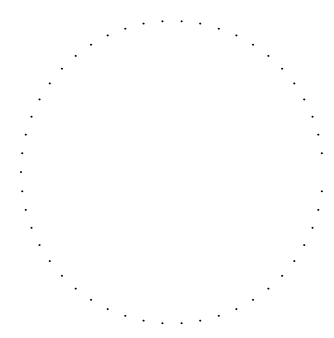




ZHOTOVITEĽ **ZDRUŽENIE "R7 DOLNÝ BAR - ZEMNÉ - NOVÉ ZÁMKY"**

 Somolického 1/B, 811 06 Bratislava I.
 Telefón: +421 2 59 308 261
 Fax: +421 2 59 308 260
 E-mail: info@amberg.sk

 DOPRAVOPROJEKT, a.s.
 83203 BRATISLAVA
 KOMINÁRSKA 2,4


F01

VEDÚCI ČLEN ZDRUŽENIA  Somolického 1/B, 811 06 Bratislava I. Telefón: +421 2 59 308 261 Fax: +421 2 59 308 260 E-mail: info@amberg.sk	RIADITEĽ Ing. Martin BAKOŠ, PhD.	ČÍSLO ZÁKAZKY AP-2019/212/01
	Hlavný inžinier projektu Ing. Martin KEČKEŠ <i>Martin Kečkeš</i>	STUPEŇ DOKUMENTÁCIE DÚR

VYPRACOVAL Ing. Lucia KOVÁČIKOVÁ <i>L-K</i>	ZODP. PROJEKTANT Ing. Radovan ČERVIENKA <i>Radovan</i>	HL. INŽ. PROJEKTU Ing. Martin KEČKEŠ <i>Martin Kečkeš</i>	ZHOTOVITEĽ:  Somolického 1/B, 811 06 Bratislava I. Telefón: +421 2 59 308 261 Fax: +421 2 59 308 260 E-mail: info@amberg.sk
KONTROLOVAL Ing. Radovan ČERVIENKA <i>Radovan</i>	SÚRADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO PRÍLOHY -	
OBJEDNÁVATEĽ NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ a.s., DÚBRAVSKÁ CESTA 14, 841 04 BRATISLAVA			ČÍSLO ZÁKAZKY: AP-2019/212/01 STUPEŇ: DÚR DÁTUM: 12/2019 FORMÁT: - MIERKA: -
KRAJ NITRIANSKY KRAJ		OKRES ŠAČA, NOVÉ ZÁMKY	
STAVBA <h2 style="text-align: center;">RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 ZEMNÉ - NOVÉ ZÁMKY</h2>			ČÍSLO PRÍLOHY: 1. SÚPRAVA:
PRÍLOHA <h2 style="text-align: center;">DOPRAVNO-INŽINIERSKY PRIESKUM</h2>			

OBSAH:

1. ÚVOD	2
2. ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	3
2.1. Charakteristika dotknutého územia.....	3
2.1.1. Nitrianský kraj.....	3
2.1.2. Okres Komárno	4
2.1.3. Okres Nové Zámky	4
2.2. Analýza dopravnej infraštruktúry.....	5
2.2.1. Dopravná sieť	5
2.2.2. Autobusová doprava.....	6
2.2.3. Železničná doprava	6
2.2.4. Letecká doprava	8
2.2.5. Vodná doprava	8
2.3. Súčasné dopravné zaťaženie	8
2.3.1. Celonárodné sčítanie dopravy (CSD)	8
2.3.2. Profilový dopravný prieskum (ASD)	9
2.3.3. Smerový križovatkový prieskum	22
2.3.4. Smerový dopravný prieskum	26
2.4. Mýtny systém	30
3. NEHODOVOSŤ	31
4. DOPRAVNÝ MODEL	32
4.1. Dopravné modelovanie.....	32
4.1.1. Dopravná sieť	35
4.1.2. Tvorba rozdeľovania dopravných výkonov (zonálne členenie).....	36
4.1.3. Kalibrácia.....	36
4.2. Nulový stav.....	36
4.3. Stav s realizáciou navrhovanej investície	37
4.4. Mimoúrovňové križovatky	39
5. POSÚDENIE VÝKONNOSTI.....	40
5.1. Nulový stav.....	40
5.2. Stav s realizáciou navrhovanej investície	40
5.3. Posúdenie križovatiek.....	41
6. ZÁVER.....	42

PRÍLOHOVÁ ČASŤ

1. ÚVOD

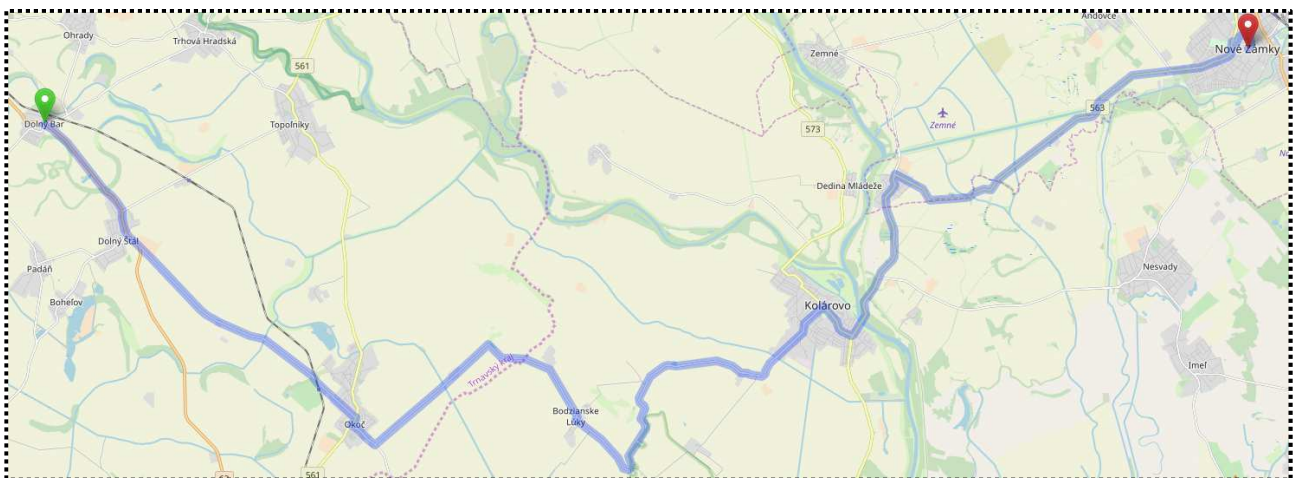
Účelom výstavby rýchlostnej cesty R7 je zabezpečiť plynulosť a bezpečnosť cestnej dopravy na dotknutej cestnej sieti. Rýchlostná cesta R7 je súčasťou základného systému diaľničných a rýchlostných ciest a ako taká si vyžaduje skvalitniť podmienky pre medzinárodnú a vnútroštátnu tranzitnú dopravu prepojenia západ - východ a zvýšiť plynulosť, rýchlosť a bezpečnosť všetkých účastníkov cestnej premávky.

Trasa rýchlostnej cesty R7 je súčasťou „Južného ťahu“, ktorý má byť vedený z Bratislavy cez Dunajskú Stredú, Nové Zámky, Veľký Krtíš a Lučenec, kde sa napojí na rýchlostnú cestu R2. Zároveň je súčasťou medzinárodného európskeho ťahu E 575 v smere Bratislava – Dunajská Streda – Medveďov – Vámószabadi – Győr a hlavnou spojnicou medzi hl. m . SR Bratislavou s južnými centrami Trnavského a Nitrianskeho kraja.

Riešený úsek je v rámci územia dopravne najmenej pokrytý. Cesta I/63 smeruje južne na Komárno a spojenie okresných miest Dunajská Streda a Nové Zámky je realizované po cestách II. a III. triedy. Územím preteká rieka Váh a množstvo menších vodných tokov, ktoré limitujú trasovanie cestnej siete. Samotnú rieku Váh je možné prejsť iba v Kolárove a pomocou kompy pri obci Vlčany.

V rámci už spracovaných dokumentácií a vykonaných prieskumov cestnej siete bola vysledovaná trasa, ktorá je najviac používaná a slúži ako spojenie Dunajskej Stredy, Kolárova a Nových Zámok. Ide o trasu vedúcu cestou I/63, ktorá sa pri obci Dolný Štál odpojí na cestu III/1428 do obce Okoč, odkiaľ po ceste III/1451 cez Bodzianske Lúky vedie po križovatku s cestou III/1455 smerom do Kolárova.

Vysledovaná trasa spojenia Dunajskej Stredy a Nových Zámok je na nasledujúcom obrázku.



Hlavnou úlohou dopravno-inžinierskych podkladov je dopravný model, ktorý analyzuje vplyv navrhovanej rýchlostnej cesty R7 v úseku Zemné – Nové Zámky na súčasnú dopravnú sieť pre súčasný stav ako aj pre výhľadové obdobie rokov 2026, 2036, 2041 a 2046. Rok 2026 bol uvažovaný ako rok uvedenia do prevádzky.

Dokumentácia bola spracovaná s použitím týchto podkladov:

- Výsledky celoštátneho sčítania dopravy v rokoch 2005, 2010 a 2015 (SSC),
- Analýza dopravnej nehodovosti v SR (SSC),
- Údaje o cestnej sieti z cestnej databanky (SSC),
- Údaje z mýtného systému,
- Dopravné prieskumy (VÚD, a.s., rok 2019),
- Databáza údajov Dopravoprojekt,
- Internetové stránky SSC a NDS, štatistický úrad, a iné,
- TP 16/2015 Výpočet kapacít pozemných komunikácií,

2. ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

2.1. Charakteristika dotknutého územia

Riešené územie sa nachádza v Nitrianskom kraji, kde prechádza okresmi Komárno a Nové Zámky.

2.1.1. Nitrianský kraj

Nitriansky kraj svojou rozlohou predstavuje 13 % územia Slovenskej republiky. Nachádza sa v juhozápadnej časti Slovenskej republiky, pričom na juhu hraničí s Maďarskou republikou, na východe s Banskobystrickým krajom, na severe s Trenčianskym krajom a na západe s Trnavským krajom. V kraji je najjužnejší bod SR v obci Patince, v okrese Komárno.



Je prevažne rovinatý a nižinný, prerušovaný pahorkatinami. Patrí k najteplejším oblastiam a najproduktívnejším poľnohospodárskym centráram Slovenskej republiky. Na severe sa krajom tiahne pohorie Trábeč, severovýchod je lemovaný výbežkami Štiavnických vrchov a z časti Pohronským Inovcom. Kraj je bohatý na výskyt vodných a termálnych prameňov.

Kraj patrí k najteplejším a najproduktívnejším poľnohospodárskym oblastiam Slovenskej republiky. Je obkolesený zo severu pohorím Trábeč, severovýchodu Štiavnickými vrchmi a z časti Pohronským Inovcom. Na juhovýchode a juhu sa rozprestiera kvalitná poľnohospodárska pôda Podunajskej nížiny s časťou Žitného ostrova. Obhospodaruje najväčšiu výmeru poľnohospodárskej pôdy zo všetkých krajov SR (464,6 tis. ha). Patrí k najvýznamnejším producentom poľnohospodárskych plodín.

Nitriansky kraj je dobre prepojený cestnými komunikáciami medzi okresmi a aj medzinárodnými cestnými ťahmi. Územím prechádza aj medzinárodná magistrálna trať železničnej dopravy. V meste Komárno sa nachádza na rieke Dunaj významný riečny prístav, ktorý je napojený na európsku riečnu magistrálu Rýn - Mohan - Dunaj.

Základné demografické charakteristiky sú dokumentované v tabuľke.

Nitrianský kraj	
Rozloha	6 343,4 km ²
Počet obyvateľov (31.12. 2018)	678 692
Hustota zaľudnenia	106,99 obyv./km ²
Podiel obyvateľov v predproduktívnom veku	13,68 %
Podiel obyvateľov v produktívnom veku	68,73 %
Podiel obyvateľov v poproduktívnom veku	17,59 %
Index starnutia	128,56
Počet obcí	350 z toho 15 miest

2.1.2. Okres Komárno

Okres Komárno je najjužnejším okresom Nitrianskeho kraja i Slovenskej republiky. Južnú hranicu okresu v dĺžke 70 km tvorí štátna hranica s Maďarskou republikou. Na západe susedí s okresom Dunajská Streda, na severe s okresom Šaľa a Galanta, na východe a severe s okresom Nové Zámky.

Okres predstavuje 17 % z územia Nitrianskeho kraja. Celý okres sa nachádza v Podunajskej nížine bez výraznejšej členitosti a zalesnenosti terénu. Južnú hranicu okresu tvorí rieka Dunaj, územím okresu pretekajú rieky Váh, Nitra, Malý Dunaj a Žitava.

Okres Komárno patrí k jediným z dvoch okresov na Slovensku, kde tvorí väčšinu maďarská národnosť. Tá v okrese tvorí 63,8 %. Slovenská menšina, ktorá tvorí 28,3 % obyvateľstva.



Základné demografické charakteristiky sú dokumentované v tabuľke.

Okres KOMÁRNO	
Rozloha	1 100,14 km ²
Počet obyvateľov (31.12. 2018)	101 923
Hustota zaľudnenia	92,65 obyv./km ²
Podiel obyvateľov v predproduktívnom veku	13,12 %
Podiel obyvateľov v produktívnom veku	69,03 %
Podiel obyvateľov v poproduktívnom veku	17,85 %
Index starnutia	136,05
Priemerný vek	43,04
Počet obcí	38 z toho 3 mesto

2.1.3. Okres Nové Zámky

Okres Nové Zámky patrí k najväčším okresom v republike, orientovaný je v smere SZ - JV. JV hranicu okresu tvoria rieky Dunaj a Ipeľ, ktoré sú súčasne štátnou hranicou s Maďarskom. Územie okresu leží v Podunajskej nížine, do ktorej čiastočne zasahujú Podunajská rovina a Podunajská pahorkatina, na juhovýchode pohorie Burda. Územím okresu pretekajú rieky Dunaj, Nitra, Hron, Žitava a Ipeľ. Okres má viac prameňov minerálnych a termálnych vôd. Je jedným z najteplejších a najsuchších okresov na Slovensku.

Okres Nové Zámky má slovensko-maďarské osídlenie. Väčšinu (58,2 %) tvorí slovenská národnosť. Slováci tvoria majoritu v obciach na severe okresu. Maďari, ktorí tvoria 33,6 % populácie, obývajú celú južnú časť okresu, niekoľko obcí na západe.

Rozvoj dopravnej infraštruktúry je jedným zo základných predpokladov rozvoja každého regiónu a výrazne ovplyvňuje hospodársky potenciál, spôsob života a životnú úroveň obyvateľstva.

Cez územie okresu Nové Zámky prebiehajú európske multimodálne koridory:

- koridor č. IV. ČR – Kúty – Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo – MR lokalizovaný pre trate železničnej a kombinovanej dopravy,
- koridor č. VII. Dunaj (vodná cesta) s verejnými prístavmi v Komárne a Štúrove. Táto vodná cesta celoeurópskeho významu má veľký vplyv na rozvoj okresu Nové Zámky. V spojení s kanálom Rýn - Mohan - Dunaj je aj Európskou



úniou akceptovaná nielen ako komunikačná, ale aj ako významná sídelnotvorná os, predovšetkým v smere na transformujúce sa krajiny.

Pre územie okresu je dôležité tiež, že leží v dotyku s európskym multimodálnym koridorom č. VI. (severovýchodným) Gdansk – Grudziadz/Varšava – Katovice- Skalité –Žilina – Bratislava, ktorý je prepojený na koridor č. IV.

Územie okresu Nové Zámky je v súčasnosti dopravne prepojené s ostatným územím SR a susednými štátmi v smere s motorovými cestami:

východ - západ

- cestou I/63 v úseku hranica okresu Štúrovo smer Komárno – napojenie na I/76;
- cestou I/75 v úseku hranica kraja TT /NR - Nové Zámky – hranica okresu NR- BB;

sever – juh

- cestou I/64 v úseku – štátna hranica SR/MR – Komárno – Nové Zámky – Nitra - Topoľčany - hranica kraja NR/TN, s napojením na diaľnicu D1.

Ostatnú sieť v riešenom území tvoria cesty II. a III. triedy.

Najdôležitejšie úseky vodných ciest okresu Nové Zámky tvoria:

- medzinárodná vodná cesta E80 Dunaj v úseku celej južnej hranice okresu (hranica SR/MR)
- medzinárodná vodná cesta Váh E81 v úseku Komárno – Nové Zámky – Kráľová nad Váhom – hranica Nitrianskeho kraja (s pokračovaním na Žilinu)

Základnú sieť prístavov v Nitrianskom kraji tvoria Komárno, Štúrovo a Šaľa. Prístav v Štúrove vyhovujú základným podmienkam pre medzinárodnú vnútrozemskú plavbu.

Základné demografické charakteristiky sú dokumentované v tabuľke.

Okres NOVÉ ZÁMKY	
Rozloha	1 347,06 km ²
Počet obyvateľov (31.12. 2018)	139 432
Hustota zaľudnenia	103,51 obyv./km ²
Podiel obyvateľov v predproduktívnom veku	12,95 %
Podiel obyvateľov v produktívnom veku	68,73 %
Podiel obyvateľov v poproduktívnom veku	18,27 %
Index starnutia	141,03
Priemerný vek	43,09
Počet obcí	59 z toho 3 mesto

2.2. Analýza dopravnej infraštruktúry

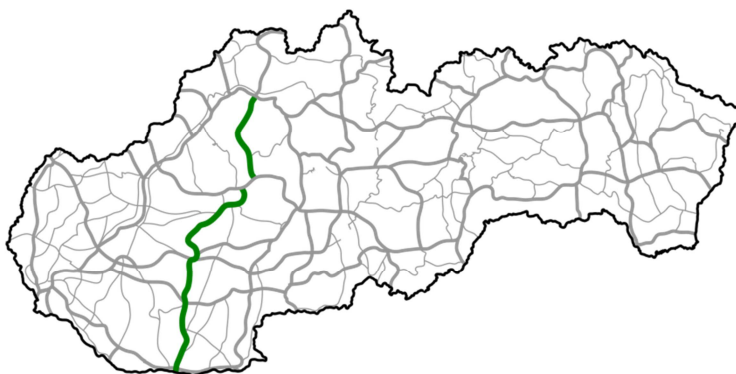
Riešeným územím prechádza cesta I. triedy I/64. Ďalej je cestná sieť tvorená cestami II. a III. triedy.

2.2.1. Dopravná sieť

Cesta I. triedy I/64

Cesta I/64 v smere z juhu na sever spája Komárno a Žilinu. Jej celková dĺžka je 203,371 km.

Začína v Nitrianskom kraji na hraničnom priechode s Maďarskom, kde nadväzuje na štátnu cestu 13. Ďalej križuje I/63 a III/1463, pokračuje na sever križovatkami s II/589, III/1463 a III/1494 do Hurbanova, kde križuje III/1467, III/1469, III/1472 a III/1470. Ďalej križuje II/511, II/509 v obci Bajč a prechádza do okresu Nové Zámky, kde križuje III/1494, III/1503, III/1495, I/75 a II/563, za Novými Zámkami križuje II/580, III/1499 a v Komjaticiach III/1502 a III/1500. Prechádza do okresu Nitra, kde v Branči križuje III/1658, v Ivanke pri Nitre III/1660, v Nitre II/562, I/51, I/65, III/1641, za Nitrou II/593,



v Čajakovciach III/1677. V okrese Topoľčany križuje III/1703, III/1704 v Kamanovej, v Ludaniciach III/1705, III/0706, v obci Chrabrany III/1708, III/1709 a mimo obce III/1700, III/1710 a vchádza do Topoľčian. Tu križuje II/499, III/1711. V obci Krušovce III/1753 a prechádza do Trenčianskeho kraja. Tu v okrese Partizánske križuje II/592, III/1756, v Žabokrekoch nad Nitrou III/1761, III/1745, v Partizánskom III/1757, II/579, II/593, III/1759. Pokračuje III/1759, II/512 do okresu Prievidza, kde križuje III/1788 v Oslanoch, v Zemianskych Kostofanoch III/1790, III/1793, v Novákoch III/1794 a I/9 na výjazde Nováky ju kopíruje až do Prievidze, kde sa odpája a ďalej križuje III/1778, III/1774 a R2 na výjazde Prievidza – juh. V Nedožeroch križuje III/1802, III/1799, v Nitrianskom Pravne III/1801, III/1797, II/519, v Kľačane III/1796. Ďalej prechádza Fačkovským sedlom do Žilinského kraja okresu Žilina, kde na konci horského priechodu križuje III/2112, v Rajeckých Tepliciach III/2111, v Rajci III/2110, II/517, v obci Kľače III/2109, v obci Kónská III/2108, III/2107 a v Rajeckých Tepliciach III/2016, I/64A, III/2105. Pokračuje do Žiliny križovaním III/2084, III/2104, III/2102. V Žiline končí na križovatke ciest III/2099 a I/60.

2.2.2. Autobusová doprava

Autobusová doprava je najviac využívaná verejná doprava na území Podunajského regiónu. Pravidelná autobusová doprava sa vykonáva na uspokojenie prepravných potrieb osôb ako pravidelne opakovaná preprava cestujúcich po vopred určenej trase dopravnej cesty s určenými zastávkami na nastupovanie a vystupovanie cestujúcich, ktorých dopravca prepravuje podľa prepravného poriadku, cestovného poriadku a tarify.

Verejná pravidelná autobusová doprava je vnútroštátna preprava cestujúcich na autobusovej linke medzi dvoma alebo viacerými obcami, najmä diaľková autobusová doprava, medzinárodná autobusová doprava, prímestská autobusová doprava alebo na území obce mestská autobusová doprava

Medzinárodná verejná autobusová doprava v riešenom území:

- Maďarsko
- Cyklobus Dunajská Streda – Vodné dielo Gabčíkovo – Dunaj Hullám čárda

V riešenom území zabezpečujú medzimestskú, diaľkovú a medzištátnu autobusovú dopravu viacerí prepravcovia. SAD Dunajská Streda, SAD Nové Zámky, SAD Trnava, Slovak Lines/Eurolines, Netlines, Eurobus. Hlavné prestupné terminály spojené s autobusovou dopravou sa nachádzajú v Bratislave, Trnave a okresných mestách regiónu.

Prímestská doprava je doprava medzi mestami a dedinami Slovenska.

V tejto oblasti prímestskú dopravu zabezpečujú dve dopravné spoločnosti. Spoločnosť Arriva, ktorá v Nitrianskom kraji zabezpečuje mestá Nitra, Topoľčany, Zlaté Moravce, Nové Zámky, Komárno, Levice, Šaľa a SAD Dunajská Streda, ktorá zabezpečuje dopravnú obsluhu územia okresov Dunajská Streda, Galanta a presahuje do okresov Bratislavského a Nitrianskeho kraja.

2.2.3. Železničná doprava

Vlaková doprava zabezpečuje dopravu vnútroštátnu a medzinárodnú. Vnútroštátne vlaky premávajú po železnici, ktorá ale nevedie do všetkých dedín a miest, na niektoré miesta nie je možná doprava vlakom, ale len autobusom. Na Slovensku premávajú aj rýchliky verejnej vlakovej dopravy

Hlavné medzinárodné železničné trate, ktoré prechádzajú riešeným územím sú nasledovné:

- Bratislava - Nové Zámky - Štúrovo - Maďarsko - Budapešť - Belehrad – Istanbul
Bratislava - v Českej republike - Brno - Praha - Drážďany - Berlín – Hannover Bratislava - Žilina - Čadca - do Poľska – Gdansk.

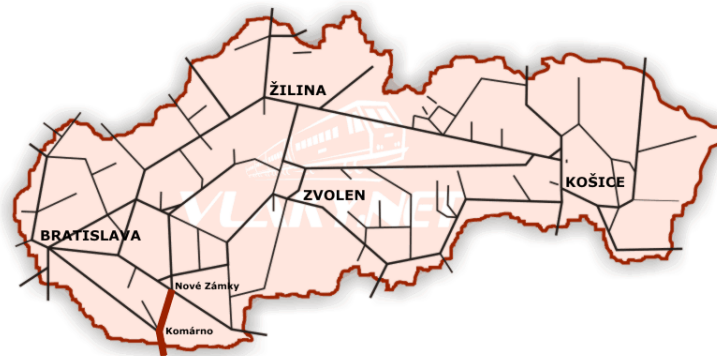
Z hľadiska toku rieky Dunaj je potrebné spomenúť, že železničné spojenie z Rakúska smerom po prúde rieky Dunaj vedie cez maďarské územie a spája mestá Viedeň a Budapešť. Ďalší spôsob

spojenia z Bratislavy do Budapešti vedie cez mestá Galanta, Nové Zámky a Štúrovo. Tieto hlavné medzinárodné železnice sú doplnené vnútroštátnymi železničnými sieťami na Slovensku, ale i pohraničnými rakúskymi a maďarskými lokálnymi železnicami.

Popri železničnom hraničnom priechode v Štúrove je Maďarsko spojené železnicou i v Komárne a Rajke smerom na Győr. Toto železničné spojenie je však využívané iba na prepravu tovaru (nákladná doprava). V rámci regiónu je železničné spojenie medzi Bratislavou a Komáromom hlavným spojením po trase toku Dunaja.

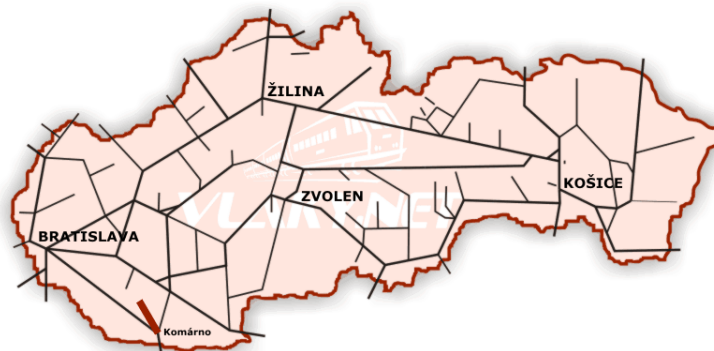
Od roku 2012 túto železničnú trať prevádzkuje spoločnosť Regiojet. Frekvencia spojov je 36 jedenkrát za hodinu a v rannej a večernej špičke 2x za hodinu. Je vhodné spomenúť taktiež spojenie medzi Novými Zámkami a Komáromom, ale i Levicami a Štúrovom, ktoré prepájajú podunajský región. Všeobecne možno konštatovať, že podporná železničná sieť v rámci regiónu je z pohľadu technických parametrov na nižšej kvalitatívnej úrovni a neumožňuje zvýšenie rýchlosti vlakov, a tým posilnenie spojení. To má za následok nárast využívania iných dopravných prostriedkov (autobusy a individuálna automobilová doprava) na úkor železničnej dopravy. V riešenom území sa nachádzajú trate č. 131, 135 a 136.

Trat' č 135: Nové Zámky – Komárno – Komárom MÁV



Železničná trať Nové Zámky – Komárom je železničná trať na Slovensku, ktorá spája Nové Zámky a maďarské pohraničné mesto Komárom cez Komárno. Slúži najmä na prímestskú a nákladnú dopravu.

Trat' č 136: Komárno – Kolárovo



Železničná trať Komárno – Kolárovo je jednokoľajná neelektrifikovaná železničná trať na Slovensku, ktorá spája juhoslovenské mestá Komárno a Kolárovo.

Trat' sa začína v Komárne a pokračuje severným smerom cez Kameničnú, Čalovec a osady Violín a Kráľka. Na časti úseku kopíruje cestu II/573.

V roku 2003 došlo k zastaveniu osobnej dopravy a v roku 2006 bola zastavená všetka doprava kvôli nevyhovujúcemu stavu železničného zvršku.

2.2.4. Letecká doprava

V riešenom území sa nachádzajú letiská:

- Letisko Nové Zámky – je neverejné vnútroštátne letisko s nepravidelnou dopravou nachádzajúce sa v blízkosti mesta Nové Zámky. Nachádza sa v strednej časti Podunajskej nížiny, v južnej časti mesta Nové Zámky. Trávnatá vzletová a pristávacia dráha má dĺžku 1001 a šírku 69 m. V súčasnosti je letisko bez pravidelných liniek.
- Letisko Dunajská Streda – využívané na zážitkové lety.

2.2.5. Vodná doprava

V Podunajskom regióne sa nachádza významná dunajská trasa medzi Viedňou a Budapešťou. Prepravnou spoločnosťou je MAHAR PassNave Személyhajózási, ktorá prevádzkuje trasy Budapešť – Bratislava – Viedeň.

Vodná doprava sa na Slovensku vykonáva na riekach:

- Dunaj (172 km)
- Váh (78,8 km)
- Bodrog (7,8 km)

Na ostatných vodných plochách sa vykonáva prevažne rekreačná a technologická plavba. Pre lodnú osobnú i nákladnú dopravu má na Slovensku zásadný význam rieka Dunaj, ktorá je najvýznamnejšou riečnou dopravnou tepnou. Spája Bratislavu, Viedeň a Budapešť, resp. Slovensko s Rakúskom a Maďarskom a vďaka kanálu Dunaj-Rýn-Mohan prepája Severné more s Čiernym morom.

Trasa lodnej dopravy v riešenom území:
Bratislava – Budapešť – Bratislava

2.3. Súčasnú dopravnú zaťaženie

Pre analýzu súčasného stavu boli získavané údaje z nasledujúcich zdrojov:

1. Celonárodné sčítanie dopravy (CSD).
2. Profilový dopravný prieskum na vybraných stanovištiach (ASD).
3. Smerový križovatkový prieskum na vybraných stanovištiach.
4. Mýtny systém.

2.3.1. Celonárodné sčítanie dopravy (CSD)

Vývoj intenzít je sledovaný pomocou celonárodného sčítania, ktoré uskutočňuje sčítanie vozidiel na území Slovenskej republiky každých 5 rokov. V nasledujúcej tabuľke sa nachádzajú výsledky z CSD pre vybrané úseky.

Číslo cesty	Číslo sčítacieho úseku	Popis úseku	Vývoj intenzity dopravy			
			Rok 2000 voz/24h	Rok 2005 voz/24h	Rok 2010 voz/24h	Rok 2015 voz/24h
I/64	80420	Komárno – križ. s II/589	7045	9524	10798	10084
I/64	80430	križ. s II/589 – Hurbanovo	5680	5951	7722	6859
I/64	80440	Hurbanovo – križ. s II/511	4465	6329	7016	6277
I/64	80450	križ. s II/511 – križ. s II/509	3708	5367	6202	5032
I/64	80458	križ. s II/509 – hranica okresu KM/NZ	5467	7974	9652	8567
I/64	80459	hranica okresu KM/NZ – Nové Zámky	6356	9907	10808	8734
I/64	80470	Nové Zámky – križ. s II/580	7805	9252	7764	6324
I/75	81390	križ. s II/580, III/1497 – Nové Zámky	4052	5499	7847	6677
I/75	83946	Nové Zámky – križ. s III/1503	8966	4746	5303	4691

Výsledky celoštátneho sčítania dopravy 2015 sú na úrovni údajov z roku 2010. **Dôvodom je zmena metodiky sčítania vozidiel.**

Celoštátne sčítanie dopravy v roku 2015 prebehlo v zmysle novej „Metodiky výkonu a vyhodnotenia celoštátneho sčítania dopravy 2015“ schválenej MDVRR SR dňa 30.6.2015, V metodike sa upravovalo sčítavanie nákladných vozidiel, kde vozidlo + náves, resp. príves bolo považované za jedno vozidlo, zatiaľ čo do roku 2015 za dve vozidlá

2.3.2. Profilový dopravný prieskum (ASD)

V rámci dokumentačnej prípravy úseku rýchlostnej cesty R7 Dolný Bar – Nové Zámky v časti DIP bol uskutočnený týždenný profilový dopravný prieskum s využitím ASD na vybraných lokalitách za účelom kalibrácie dopravného modelu prevedenej dopravy na stavebné úseky R7.

Pre dosiahnutie relevantných výstupov dopravného modelu v podobe kartogramov dopravnej záťaže na novovybudovanej infraštruktúre vyššieho dopravného významu bolo uskutočnených celkom 6 kontinuálnych 7-dňových profilových meraní, a to prostredníctvom automatického systému sčítania dopravy (zaznamenávania prechádzajúcich vozidiel v oboch smeroch) vopred stanovenými rezmi cestných komunikácií.

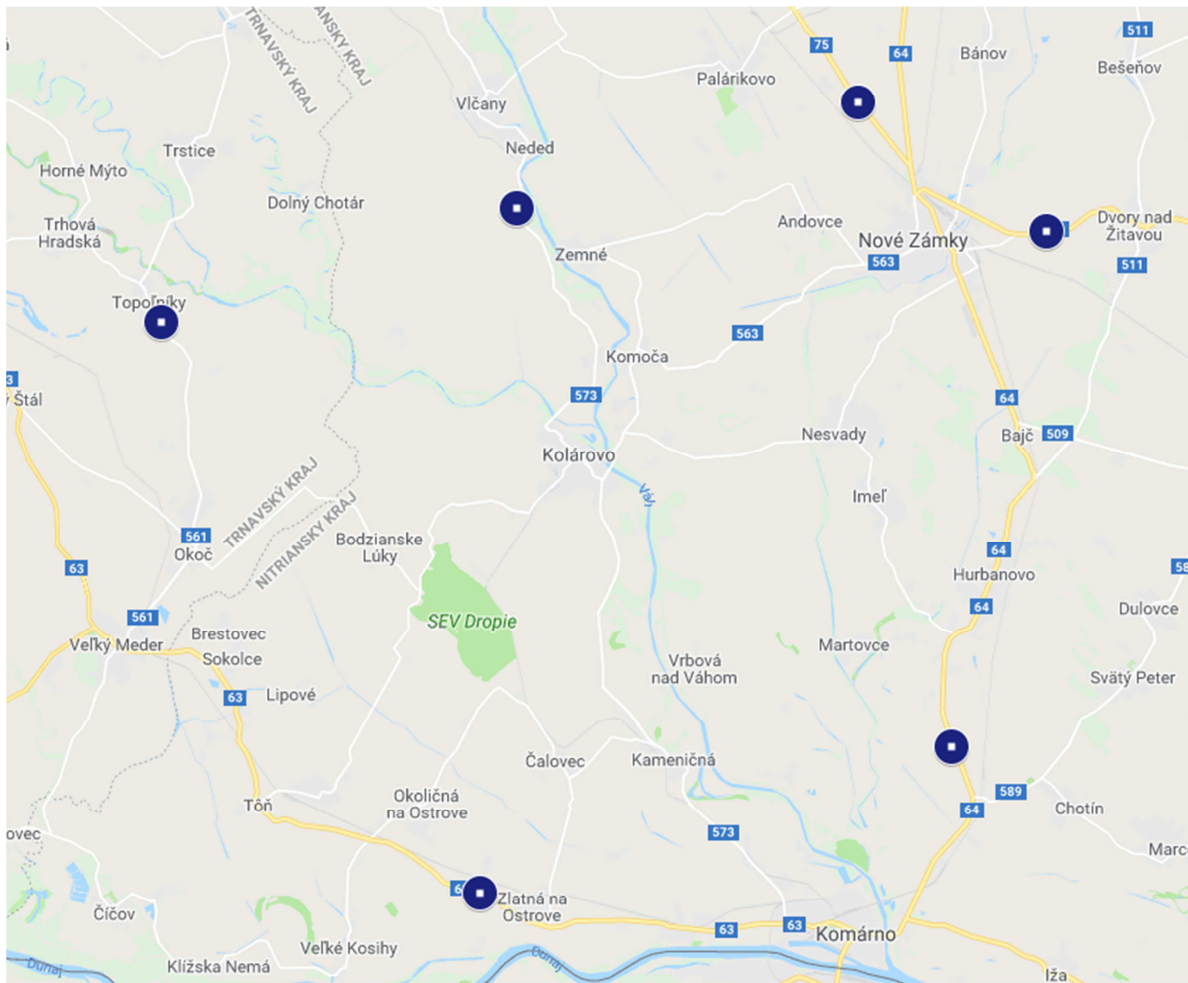
Realizácia profilového dopravného prieskumu sa uskutočnila na sčítacích úsekoch na cestách I. a II. triedy, ktoré boli lokalizované v širšom okolí mesta Kolárovo, konkrétne na cestách I/63, I/64, I/75, II/561 a II/573 za účelom zachytenia dopravných charakteristík ovplyvnených dopravných prúdov.

Účelom profilového dopravného prieskumu pomocou ASD v 6 profiloch počas 7 kalendárnych dní bolo získať aktuálnu údajovú databázu dokumentujúcu súčasné dopravné zaťaženie vybraných úsekov na cestách I. a II. triedy, ktoré boli lokalizované v širšom okolí mesta Kolárovo, a to s následným účelom kalibrácie dopravného modelu prevedenej dopravy na stavebné úseky R7.

Termín realizácie dopravného prieskumu bol určený na máj 2019, a to mimo období ovplyvnených zmenami dopravy (napr. sviatky, dopravné obmedzenia a iné). Samotný výkon profilových ASD meraní prostredníctvom automatického sčítania dopravy prebiehal kontinuálne 24 hodín, a to od 14. mája do 20. mája 2019 (7 dní). Inštalácia a odinštalácia ASD prebehla v dostatočnom časovom predstihu (resp. po skončení dopravného prieskumu).

Základné údaje o jednotlivých profiloch, na ktorých bolo uskutočnené profilové sčítanie dopravy, vrátane ich presnej lokalizácie a príslušnosti k sčítaciemu úseku CSD 2015 sú obsahom nasledujúcej tabuľky a mapového podkladu.

Poradové číslo	Číslo cesty	Lokalita	Sčítací úsek	Zemepisná šírka	Zemepisná dĺžka
1	I/63	Zlatná na Ostrove	81550	47.77717	17.94014
2	I/64	Hurbanovo	80430	47.84161	18.17129
3	I/75	Nové Zámky V	82280	47.98981	18.21166
4	I/75	Nové Zámky SZ	81390	48.08911	18.12361
5	II/573	Neded	82729	48.00617	17.96626
6	II/561	Topoľníky	82540	47.95783	17.79466



Lokalizácia profilových 7-dňových ASD meraní na vybraných cestných profiloch

Výkon profilových dopravných prieskumov

Celkovo bol dopravný prieskum realizovaný na 6 sčítacích profiloch ciest I. a II. triedy, ktoré boli lokalizované v širšom okolí mesta Kolárovo. Dopravný prieskum bol technologicky zabezpečený formou automatického sčítania dopravy (ASD). Táto technológia dokáže zaznamenávať prejazdy vozidiel v oboch smeroch jazdy, pričom každý unikátny prejazd vozidla zaznamenaný sčítacím zariadením obsahuje základné náležitosti pre následné procesy vyhodnotenia meraní ako:

- dátum a čas prejazdu vozidla,
- dĺžka vozidla,
- smer jazdy vozidla - (1) v smere ku sčítaciemu zariadeniu
- (2) v smere od sčítacieho zariadenia

Transfer akumulovaných dát z pamäte sčítacieho zariadenia bol uskutočnený pomocou dátového prenosu bezdrôtovou technológiou bluetooth. Získané údaje boli exportované a ďalej v programe MS Excel spracované do podoby požadovaných tabuľkových a grafických výstupov. Napájanie sčítacích zariadení bolo počas prieskumu zabezpečované autonómnym zdrojom energie.

Na základe očakávaných intenzít vozidiel, možností inštalácie a skúmaných dopravných prúdov boli na jednotlivých profiloch inštalované buď po 2 ks ASD, z ktorých každé zaznamenávalo vozidlá v jednom smere jazdy alebo po 1 ks ASD, ktoré zaznamenávali vozidlá v oboch smeroch jazdy.

Montáž zariadení automatického sčítania dopravy v rámci výkonu profilových ASD meraní bola neinvazívna a realizovaná pomocou samostatného mechanizmu bez poškodenia nosného prvku zvislého dopravného značenia.

Inštalácia a odinštalácia bola uskutočnená kvalifikovaným školeným personálom so skúsenosťami s podobnými typmi dopravných prieskumov. Samotná realizácia prieskumu nemala vplyv na bezpečnosť a ani plynulosť cestnej premávky.

Sčítacie profily boli umiestnené na miestach, kde sa neprejavovali žiadne nárazové zmeny intenzít dopravy. Rovnako sa počas trvania prieskumu nevyskytli žiadne udalosti, ktoré by mohli významne ovplyvniť namerané hodnoty. Zaznamenané intenzity vozidiel na predmetných úsekoch sú s ohľadom na príslušný mesiac v roku primerané.

Z dát pre jednotlivé profily ciest I. triedy boli určené hodnoty týždenných priemerných intenzít dopravy (TPDI) pre kategórie vozidiel v rozdelení:

- osobné automobily (OA),
- ľahké nákladné automobily (LN),
- stredné nákladné automobily (SN),
- ťažké nákladné automobily (TN),
- návesové súpravy (NS).

Podiel autobusovej dopravy sa z hodnôt nameraných formou ASD nedá priamo vyjadriť. Z pohľadu kritéria zaznamenávanej dĺžky vozidla je autobus prostredníctvom ASD zaradzovaný do kategórie TN. Na základe získaných skúseností pri realizácii podobných dopravných profilových prieskumoch je možné uvažovať s podielom autobusovej dopravy na úrovni 1 – 2% z RPDI. V rámci realizovaných meraní je kategória autobusy zaznamenaná v kategórii ťažké nákladné automobily. Presný % podiel autobusov na jednotlivých sčítacích stanovištiach je možné vyjadriť z pravidelného celoštátneho sčítania dopravy.

Vyhodnotenie profilových prieskumov

Vyhodnotenie obsahuje lokalizáciu predmetných stanovišť PDP vrátane príslušného grafického a tabuľkového dopravno-inžinierskeho spracovania údajov.

Sčítací profil „1“ Zlatná na Ostrove

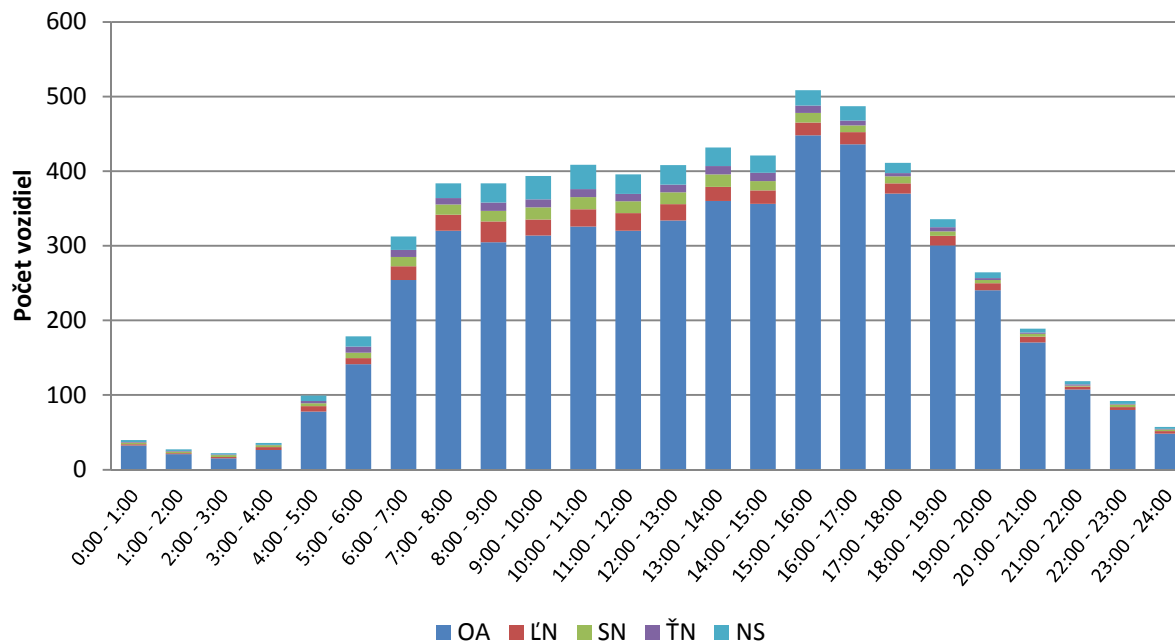
Číslo cesty: I/63
Sčítací úsek: 81550
Súradnice sčítacieho profilu: 47.77717 17.94014

Nasledujúce grafické a tabuľkové spracovanie výstupov dopravného prieskumu dokumentuje hodnoty intenzít vozidiel zaznamenané počas celého trvania prieskumu v požadovanej kategorizácii.

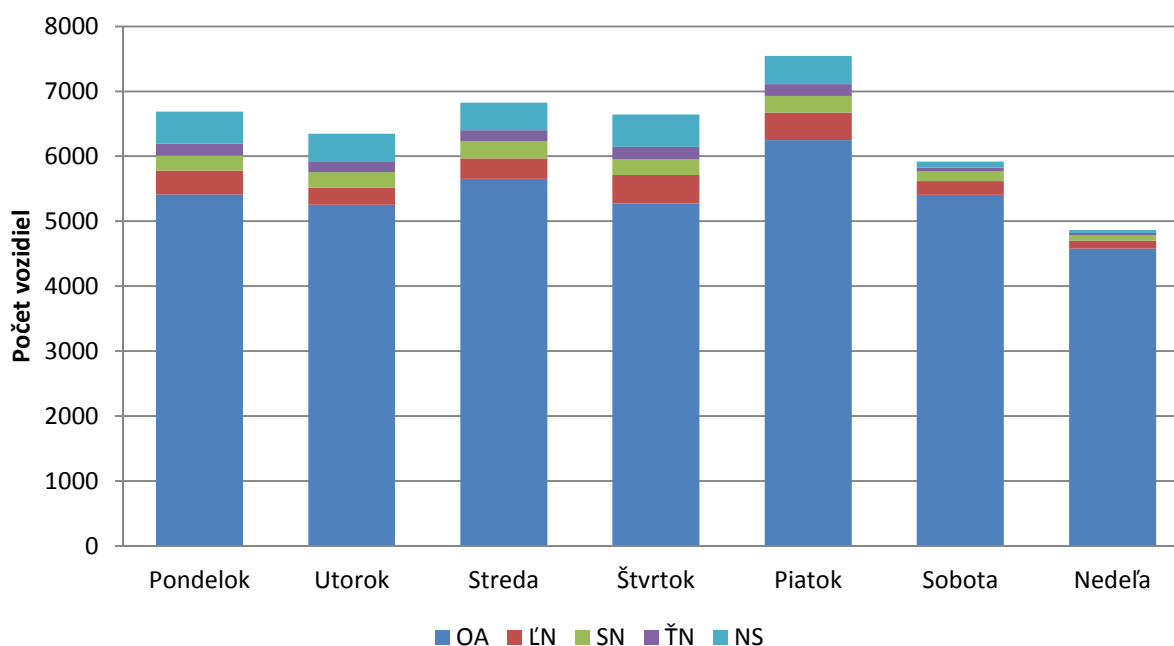
Hodinové intenzity vozidiel, ktoré boli vypočítané ako priemerné z údajov získaných za celé obdobie prieskumu sú znázornené v nasledujúcej tabuľke a grafe. Týždenné priebehy dopravného zaťaženia cestnej komunikácie na danom sčítacom profile sú obsahom grafu.

Interval	OA	LN	SN	TN	NS	Celkom
0:00 - 1:00	32	2	2	1	2	40
1:00 - 2:00	21	1	2	1	2	27
2:00 - 3:00	15	2	3	1	2	22
3:00 - 4:00	26	4	3	0	3	36
4:00 - 5:00	78	7	4	3	7	99
5:00 - 6:00	142	8	7	8	14	179
6:00 - 7:00	254	18	13	9	18	312
7:00 - 8:00	320	21	14	9	20	384
8:00 - 9:00	305	28	14	11	25	384
9:00 - 10:00	314	22	16	11	32	394
10:00 - 11:00	326	23	16	11	33	409
11:00 - 12:00	320	24	16	10	26	396
12:00 - 13:00	334	22	16	10	26	408
13:00 - 14:00	360	19	17	11	25	432

Interval	OA	LN	SN	ŤN	NS	Celkom
14:00 - 15:00	356	18	12	11	23	421
15:00 - 16:00	448	17	13	10	21	508
16:00 - 17:00	436	16	9	6	19	487
17:00 - 18:00	370	13	9	5	13	411
18:00 - 19:00	300	13	6	5	11	335
19:00 - 20:00	240	9	4	3	8	265
20:00 - 21:00	171	8	4	2	5	189
21:00 - 22:00	107	4	2	1	5	119
22:00 - 23:00	80	4	4	1	4	92
23:00 - 24:00	48	4	2	1	3	57
Spolu	5404	306	209	141	344	6404
	5710		694			
	Lahká doprava		Ťažká doprava			



Priemerné hodinové intenzity vozidiel za deň počas trvania prieskumu na sčítacom profile 1 Zlatná na Ostrove



Denné intenzity vozidiel počas trvania prieskumu na sčítacom profile 1 Zlatná na Ostrove

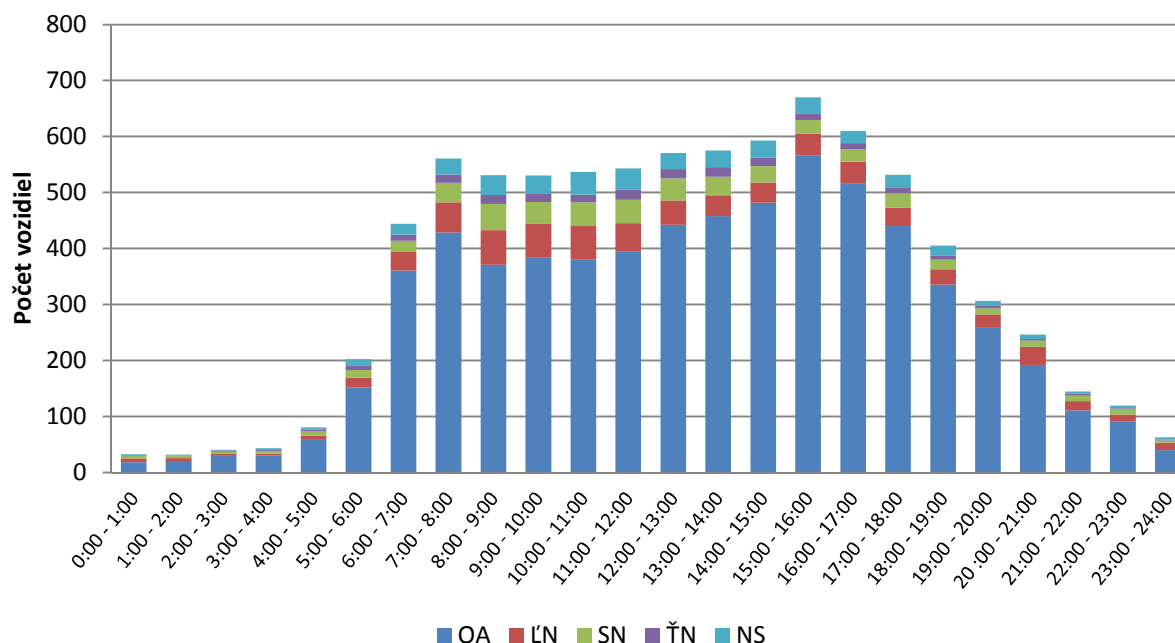
Sčítací profil „2“ Hurbanovo

Číslo cesty: I/64
Sčítací úsek: 80430
Súradnice sčítacieho profilu: 47.84161 18.17129

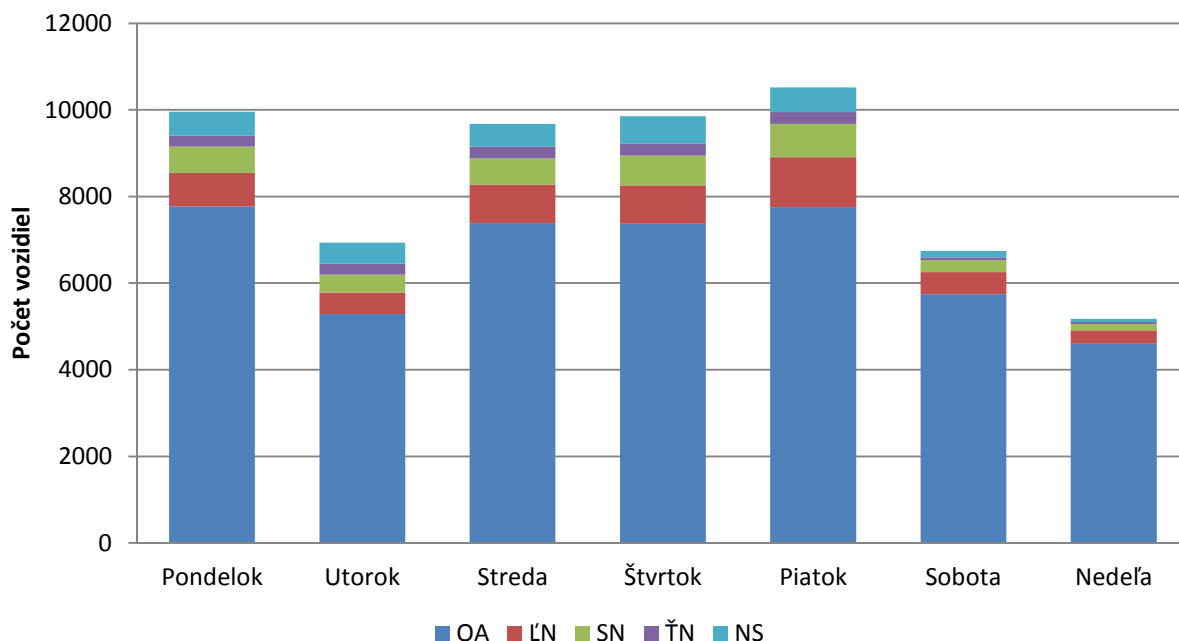
Nasledujúce grafické a tabuľkové spracovanie výstupov dopravného prieskumu dokumentuje hodnoty intenzít vozidiel zaznamenané počas celého trvania prieskumu v požadovanej kategorizácii.

Hodinové intenzity vozidiel, ktoré boli vypočítané ako priemerné z údajov získaných za celé obdobie prieskumu sú znázornené v nasledujúcej tabuľke a grafe. Týždenné priebehy dopravného zaťaženia cestnej komunikácie na danom sčítacom profile sú obsahom grafu.

Interval	OA	L'N	SN	ŤN	NS	Celkom
0:00 - 1:00	18	7	4	1	1	32
1:00 - 2:00	21	5	4	1	1	32
2:00 - 3:00	30	3	4	2	1	40
3:00 - 4:00	30	3	5	2	3	43
4:00 - 5:00	58	7	8	3	4	81
5:00 - 6:00	152	17	14	8	12	202
6:00 - 7:00	361	33	20	11	19	444
7:00 - 8:00	429	53	35	15	28	561
8:00 - 9:00	371	61	47	16	35	531
9:00 - 10:00	384	61	38	14	33	530
10:00 - 11:00	380	60	42	14	41	537
11:00 - 12:00	394	51	42	18	38	543
12:00 - 13:00	443	43	39	17	29	571
13:00 - 14:00	458	37	33	18	30	575
14:00 - 15:00	482	36	29	15	31	593
15:00 - 16:00	567	38	24	12	28	670
16:00 - 17:00	515	40	23	11	21	610
17:00 - 18:00	440	32	26	11	22	531
18:00 - 19:00	336	27	17	7	18	405
19:00 - 20:00	258	24	11	4	9	306
20:00 - 21:00	192	32	11	3	8	246
21:00 - 22:00	111	16	10	3	4	145
22:00 - 23:00	91	13	10	1	4	119
23:00 - 24:00	40	13	4	1	4	63
Spolu	6559	716	501	207	427	8409
	7275		1135			
	Lahká doprava		Ťažká doprava			



Priemerné hodinové intenzity vozidiel za deň počas trvania prieskumu na sčítacom profile 2 Hurbanovo



Denné intenzity vozidiel počas trvania prieskumu na sčítacom profile 2 Hurbanovo

Sčítací profil „3“ Nové Zámky, východ

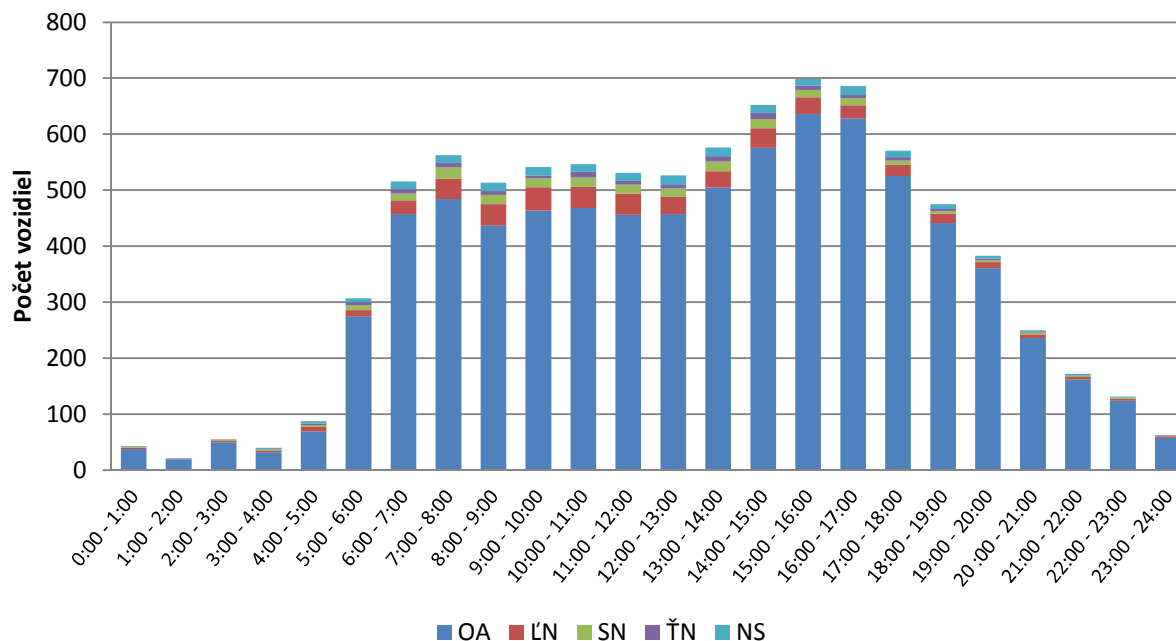
Číslo cesty: 1/75
Sčítací úsek: 82280
Súradnice sčítacieho profilu: 47.98981 18.21166

Nasledujúce grafické a tabuľkové spracovanie výstupov dopravného prieskumu dokumentuje hodnoty intenzít vozidiel zaznamenané počas celého trvania prieskumu v požadovanej kategorizácii.

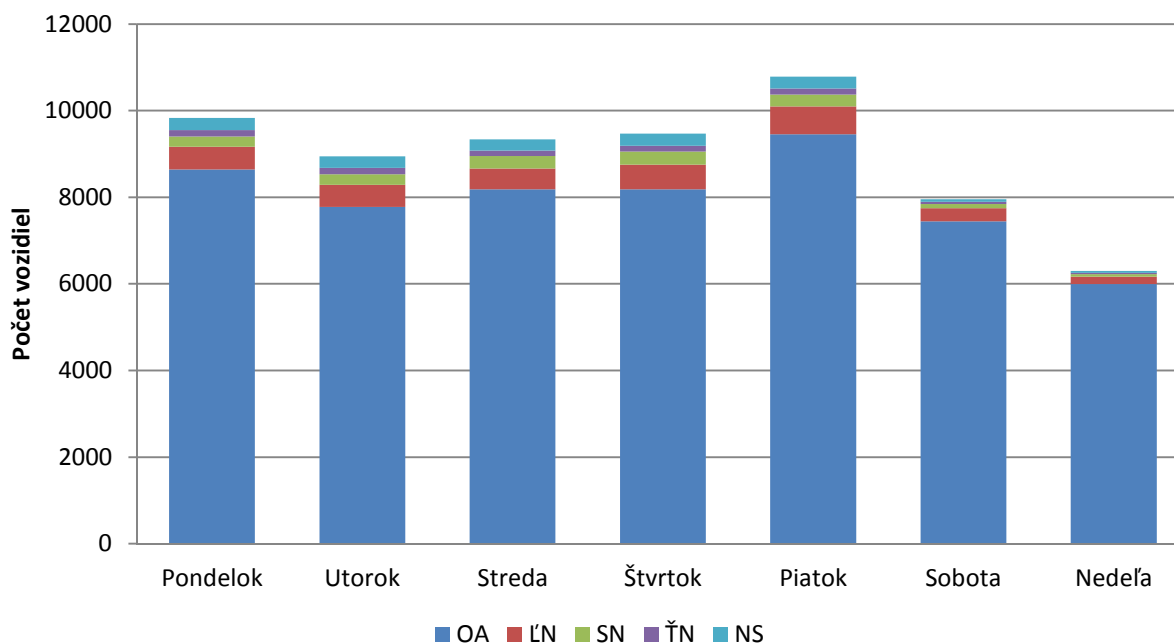
Hodinové intenzity vozidiel, ktoré boli vypočítané ako priemerné z údajov získaných za celé obdobie prieskumu sú znázornené v nasledujúcej tabuľke a grafe. Týždenné priebehy dopravného zaťaženia cestnej komunikácie na danom sčítacom profile sú obsahom grafu.

Interval	OA	LN	SN	TN	NS	Celkom
0:00 - 1:00	37	2	2	0	0	42
1:00 - 2:00	19	1	1	0	1	21
2:00 - 3:00	49	3	2	0	0	54
3:00 - 4:00	32	2	3	0	2	40
4:00 - 5:00	69	8	3	3	4	87
5:00 - 6:00	275	11	8	6	7	307
6:00 - 7:00	457	24	12	8	14	515
7:00 - 8:00	484	36	20	8	14	562
8:00 - 9:00	436	38	17	7	15	513
9:00 - 10:00	464	42	16	5	15	541
10:00 - 11:00	468	38	17	10	14	547
11:00 - 12:00	456	38	16	7	14	531
12:00 - 13:00	457	31	15	6	17	526
13:00 - 14:00	504	29	17	9	16	576
14:00 - 15:00	576	34	17	11	14	652
15:00 - 16:00	636	30	13	8	11	698
16:00 - 17:00	628	24	12	6	16	686
17:00 - 18:00	525	20	7	7	11	571
18:00 - 19:00	441	17	5	4	9	475
19:00 - 20:00	361	10	3	3	5	383
20:00 - 21:00	236	6	4	2	2	249
21:00 - 22:00	162	4	2	1	3	172
22:00 - 23:00	124	4	2	1	2	131
23:00 - 24:00	58	3	1	1	1	63
Spolu	7955	455	215	112	207	8944

8411	533
Ľahká doprava	Ťažká doprava



Priemerné hodinové intenzity vozidiel za deň počas trvania prieskumu na sčítacom profile 3 Nové Zámky, východ



Denné intenzity vozidiel počas trvania prieskumu na sčítacom profile 3 Nové Zámky, východ

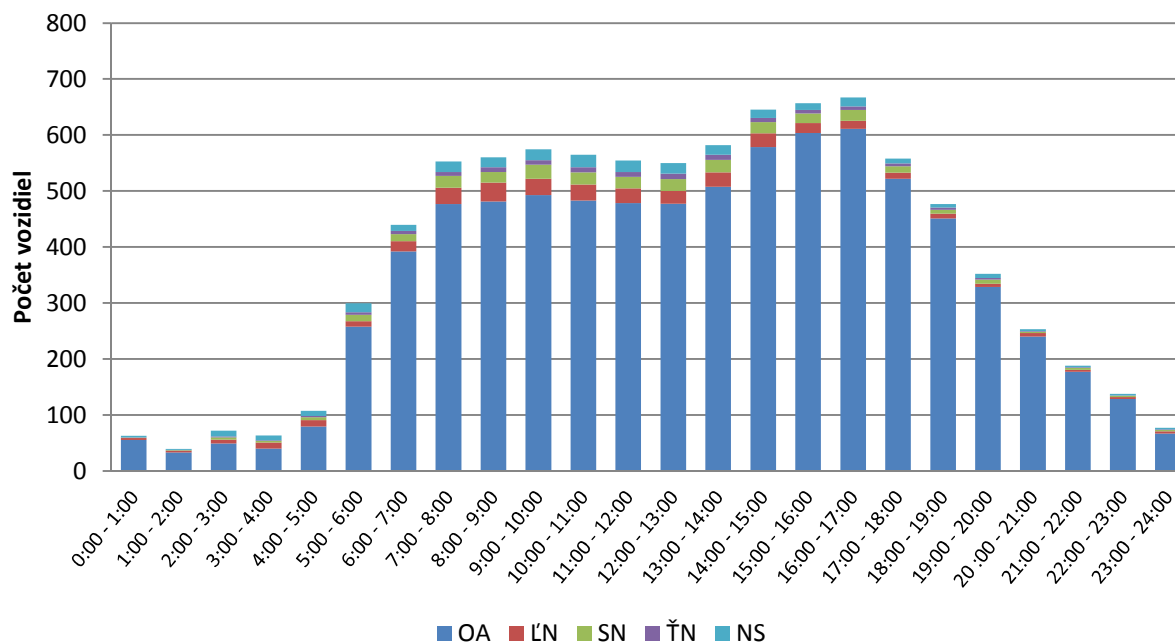
Sčítací profil „4“ Nové Zámky, severozápad

Číslo cesty: I/75
Sčítací úsek: 81390
Súradnice sčítacieho profilu: 48.08911 18.12361

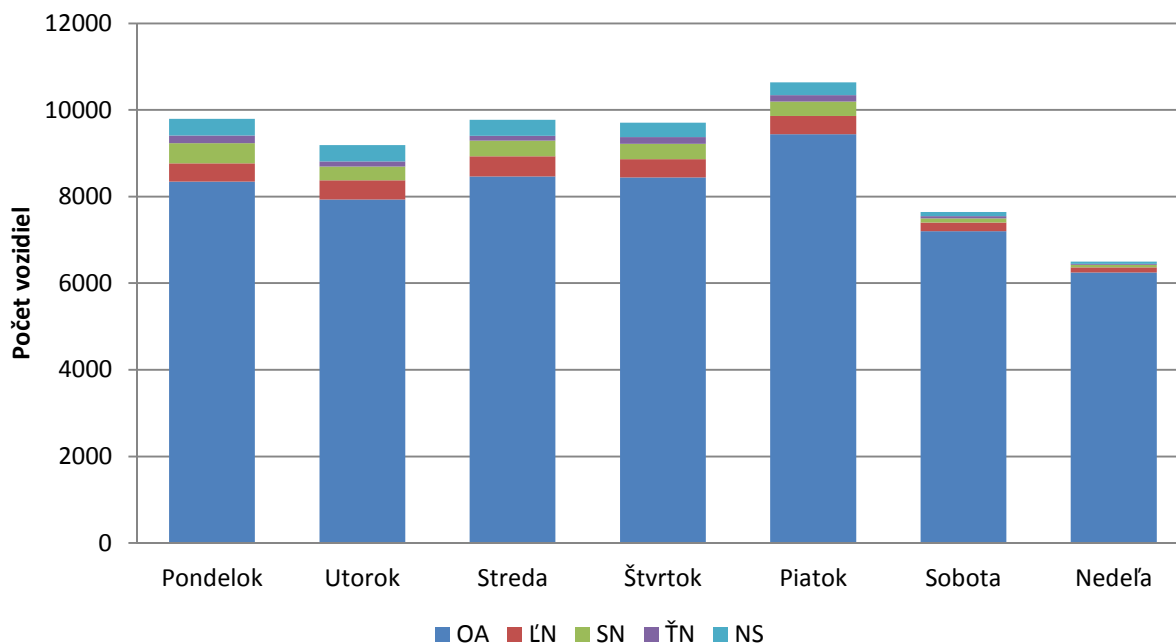
Nasledujúce grafické a tabuľkové spracovanie výstupov dopravného prieskumu dokumentuje hodnoty intenzít vozidiel zaznamenané počas celého trvania prieskumu v požadovanej kategorizácii.

Hodinové intenzity vozidiel, ktoré boli vypočítané ako priemerné z údajov získaných za celé obdobie prieskumu sú znázornené v nasledujúcej tabuľke a grafe. Týždenné priebehy dopravného zaťaženia cestnej komunikácie na danom sčítacom profile sú obsahom grafu.

Interval	OA	ĽN	SN	ŤN	NS	Celkom
0:00 - 1:00	55	3	1	1	3	63
1:00 - 2:00	33	3	1	0	2	39
2:00 - 3:00	49	7	4	2	10	72
3:00 - 4:00	40	11	3	1	8	63
4:00 - 5:00	79	11	6	2	9	107
5:00 - 6:00	258	10	11	5	16	300
6:00 - 7:00	392	18	13	6	11	440
7:00 - 8:00	477	29	21	7	19	553
8:00 - 9:00	481	34	19	8	18	560
9:00 - 10:00	493	29	25	8	20	575
10:00 - 11:00	483	29	22	9	23	565
11:00 - 12:00	479	26	21	8	21	555
12:00 - 13:00	477	23	22	9	19	550
13:00 - 14:00	508	26	22	9	17	582
14:00 - 15:00	579	25	20	7	15	645
15:00 - 16:00	604	18	17	6	12	657
16:00 - 17:00	611	14	19	7	16	667
17:00 - 18:00	522	11	11	5	9	558
18:00 - 19:00	451	9	7	4	6	477
19:00 - 20:00	329	6	7	3	7	352
20:00 - 21:00	240	6	3	1	4	253
21:00 - 22:00	177	4	3	2	3	188
22:00 - 23:00	129	3	2	1	3	138
23:00 - 24:00	67	4	2	1	3	77
Spolu	8009	358	282	112	274	9035
	8367		668			
	Ľahká doprava		Ťažká doprava			



Priemerné hodinové intenzity vozidiel za deň počas trvania prieskumu na sčítacom profile 4 Nové Zámky, severozápad



Denné intenzity vozidiel počas trvania prieskumu na sčítacom profile Nové Zámky, severozápad

Sčítací profil „5“ Neded

Číslo cesty:

II/573

Sčítací úsek:

82729

Súradnice sčítacieho profilu:

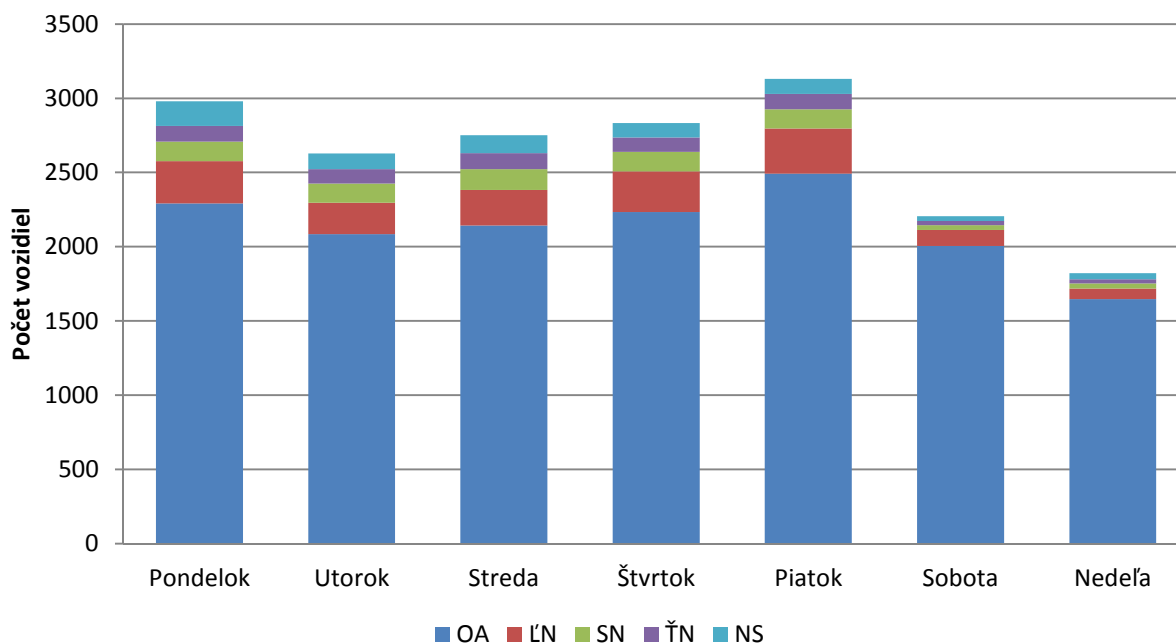
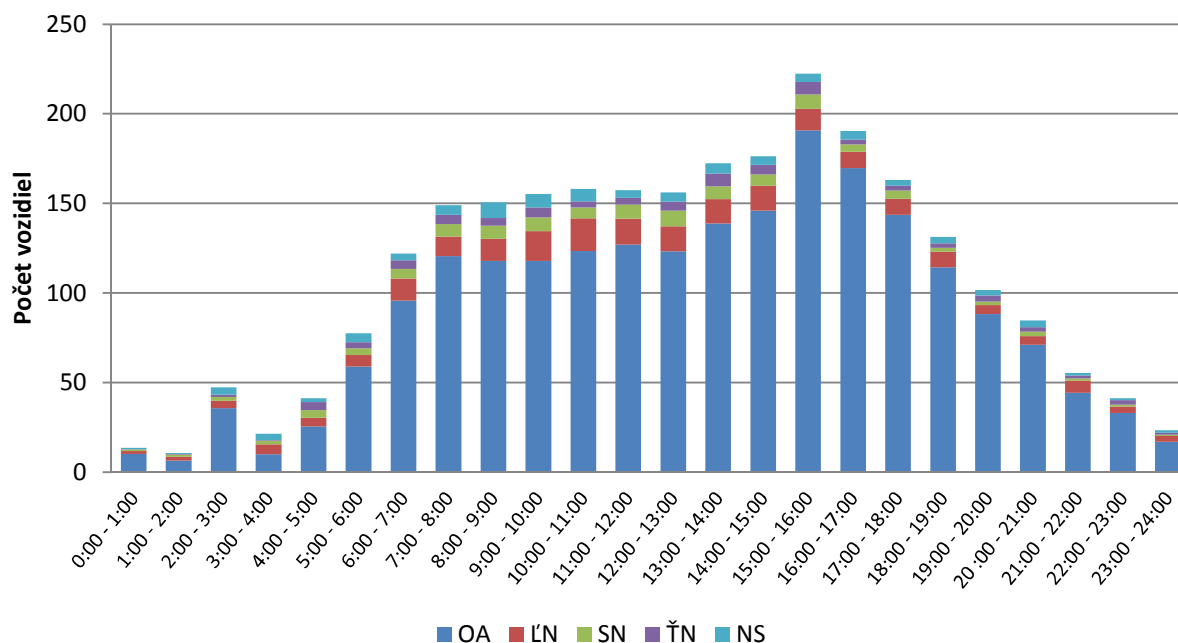
48.00617 17.96626

Nasledujúce grafické a tabuľkové spracovanie výstupov dopravného prieskumu dokumentuje hodnoty intenzít vozidiel zaznamenané počas celého trvania prieskumu v požadovanej kategorizácii.

Hodinové intenzity vozidiel, ktoré boli vypočítané ako priemerné z údajov získaných za celé obdobie prieskumu sú znázornené v nasledujúcej tabuľke a grafe. Týždenné priebehy dopravného zaťaženia cestnej komunikácie na danom sčítacom profile sú obsahom grafu.

Interval	OA	LN	SN	TN	NS	Celkom
0:00 - 1:00	10	2	1	0	1	13
1:00 - 2:00	6	2	1	0	0	11
2:00 - 3:00	36	4	2	1	4	47
3:00 - 4:00	10	6	2	0	4	21
4:00 - 5:00	25	5	4	5	2	41
5:00 - 6:00	59	6	4	3	5	78
6:00 - 7:00	96	12	5	5	4	122
7:00 - 8:00	121	11	7	5	5	149
8:00 - 9:00	118	12	7	4	9	151
9:00 - 10:00	118	17	8	6	8	155
10:00 - 11:00	123	18	6	3	7	158
11:00 - 12:00	127	14	8	4	4	157
12:00 - 13:00	123	14	9	5	5	156
13:00 - 14:00	139	14	7	7	6	172
14:00 - 15:00	146	14	6	5	5	176
15:00 - 16:00	191	12	8	7	5	222
16:00 - 17:00	170	9	4	3	5	190
17:00 - 18:00	144	9	5	3	3	163
18:00 - 19:00	114	9	2	3	4	131
19:00 - 20:00	88	5	2	3	3	102
20:00 - 21:00	71	5	3	2	4	85
21:00 - 22:00	44	7	1	2	1	55
22:00 - 23:00	33	4	1	2	1	41
23:00 - 24:00	17	3	1	1	1	23
Spolu	2129	213	104	81	95	2622

2341	280
Lahká doprava	Ťažká doprava



Sčítací profil „6“ Topoľníky

Číslo cesty:

II/561

Sčítací úsek:

82540

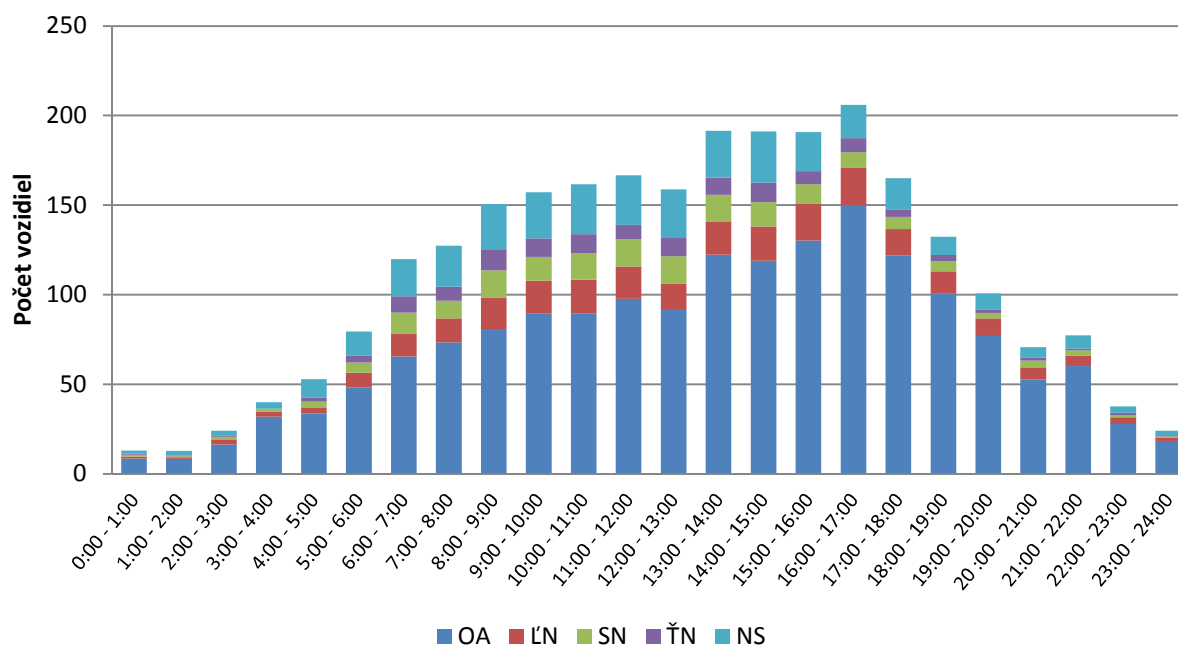
Súradnice sčítacieho profilu:

47.95783 17.79466

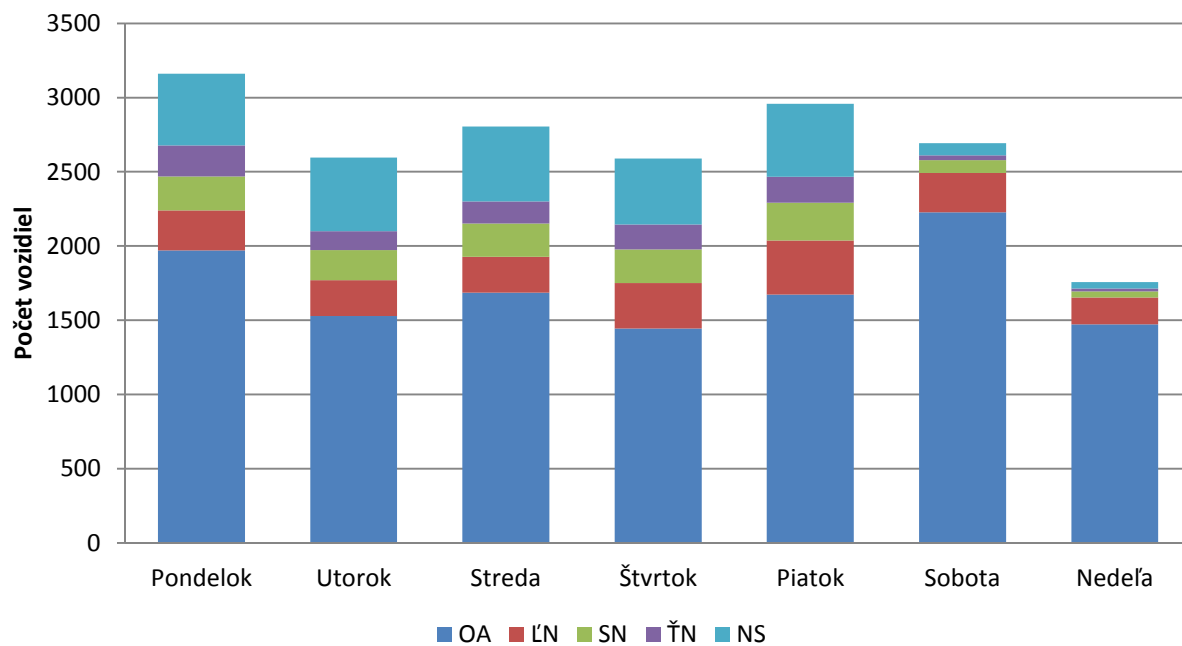
Nasledujúce grafické a tabuľkové spracovanie výstupov dopravného prieskumu dokumentuje hodnoty intenzít vozidiel zaznamenané počas celého trvania prieskumu v požadovanej kategorizácii.

Hodinové intenzity vozidiel, ktoré boli vypočítané ako priemerné z údajov získaných za celé obdobie prieskumu sú znázornené v nasledujúcej tabuľke a grafe. Týždenné priebehy dopravného zaťaženia cestnej komunikácie na danom sčítacom profile sú obsahom grafu.

Interval	OA	ĽN	SN	ŤN	NS	Celkom
0:00 - 1:00	9	1	1	1	2	13
1:00 - 2:00	8	1	1	0	3	13
2:00 - 3:00	16	2	2	0	3	24
3:00 - 4:00	32	3	1	0	4	40
4:00 - 5:00	34	3	3	2	10	53
5:00 - 6:00	48	8	6	4	14	79
6:00 - 7:00	66	13	12	9	21	120
7:00 - 8:00	73	13	10	8	23	127
8:00 - 9:00	80	18	15	12	25	151
9:00 - 10:00	90	18	13	10	26	157
10:00 - 11:00	90	19	15	11	28	162
11:00 - 12:00	98	18	15	8	28	167
12:00 - 13:00	91	15	15	10	27	159
13:00 - 14:00	122	19	15	10	26	192
14:00 - 15:00	119	19	14	11	29	191
15:00 - 16:00	130	21	11	7	22	191
16:00 - 17:00	150	21	9	8	19	206
17:00 - 18:00	122	15	7	4	18	165
18:00 - 19:00	101	12	6	3	10	132
19:00 - 20:00	77	10	3	2	9	101
20:00 - 21:00	53	7	4	2	6	71
21:00 - 22:00	60	6	3	1	7	77
22:00 - 23:00	28	4	1	1	4	38
23:00 - 24:00	18	2	1	1	2	24
Spolu	1715	267	181	126	363	2651
	1982		669			
	Ľahká doprava		Ťažká doprava			



Priemerné hodinové intenzity vozidiel za deň počas trvania prieskumu na sčítacom profile 6 Topoľníky



Denné intenzity vozidiel počas trvania prieskumu na sčítacom profile 6 Topoľníky

Prepočet výsledkov profilového dopravného prieskumu na hodnoty RPDI

Z hodnôt TPDI, ktoré vyplynuli z realizovaných meraní na jednotlivých profiloch boli na základe prepočtových koeficientov vychádzajúcich z metodiky celoštátneho sčítania dopravy 2015 vyjadrené hodnoty ročných priemerných intenzít dopravy (RPDI). Z hodnôt RPDI boli následne vyčíslené podiely jednotlivých kategórií vozidiel na celkovej hodnote RPDI.

Vyhodnotenie kalibračných 7 dňových meraní je zamerané na celkovo 6 profilov lokalizovaných v širšom okolí mesta Kolárovo, a to na cestách I. a II. triedy.

Deň	1 I/63 Zlatná na Ostrove					2 I/64 Hurbanovo					3 I/75 Nové Zámky V				
	OA	L'N	SN	TN	NS	OA	L'N	SN	TN	NS	OA	L'N	SN	TN	NS
Pondelok	5413	366	234	181	493	7769	776	606	253	555	8644	522	234	151	282
Utorok	5256	259	239	168	425	5289	494	409	258	484	7778	507	245	148	263
Streda	5651	319	265	166	425	7387	882	607	275	528	8184	480	290	124	256
Štvrtok	5275	439	243	187	498	7369	886	686	287	627	8184	568	302	138	276
Piatok	6250	423	256	184	431	7755	1149	771	278	568	9457	637	276	138	274
Sobota	5406	212	146	61	94	5745	513	273	61	149	7446	303	92	52	59
Nedeľa	4578	124	78	39	45	4598	311	152	40	75	5994	170	63	30	39
TPDI	6404					8409					8944				
RPDI	Ľahká doprava		Ťažká doprava			Ľahká doprava		Ťažká doprava			Ľahká doprava		Ťažká doprava		
	5642		667			7185		1095			8310		514		
	6309					8281					8825				
Pomery RPDI	84,7%	4,8%	3,2%	2,2%	5,1%	78,3%	8,5%	5,9%	2,5%	4,8%	89,1%	5,1%	2,4%	1,2%	2,2%

Deň	4 I/75 Nové Zámky SZ					5 II/573 Neded					6 II/561 Topoľníky				
	OA	L'N	SN	TN	NS	OA	L'N	SN	TN	NS	OA	L'N	SN	TN	NS
Pondelok	8344	425	463	175	387	2293	283	132	105	167	1971	270	228	209	483
Utorok	7929	449	312	118	379	2086	210	129	97	107	1528	242	203	127	495
Streda	8461	472	357	110	374	2143	240	140	108	120	1686	242	224	149	504
Štvrtok	8443	420	352	161	332	2233	274	131	97	99	1444	306	228	168	443
Piatok	9436	424	332	148	298	2493	304	129	103	101	1674	364	254	174	493
Sobota	7202	196	101	48	99	2005	107	33	28	32	2228	264	86	34	80
Nedeľa	6249	120	55	26	47	1648	71	35	27	41	1474	179	41	20	43
TPDI	9035					2622					2651				
RPDI	Ľahká doprava		Ťažká doprava			Ľahká doprava		Ťažká doprava			Ľahká doprava		Ťažká doprava		
	8268		644			2313		271			1957		642		
	8912					2584					2599				
Pomery RPDI	88,8%	3,9%	3,1%	1,2%	2,9%	81,4%	8,1%	4,0%	3,1%	3,5%	65,2%	10,1%	6,8%	4,7%	13,1%

Sumarizácia výsledkov profilového dopravného prieskumu

Výstupy uskutočneného profilového dopravného prieskumu prostredníctvom ASD meraní intenzít dopravy na celkom 6 sčítacích profiloch v širšom okolí Kolárova na cestách I. a II. triedy boli prepočítané na hodnoty RPDI a následne boli určené podiely ľahkej dopravy do 3,5 tony a ťažkej dopravy nad 3,5 tony. Porovnanie deklarovaných podielov ľahkej a ťažkej dopravy je prehľadne spracované tabuľkovým výstupom dopravných prieskumov.

1	1 Zlatná na Ostrove		
	RPDI		
	Spolu	Ľahká doprava do 3,5 t	Ťažká doprava nad 3,5 t
	6309	5642	667
	100,0%	89,4%	10,6%
2	2 Hurbanovo		
	RPDI		
	Spolu	Ľahká doprava do 3,5 t	Ťažká doprava nad 3,5 t
	8281	7185	1095
	100,0%	86,8%	13,2%
3	3 Nové Zámky V		
	RPDI		
	Spolu	Ľahká doprava do 3,5 t	Ťažká doprava nad 3,5 t
	8825	8310	514
	100,0%	94,2%	5,8%
4	4 Nové Zámky SZ		
	RPDI		
	Spolu	Ľahká doprava do 3,5 t	Ťažká doprava nad 3,5 t
	8912	8268	644
	100,0%	92,8%	7,2%
5	5 Neded		
	RPDI		
	Spolu	Ľahká doprava do 3,5 t	Ťažká doprava nad 3,5 t
	2584	2313	271
	100,0%	89,5%	10,5%
6	6 Topoľníky		
	RPDI		
	Spolu	Ľahká doprava do 3,5 t	Ťažká doprava nad 3,5 t
	2599	1957	642
	100,0%	75,3%	24,7%

V čase realizácie profilového dopravného prieskumu prebiehala rekonštrukcia križovatky ciest I/63, III/1405 a MK v meste Veľký Meder a cesta I/63 bola v úseku realizácie rekonštrukcie úplne uzavretá. Obchádzkové trasy boli vedené:

- pre ľahkú dopravu (M1, M2, M3, N1) po bočných uliciach mesta Veľký Meder,
- pre nákladnú dopravu nad 3,5 tony (N2, PN2, N3, PN3, NS, T) po cestách II/561 a III/1400 cez obce Okoč a Topoľníky.

Z toho dôvodu bol na profile číslo „6“ pri obci Topoľníky, ktorý sa nachádzal na dočasnej obchádzkovej trase, zaznamenaný vysoký podiel ťažkej nákladnej dopravy. Stanovišťom prechádzali nákladné vozidlá vykonávajúce obojsmerný tranzit na reláciách Dunajská Streda – Komárno a Medveďov - Komárno. Ostatné sčítacie profily neboli realizáciou rekonštrukcie križovatky vo Veľkom Mederi ovplyvnené.

2.3.3. Smerový križovatkový prieskum

Účelom smerových križovatkových prieskumov (SKP) bolo zistiť pohyb a smerovanie dopravných prúdov vozidiel v priestore analyzovaných križovatiek. Samotný výkon SKP prebiehal 16. mája 2019 od 6:00 do 18:00 na všetkých križovatkách súčasne. SKP bol realizovaný prostredníctvom videozáznamu použitím 2 ks vizuálnych sond na celkovo 2 križovatkách v meste Kolárovo. Na videozáznam bolo potrebné zaznamenať nasledujúce dáta:

- priestorové usporiadanie križovatky
- vjazd do križovatky,
- čas a smer prejazdu vozidla križovatkou z konkrétneho vjazdu,
- kategóriu vozidla.

Križovatky, na ktorých bol realizovaný SKP sú ilustrované na nasledujúcom obrázku.



Lokalizácia križoviek v Kolárove, na ktorých bol vykonaný SKP

SKP boli vykonané na križovatkách nasledujúcich komunikácií:

- Kolárovo 1 – II/573 x III/1455 x MK,
- Kolárovo 2 – II/563 x II/573.

Fotodokumentácia z osadenia kamier na križovatkách je na nasledujúcich obrázkoch.



Kolárovo 1



Kolárovo 2

Vyhodnotenie smerových križovatkových prieskumov

Vyhodnocovanie videozáznamov bolo realizované v 15 minútových intervaloch.

Z dát za jednotlivé križovatky boli určené dopravné prúdy vozidiel v priestore križovatky za 12 hodín a z nich boli identifikované ranné a popoludňajšie špičkové hodiny pre kategórie vozidiel v členení:

- osobné automobily (OA),
- ľahké nákladné automobily (ĽN),
- stredné nákladné automobily (SN),
- ťažké nákladné automobily (ŤN),
- návesové súpravy (NS),
- autobusy (A).

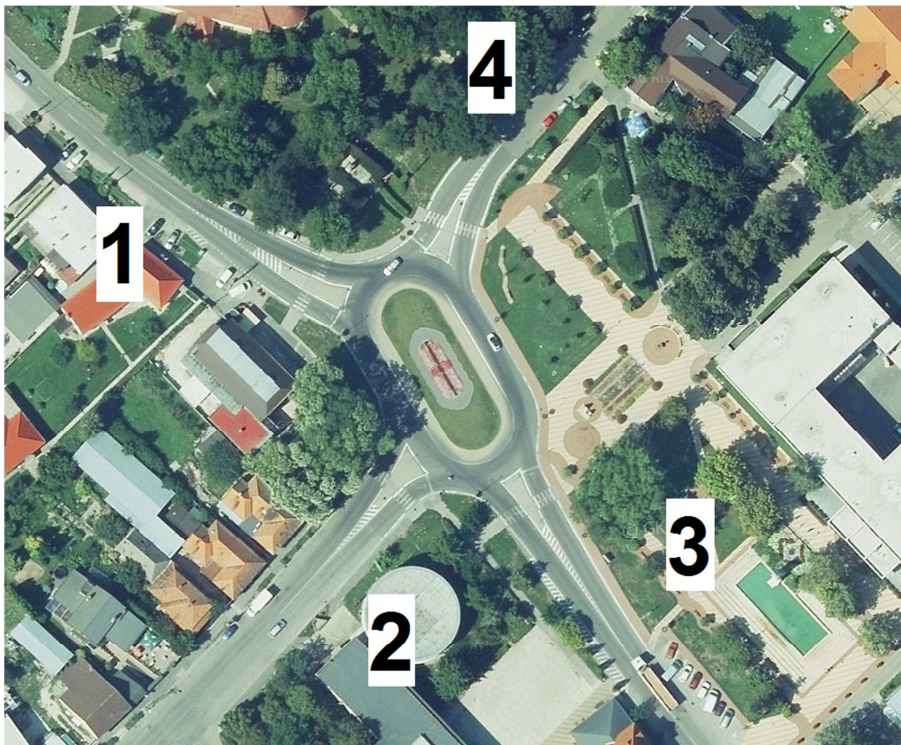
Zo spracovaných dát je možné podľa potreby spracovať aj skladbu dopravného prúdu za požadovaný časový interval, pomery odbočení vozidiel z jednotlivých smerov a kartogramy, buď pre špičkovú hodinu alebo pre celý priebeh prieskumu.

Prepočet skutočných vozidiel na jednotkové vozidlá pre jednotlivé križovatky bol vykonaný na základe odporúčaných prepočtových koeficientov z TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií.

Prepočtové koeficienty na jednotkové vozidlá (j.v.)					
O	ĽN	SN	ŤN	NS	A
1	1	1,5	1,5	3	1,5

KOLÁROVO 1 – II/573 a III/1455 a MK

Posudzovaná križovatka sa nachádza v intraviláne mesta Kolárovo. Jedná sa o okružnú križovatku. Usporiadanie jednotlivých vstupov do križovatky, pre potreby vyhodnotenia SKP ilustruje nasledujúci obrázok.



Usporiadanie vstupov na križovatke Kolárovo 1 pre potreby vyhodnotenia SKP

Vstupy 1 a 3 sú súčasťou cesty II/573 od Šale, resp. od Komárna, vstup 2 je na ceste III/1455 od Veľkého Medera a vstup 4 je miestna komunikácia.

Križovatka je okružná a prednosť v jazde je upravená zvislým dopravným značením.

Z prieskumu smerovania dopravy na ploche križovatky bola vyhodnotená ranná špičková hodina v čase od 7:15 do 8:15 a popoludňajšia špičková hodina v čase od 15:15 do 16:15.

Prepočet skutočných vozidiel na jednotkové vozidlá bol vykonaný na základe odporúčaných prepočtových koeficientov z TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií (**Chyba! Nenašiel sa žiaden zdroj odkazov.**).

Z vyhodnotenia SKP Kolárovo 1 vyplýva, že počas 12 hodín bolo zaznamenaných 11 330 prejazdov vozidiel všetkých kategórií cez križovatku. Z toho 5,5% tvorili vozidlá nad 3,5 t celkovej hmotnosti.

Najsilnejšie relácie z pohľadu smerovania dopravných prúdov v križovatke boli medzi vstupmi 1 a 3 (1 806 vozidiel za 12 hodín v smere od Šale a 1 922 vozidiel za 12 hodín v opačnom smere).

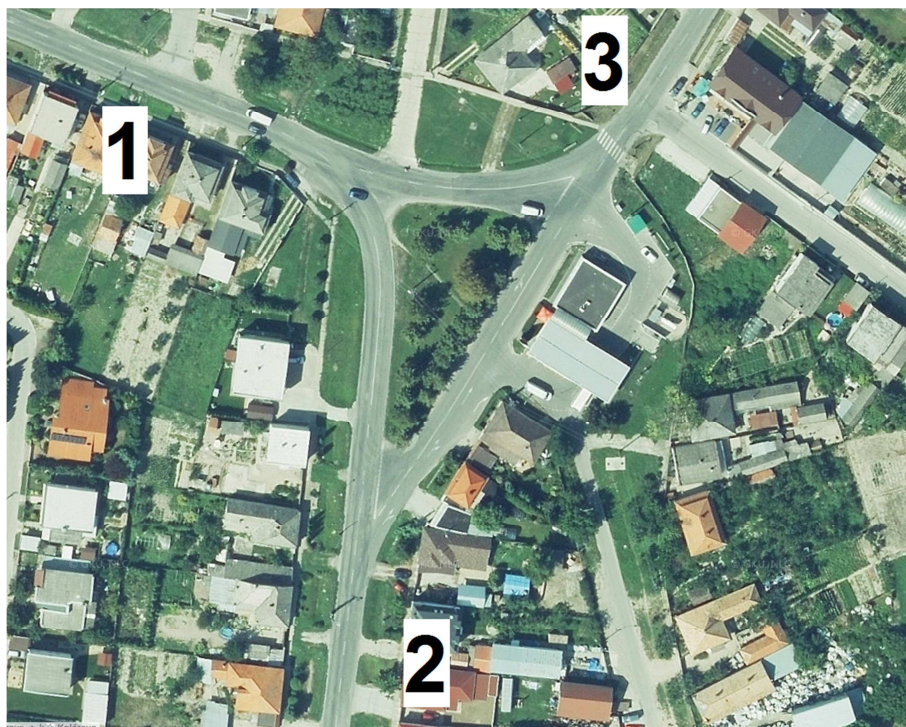
Najvyššia profilová intenzita (vstup+výstup) bola za 12 hodín zaznamenaná na vstupe číslo 3, kde bola zaznamenaná vstupujúca intenzita 4 152 vozidiel a vystupujúca 3 469 vozidiel čo je spolu 7 621 vozidiel za 12 hodín.

Pomery odbočení z jednotlivých smerov v križovatke ilustruje nasledujúca tabuľka.

Vstup	Pomery odbočení			
	1	2	3	4
1		32,3%	56,9%	10,8%
2	24,8%		49,2%	26,0%
3	44,1%	35,9%		20,0%
4	23,3%	45,6%	31,1%	

KOLÁROVO 2 – II/573 a III/1455 a MK

Posudzovaná križovatka sa nachádza v intraviláne mesta Kolárovo. Jedná sa o tri menšie stykové križovatky, ktoré boli vyhodnocované ako jedna styková križovatka.



Usporiadanie vstupov na križovatke Kolárovo 2 pre potreby vyhodnotenia SKP

Vstupy 1 a 2 sú súčasťou cesty II/573 od Šale, resp. od Komárna, vstup 3 je na ceste II/563 od Nových Zámkov.

Prednosť v jazde je na jednotlivých vetvách križovatky upravená zvislým dopravným značením.

Z prieskumu smerovania dopravy na ploche križovatky bola vyhodnotená ranná špičková hodina v čase od 7:00 do 8:00 a popoludňajšia špičková hodina v čase od 15:15 do 16:15.

Prepočet skutočných vozidiel na jednotkové vozidlá bol vykonaný na základe odporúčaných prepočtových koeficientov z TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií (**Chyba! Nenašiel sa žiaden zdroj odkazov.**).

Z vyhodnotenia SKP Kolárovo 2 vyplýva, že počas 12 hodín bolo zaznamenaných 7 634 prejazdov vozidiel všetkých kategórií cez križovatku. Z toho 8,5% tvorili vozidlá nad 3,5 t celkovej hmotnosti. Najsilnejšie relácie z pohľadu smerovania dopravných prúdov v križovatke boli medzi vstupmi 1 a 3 (1 790 vozidiel za 12 hodín v smere od Šale a 1 618 vozidiel za 12 hodín v opačnom smere od Nových Zámkov).

Najvyššia profilová intenzita (vstup + výstup) bola za 12 hodín zaznamenaná na vstupe číslo 1, kde bola zaznamenaná vstupujúca intenzita 2 983 vozidiel a vystupujúca 2 838 vozidiel čo je spolu 5 821 vozidiel za 12 hodín.

Pomery odbočení z jednotlivých smerov v križovatky ilustruje nasledujúca tabuľka.

Vstup	Pomery odbočení		
	1	2	3
1		44,3%	55,7%
2	57,6%		42,4%
3	65,1%	34,9%	

2.3.4. Smerový dopravný prieskum

Účelom smerového dopravného prieskumu (SDP) bolo zistiť pomery tranzitu prechádzajúceho cez intravilán mesta Kolárovo. Za týmto účelom boli na vstupoch/výstupoch mesta vytypované lokality pre umiestnenie techniky na vykonanie samotného prieskumu. Realizácia smerového dopravného prieskumu prebiehala 16. mája 2019 od 6:00 do 18:00 na všetkých stanovištiach súčasne. Prieskum bol realizovaný formou kontinuálneho zaznamenávania dopravného prúdu vozidiel prostredníctvom špeciálnych záznamových zariadení na báze laserovej technológie (LTC). Na záznam bolo potrebné zaznamenať nasledujúce dáta:

- EČV vozidla,
- čas a smer prejazdu vozidla daným stanovišťom,
- kategóriu vozidla.

Pre smerový dopravný prieskum bola definovaná nasledujúca kategorizácia vozidiel:

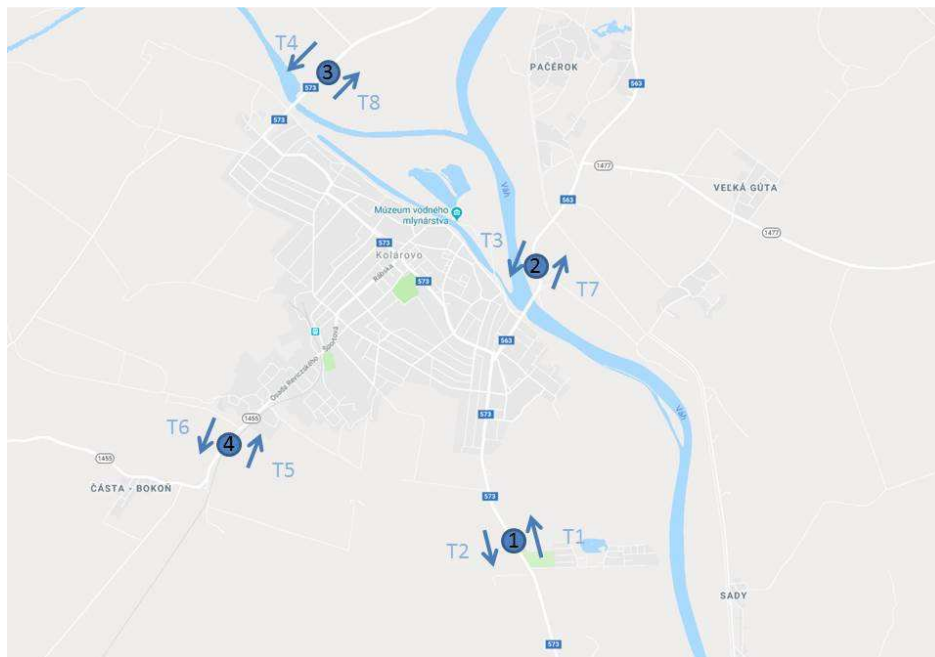
- osobné automobily (O),
- ľahké nákladné automobily (LNA) do 3,5 tony,
- stredné nákladné automobily (SNA) od 3,5 tony do 12 ton,
- ťažké nákladné automobily (TNA) nad 12 ton,
- návesové súpravy (NS),
- autobusy (A).

LOKALIZÁCIA STANOVÍŠŤ SMEROVÉHO DOPRAVNÉHO PRIESKUMU

Smerový dopravný prieskum bol realizovaný na celkovo 4 sčítacích profiloch s využitím 8 ks techniky (LTC).

Lokalizáciu sčítacích stanovišť ilustruje nasledujúca tabuľka a obrázok .

Stanovište (obec)	Cesta	Technika - druh + počet
SDP 1 – vjazd od Komárna	II/573	2 x LTC
SDP 2 – vjazd od Nových Zámkov	II/563	2 x LTC
SDP 3 – vjazd od Šale	II/573	2 x LTC
SDP 4 – vjazd od Veľkého Medera	III/1455	2 x LTC



Lokalizácia stanovišť SDP v Kolárove

Nasledujúce obrázky ilustrujú použitú techniku a spôsob jej inštalácie pri realizácii SDP.



SDP 1 vstup



SDP 1 výstup



SDP 2 vstup



SDP 2 výstup



SDP 3 vstup



SDP 3 výstup



SDP 4 vstup



SDP 4 výstup

ZHODNOTENIE VÝKONU SMEROVÉHO DOPRAVNÉHO PRIESKUMU

Počasiu v deň realizácie prieskumu (štvrtok 16. mája 2019) v čase od 6:00 do 18:00 bolo priaznivé, v ranných hodinách do cca 7:00 sa vyskytoval slabý dážď, zvyšok prieskumu už bol bez zrážok. Teploty sa počas celého dňa pohybovali v rozmedzí 12 °C – 20 °C. Z tohto dôvodu je možné konštatovať, že počasie objektívne nemalo vplyv na kvalitu realizovaných záznamov EČV.

V užšom či širšom okolí prebiehajúcich prieskumov neboli zaznamenané žiadne lokálne obmedzenia dopravy ani dopravná nehoda, respektíve iná mimoriadna dopravná udalosť, ktorá by mala vplyv na smerovanie vozidiel v predmetnom sledovanom území a ani na priebeh prieskumu. Uzávierka cesty I/63 popisovaná v predchádzajúcich kapitolách nemala na priebeh smerového prieskumu v Kolárovo vplyv.

Dopravný prieskum bol vykonaný spôsobom, ktorý eliminoval akékoľvek obmedzenie bezpečnosti obslužného personálu techniky na daných stanovištiach ako aj ostatných účastníkov cestnej premávky.

VÝSLEDKY SMEROVÉHO DOPRAVNÉHO PRIESKUMU

➤ Metodika vyhodnotenia smerového dopravného prieskumu

Spracovanie a párovanie identifikačných znakov prechádzajúcich vozidiel a konečné vyhodnotenie takto získaných údajov malo za cieľ preukázateľne špecifikovať podiel dopravy predstavujúcej tranzitnú dopravu a časť dopravy, ktorá vzhľadom na riešené územie reprezentuje zdrojové/cieľové prepravné zámery.

Získané záznamy z vybraných stanovišť bolo potrebné v prvej fáze softvérovou spracovať za účelom rozpoznania identifikačných znakov prechádzajúcich vozidiel (EČV). Identifikované EČV boli následne pridelené na konkrétne sčítacie stanovište a spracované v databázovom editore.

Vzhľadom na požiadavku roztriedenia zachytenej dopravy na šesť kategórií vozidiel bolo potrebné v tomto zmysle roztriediť získané údaje zo záznamov.

Pre spracovanie získaných informácií zo záznamu bolo nevyhnutné poznať miesto prejazdu vozidla (sčítacie stanovište), kategóriu vozidla, čas prejazdu a samotné EČV. Po prevedení údajov do elektronickej tabuľkovej formy sa mohlo následne pristúpiť k prehľadnému spracovaniu získaných informácií vo forme OD matíc.

Prepravný vzťah medzi dvoma sčítacími stanovišťami bol vyhodnotený ako tranzit v tom prípade, ak bola totožná EČV zachytená na oboch stanovištiach a splnila podmienku maximálneho času jazdy medzi danými dvoma stanovišťami (čas v zóne). Kalkulované časy jazdy medzi jednotlivými stanovišťami sú znázornené v nasledujúcich prehľadoch.

Časy (min)	SDP 1	SDP 2	SDP 3	SDP 4
SDP 1	x	10	10	10
SDP 2	10	x	10	10
SDP 3	10	10	x	5
SDP 4	10	10	5	x

Časy jazdy medzi jednotlivými stanovišťami boli stanovené na základe časov jazdy vyplývajúcich z aplikácie „trasa“ na google maps, ku ktorým boli pripočítané časové rezervy zohľadňujúce možné krátke zdržania na trase, prípadne zdržania spôsobené hustotou cestnej premávky.

➤ Vyhodnotenie smerového dopravného prieskumu

Identifikované tranzitné vzťahy boli spracované do OD matíc pre jednotlivé kategórie vozidiel pre celú zónu za reálny čas vykonania smerového dopravného prieskumu (12 hodín).

OD matica tranzitu osobných vozidiel pre celú zónu za 12 hodín

OA	1	2	3	4	Zdroj/cieľ	Suma
1	0	262	281	123	737	1403
2	343	0	206	348	942	1839
3	284	173	0	62	460	979
4	109	368	64	0	413	954
Zdroj/cieľ	864	1078	483	374		
Suma	1600	1881	1034	907	Priemerný podiel tranzitu 50,84%	

OD matica tranzitu ľahkých nákladných vozidiel pre celú zónu za 12 hodín

LN	1	2	3	4	INT	Suma
1	0	52	72	21	75	220
2	42	0	52	93	119	306
3	69	50	0	27	38	184
4	30	98	31	0	38	197
INT	52	81	69	45		
Suma	193	281	224	186	Priemerný podiel tranzitu 72,04%	

OD matica tranzitu stredných nákladných vozidiel pre celú zónu za 12 hodín

SN	1	2	3	4	INT	Suma
1	0	13	23	9	16	61
2	24	0	20	21	14	79
3	30	11	0	1	14	56
4	3	11	7	0	6	27
INT	22	66	2	4		
Suma	79	101	52	35	Priemerný podiel tranzitu 75,04%	

OD matica tranzitu ťažkých nákladných vozidiel pre celú zónu za 12 hodín

TN	1	2	3	4	INT	Suma
1	0	1	2	0	1	4
2	6	0	0	0	8	14
3	1	1	0	1	0	3
4	4	3	0	0	5	12
INT	1	9	6	5		
Suma	12	14	8	6	Priemerný podiel tranzitu 55,65%	

OD matica tranzitu návesových súprav pre celú zónu za 12 hodín

NS	1	2	3	4	INT	Suma
1	0	8	6	2	18	34
2	11	0	12	12	34	69
3	20	28	0	7	8	63
4	4	15	5	0	13	37
INT	2	25	17	12		
Suma	37	76	40	33	Priemerný podiel tranzitu 66,60%	

OD matica tranzitu autobusov pre celú zónu za 12 hodín

A	1	2	3	4	INT	Suma
1	0	6	5	2	12	25
2	3	0	0	1	16	20
3	9	7	0	3	15	34
4	3	0	1	0	5	9
INT	18	18	21	1		
Suma	33	31	27	7	Priemerný podiel tranzitu 45,96%	

OD matica celkového tranzitu pre celú zónu za 12 hodín

Spolu	1	2	3	4	INT	Suma
1	0	342	389	157	859	1747
2	429	0	290	475	1133	2327
3	413	270	0	101	535	1319
4	153	495	108	0	480	1236
INT	959	1277	598	441		
Suma	1954	2384	1385	1174	Priemerný podiel tranzitu 54,92%	

Z vyhodnotenia smerového dopravného prieskumu v meste Kolárovo vyplýva, že podiel tranzitnej dopravy v rámci skúmanej oblasti dosahuje hodnoty na úrovni zhruba 55%.

Najsilnejšie tranzitné vzťahy sú medzi stanovišťami SDP 2 a SDP 4, ktoré reprezentujú ťah Veľký Meder – Nové Zámky, a to obojsmerne. Silné tranzitné ťahy sú aj medzi stanovišťami SDP 2 a SDP 1, ktoré reprezentujú ťah Nové Zámky – Komárno a medzi stanovišťami SDP 3 a SDP 1, ktoré reprezentujú ťah Šaľa - Komárno.

Z globálneho hľadiska je možné konštatovať, že každé druhé vozidlo prechádzajúce cez Kolárovo tranzituje. Ide o relatívne vysoký podiel, aj napriek tomu, že absolútne hodnoty prejazdov vozidiel nie sú vysoké.

2.4. Mýtny systém

Elektronický mýtny systém je zložitý informačno-komunikačný technologický komplex pozostávajúci z niekoľkých informačných subsystémov a z množstva špecifických aplikácií, ktoré zabezpečujú všetky prevádzkové procesy výberu mýta a kontroly výberu mýta.

Systém využíva najvyspelejšou satelitnou GPS-GSM technológiou výberu mýta, ktorá pracuje na princípe GPS navigácie, t. j. zaznamenávania polohy vozidiel prostredníctvom navigačného prístroja v automobile (palubnej jednotky) cez GPS satelity. Zvolená technológia výberu mýta poskytuje maximálnu flexibilitu systému pre zvládnutie budúceho nárastu objemu nákladnej dopravy a rozširovania cestnej siete Slovenskej republiky.

Slovenský elektronický mýtny systém využíva technologicky inovatívne „hybridné“ palubné jednotky, ktoré v sebe integrujú tri technológie:

- satelitnú GPS technológiu na určovanie polohy – zabezpečuje zber údajov o využívaní vymedzených úsekov ciest,
- GSM/GPRS technológiu pre komunikáciu v rámci mobilných sietí – slúži na prenos údajov medzi palubnou jednotkou a ďalšími informačnými subsystémami v rámci elektronického mýtného systému,
- mikrovlnnú DSRC technológiu pre komunikáciu na krátke vzdialenosti – slúži na kontrolu platiteľov mýta v rámci procesu kontroly výberu mýta.

Od 1. januára 2014 je prostredníctvom satelitnej technológie výberu mýta pokrytých takmer 17 770 km vymedzených úsekov ciest Slovenskej republiky, z toho približne 660 km tvoria vymedzené úseky diaľnic a rýchlostných ciest, 3 630 km vymedzené úseky ciest I. triedy, ďalších 3 640 km vymedzené úseky ciest II. triedy a vyše 9 840 km tvoria vymedzené úseky ciest III. triedy.

Úseky sa skladajú z mnohých sekcií a zaznamenaná transakcia je len vtedy, keď vozidlo prejde všetky sekcie do 46 hodín v jednom smere v zmysle zákona a mýtného poriadku. To teda znamená že môžu byť vyššie intenzity ako bude uvádzané, lebo nie všetky vozidlá prejdú v intraviláne všetky sekcie.

V rámci Slovenskej republiky je možné analyzovať pohyb ako aj zloženie nákladnej dopravy.

V nasledujúcej tabuľke sa nachádza výber priemerných denných prejazdov z mýtného systému.

Priemerný denný prejazd, rok 2019		NV	A
013-A001: Veľký Meder	063-024a: Veľký Meder od DS	1140	9
013-A001: Veľký Meder	063-025: Veľký Meder od KM	28	4
063-024a: Veľký Meder od DS	063-025: Veľký Meder od KM	29	13
063-A022: Dolný Štál od DS	063-021: Dolný Štál od KM	586	57
063-A038: Komárno od DS	063-036b2: Komárno od NZ	259	21
064-009b2: NZ od KM	064-010a: NZ od NR	197	12
064-009b2: NZ od KM	075-022: NZ od SA	211	11
064-009b2: NZ od KM	075-027: NZ od SA	54	1
064-010a: NZ od NR	075-022: NZ od SA	36	2
064-010a: NZ od NR	075-027: NZ od SA	22	2
075-022: NZ od SA	075-027: NZ od SA	71	8

3. NEHODOVOSŤ

Dopravná nehodovosť na pozemných komunikáciách predstavuje dôležitý ukazovateľ úrovne cestných podmienok (stavebno-technického stavu) a premávkových (dopravnoorganizačných) pomerov a ovplyvňuje mieru plnenia dopravných nárokov spoločnosti. Z týchto dôvodov je dôležitým kritériom pri plánovaní, výstavbe, obnove a údržbe cestnej siete.

V rámci územia sa sledovala nehodovosť na cestách I. triedy I/63 a I/64 a na cestách II. triedy II/561, II/563 a II/573, ktorá je uvedená v nasledujúcich tabuľkách:

Rok	Cesta/km	Počet DN	Usmrtenie	Ťažké zranenie	Lahké zranenie
2010	I/64, 24,239-26,000	1	0	0	2
2011	I/64, 24,239-26,000	2	0	0	4
2012	I/64, 24,239-26,000	2	0	0	3
2013	I/64, 24,239-26,000	1	0	0	1
2014	I/64, 24,239-26,000	1	0	0	0
2015	I/64, 24,239-26,000	3	0	0	0
2016	I/64, 24,239-26,000	1	0	0	0
2017	I/64, 24,239-26,000	2	0	0	3
2018	I/64, 24,239-26,000	2	0	0	3
2019	I/64, 24,239-26,000	0	0	0	0

Rok	Cesta/km	Počet DN	Usmrtenie	Ťažké zranenie	Lahké zranenie
2010	II/563, 0,000-17,144	2	0	0	1
2011	II/563, 0,000-17,144	8	0	2	8
2012	II/563, 0,000-17,144	6	0	1	6
2013	II/563, 0,000-17,144	7	1	2	6
2014	II/563, 0,000-17,144	3	0	0	2
2015	II/563, 0,000-17,144	7	0	1	4
2016	II/563, 0,000-17,144	4	0	2	4
2017	II/563, 0,000-17,144	2	0	0	0
2018	II/563, 0,000-17,144	1	0	0	0
2019	II/563, 0,000-17,144	1	0	0	1

Rok	Cesta/km	Počet DN	Usmrtenie	Ťažké zranenie	Lahké zranenie
2010	II/573, 36,288-38,145	0	0	0	0
2011	II/573, 36,288-38,145	0	0	0	0
2012	II/573, 36,288-38,145	0	0	0	0
2013	II/573, 36,288-38,145	0	0	0	0
2014	II/573, 36,288-38,145	1	0	0	0
2015	II/573, 36,288-38,145	0	0	0	0
2016	II/573, 36,288-38,145	0	0	0	0
2017	II/573, 36,288-38,145	1	2	0	0
2018	II/573, 36,288-38,145	0	0	0	0
2019	II/573, 36,288-38,145	0	0	0	0

4. DOPRAVNÝ MODEL

Poznanie vývoja a súčasného stavu dopravnej situácie v území je rozhodujúcou podmienkou pre plánovanie a projektovú prípravu. Znalosť súčasného stavu je dôležitá pre analýzu príčin existujúcich dopravných problémov. Je nevyhnutné ku každému projektu pristupovať samostatne a zohľadniť všetky dostupné informácie tak, aby sa dokumentácia čo najviac približovala k možnému reálnemu dopravnému životu v území.

Navrhované technické riešenie má tak možnosť odstrániť nedostatky a efektívne zlepšovať podmienky pre dopravu nie len v blízkej budúcnosti, ale aj vo vzdialenejšom časovom horizonte. Práve pre tieto dôvody je potrebné zaoberať sa údajmi o budúcich (očakávaných) dopravných nárokoch v kontexte pôsobenia širších dopravných vzťahov.

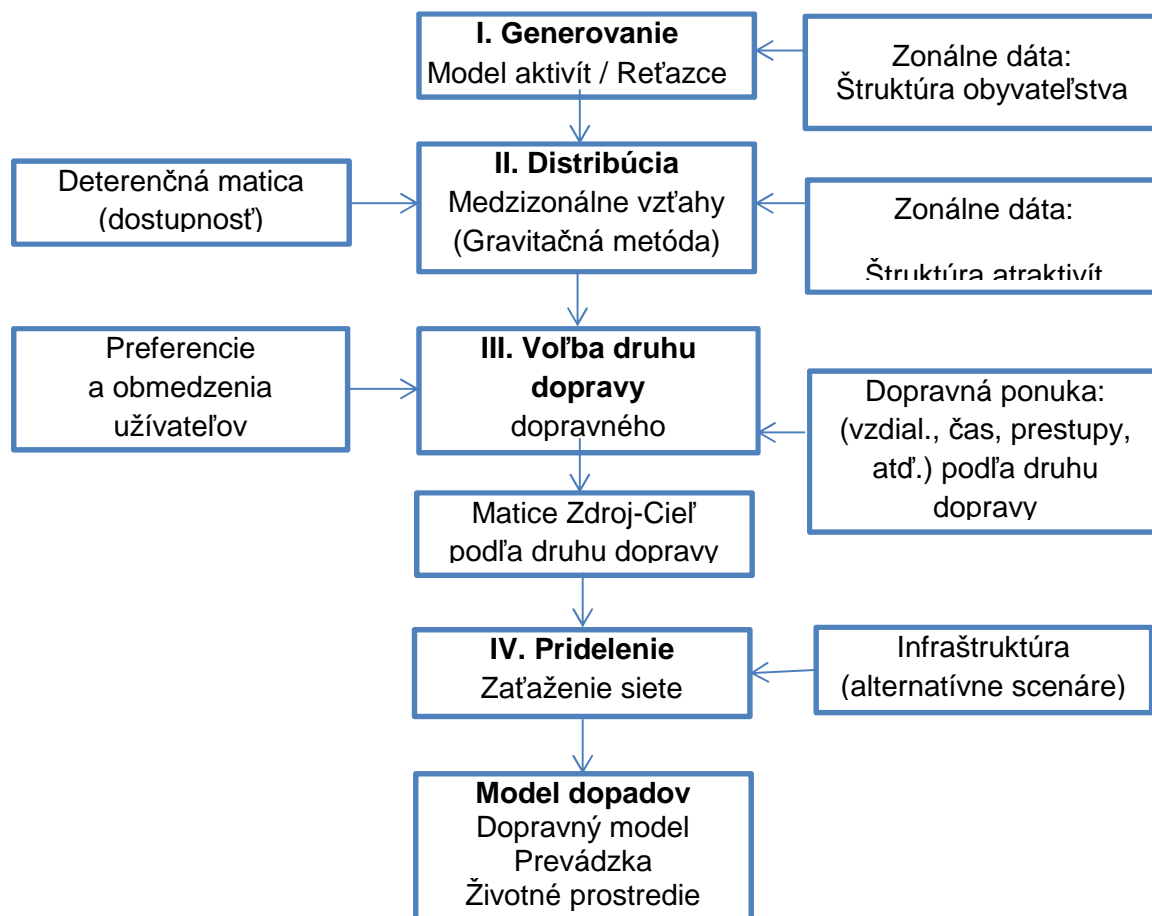
Takéto údaje poskytuje dopravná prognóza, ktorá v maximálnej miere zodpovedajúcej súčasnej miere poznania charakterizuje a štrukturuje údaje o predpokladanom vývoji dopravy, požiadavkách a nárokoch na dopravné služby.

Model je idealizovaná napodobenina časti reálneho sveta. Kombináciou princípov stavby modelu a matematických zostáv sa v ňom štatisticky popíše, ako niektoré časti určitého systému reagujú na zmeny iných častí tohto systému. Model je pritom len selektívnou aproximáciou, ktorá vylúčením náhodných a nepodstatných detailov umožňuje zdôrazniť niektoré základné, podstatné, alebo zaujímavé aspekty reálneho sveta, ktorý sa tak zobrazuje v určitej zovšeobecnenej podobe. Každý takýto obraz preferuje určité stránky ľudských poznatkov. Dopravný model je teda pokusom o napodobenie skutočného dopravného procesu na základe známych zákonitostí.

4.1. Dopravné modelovanie

Na modelovanie sa využil softvér spoločnosti PTV. Použila sa verzia PTV – VISUM 18.

Model pracuje na základe klasického štvorstupňového modelu. V nasledujúcej schéme je znázornený postup prác s modelom programu Visum.



Celkový postup spracovania dopravného modelu môžeme rozdeliť do nasledujúcich čiastkových úloh:

- Zonálne členenie a charakteristiky územia (demografia, atraktivity)
- Definovanie komunikačnej siete a jej parametrov (rýchlosti, kapacity, odporové funkcie)
- Vytvorenie modelu dopytu (generovanie a rozdelenie matíc prepravných vzťahov pre osobnú individuálnu automobilovú dopravu)
- Pridelenie prepravných prúdov na dopravnú sieť
- Kalibrácia súčasného stavu
- Prognóza
- Spracovanie výstupov

Vstupné zóny dopravného modelu prešli integráciou zón z Dopravného modelu SR

Základná komunikačná sieť bola v prevzatá z Dopravného modelu SR, ktorá však bola doplnená a spodrobnená v záujmovom území .

Následne boli jednotlivé úseky cestnej siete preverené, resp. zadefinované nasledujúce parametre:

- Rýchlosť
 - Diaľnice a rýchlostné cesty – 130 km/h.
 - Cesty v extraviláne – 90 km/h.
 - Cesty v intraviláne – 50km/h.
- Počet jazdných pruhov v jednom smere a celodenná kapacita (voz/24h) v zmysle STN a modelovacích štandardov .
- Povolené typy dopravného systému pre modelované druhy vozidiel.

Dopravné zóny sú pripojené do jednotlivých uzlov pomocou konektorov – spojnic medzi centroidom zóny a príslušným uzlom na sieti, ktorými sa rozdeľuje doprava zo zóny. Pre konektory boli definované nasledovné parametre:

- Spôsob rozdeľovania dopravy
- Typ dopravného systému
- Podiel na zdrojovej a cieľovej doprave do zóny.

Modelovanie prepravných vzťahov v území pokrývajú prvé tri stupne dopravného modelovania (generovanie, distribúciu a voľbu druhu dopravy). Pre každý stupeň siete existuje niekoľko rôznych samostatných procedúr, ale obyčajne sa vykonávajú v ustálenej kombinácii ako tzv. modely dopytu. Cieľom modelu dopytu je dopracovanie sa k magnitúde každého prepravného vzťahu D_{ij} medzi dvoma zónami i pre začínajúce cesty a j pre končiacie cesty, a tak vytvorenie kompletnej matice vzťahov pre všetkých n zón, na ktoré je riešené územie rozdelené.

Z hľadiska celkovej štruktúry delíme modely dopytu na:

- agregované,
- dezagregované modely.

V agregovaných modeloch ide o simuláciu správania sa rôznych homogénnych skupín obyvateľstva s rôznym prepravným nárokom podľa účelu ciest a špecifickými požiadavkami pri preprave. Celkový objem prepravných vzťahov sa obyčajne modeluje pomocou regresnej analýzy v závislosti na predpokladaných parametroch (počet obyvateľov, automobilizácia, pracovné príležitosti a pod.). Výhodou je, že umožňuje iteratívne modelovať objemy, smerovanie a delbu prepravnej práce a vzájomnou previazanosťou spätne umožňuje upresňovať jednotlivé kroky podľa stupňa poznania súčasného prepravného procesu.

Dezagregované modely simulujú rôzne dopravné správanie sa v čase a priestore typických zástupcov tzv. homogénnych skupín obyvateľov a ich následný prepočet za celú skupinu kolektív agregácia do výsledných prepravných vzťahov územia. Tento spôsob vyžaduje podrobné výsledky podrobných dopravno-sociologických prieskumov. Pri náročných požiadavkách súčasnosti sa

metóda regresnej analýzy nahrádza modernejšími postupmi. Najviac sa uplatňuje metóda špecifických hybností, ktorej nevýhodou však je, že vyžaduje podrobnejšie vstupy. Rovnica viacnásobnej regresnej analýzy sa nahrádza niekoľkými rovnicami jednoduchej regresnej analýzy bez konštanty regresnej rovnice. Základným princípom metódy špecifických hybností je teda dezagregácia celého súboru do charakteristických typov ciest, obyčajne podľa ich účelu, pričom účel cesty objasňuje aktivitu v celi cesty, teda vlastne dôvod, pre ktorý sa cesta uskutočňuje. Pod cieľom cesty sa rozumie územné umiestnenie príslušnej aktivity.

Pre distribúciu prepravných vzťahov je možné postaviť všeobecnú hypotézu, že prepravný vzťah medzi dvoma zónami i a j je závislý od:

- produkcie v zdrojovom okrsku i (objem zdrojovej prepravy DZ_i),
- atraktivity v cieľovom okrsku j (objem cieľovej prepravy DC_j),
- vzdialenosti, resp. odľahlosti zdroja a cieľa (danej odporovou funkciou w_{ij} , zohľadňujúcou najmä vzdialenosť, ale aj priemerný čas prepravy, potrebu prestupov a pod.),
- konkurencie cieľov (pri pohľade zo zdroja), ako aj zdrojov (pri pohľade z cieľa), a to z hľadiska ich objemu (množstva) alebo všeobecnej atraktivity, tak aj z hľadiska ich dosiahnuteľnosti,
- počtu príležitostí medzi zdrojom i a cieľom j pre ukončenie cesty (ako substitúcia predošlej hypotézy).

V súčasnosti najpoužívanejším modelom na generovanie prepravných vzťahov pri bežnom modelovaní dopravy je tzv. gravitačná metóda. Pomocou gravitačného modelu bol spracovaný aj tento model. Gravitačné modely boli vyvinuté v priamej analógii z Newtonovho gravitačného zákona a ich všeobecná forma je:

$$D_{ij} = k_{ij} * \frac{A_i * A_j}{f(w_{ij})}$$

kde:

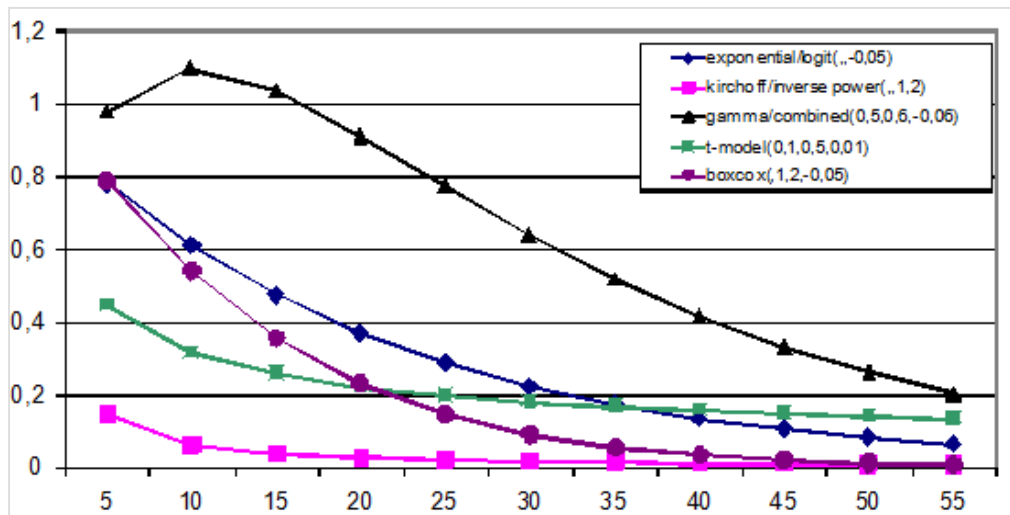
- A_i je disponibilita zdrojového okrsku i
- A_j je atraktivita cieľového okrsku j
- k_{ij} je faktor zabezpečujúci splnenie okrajových podmienok
- $f(w_{ij})$ je distribučná (deterenčná) funkcia medzi zdrojom i a cieľom j

Počet ciest generovaný zo zdroja do určitého cieľa je teda priamo úmerný jeho atraktivite a nepriamo úmerný odporu (vyjadreného pomocou odporovej funkcie) medzi nimi. Najvýznamnejším problémom gravitačných modelov je správne vyjadrenie distribučnej (deterenčnej) funkcie $f(w_{ij})$. Ide v princípe o (monotónne) klesajúcu funkciu, ktorá vyjadruje klesajúcu pravdepodobnosť uskutočnenia cesty so vzrastajúcou odľahlosťou. Úžitkovosť (odľahlosť) je pritom najčastejšie definovaná ako dĺžková a/alebo časová vzdialenosť zdrojovej a cieľovej zóny, prípadne so zohľadnením iných aspektov, ako je napr. počet prestupov, typ zóny a pod.). Na distribúciu prepravných vzťahov možno použiť množstvo matematických funkcií, ale tri najpoužívanejšie sú:

- Exponenciálna alebo Logit $e^{(c*U)}$
- Kirchhoffova alebo negatívna mocninová $U^{(-c)}$
- Gamma alebo kombinovaná $a * U^{(b*e^{c*U})}$

kde:

- U je funkcia úžitkovosti (odľahlosti)
- a, b, c sú (kalibračné) koeficienty



Logit funkcia vykazuje strmý pokles pravdepodobnosti uskutočnenia cesty, a preto je vhodná predovšetkým na modelovanie kratších ciest. Naopak, Gamma kombinovaná funkcia, umožňuje modelovanie dlhších ciest s menej výrazným vplyvom rastúcej vzdialenosti.

Pre modelovanie dopytu bol použitý mierne odlišný prístup v dvoch základných skupinách:

- Osobná doprava
- Nákladná doprava

Kalibrácia modelu súčasného stavu bola vykonaná na dopravné zaťaženie, ktoré bolo zistené z dopravných prieskumov.

Modelovaná prognóza bola vypočítaná pre výhľadové obdobia roky 2026, 2036, 2041 a 2046. Modelovú sieť tvorila existujúca sieť, doplnená o koridory plánovanej rýchlostnej cesty R7.

Modelová sieť pre všetky varianty bola zaťažená výhľadovými maticami. Zaťaženie modelovej siete bolo spracované pomocou dopravnoplánovacieho softwaru PTV VISUM.

4.1.1. Dopravná sieť

Základná komunikačná sieť bola prevzatá z Dopravného modelu SR:

Základom dopravného modelu boli jednotlivé trasy súčasných komunikácií. Do modelu boli zapracované nasledovné pozemné komunikácie:

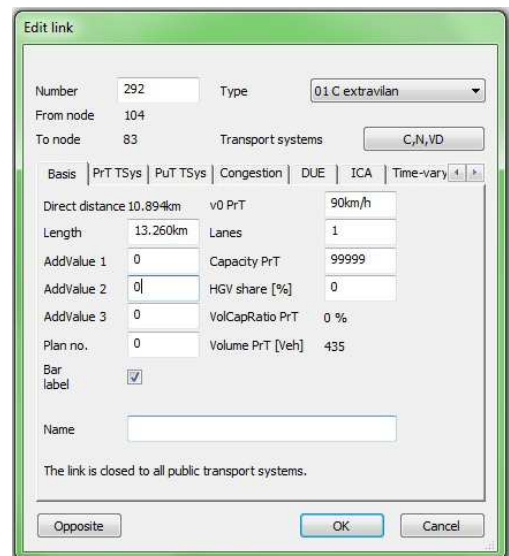
- Rýchlostná cesta R7
- Cesty I. triedy I/63, I/64, I/75
- Cesty II. a III. triedy v dotknutom území

Dané cesty boli prekonvertované do programu PTV VISUM s reálnymi dĺžkami a rozdelené do nasledovných kategórií:

- Rýchlostné cesty
- Cesty v extraviláne
- Cesty v intraviláne

Následne boli jednotlivé úseky doplnené o nasledujúce parametre:

1. Rýchlosť
2. Počet jazdných pruhov v jednom smere.
3. Typ dopravného systému.



Jednotlivé úseky sú pospájané dopravnými uzlami. Tam kde sa jednotlivé úseky križujú, vytvárajú v dopravnom uzle križovatku. Daný križovatkový uzol bol doplnený parametrami tak, aby spĺňal reálne podmienky, ktoré sú v súčasnosti na dopravnej sieti (typ križovatky, križovatkové pomery...).

Celková dopravná sieť s parametrami sa nachádza na stránke SSC v cestnej databanke: <https://ismcs.cdb.sk/portal/>.

4.1.2. Tvorba rozdeľovania dopravných výkonov (zonálne členenie)

Dopravné rozdelenie na jednotlivé úseky sa uskutočnilo pomocou dopravných zón, ktoré reprezentujú určité dopravné oblasti alebo dopravné smery.

Záujmové územie dopravného modelu zahŕňa širšiu oblasť s predpokladaným vplyvom posudzovaných projektov na dopravné prúdy v tomto území.

Základné zonálne členenie je prevzaté z Dopravného modelu SR a v záujmovom území podrobnejšie a upravené pomocou integrovaných zón (prispôbené relatívnemu objemu prepravných vzťahov).

V nasledujúcej tabuľke sa nachádza zoznam itegorvaných zón použitých v záujmovom území.

2	integ. zona Dolný Štál
4	integ. zona Bodza
6	integ. zona Zlatná na Ostrove
7	integ. zona Nová Stráž
15	integ. zona – doprava z ciest II. triedy

Dopravné zóny sú pripojené do jednotlivých uzlov pomocou konektorov – spojnic medzi centroidom zóny a príslušným uzlom na sieti, ktorými sa rozdeľuje doprava zo zóny. Pre konektory boli definované nasledovné parametre:

- Spôsob rozdeľovania dopravy
- Typ dopravného systému
- Podiel na zdrojovej a cieľovej doprave do zóny.

4.1.3. Kalibrácia

Vypočítané hodnoty zaťaženia boli porovnané s jestvujúcimi údajmi na sčítacích profiloch pre očakávané hodnoty dopravných prúdov. Kalibrácia modelu súčasného stavu bola vykonaná na dopravné zaťaženie. Súčasťou kalibrácie bolo aj zosúladenie charakteristík zadanej cestnej siete so skutočným stavom (parametre cesty, rýchlosť na úseku a pod.) podľa cestnej databanky SSC.

Celý priebeh kalibrácie modelu súčasného stavu, prebiehal iteračným postupom počas viacerých iteračných krokov s pomocou na to určeného modulu T-Flow Fuzzy Hodnota GEH je <1.

Kalibrovaná cestná sieť a definované matice dopravných vzťahov boli následne použité ako východiská pre ďalšie fázy spracovania komplexného dopravného modelu posudzovaného územia.

4.2. Nulový stav

Dopravná prognóza pre nulový stav bola spracovaná v rovnakých časových horizontoch ako prognóza pre dopravný stav s realizáciou investície. Dopravná prognóza pre nulový stav dokumentuje predpokladaný vývoj intenzity dopravy na takej cestnej sieti, ktorá má byť v realizácii do roku 2026, ale bez investícií posudzovaných v predkladanej dokumentácii. To znamená taký scenár vývoja, kedy pripravovaná investícia vo forme rýchlostnej cesty R7 nebude postavená a uvedená do prevádzky. Výhľadové dopravné zaťaženie je realizované po existujúcej cestnej sieti.

Dopravná prognóza bola spracovaná pre roky 2026, 2036, 2041 a 2046.

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené intenzity dopravy na existujúcej cestnej sieti:

Cesta	od	do	2026 (voz/24h)		
			OA	NA	Spolu
I/64	Komárno	križ. s II/589	8813	1567	10379
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	9757	1634	11391
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	4373	1678	6051
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	6356	1763	8119
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	9769	1913	11682
I/64	Nové Zámky	križ. s II/580	8126	1358	9484
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	9242	814	10056
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	9288	672	9960

Cesta	od	do	2036 (voz/24h)		
			OA	NA	Spolu
I/64	Komárno	križ. s II/589	9581	1677	11257
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	10622	1750	12372
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	5000	1663	6563
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	7019	1772	8791
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	10736	1935	12672
I/64	Nové Zámky	križ. s II/580	8960	1474	10434
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	10190	880	11070
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	10244	728	10972

Cesta	od	do	2041 (voz/24h)		
			OA	NA	Spolu
I/64	Komárno	križ. s II/589	10059	1753	11812
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	11152	1829	12981
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	5425	1499	6924
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	7596	1610	9206
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	11494	1777	13271
I/64	Nové Zámky	križ. s II/580	9398	1526	10924
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	10696	914	11610
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	10748	752	11500

Cesta	od	do	2046 (voz/24h)		
			OA	NA	Spolu
I/64	Komárno	križ. s II/589	10648	1828	12476
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	11794	1911	13705
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	5669	1628	7297
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	7976	1752	9727
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	12094	1937	14031
I/64	Nové Zámky	križ. s II/580	9868	1658	11526
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	11222	994	12216
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	11280	824	12104

4.3. Stav s realizáciou navrhovanej investície

Prognóza dopravy pre navrhovanú trasu rýchlostnej cesty R7 v úsekoch Dolný Bar – Zemné a Zemné – Nové Zámky bola prerozdelená medzi trasu rýchlostnej cesty R7 a existujúce komunikácie.

Nová trasa rýchlostnej cesty R7 je navrhovaná v polovičnom profile kategórie R 24,5/120.

Dopravná prognóza bola spracovaná pre roky 2026, 2036, 2041 a 2046.

V nasledujúcich tabuľkách sú uvedené intenzity dopravy na dotknutej cestnej sieti:

Cesta	od	do	2026 (voz/24h)		
			OA	NA	Spolu
I/64	Komárno	križ. s II/589	5847	1018	6865
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	6586	1051	7637
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	3609	970	4579
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	5933	1175	7108
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	9624	1549	11173
I/64	Nové Zámky	MÚK Nové Zámky	12359	2121	14479
I/64	MÚK Nové Zámky	križ. s II/580	8126	1358	9484
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	4621	407	5028
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	3096	224	3320
R7	MÚK Zemné	MÚK Nové Zámky	8079	894	8973

Cesta	od	do	2036 (voz/24h)		
			OA	NA	Spolu
I/64	Komárno	križ. s II/589	6489	1095	7584
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	7294	1131	8425
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	3963	1051	5014
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	6524	1274	7797
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	10600	1678	12279
I/64	Nové Zámky	MÚK Nové Zámky	13549	2319	15868
I/64	MÚK Nové Zámky	križ. s II/580	8960	1474	10434
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	5095	440	5535
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	3415	243	3657
R7	MÚK Zemné	MÚK Nové Zámky	9153	965	10118

Cesta	od	do	2041 (voz/24h)		
			OA	NA	Spolu
I/64	Komárno	križ. s II/589	6733	1124	7857
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	7583	1161	8744
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	4108	1085	5194
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	6796	1316	8112
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	11080	1738	12818
I/64	Nové Zámky	MÚK Nové Zámky	14302	2408	16710
I/64	MÚK Nové Zámky	križ. s II/580	9398	1526	10924
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	5348	457	5805
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	3583	251	3833
R7	MÚK Zemné	MÚK Nové Zámky	9593	1022	10615

Cesta	od	do	2046 (voz/24h)		
			OA	NA	Spolu
I/64	Komárno	križ. s II/589	7096	1231	8327
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	7987	1272	9259
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	4312	1167	5479
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	7133	1421	8555
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	11631	1882	13513
I/64	Nové Zámky	MÚK Nové Zámky	14948	2592	17540
I/64	MÚK Nové Zámky	križ. s II/580	9868	1658	11526
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	5611	497	6108
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	3760	275	4035
R7	MÚK Zemné	MÚK Nové Zámky	10160	1143	11302

Kartogramy dopravného zaťaženia pre riešené územie sa nachádzajú v prílohovej časti.

Riešený úsek rýchlostnej cesty R7 Zemné – Nové Zámky je súčasťou uceleného ťahu rýchlostnej cesty R7 Bratislava – Lučenec. Pri riešení dopravnej prognózy pre stav s realizáciou investície bola okrem vnútornej medzizonálnej dopravy, ktorá bude využívať úseky rýchlostnej cesty R7 zohľadnená aj diaľková tranzitná doprava od Bratislavy smerovaná zo súčasnej cestnej siete na navrhované úseky rýchlostnej cesty R7.

4.4. Mimoúrovňové križovatky

Na ostatnú cestnú sieť sa rýchlostná cesta R7 v úseku Zemné – Nové Zámky napája mimoúrovňovou križovatkou „Nové Zámky“.

- Smerovanie dopravy v MÚK „Nové Zámky“ je v nasledujúcich tabuľkách:

OA 2026 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		923	2739	190
R7 Čaka	923		1010	1163
I/64 Nové Zámky	2739	1010		2711
I/64 Nitra	190	1163	2711	
NA 2026 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		24	249	36
R7 Čaka	24		149	51
I/64 Nové Zámky	249	149		592
I/64 Nitra	36	51	592	
Spolu 2026 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		947	2988	226
R7 Čaka	947		1159	1214
I/64 Nové Zámky	2988	1159		3303
I/64 Nitra	226	1214	3303	

OA 2036 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		1018	3019	210
R7 Čaka	1018		1115	1282
I/64 Nové Zámky	3019	1115		2989
I/64 Nitra	210	1282	2989	
NA 2036 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		25	268	39
R7 Čaka	25		162	55
I/64 Nové Zámky	268	162		643
I/64 Nitra	39	55	643	
Spolu 2036 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		1043	3287	249
R7 Čaka	1043		1277	1337
I/64 Nové Zámky	3287	1277		3632
I/64 Nitra	249	1337	3632	

OA 2041 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		1068	3169	219
R7 Čaka	1068		1169	1345
I/64 Nové Zámky	3169	1169		3135
I/64 Nitra	219	1345	3135	
NA 2041 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		26	279	40
R7 Čaka	26		167	57
I/64 Nové Zámky	279	167		666
I/64 Nitra	40	57	666	
Spolu 2041 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		1094	3448	259
R7 Čaka	1094		1336	1403
I/64 Nové Zámky	3448	1336		3801
I/64 Nitra	259	1403	3801	

OA 2046 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		1121	3325	231
R7 Čaka	1121		1227	1412
I/64 Nové Zámky	3325	1227		3292
I/64 Nitra	231	1412	3292	
NA 2046 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		28	302	45
R7 Čaka	28		184	63
I/64 Nové Zámky	302	184		722
I/64 Nitra	45	63	722	
Spolu 2046 (voz/24h)	R7 Neded	R7 Čaka	I/64 Nové Zámky	I/64 Nitra
R7 Neded		1150	3627	276
R7 Čaka	1150		1410	1475
I/64 Nové Zámky	3627	1410		4014
I/64 Nitra	276	1475	4014	

5. POSÚDENIE VÝKONNOSTI

Z dôvodu zistenia výkonnosti dotknutej komunikačnej siete boli jej úseky kapacitne posúdené pri výhľadovom dopravnom zaťažení.

Pri hodnotení komunikačnej siete, ktorá má zabezpečiť dopyt po dopravnej službe v území je dôležité, akú úroveň služby táto poskytuje. Ukazovateľom úrovne je okrem iného aj miera naplnenia kapacity komunikácie predpokladaným počtom vozidiel.

Výpočet prípustnej intenzity bol vykonaný podľa STN 73 6101 „Projektovanie ciest a diaľnic“, STN 73 6110 „Projektovanie miestnych komunikácií“ a TP 102 (16/2015) „Výpočet kapacít pozemných komunikácií“.

Posúdenie výkonnosti bolo vypočítané pre :

- Nulový stav.
- Stav s realizáciou navrhovaných investícií.

5.1. Nulový stav

V prípade, že by nebola realizovaná navrhovaná investícia, doprava by bola realizovaná po existujúcej cestnej sieti.

Posúdenie bolo vykonané pre výhľadové obdobie roky 2026, 2036, 2041 a 2046.

V nasledujúcich tabuľkách je uvedené kapacitné posúdenie komunikačnej siete pre nulový stav:

Cesta	od	do	Funkčná úroveň (-)			
			2026	2036	2041	2046
I/64	Komárno	križ. s II/589	C	C	D	D
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	C	C	C	C
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	B	B	B	B
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	B	C	C	C
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	C	D	D	D
I/64	Nové Zámky	križ. s II/580	C	C	C	C

Cesta	od	do	Funkčná úroveň (-)			
			2026	2036	2041	2046
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	C	C	C	D
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	C	C	C	C

Z posúdenia komunikačnej siete vyplýva, že posudzované úseky sú na hranici svojej únosnosti. Funkčná úroveň posudzovaných komunikácií reprezentuje však ešte stály dopravný prúd.

5.2. Stav s realizáciou navrhovanej investície

Rýchlostná cesta R7 bola posudzovaná v polovičnom profile kategórie R 24,5/120.

Posúdenie bolo vykonané pre výhľadové obdobie roky 2026, 2036, 2041 a 2046.

V nasledujúcej tabuľke je uvedené kapacitné posúdenie rýchlostnej cesty R7 v polovičnom profile:

Cesta	od	do	Funkčná úroveň (-)			
			2026	2036	2041	2046
R7	MÚK Zemné	MÚK Nové Zámky	B	B	B	B

Z posúdenia rýchlostnej cesty R7 na polovičný profil vyplýva, že funkčná úroveň posudzovaných úsekov rýchlostnej cesty R7 reprezentuje už nie voľný dopravný prúd.

Kapacitne bol preverený aj plný profil rýchlostnej cesty R7.

V nasledujúcej tabuľke je uvedené kapacitné posúdenie rýchlostnej cesty R7 v plnom profile:

Cesta	od	do	Funkčná úroveň (-)			
			2026	2036	2041	2046
R7	MÚK Zemné	MÚK Nové Zámky	A	A	A	A

Z posúdenia rýchlostnej cesty R7 na plný profil vyplýva, že funkčná úroveň posudzovaných úsekov rýchlostnej cesty R7 reprezentuje voľný dopravný prúd.

Kapacitne bola posúdená aj existujúca komunikačná sieť.

V nasledujúcich tabuľkách je uvedené kapacitné posúdenie komunikačnej siete pre stav s realizáciou investície:

Cesta	od	do	Funkčná úroveň (-)			
			2026	2036	2041	2046
I/64	Komárno	križ. s II/589	B	B	C	C
I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	B	B	B	C
I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	B	B	B	B
I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	B	B	B	B
I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	C	D	D	D
I/64	Nové Zámky	MÚK Nové Zámky	D	D	D	D
I/64	MÚK Nové Zámky	križ. s II/580	C	C	C	C

Cesta	od	do	Funkčná úroveň (-)			
			2026	2036	2041	2046
I/75	križ. s II/580, III/1497	Nové Zámky	B	B	B	B
I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	A	A	A	A

Z posúdenia vyplýva, že existujúca cestná sieť bude kapacitne vyhovovať výhľadovému dopravnému zaťaženiu pre celé výhľadové obdobie funkčná úroveň posudzovaných úsekov reprezentuje stály dopravný prúd.

5.3. Posúdenie križovatiek

Rýchlostná cesta R7 v úseku R7 Zemné – Nové Zámky je prepojená na existujúcu komunikačnú sieť mimoúrovňovou križovatkou Nové Zámky.

Výpočet kapacitného posúdenia bol vykonaný pre výhľadové obdobie rok 2046.

➤ Okružná križovatka „Nové Zámky“

Navrhovaná mimoúrovňová križovatka Nové Zámky tvorí spojenie rýchlostnej cesty R7 s ostatnou cestnou sieťou. Na cestu I/64 sa napája dvoma turbokružnými križovatkami.

Kapacitne bolo posúdené výhľadové obdobie rok 2046, čo je 20 rokov po predpokladanom uvedení navrhovanej investície do prevádzky.

V nasledujúcich tabuľkách je uvedené kapacitné posúdenie MÚK Nové Zámky:

KAPACITNÉ POSÚDENIE VJAZDOV NA KRIŽOVATKE (V ZMYSLE TP 102) rok 2046					
križovatka	Vetva od	Vetva do	intenzita vjazdu na vetve v jv/h	intenzita na priebežnom (pripájajúcom sa) páse v jv/h	Typ E1
R7 Nové Zámky	I/64	R7 Čaka	312	130	A
	I/64	R7 Dun. Streda	425	130	A

KAPACITNÉ POSÚDENIE VÝJAZDOV NA KRIŽOVATKE (V ZMYSLE TP 102) rok 2046					
križovatka	Vetva od	Vetva do	intenzita výjazdu na vetve v/hod	podiel ťažkých vozidiel na vetve %	TYP A1
R7 Nové Zámky	R7 Dun. Streda	I/64	390	9	A
	R7 Čaka	I/64	289	9	A

Kapacitne boli na výhľadové obdobie rok 2046 posúdené aj turbookružné križovatky, ktoré prepájajú rýchlostnú cestu R7 s existujúcou cestou I/64.

V nasledujúcich tabuľkách je uvedené kapacitné posúdenie turbookružných križovatiek:

Rok 2046 – posúdenie kapacity vjazdu smerom na Nové Zámky										
Rameno	Intenzita na vjazde	Intenzita na okruhu	Základná kapacita vjazdu	Vplyv chodcov	Kapacita	Rezerva kapacity	Stupeň Saturácie	Dĺžka kolón	Priemerný čas čakania	Stupeň Kvality dopravy
	q_i (j.v./h)	q_k (j.v./h)	G_i (j.v./h)	f_i (-)	C_i (j.v./h)	R_i (j.v./h)	g_i (-)	N_{95} (m)	w_i (s)	QSV (-)
1 - L	393	160	1191	0,95	1131	738	0,35	10	5	A
1 - P	393	160	1141	0,95	1084	690	0,36	10	5	A
2 - L	425	633	819	0,95	778	353	0,55	21	10	B
3 - L	513	32	1304	0,95	1239	726	0,41	13	5	A
3 - P	513	32	1256	0,95	1193	680	0,43	13	5	A
Stanovený stupeň kvality dopravy pre TOK										B

Smer 1: I/64 Nitra

Smer 3: I/64 Nové Zámky

Smer 2: R7

Rok 2046 – posúdenie kapacity vjazdu smerom na Nitrú										
Rameno	Intenzita na vjazde	Intenzita na okruhu	Základná kapacita vjazdu	Vplyv chodcov	Kapacita	Rezerva kapacity	Stupeň Saturácie	Dĺžka kolón	Priemerný čas čakania	Stupeň Kvality dopravy
	q_i (j.v./h)	q_k (j.v./h)	G_i (j.v./h)	f_i (-)	C_i (j.v./h)	R_i (j.v./h)	g_i (-)	N_{95} (m)	w_i (s)	QSV (-)
1 - L	330	397	986	0,95	937	606	0,35	10	6	A
1 - P	330	397	935	0,95	888	558	0,37	11	6	A
2 - L	315	631	821	0,95	780	464	0,40	12	8	A
3 - L	450	157	1193	0,95	1133	683	0,40	12	5	A
3 - P	450	157	1143	0,95	1086	636	0,41	13	6	A
4 - L	5	1052	562	0,95	534	528	0,01	0	7	A
Stanovený stupeň kvality dopravy pre TOK										A

Smer 1: I/64 Nitra

Smer 3: I/64 Nové Zámky

Smer 2: R7

Smer 2: SSÚR

Z výsledkov posúdenia vyplýva, že križovatky vyhovujú pre výhľadové obdobie rok 2046, kedy hodnota stupňa kvality dopravy je B, čo znamená iba čiastočné ovplyvnenie na vjazdoch a čakacia doba je krátka.

6. ZÁVER

V predkladanej dokumentácii je riešená rýchlostná cesta R7 Zemné – Nové Zámky. Navrhovaná trasa sa na začiatku úseku napája na predošlý úsek rýchlostnú cestu R7 Dolný Bar – Zemné.

Dopravná prognóza, ktorá bola podkladom posúdenia stavebno – technického riešenia trasy a križovatiek, zahŕňala v sebe okrem predpokladaného vývoja dopravy v regióne aj ďalšie predpoklady, ktoré budú mať vplyv na výhľadový objem dopravy. Uvedenie do prevádzky je plánované v roku 2026.

Dopravná prognóza vychádzala z dopravno-inžinierskych prieskumov (profilový dopravný prieskum, križovatkový dopravný prieskum a smerový dopravný prieskum).

Dopravná prognóza bola vypočítaná pre výhľadové roky 2026, 2036, 2041 a 2046. Rok 2026 bol uvažovaný ako rok uvedenia do prevádzky.

Výpočet prípustnej intenzity bol vykonaný podľa STN 73 6101 „Projektovanie ciest a diaľnic“, STN 73 6110 „Projektovanie miestnych komunikácií“ a TP 102 (16/2015) „Výpočet kapacít pozemných komunikácií“.

Kapacitné posúdenie bolo vykonané pre:

- Nulový stav – z výsledkov posúdenia vyplynulo, že:
 - cesta I/64 kapacitne vyhovuje pre výhľadové obdobie s hodnotou funkčnej úrovne D, čo predstavuje ešte stabilný dopravný prúd.

- cesta I/75 kapacitne vyhovuje pre výhľadové obdobie s hodnotou funkčnej úrovne D, čo predstavuje ešte stabilný dopravný prúd
- Stav s realizáciou rýchlostnej cesty R7 – z výsledkov posúdenia vyplynulo, že:
 - rýchlostná cesta R7 bola posúdená v polovičnom profile kategórie R 24,5/120 a bude kapacitne vyhovovať výhľadovému dopravnému zaťaženiu aj vo výhľadovom roku 2046. Hodnota stupňa kvality predstavuje stupeň B, čo znamená stabilný dopravný prúd.
 - rýchlostná cesta R7 bola posúdená v plnom profile kategórie R 24,5/120 a bude kapacitne vyhovovať výhľadovému dopravnému zaťaženiu aj vo výhľadovom roku 2046. Hodnota stupňa kvality predstavuje stupeň A, čo znamená voľný dopravný prúd.
 - cesta I/64 kapacitne vyhovuje pre výhľadové obdobie s hodnotou funkčnej úrovne D, čo predstavuje ešte stabilný dopravný prúd.
 - cesta I/75 kapacitne vyhovuje pre výhľadové obdobie s hodnotou funkčnej úrovne B, čo predstavuje už nie voľný, ale ešte stabilný dopravný prúd.

Z výsledkov posúdenia možno konštatovať, že posudzované úseky rýchlostnej cesty R7 kategórie R 24,5/120 ako aj úseky existujúcej komunikačnej siete budú kapacitne vyhovovať výhľadovému dopravnému zaťaženiu.

V riešenom úseku rýchlostnej cesty R7 Zemné – Nové Zámky bola na výhľadové obdobie kapacitne posúdená aj mimoúrovňová križovatka, ktorá prepája rýchlostnú cestu s existujúcou komunikačnou sieťou:

- MÚK Nové Zámky – z výsledkov posúdenia navrhovanej mimoúrovňovej križovatky vyplynulo, že križovatka bude vyhovovať výhľadovému dopravnému zaťaženiu po celé výhľadové obdobie. Hodnota stupňa kvality predstavuje stupeň B, čo znamená skoro voľný dopravný prúd.

Z výsledkov posúdenia možno konštatovať, že posudzovaná križovatka bude kapacitne vyhovovať dopravným nárokom po celé výhľadové obdobie.

Výstavbou rýchlostnej cesty R7 sa zabezpečí plynulosť a bezpečnosť cestnej dopravy na dotknutej cestnej sieti. Skvalitnia sa podmienky pre medzinárodnú a vnútroštátnu tranzitnú dopravu prepojenia západ - východ a zvýši sa plynulosť, rýchlosť a bezpečnosť všetkých účastníkov cestnej premávky.

PRÍLOHOVÁ ČASŤ

Tabuľková časť:

1. Kapacitné posúdenie cesty I/64 – nulový stav, roky 2026, 2036, 2041, 2046
2. Kapacitné posúdenie cesty I/64 –stav s realizáciou investície, roky 2026, 2036, 2041, 2046
3. Kapacitné posúdenie cesty I/75 – nulový stav, roky 2026, 2036, 2041, 2046
4. Kapacitné posúdenie cesty I/75 –stav s realizáciou investície, roky 2026, 2036, 2041, 2046
5. Kapacitné posúdenie rýchlostnej cesty R7 – polovičný profil, roky 2026, 2036, 2041, 2046
6. Kapacitné posúdenie rýchlostnej cesty R7 – plný profil, roky 2026, 2036, 2041, 2046
7. Kapacitné posúdenie MÚK „Nové Zámky“, rok 2046

Grafická časť:

1. Kartogram širších dopravných vzťahov – nulový stav, rok 2026
2. Kartogram širších dopravných vzťahov – nulový stav, rok 2036
3. Kartogram širších dopravných vzťahov – nulový stav, rok 2041
4. Kartogram širších dopravných vzťahov – nulový stav, rok 2046
5. Kartogram širších dopravných vzťahov – stav s realizáciou investície, rok 2026
6. Kartogram širších dopravných vzťahov – stav s realizáciou investície, rok 2036
7. Kartogram širších dopravných vzťahov – stav s realizáciou investície, rok 2041
8. Kartogram širších dopravných vzťahov – stav s realizáciou investície, rok 2046

KAPACITNÉ POSÚDENIE CESTY I/64 - NULOVÝ STAV

TAB. Č. 1

Variant:		Nulový stav																		extravilánové úseky		ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RYCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEN [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/64	Komárno	križ. s II/589	5180,00	<2	0,00	104	20	100	120	80	1	75-150	8813	1567	10380	882	157	1039	15,1		60	17		C
2	I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	6228,00	<2	0,00	93	15	50	65	80	1	0-75	9757	1634	11391	976	164	1140	14,4		72	16		C
3	I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	2699,00	<2	0,00	119	44	40	84	80	1	75-150	4373	1678	6051	438	168	606	27,7		65	9		B
4	I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	2210,00	<2	0,00	131	59	10	69	80	1	0-75	6356	1763	8119	636	177	813	21,8		73	11		B
5	I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	5620,00	<2	0,00	45	8	130	138	80	1	75-150	9769	1913	11682	977	192	1169	16,4		59	20		C
6	I/64	Nové Zámky	križ. s II/580	8192,00	<2	0,00	37	5	0	5	80	1	0-75	8126	1358	9484	813	136	949	14,3		74	13		C
Variant:		Nulový stav																		extravilánové úseky		ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RYCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEN [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/64	Komárno	križ. s II/589	5180,00	<2	0,00	104	20	100	120	80	1	75-150	9581	1677	11258	959	168	1127	14,9		59	19		C
2	I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	6228,00	<2	0,00	93	15	50	65	80	1	0-75	10622	1750	12372	1063	175	1238	14,1		71	17		C
3	I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	2699,00	<2	0,00	119	44	40	84	80	1	75-150	5000	1663	6663	500	167	667	25,0		64	10		B
4	I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	2210,00	<2	0,00	131	59	10	69	80	1	0-75	7019	1772	8791	702	178	880	20,2		72	12		C
5	I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	5620,00	<2	0,00	45	8	130	138	80	1	75-150	10736	1935	12671	1074	194	1268	15,3		58	22		D
6	I/64	Nové Zámky	križ. s II/580	8192,00	<2	0,00	37	5	0	5	80	1	0-75	8960	1474	10434	896	148	1044	14,2		73	14		C
Variant:		Nulový stav																		extravilánové úseky		ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RYCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEN [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/64	Komárno	križ. s II/589	5180,00	<2	0,00	104	20	100	120	80	1	75-150	10059	1753	11812	1006	176	1182	14,9		58	20		D
2	I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	6228,00	<2	0,00	93	15	50	65	80	1	0-75	11152	1829	12981	1116	183	1299	14,1		70	19		C
3	I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	2699,00	<2	0,00	119	44	40	84	80	1	75-150	5425	1499	6924	543	150	693	21,6		63	11		B
4	I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	2210,00	<2	0,00	131	59	10	69	80	1	0-75	7596	1610	9206	760	161	921	17,5		71	13		C
5	I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	5620,00	<2	0,00	45	8	130	138	80	1	75-150	11494	1777	13271	1150	178	1328	13,4		57	23		D
6	I/64	Nové Zámky	križ. s II/580	8192,00	<2	0,00	37	5	0	5	80	1	0-75	9398	1526	10924	940	153	1093	14,0		72	15		C
Variant:		Nulový stav																		extravilánové úseky		ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RYCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEN [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/64	Komárno	križ. s II/589	5180,00	<2	0,00	104	20	100	120	80	1	75-150	10648	1828	12476	1065	183	1248	14,7		57	22		D
2	I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	6228,00	<2	0,00	93	15	50	65	80	1	0-75	11794	1911	13705	1180	192	1372	14,0		69	20		C
3	I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	2699,00	<2	0,00	119	44	40	84	80	1	75-150	5869	1628	7297	567	163	730	22,3		62	12		B
4	I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	2210,00	<2	0,00	131	59	10	69	80	1	0-75	7976	1752	9728	798	176	974	18,1		70	14		C
5	I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	5620,00	<2	0,00	45	8	130	138	80	1	75-150	12094	1937	14031	1210	194	1404	13,8		56	25		D
6	I/64	Nové Zámky	križ. s II/580	8192,00	<2	0,00	37	5	0	5	80	1	0-75	9868	1658	11526	987	166	1153	14,4		71	16		C

KAPACITNÉ POSÚDENIE CESTY I/64 - STAV S REALIZÁCIOU INVESTÍCIE

TAB. Č. 2

Variant:		Stav s realizáciou																	extravilánové úseky		ROK:				
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ			STREDNÁ RYCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]	
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/64	Komárno	križ. s II/589	5180,00	2	<2	104	20	100	120	80	1	75-150	5847	1018	6865	585	102	687	14,8		65	11		B
2	I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	6228,00	2	<2	93	15	50	65	80	1	0-75	6586	1051	7637	659	106	765	13,9		77	10		B
3	I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	2699,00	2	<2	119	44	40	84	80	1	75-150	3609	970	4579	361	97	458	21,2		67	7		B
4	I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	2210,00	2	<2	131	59	10	69	80	1	0-75	5933	1175	7108	594	118	712	16,6		78	9		B
5	I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	5620,00	2	<2	45	8	130	138	80	1	75-150	9624	1549	11173	963	155	1118	13,9		59	19		C
6	I/64	Nové Zámky	MUK Nové Zámky	2416,00	2	<2	14	6	0	6	80	1	0-75	12359	2121	14480	1236	213	1449	14,7		67	22		D
7	I/64	MUK Nové Zámky	križ. s II/580	5776,00	2	<2	23	4	0	4	80	1	0-75	8126	1358	9484	813	136	949	14,3		75	13		C
Variant:		Stav s realizáciou																	extravilánové úseky		ROK:				
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ			STREDNÁ RYCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]	
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/64	Komárno	križ. s II/589	5180,00	2	<2	104	20	100	120	80	1	75-150	6489	1095	7584	649	110	759	14,5		64	12		B
2	I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	6228,00	2	<2	93	15	50	65	80	1	0-75	7294	1131	8425	730	114	844	13,5		76	11		B
3	I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	2699,00	2	<2	119	44	40	84	80	1	75-150	3963	1051	5014	397	106	503	21,1		66	8		B
4	I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	2210,00	2	<2	131	59	10	69	80	1	0-75	6524	1274	7798	653	128	781	16,4		77	10		B
5	I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	5620,00	2	<2	45	8	130	138	80	1	75-150	10600	1678	12278	1060	168	1228	13,7		58	21		D
6	I/64	Nové Zámky	MUK Nové Zámky	2416,00	2	<2	14	6	0	6	80	1	0-75	13549	2319	15868	1355	232	1587	14,6		66	24		D
7	I/64	MUK Nové Zámky	križ. s II/580	5776,00	2	<2	23	4	0	4	80	1	0-75	8960	1474	10434	896	148	1044	14,2		74	14		C
Variant:		Stav s realizáciou																	extravilánové úseky		ROK:				
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ			STREDNÁ RYCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]	
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/64	Komárno	križ. s II/589	5180,00	2	<2	104	20	100	120	80	1	75-150	6733	1124	7857	674	113	787	14,4		63	12		C
2	I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	6228,00	2	<2	93	15	50	65	80	1	0-75	7583	1161	8744	759	117	876	13,4		75	12		B
3	I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	2699,00	2	<2	119	44	40	84	80	1	75-150	4108	1085	5193	411	109	520	21,0		65	8		B
4	I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	2210,00	2	<2	131	59	10	69	80	1	0-75	6796	1316	8112	680	132	812	16,3		76	11		B
5	I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	5620,00	2	<2	45	8	130	138	80	1	75-150	11080	1738	12818	1108	174	1282	13,6		57	22		D
6	I/64	Nové Zámky	MUK Nové Zámky	2416,00	2	<2	14	6	0	6	80	1	0-75	14302	2408	16710	1431	241	1672	14,4		65	26		D
7	I/64	MUK Nové Zámky	križ. s II/580	5776,00	2	<2	23	4	0	4	80	1	0-75	9398	1526	10924	940	153	1093	14,0		73	15		C
Variant:		Stav s realizáciou																	extravilánové úseky		ROK:				
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ			STREDNÁ RYCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]	
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/64	Komárno	križ. s II/589	5180,00	2	<2	104	20	100	120	80	1	75-150	7096	1231	8327	710	124	834	14,9		62	13		C
2	I/64	križ. s II/589	Hurbanovo	6228,00	2	<2	93	15	50	65	80	1	0-75	7987	1272	9259	799	128	927	13,8		74	13		C
3	I/64	Hurbanovo	križ. s II/511	2699,00	2	<2	119	44	40	84	80	1	75-150	4312	1167	5479	432	117	549	21,3		64	9		B
4	I/64	križ. s II/511	križ. s II/509	2210,00	2	<2	131	59	10	69	80	1	0-75	7133	1421	8554	714	143	857	16,7		75	11		B
5	I/64	križ. s II/509	Nové Zámky	5620,00	2	<2	45	8	130	138	80	1	75-150	11631	1882	13513	1164	189	1353	14,0		56	24		D
6	I/64	Nové Zámky	MUK Nové Zámky	2416,00	2	<2	14	6	0	6	80	1	0-75	14948	2592	17540	1495	260	1755	14,8		64	27		D
7	I/64	MUK Nové Zámky	križ. s II/580	5776,00	2	<2	23	4	0	4	80	1	0-75	9868	1658	11526	987	166	1153	14,4		72	16		C

KAPACITNÉ POSÚDENIE CESTY I/75 - NULOVÝ STAV

TAB. Č. 3

Variant:		Nulový stav																	extravilánové úseky			ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RÝCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/75	križ. s II/580 a III/1492	Nové Zámky	7073,00	2	<2	84	12	100	112	80	1	75-150	9242	814	10056	925	82	1007	8,1	72	61	17		C
2	I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	2436,00	2	<2	44	18	0	18	80	1	0-75	9288	672	9960	929	68	997	6,8	72	72	14		C
Variant:		Nulový stav																	extravilánové úseky			ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RÝCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/75	križ. s II/580 a III/1492	Nové Zámky	7073,00	2	<2	84	12	100	112	80	1	75-150	10190	880	11070	1019	88	1107	7,9	60	60	18		C
2	I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	2436,00	2	<2	44	18	0	18	80	1	0-75	10244	728	10972	1025	73	1098	6,6	71	71	15		C
Variant:		Nulový stav																	extravilánové úseky			ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RÝCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/75	križ. s II/580 a III/1492	Nové Zámky	7073,00	2	<2	84	12	100	112	80	1	75-150	10696	914	11610	1070	92	1162	7,9	59	59	20		C
2	I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	2436,00	2	<2	44	18	0	18	80	1	0-75	10748	752	11500	1075	76	1151	6,6	70	70	16		C
Variant:		Nulový stav																	extravilánové úseky			ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RÝCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/75	križ. s II/580 a III/1492	Nové Zámky	7073,00	2	<2	84	12	100	112	80	1	75-150	11222	994	12216	1123	100	1223	8,2	58	58	21		D
2	I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	2436,00	2	<2	44	18	0	18	80	1	0-75	11280	824	12104	1128	83	1211	6,9	69	69	18		C

KAPACITNÉ POSÚDENIE CESTY I/75 - STAV S REALIZÁCIOU INVESTÍCIE

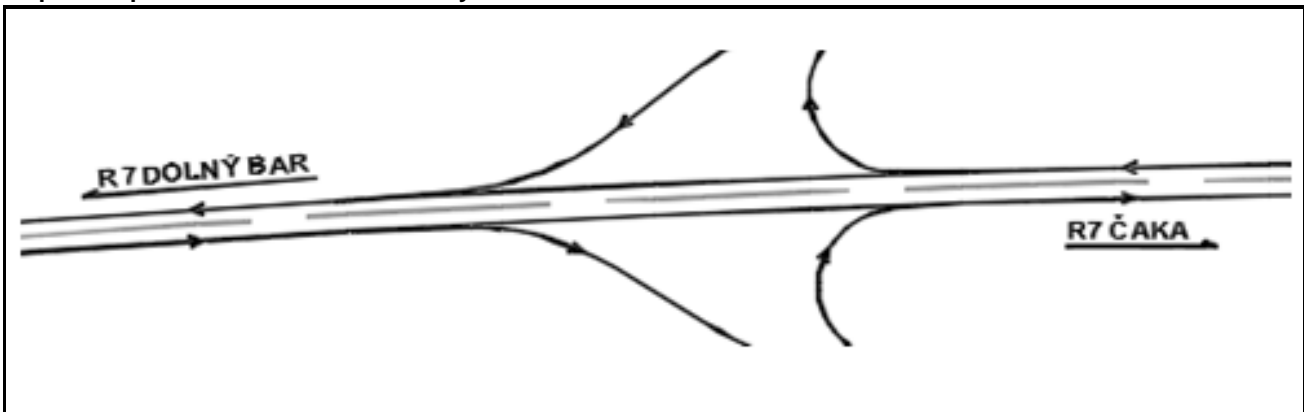
TAB. Č. 4

Variant:		Stav s realizáciou - polovičný profil																	extravilánové úseky			ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RÝCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/75	OK s I/64 Nové Zámky	OK s II/580	8610,00	2	<2	127,72	15	110	125	80	1	75-150	4621	407	5028	463	41	504	8,1	67	67	8		B
2	I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	2436,00	2	<2	44	18	0	18	80	1	0-75	3096	224	3320	310	23	333	6,9	90	90	4		A
Variant:		Stav s realizáciou - polovičný profil																	extravilánové úseky			ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RÝCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/75	OK s I/64 Nové Zámky	OK s II/580	8610,00	2	<2	127,72	15	110	125	80	1	75-150	5095	440	5535	510	44	554	7,9	66	66	8		B
2	I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	2436,00	2	<2	44	18	0	18	80	1	0-75	3415	243	3658	342	25	367	6,8	89	89	4		A
Variant:		Stav s realizáciou - polovičný profil																	extravilánové úseky			ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RÝCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/75	OK s I/64 Nové Zámky	OK s II/580	8610,00	2	<2	127,72	15	110	125	80	1	75-150	5348	457	5805	535	46	581	7,9	65	65	9		B
2	I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	2436,00	2	<2	44	18	0	18	80	1	0-75	3583	251	3834	359	26	385	6,8	88	88	4		A
Variant:		Stav s realizáciou - polovičný profil																	extravilánové úseky			ROK:			
POR. ČÍSLO	CESTA	ÚSEK DO	ÚSEK DO	VZDIALENOSŤ [m]	POČET PRUHOV	POZDL. SKLON [%]	KRIVOLAKOSŤ				STREDNÁ RÝCH. [km/h]	TRIEDA STUPANIA		INTENZITA [voz/24h]			INTENZITA V PRIEREZE [voz/h]			PODIEL NV. [%]	KAPACITA [voz/h]	CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ	HUSTOTA DOPR. PRÚDU	STUPEN VYŤAŽENIA [-]	FUNKČNÁ ÚROVEŇ [-]
							gon	[gon/km]	gon (zákaz predbie.)	[gon/km]		[-]	[-]	OV	NV	Spolu	OV	NV	Spolu						
1	I/75	OK s I/64 Nové Zámky	OK s II/580	8610,00	2	<2	127,72	15	110	125	80	1	75-150	5611	497	6108	562	50	612	8,2	64	64	10		B
2	I/75	Nové Zámky	križ. s III/1503	2436,00	2	<2	44	18	0	18	80	1	0-75	3760	275	4035	376	28	404	6,9	87	87	5		A

KAPACITNÉ POSÚDENIE RYCHLOSTNEJ CESTY R7 (POLOVIČNÝ PROFIL)

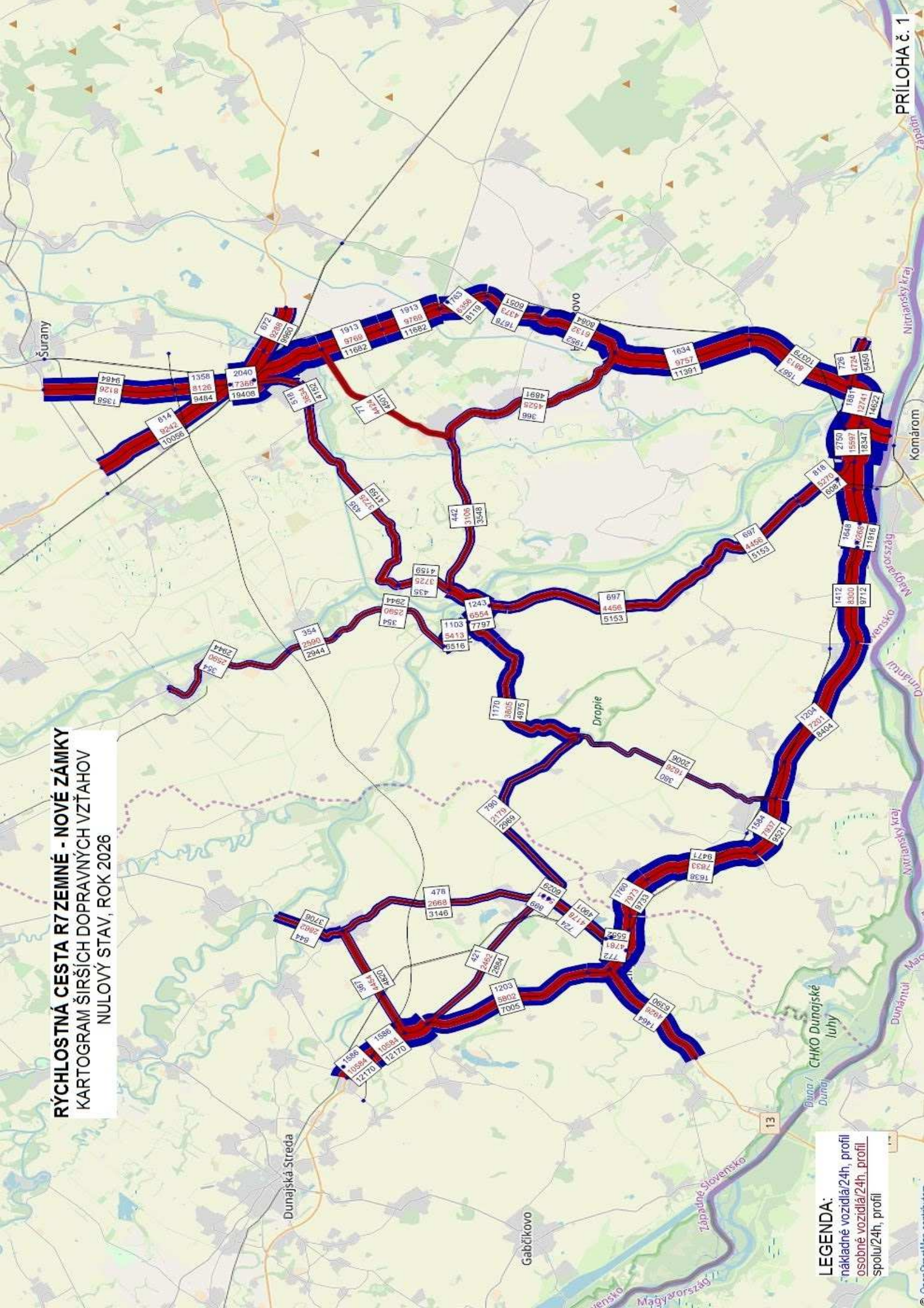
TAB. č.5

Rok: 2026																						Rok: 2041																						Rok: 2046																					
1 Úsek		ZU - MJK Nová Zámky																				MJK Nová Zámky - KU																																											
2 Čísťový úsek č. i		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
3 Kategória cesty		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
4 Požadovaná rýchlosť		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
5 Profil		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
6 Požadovaná úroveň kvality		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
7 Dimenzovaná intenzita dopravy		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
8 Podiel TV		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
9 Dĺžka číarkového úseku		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
10 Celková dĺžka		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
11 Podozrivý sklon		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
12 Najmenšia "stredná" rýchlosť TV		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
13 Trieda stupňa		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
14 Križoviskosť		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
15 Úsek so zákazom predbehania		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
16 Prídavok ku križoviskosti		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
18 KU+K		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
19 Rozsah križoviskosti		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
20 Dosahtnuteľná cestovná rýchlosť OA		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
21 Hustota dopravného prúdu		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
22 Úroveň kvality číarkového úseku		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
23 Cestovná rýchlosť OA		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
24 Hustota dopravného prúdu		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
25 Úroveň kvality dopravného prúdu		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
1 Úsek		ZU - MJK Nová Zámky																				MJK Nová Zámky - KU																																											
2 Čísťový úsek č. i		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
3 Kategória cesty		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
4 Požadovaná rýchlosť		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
5 Profil		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
6 Požadovaná úroveň kvality		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
7 Dimenzovaná intenzita dopravy		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
8 Podiel TV		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
9 Dĺžka číarkového úseku		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
10 Celková dĺžka		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
11 Podozrivý sklon		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
12 Najmenšia "stredná" rýchlosť TV		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
13 Trieda stupňa		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
14 Križoviskosť		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
15 Úsek so zákazom predbehania		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
16 Prídavok ku križoviskosti		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
18 KU+K		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
19 Rozsah križoviskosti		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
20 Dosahtnuteľná cestovná rýchlosť OA		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
21 Hustota dopravného prúdu		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
22 Úroveň kvality číarkového úseku		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
23 Cestovná rýchlosť OA		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
24 Hustota dopravného prúdu		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											
25 Úroveň kvality dopravného prúdu		Rychlostná cesta v polovičnom profile																				Rychlostná cesta v polovičnom profile																																											



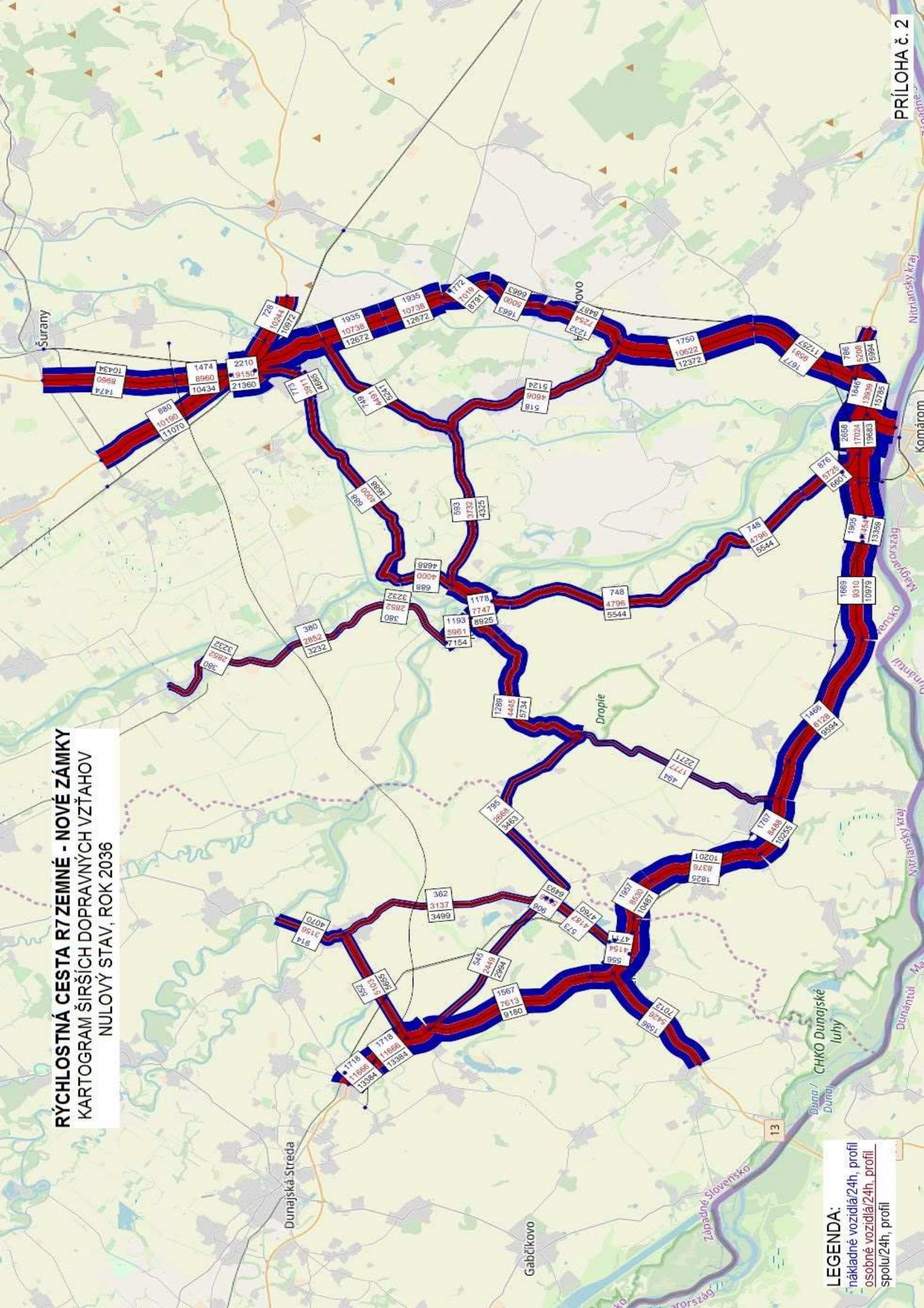
Mimoúrovňová križovatka:		Nové Zámky			
Rok:		2046			
Posudzovaný smer		R7 Dolný Bar - NZ		R7 NZ - Dlný Bar	
1	Čiastková križovatka č.j	1	2	1	2
2	Typ čiastkovej križovatky	Výjazd	Vjazd	Výjazd	Vjazd
2a	smer od	R7 Dolný Bar	I/64	R7 Čaka	I/64
2b	smer do	I/64	R7 Čaka	I/64	R7 Dolný Bar
3	Typ	A1	E1	A1	E1
4	Stupeň kvality	C		C	
Výjazd z diaľnice					
5	Návrhová intenzita	q_A [voz/h]	390	289	
6	Podiel ŤV	$b_{SV,A}$ [%]	9	9	
7	Dosiahnuteľná kapacita (tabuľka 5.9)	C_{Aj} [voz/h]	450	450	
8	Dosiahnuteľný stupeň kvality (tabuľka 5.9)	QSV_{Aj} [-]	A	A	
Hlavný/priepletový jazdný pás pred čiastkovou križovatkou					
9	Návrhová intenzita	q_H / q_V [voz/h]	505	404	
10	Podiel ŤV	$b_{SV,H} / B_{SV,V}$ [%]	7	7	
11	smerodajná intenzita	q_H / q_V [j.v./h]	540	432	
Vjazd na diaľnicu					
12	Návrhová intenzita	q_E [voz/h]		289	390
13	Podiel ŤV	$b_{SV,E}$ [%]		9	9
14	Ekvivalent v [j.v.]	[j.v./h]		2	2
15	Smerodajná intenzita	q_E [j.v./h]		315	425
Priebeh zaraďovania/priepletu					
16	Návrhová intenzita	q_M [j.v./h]			
17	Dosiahnuteľná kapacita (tabuľka 5.8)	[j.v./h]			
18	Dosiahnuteľný stupeň kvality (tabuľka 5.8)	QSV_{Ej} [-]			
Hlavný/priepletový za čiastkovou križovatkou					
19	Návrhová intenzita	q_{HU} / q_{VU} [voz/h]	115	404	115
20	Podiel ŤV	$b_{SV,HU} / B_{SV,VU}$ [%]	3	7	3
21	Počet jazdných pruhov	n [-]	1	1	1
22	Obmedzenie rýchlosti	[km/h]	-	-	-
23	Poloha a funkcia	[-]	Mino AGL	Mino AGL	Mino AGL
24	Dosiahnuteľná kapacita	C_{Hnj} [voz/h]	549	561	561
25	Dosiahnuteľný stupeň kvality	QSV_{Hnj} [-]	A	A	A
26	Dosiahnuteľný stupeň kvality čiastkových križovatiek	QSV_{Hnj} [-]	A	A	A
27	Hodnotenie QSVj	B_j [-]	5	5	5
28	Hodnotenie QSV - priemer	B_{Ges} [-]	5,00		5,00
29	Dosiahnuteľný stupeň kvality podľa Bges	QSV_{Ges} [-]	A		A
30	Dosiahnuteľný stupeň kvality križovatky	QSV_{Ges} [-]	A		

RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 ZEMNÉ - NOVÉ ZÁMKY
KARTOGRAM ŠIRŠÍCH DOPRAVNÝCH VZŤAHOV
NULOVÝ STAV, ROK 2026



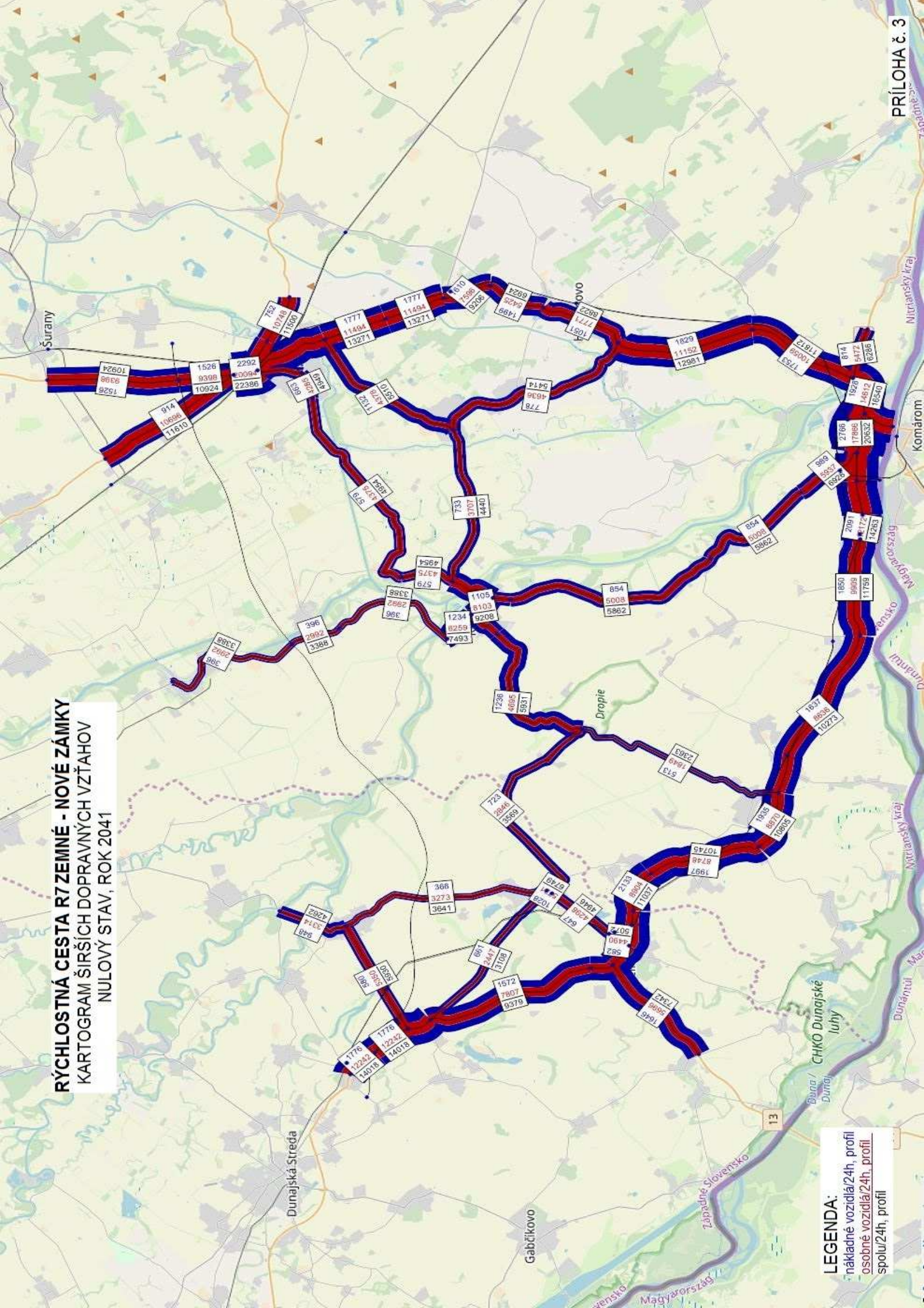
LEGENDA:
- nákladné vozidlá/24h, profil
- osobné vozidlá/24h, profil
- spolu/24h, profil

RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 ZEMNÉ - NOVÉ ZÁMKY
KARTOGRAM ŠÍŘŠÍCH DOPRAVNÝCH VZŤAHOV
NULOVÝ STAV, ROK 2036



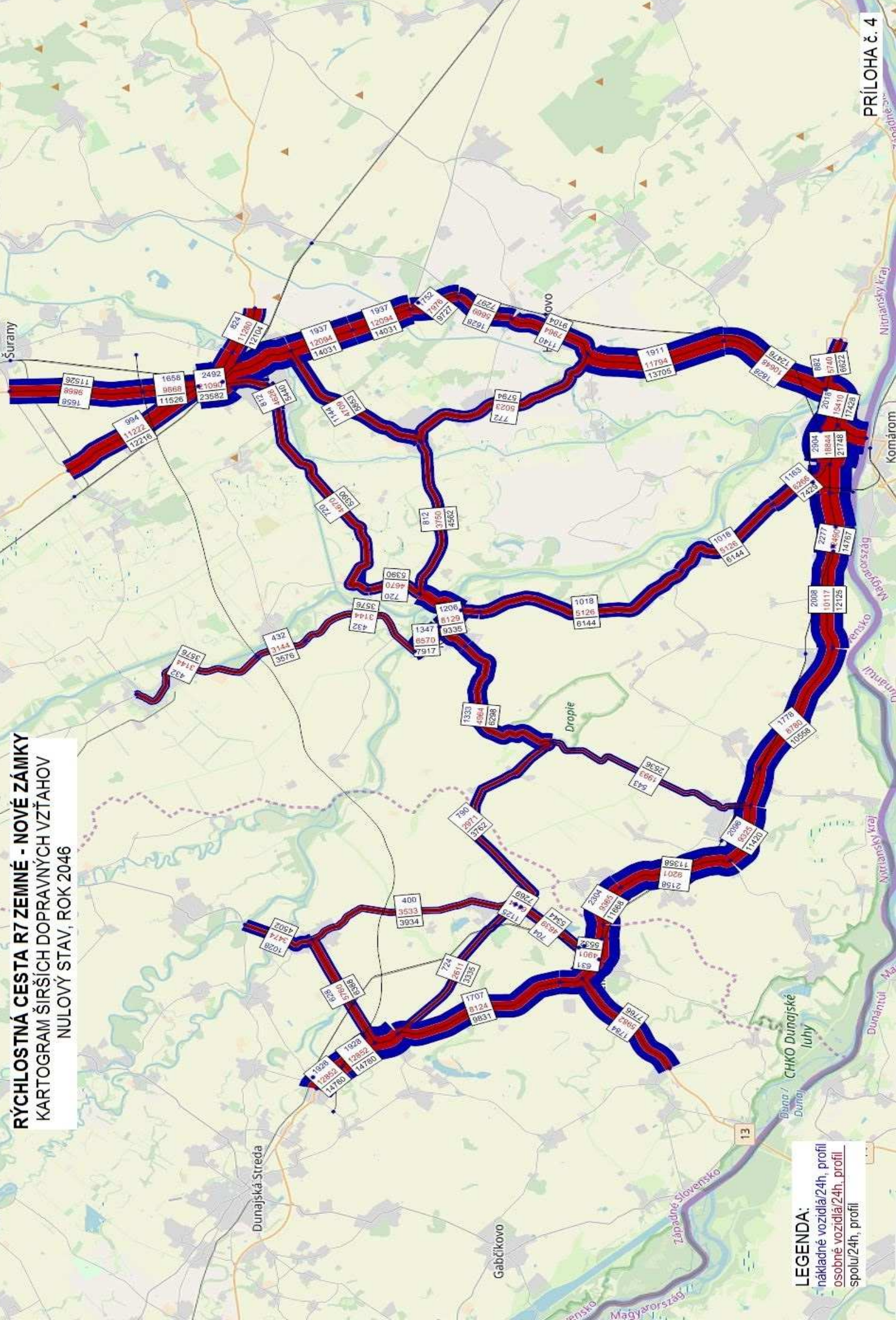
LEGENDA:
 - nákladné vozidlá/24h, profil
 - osobné vozidlá/24h, profil
 - spolu/24h, profil

RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 ZEMNÉ - NOVÉ ZÁMKY
KARTOGRAM ŠIRŠÍCH DOPRAVNÝCH VZŤAHOV
NULLOVÝ STAV, ROK 2041



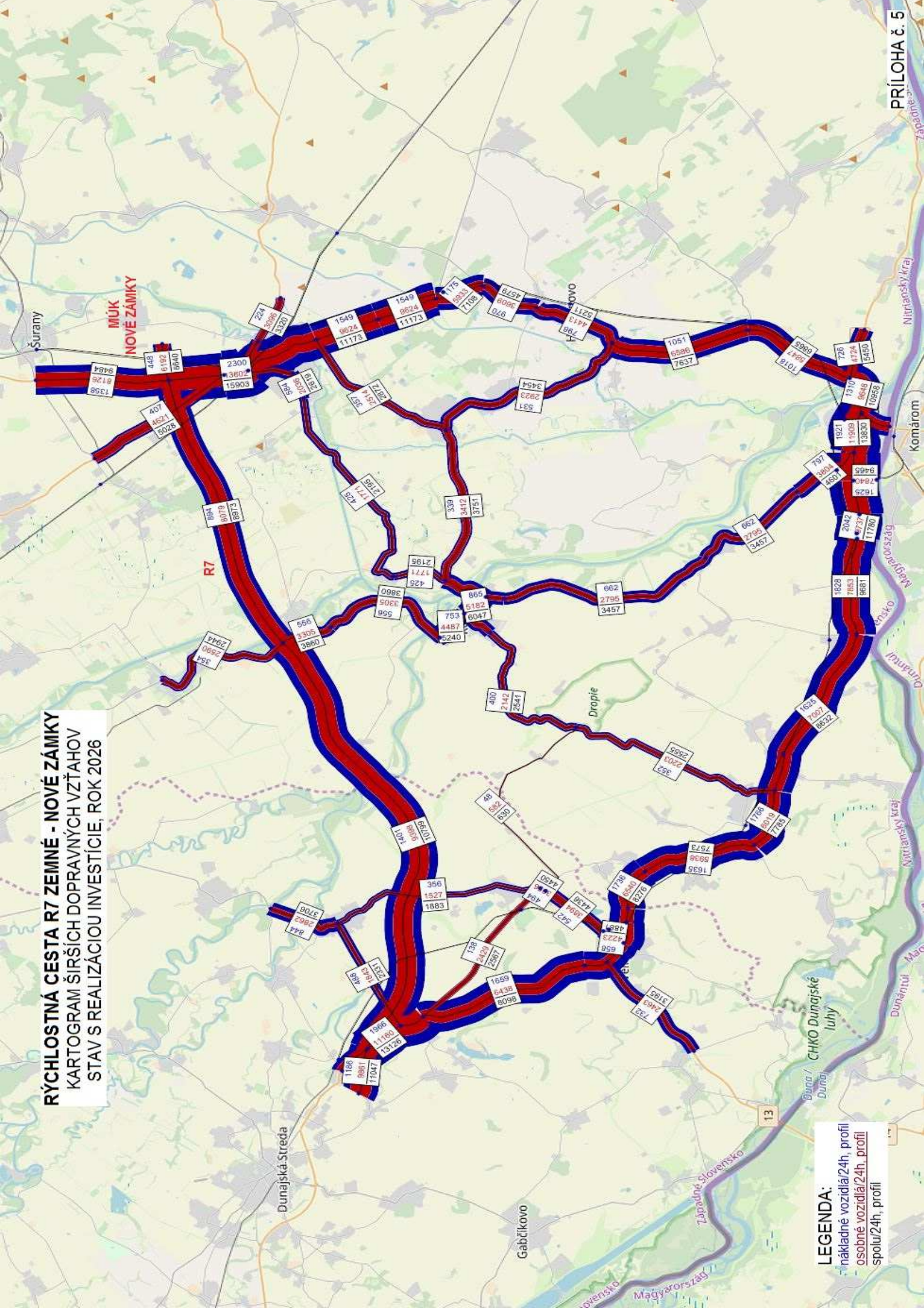
LEGENDA:
 - nákladné vozidlá/24h, profil
 - osobné vozidlá/24h, profil
 - spolu/24h, profil

RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 ZEMNÉ - NOVÉ ZÁMKY
KARTOGRAM ŠIRŠÍCH DOPRAVNÝCH VZŤAHOV
NULOVÝ STAV, ROK 2046



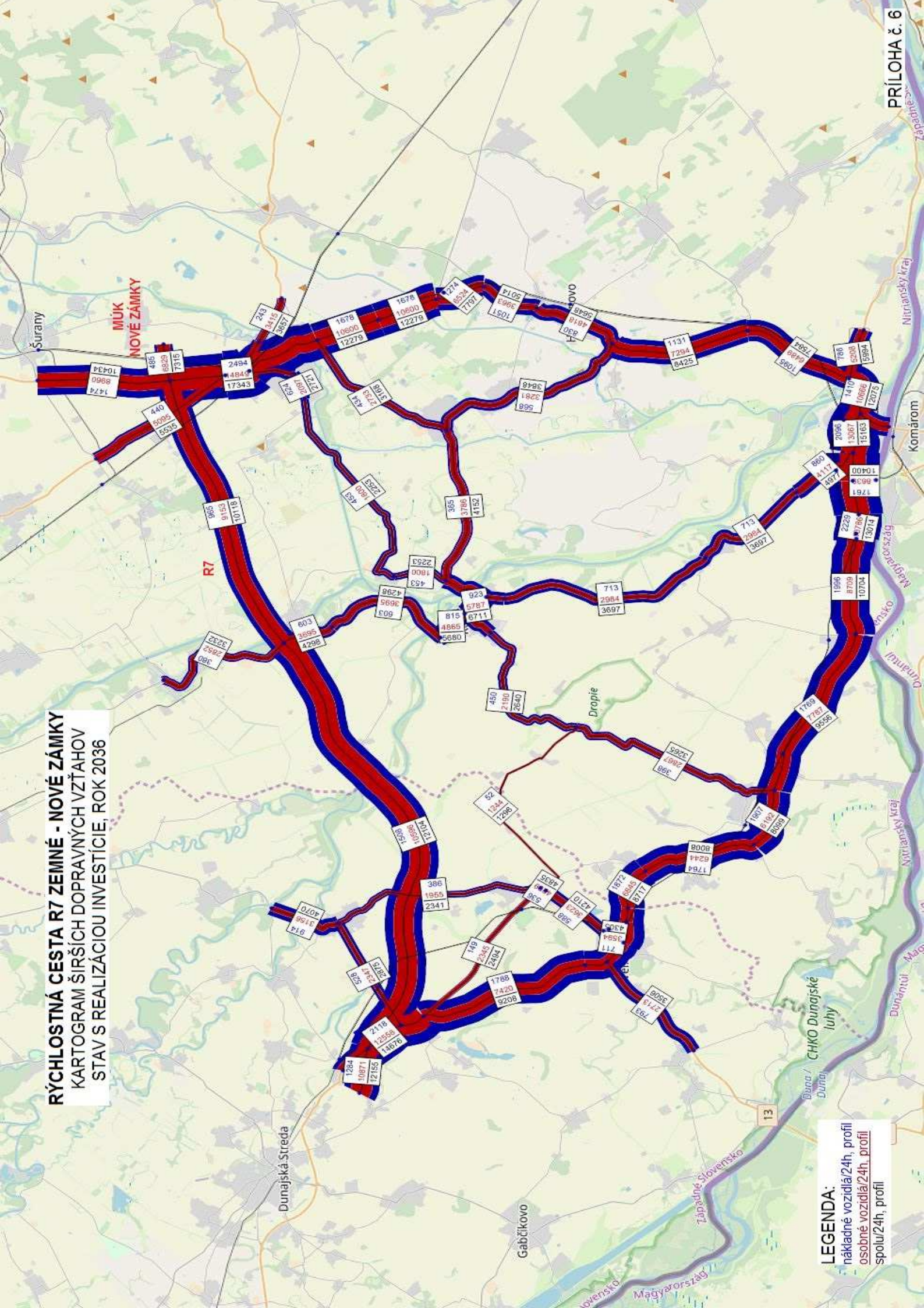
LEGENDA:
 - nákladné vozidlá/24h, profil
 - osobné vozidlá/24h, profil
 - spolu/24h, profil

RÝCHLOSŤNÁ CESTA R7 ZEMNÉ - NOVÉ ZÁMKY
KARTOGRAM ŠÍRSÍCH DOPRAVNÝCH VZŤAHOV
STAV S REALIZÁCIOU INVESTÍCIE, ROK 2026



LEGENDA:
- nákladné vozidlá/24h, profil
- osobné vozidlá/24h, profil
- spolu/24h, profil

RÝCHLOSTNÁ CESTA R7 ZEMNÉ - NOVÉ ZÁMKY
KARTOGRAM ŠIRŠÍCH DOPRAVNÝCH VZŤAHOV
STAV S REALIZÁCIOU INVESTÍCIE, ROK 2036



LEGENDA:
 - nákladné vozidlá/24h, profil
 - osobné vozidlá/24h, profil
 - spolu/24h, profil

