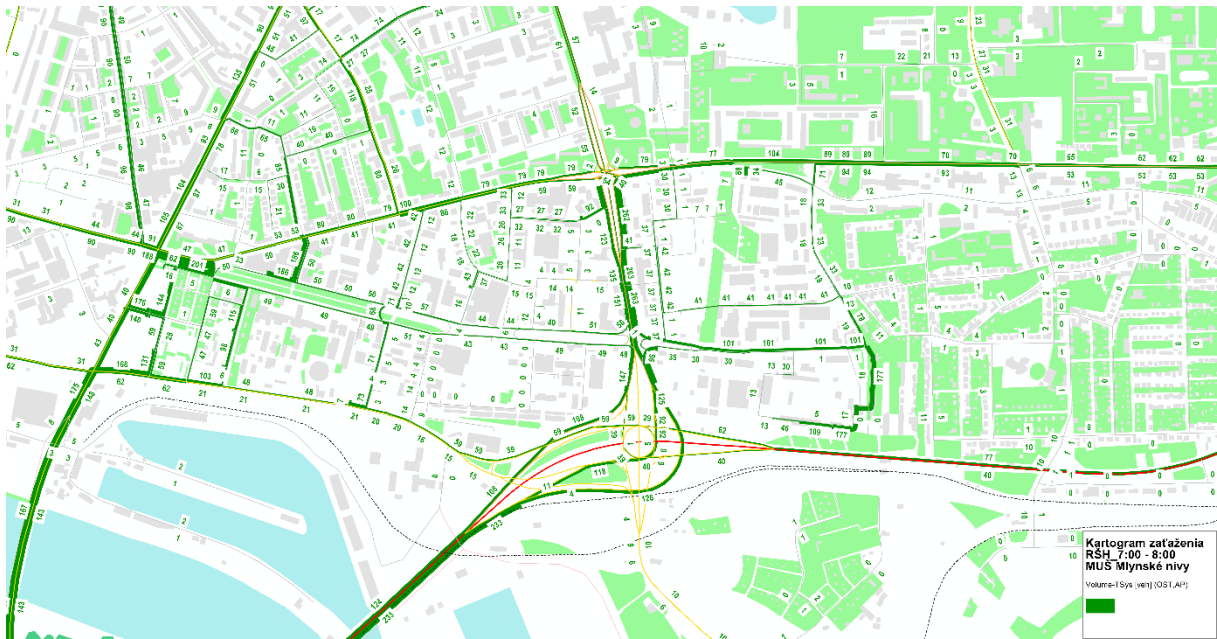
Obr. 40 Kartogram zataženia v čase 16:00 – 17:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – základná doprava



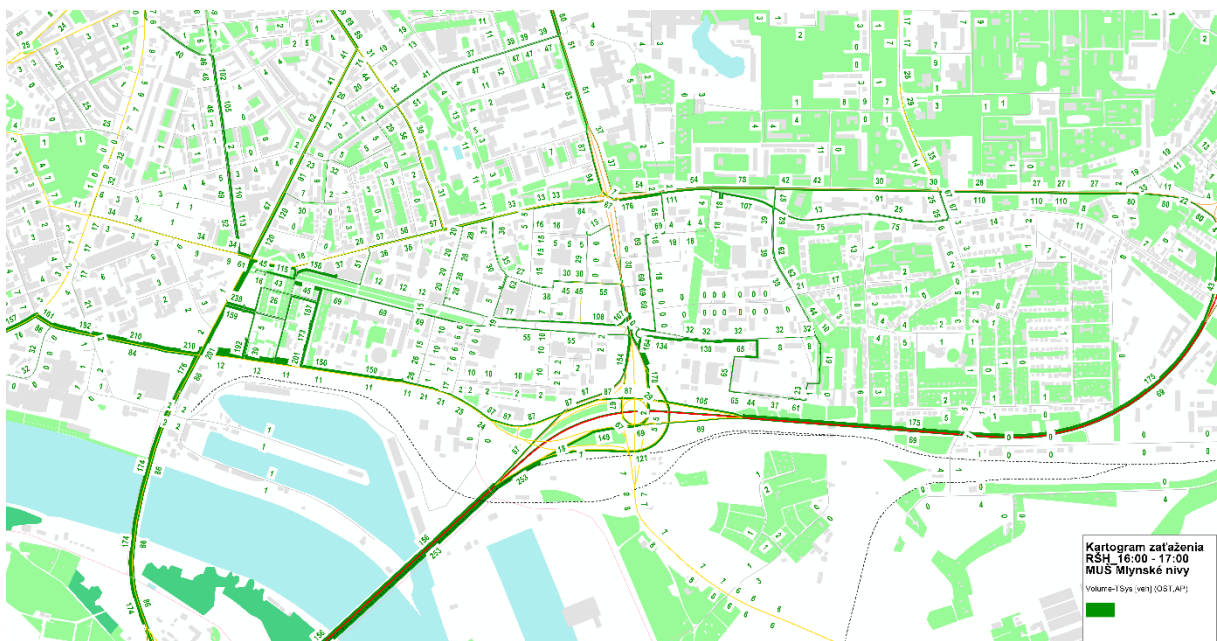
Obr. 41 Kartogram zaťaženia v čase 07:00 – 08:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – nová doprava Nivy



Obr. 42 Kartogram zaťaženia v čase 16:00 – 17:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – nová doprava Nivy



Obr. 43 Kartogram zafatzenia v čase 07:00 – 08:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – ostatné investície



Obr. 44 Kartogram zafatzenia v čase 16:00 – 17:00 [voz./hod.] – výhľadový scenár – ostatné investície

3. Posúdenie križovatiek pomocou PTV VISUM

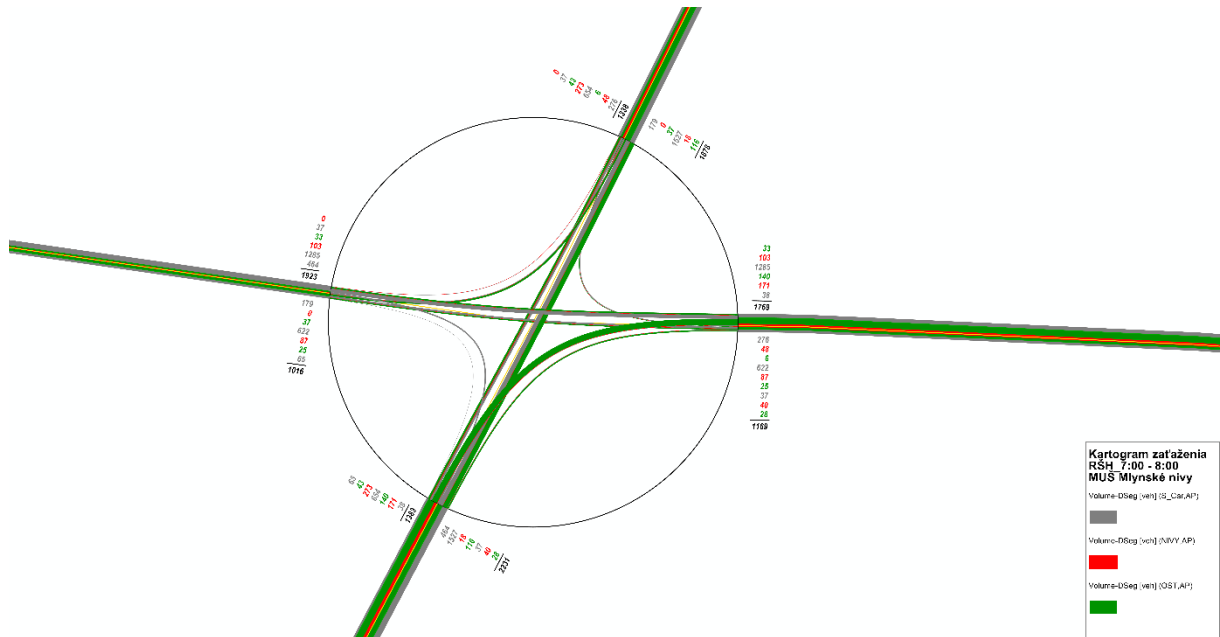
Dopravné posúdenie jednotlivých križovatiek bolo vykonané pomocou funkcie dopravno – plánovacieho softvéru PTV VISUM, ktorý porovnáva priemerné časy zdržania na úsekoch v zmysle manuálu HCM 2000. Záverom je vyhovujúci, resp. nevyhovujúci stav križovatky. Tento stav je možné odvodiť aj pomocou funkcie nasýtenia dopravného prúdu na jednotlivých úsekoch.

Nižšie sú uvedené kartogramy zaťaženia jednotlivých križovatiek v špičkových obdobiach a výsledok posúdenia.

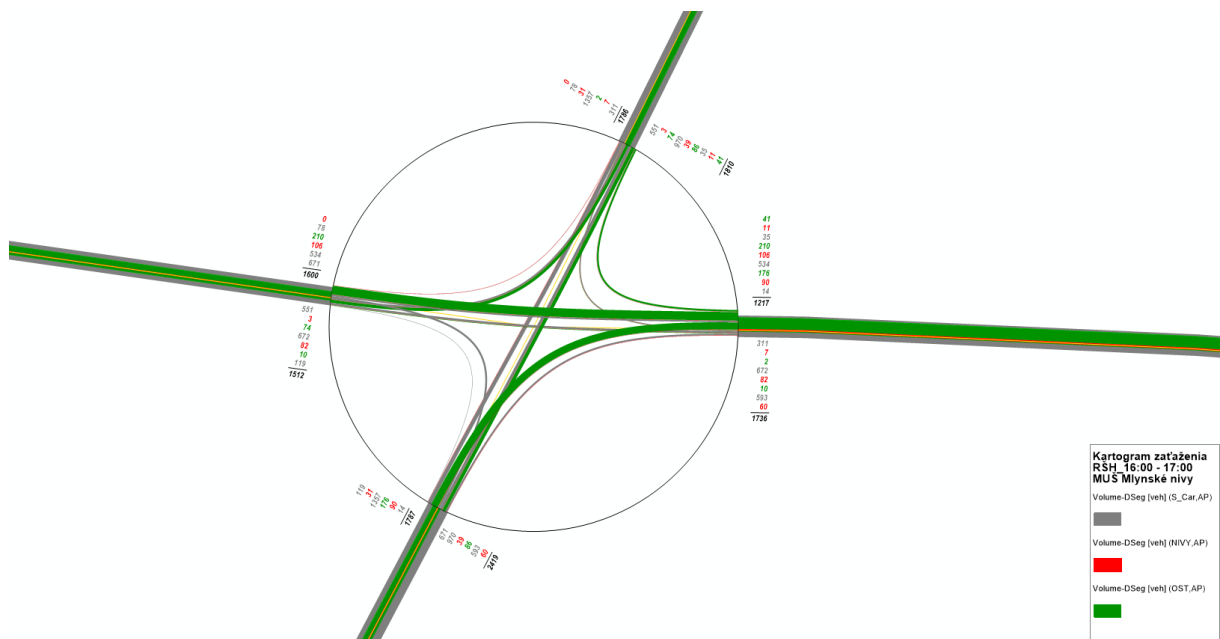
Križovatka Landererova – Košická

VISUM – RŠH nevyhovuje – rameno Apollo, Prístavná

VISUM – PŠH nevyhovuje – všetky ramená



Obr. 45 Kartogram zataženia križovatky Landererova – Košická v ranej špičkovej hodine



Obr. 46 Kartogram zataženia križovatky Landererova – Košická v popoludňajšej špičkovej hodine

Križovatka Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická

VISUM – RŠH nevyhovuje – rameno Mlynské nivy, Košická

VISUM – PŠH nevyhovuje – rameno Mlynské nivy, Košická



Obr. 47 Kartogram zataženia križovatky Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická v rannej špičkovej hodine



Obr. 48 Kartogram zataženia križovatky Mlynské nivy – Svätoplukova – Košická v popoludňajšej špičkovej hodine

Križovatka Plátenická – Prístavná

VISUM – RŠH nevyhovuje – rameno Prístavná

VISUM – PŠH nevyhovuje – rameno Prístavná



Obr. 49 Kartogram zaťaženia križovatky Plátenická – Prístavná v rannej špičkovej hodine

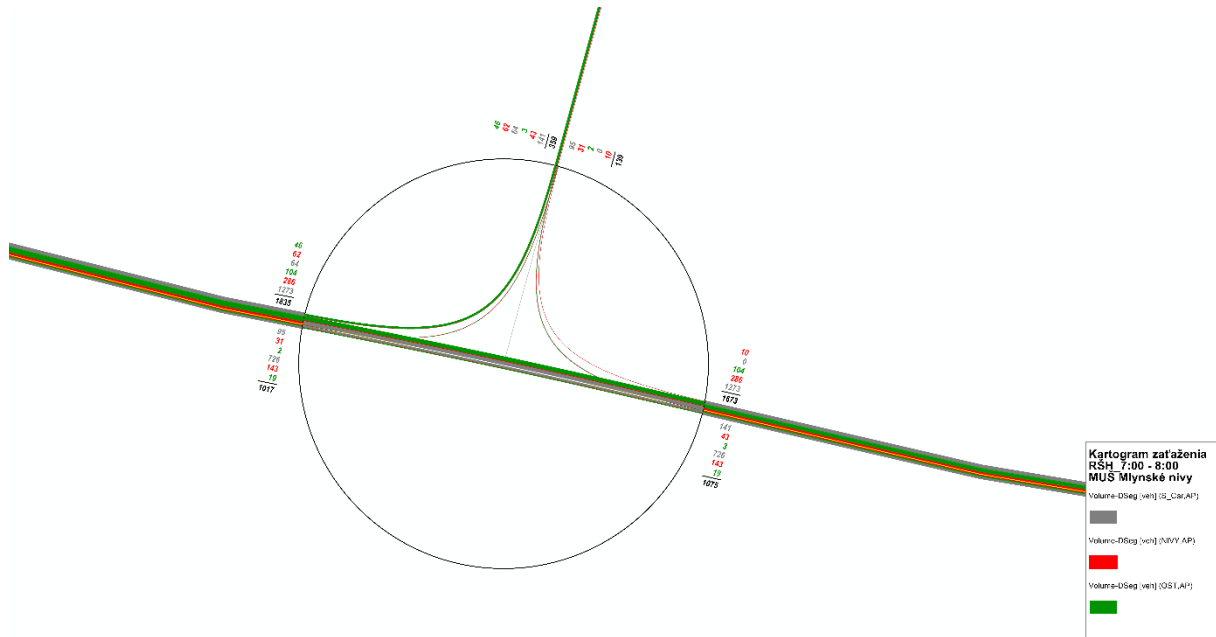


Obr. 50 Kartogram zaťaženia križovatky Plátenická – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine

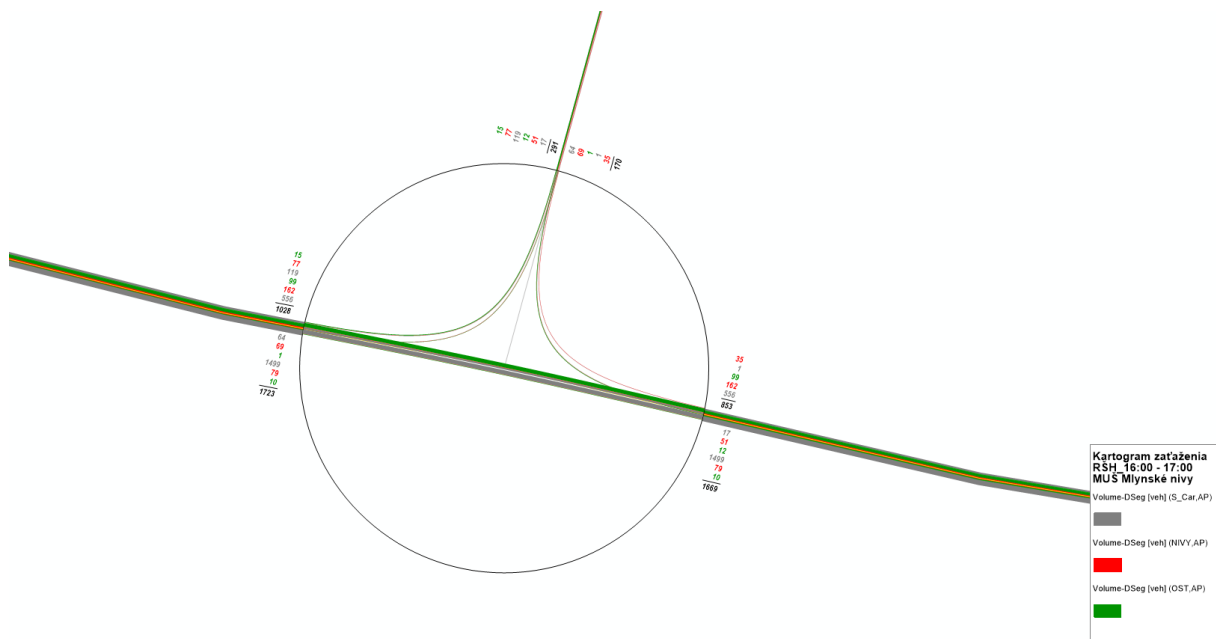
Križovatka Plynárenská – Prístavná

VISUM – RŠH nevyhovuje – rameno Prístavná

VISUM – PŠH nevyhovuje – rameno Prístavná



Obr. 51 Kartogram zťaženia križovatky Plynárenská – Prístavná v ranej špičkovej hodine

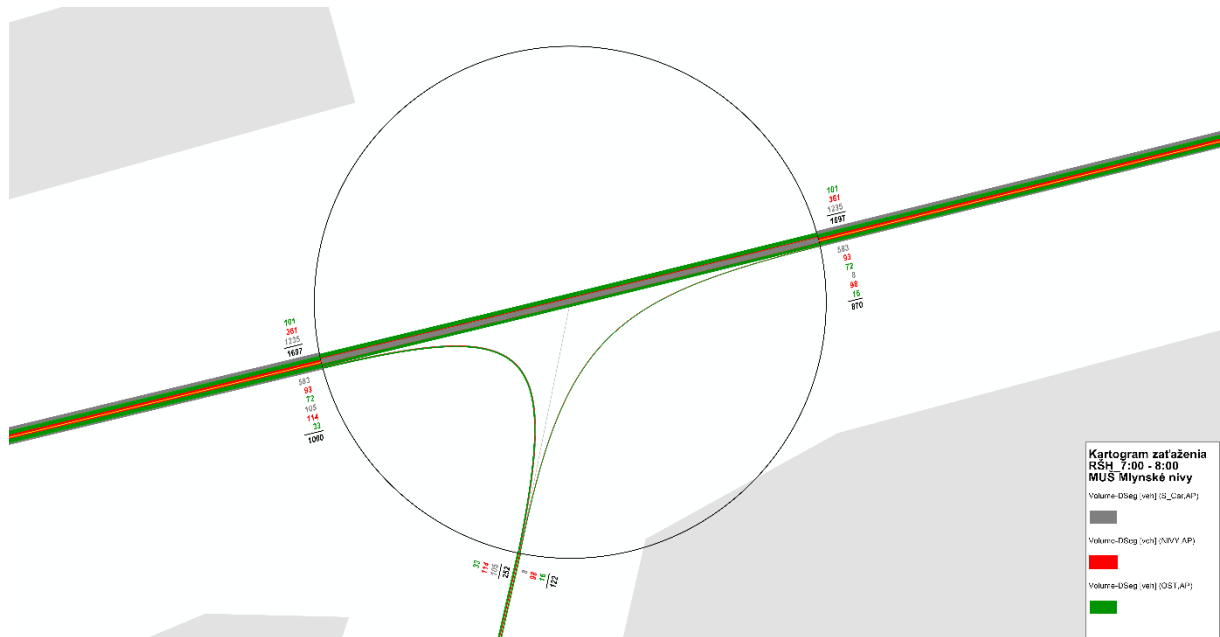


Obr. 52 Kartogram zťaženia križovatky Plynárenská – Prístavná v popoludňajšej špičkovej hodine

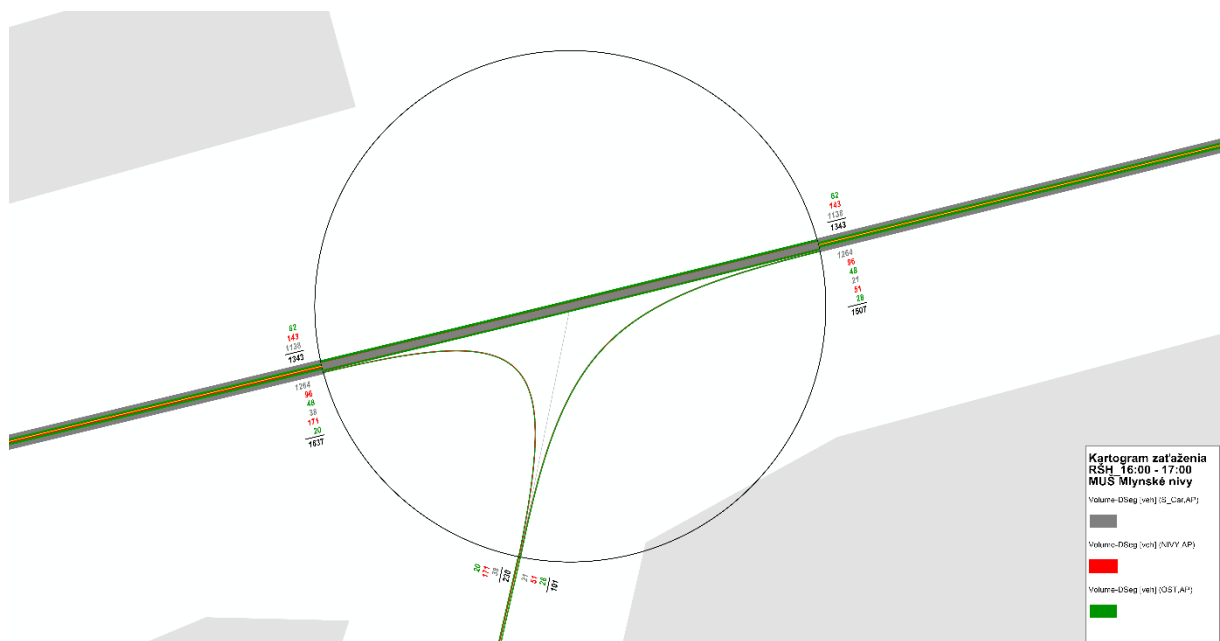
Križovatka Plynárenská – Prievozská

VISUM – RŠH nevyhovuje rameno Prievozská

VISUM – PŠH nevyhovuje rameno Prievozská



Obr. 53 Kartogram zaťaženia križovatky Plynárenská – Prievozská v rannej špičkovej hodine

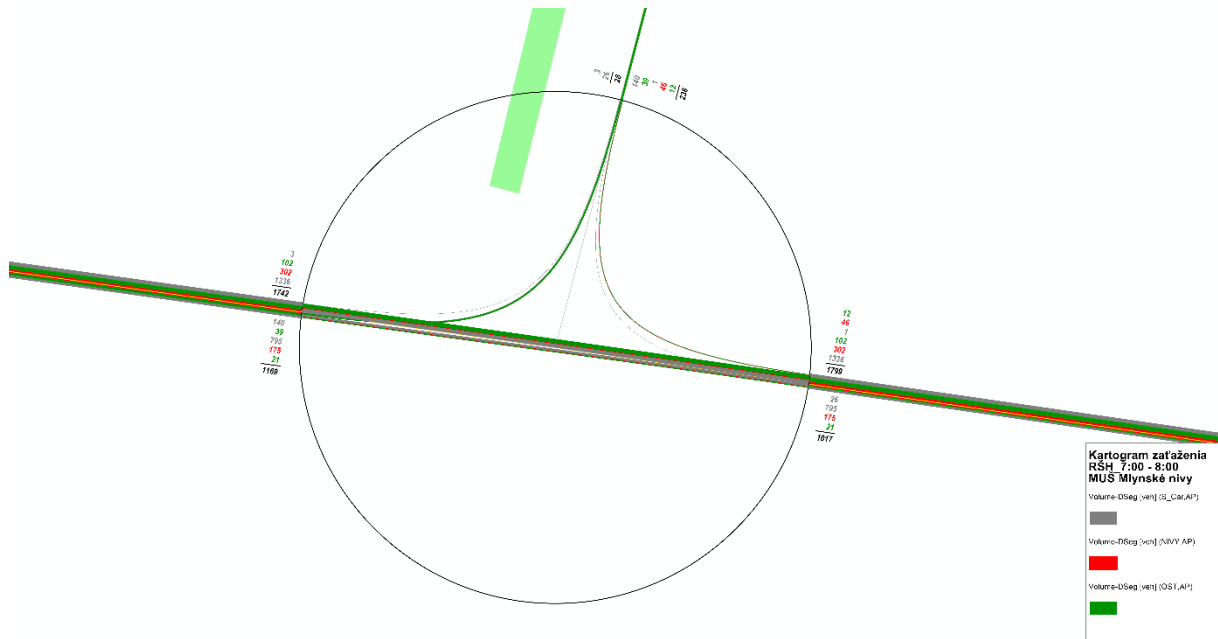


Obr. 54 Kartogram zaťaženia križovatky Plynárenská – Prievozská v popoludňajšej špičkovej hodine

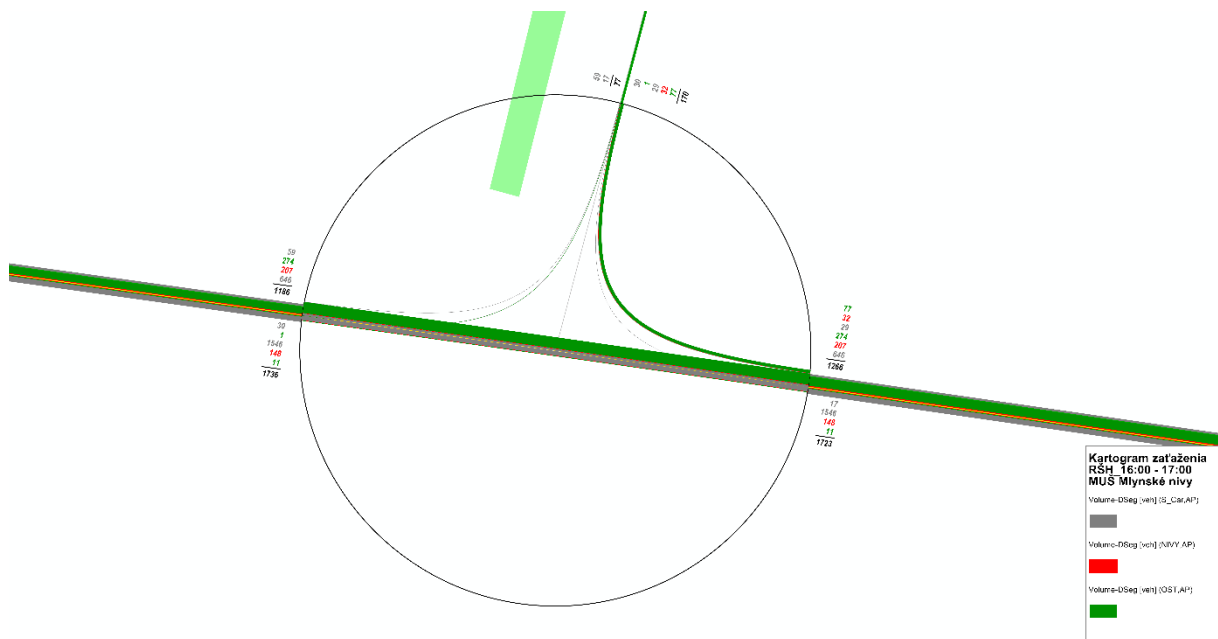
Križovatka Súkennická – Prístavná

VISUM – RŠH nevyhovuje – rameno Prístavná

VISUM – PŠH nevyhovuje – rameno Prístavná



Obr. 55 Kartogram zaťaženia križovatky Súkennická – Prístavná v ranej špičkovej hodine



Obr. 56 Kartogram zaťaženia križovatky Súkennická – Prístavná v popoludňajej špičkovej hodine

Križovatka Turčianska – Prievozká

VISUM – RŠH nevyhovuje – rameno Prievozká

VISUM – PŠH nevyhovuje – rameno Prievozká



Obr. 57 Kartogram zaťaženia križovatky Turčianska – Prievozká v rannej špičkovej hodine

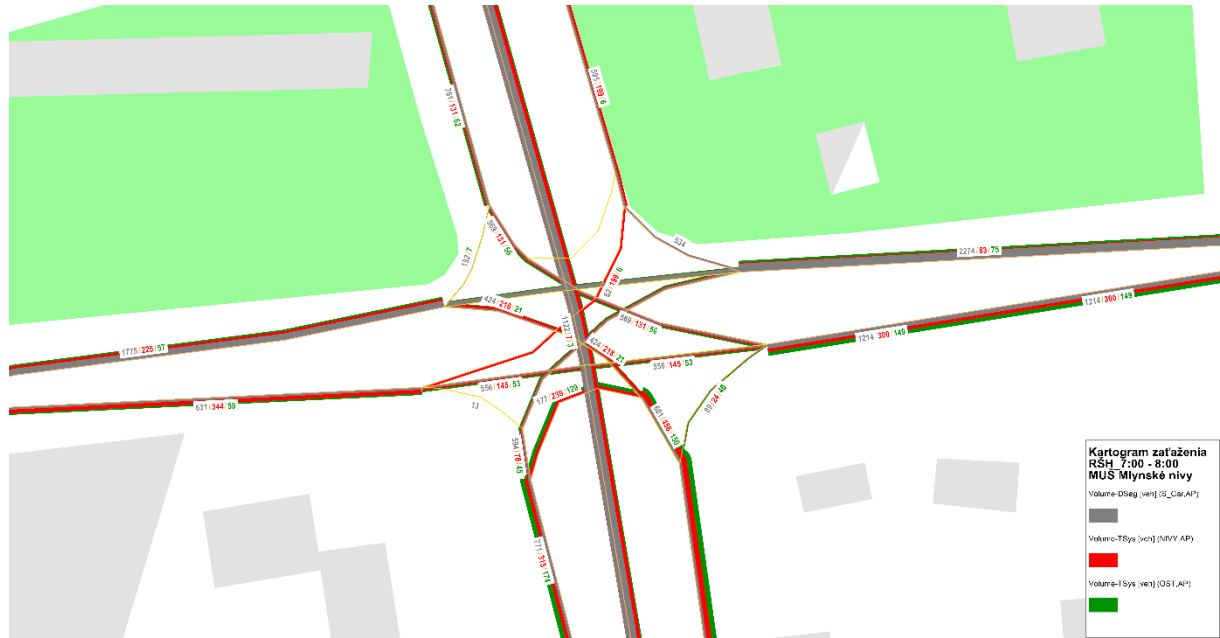


Obr. 58 Kartogram zaťaženia križovatky Turčianska – Prievozká v popoludňajšej špičkovej hodine

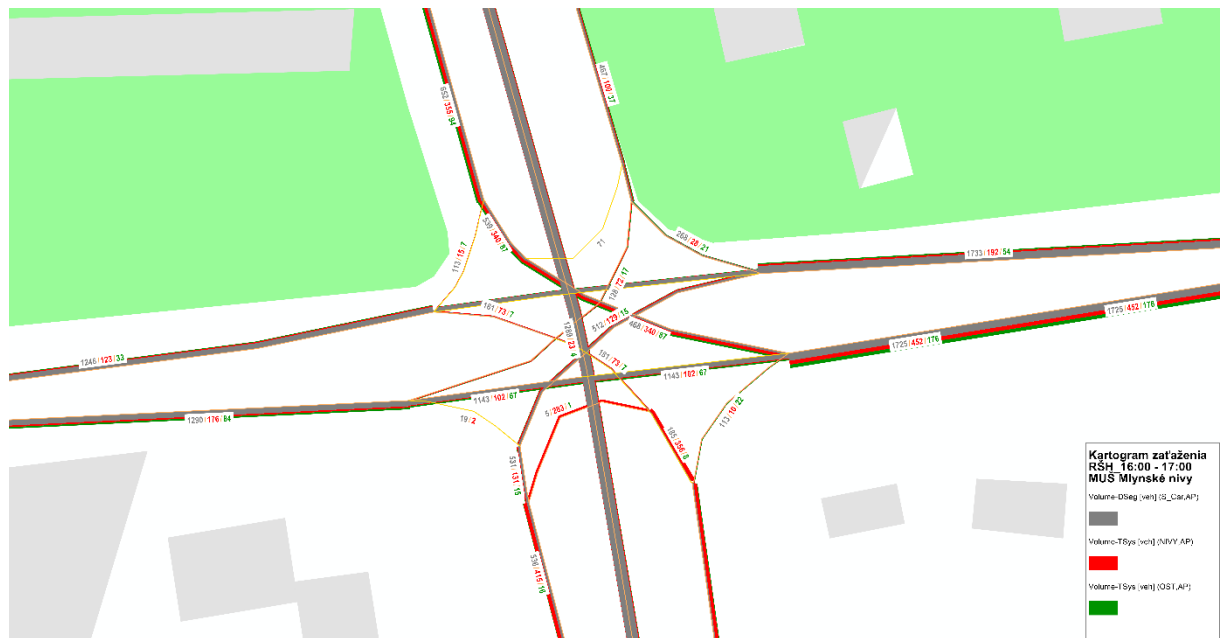
Križovatka Bajkalská – Prievozská

VISUM – RŠH nevyhovuje – rameno Prievozská

VISUM – PŠH nevyhovuje – rameno Prievozská



Obr. 59 Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalská – Prievozská v rannej špičkovej hodine



Obr. 60 Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalská – Prievozská v popoludňajšej špičkovej hodine

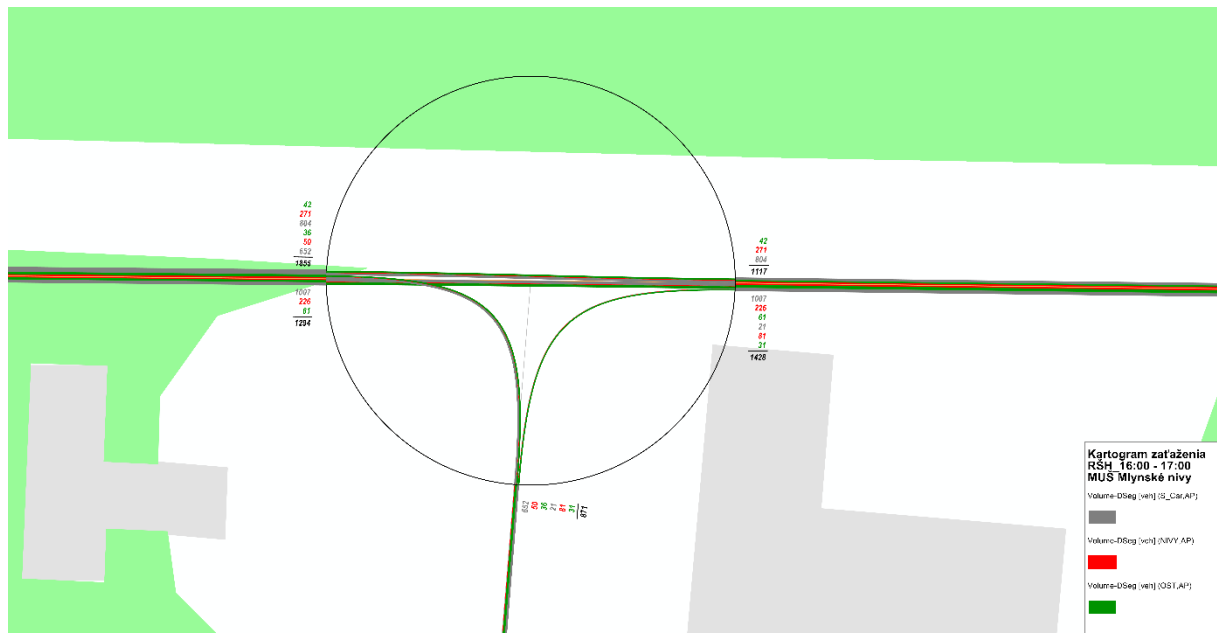
Križovatka Gagarinova – Hraničná

VISUM – RŠH nevyhovuje – rameno Prievozsá

VISUM – PŠH nevyhovuje – rameno Prievozsá

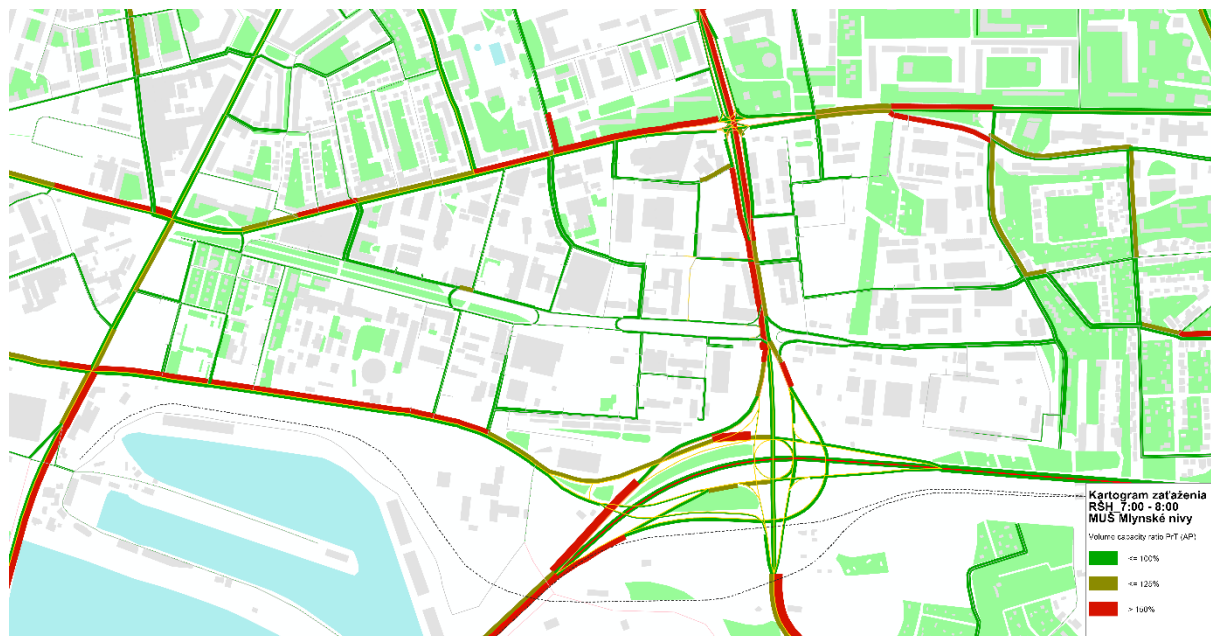


Obr. 61 Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalská – Prievozsá v rannej špičkovej hodine

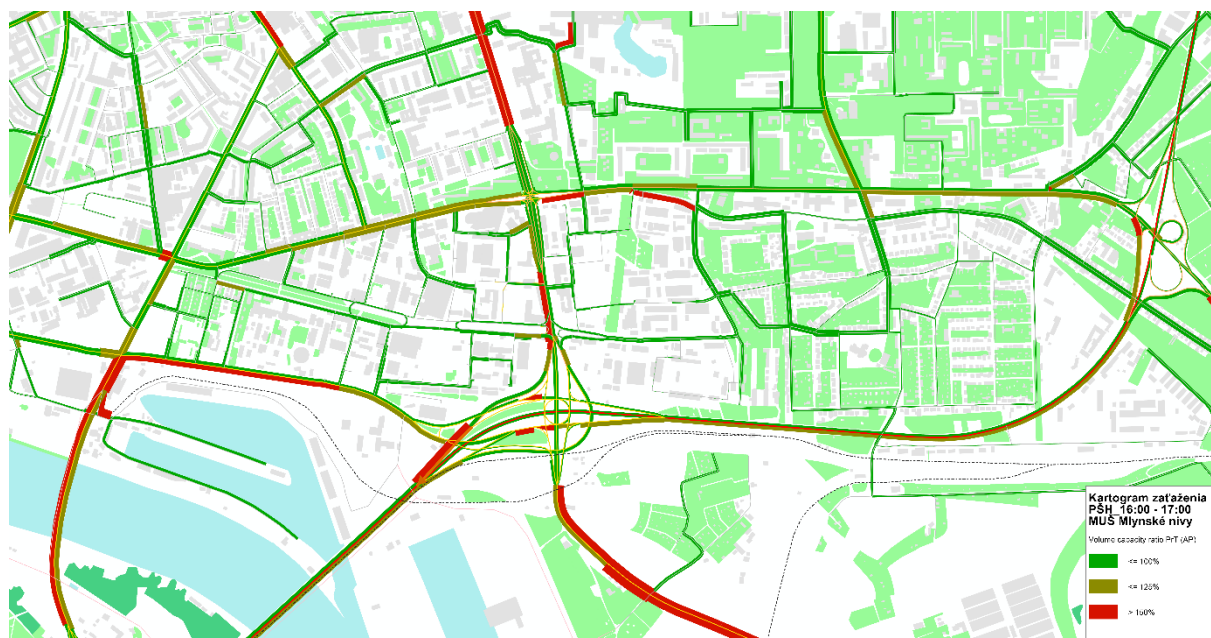


Obr. 62 Kartogram zaťaženia križovatky Bajkalská – Prievozsá v popoludňajšej špičkovej hodine

Pomer zaťaženia cestnej siete v porovnaní s kapacitou jednotlivých úsekov ciest je možné vyjadriť funkciou nasýtenia, resp. capacity ratio. Nižšie sú zobrazené stupne nasýtenia cestnej siete v grafickej podobe pre rannú a popoludňajšiu špičkovú hodinu.



Obr. 63 Volume Capacity ratio v rannej špičkovej hodine



Obr. 64 Volume Capacity ratio v popoludňajšej špičkovej hodine

Záver

Dopravný model územia Mlynské nivy bol spracovaný v zmysle podkladov dodaných Metropolitným inštitútom Bratislavy. Výstupom dopravného modelu je výhľadové zaťaženie siete s predpokladaným dopravným zaťažením základnou dopravou, dopravou nových investícií (územie MUŠ) a dopravou ostatných investícií. Výpočet generovanej dopravy bol vykonaný v zmysle súčasne platnej Metodiky dopravno – kapacitného posudzovania vplyvov investičnej činnosti (MG 05/2014). V zmysle tejto metodiky predstavuje výpočet novogenerovanej dopravy pre územie MUŠ Mlynské nivy celkovo **44 324 jász** v priebehu 24 hodín. Po zistení špičkových období sme získali rannú špičkovú hodinu v čase 7:00 – 8:00, kedy sa generuje spolu **4884 jász** individuálnou automobilovou dopravou, z toho 3485 odjazdov a 1399 príjazdov. Popoludňajšia špičková hodina je v čase 16:00 – 17:00, kedy sa generuje spolu **4700 jász** individuálnou automobilovou dopravou, z toho 1646 odjazdov a 3054 príjazdov.

V rámci územia sa uvažuje s maximálnou povolenou rýchlosťou 30 km/h. Tým sa úspešne dosiahlo, že väčšina aj v súčasnosti tranzitnej dopravy bude z tohto územia vylúčená na kapacitnejšie úseky nadradenej komunikačnej siete. Tento fakt je zobrazený v modeloch oboch špičkových období v rámci pomeru nasýtenia cestnej siete a jej kapacity.

V zmysle dopravného posúdenia dopravno – plánovacím softvérom PTV VISUM môžeme potvrdiť už v súčasnosti nevyhovujúci stav na takmer všetkých posudzovaných ťažiskových križovatkách. Vo výhľadovom období sa uvažuje aj v zmysle Generelu dopravy mesta Bratislava, že dôjde k miernemu poklesu individuálnej automobilovej dopravy. Funkčnosť navrhovanej organizácie dopravy a plynulosť dopravy vo vnútri územia bola pozitívne potvrdená dopravným modelom, kedy zaťaženie na väčšine vnútorných ciest nepresahuje kapacitu, v prípade presiahnutia je to hodnota do 20 %.

Z pohľadu vhodnosti posudzovania územia takéhoto rozsahu v zmysle platnej metodiky dopravno – kapacitného posudzovania vplyvov investičnej činnosti sa v súčasnosti stretávame s problémom, ktorý spočíva vo viacnásobnom nadhodnotení počtu jász, resp. novogenerovanej dopravy. Už z viacerých dopravných prieskumov môžeme potvrdiť, že vypočítané hodnoty generovanej dopravy často-krát presahujú 2 – 3 násobne hodnoty získané dopravným prieskumom pre jednotlivé typy funkčných využití objektov. Z toho dôvodu sa ako vhodnejšie ukazuje použitie inej metodiky na dopravné posúdenie takýchto území, a to pomocou multimodálnych dopravných modelov, ktoré uvažujú s viacerými druhmi dopravy, resp. konkurenciou týchto druhov dopravy, napr. IAD/MHD/pešo/cyklo. Tým je možné dosiahnuť priaznivejšiu deľbu prepravnej práce aj vďaka tomu, že toto územie bude kvalitne obslužené MHD.

Pre potreby spodrobnenia výsledkov dopravného posúdenia sa odporúča, aby každý samostatný zámer, ktorý bude v tomto území realizovaný bol podrobený novému dopravno – kapacitnému posúdeniu v čase, ktoré bude podložené aktuálnymi údajmi o doprave v území.