



Dopravné napojenie
investičného zámeru Bytové domy
MIRABELLA RESIDENCE

Dopravno-kapacitné posúdenie

2025/0071

Spracovateľ: AFRY Slovakia s.r.o., Plynárenská 7/A, 821 09 Bratislava

Bratislava 03/2025

Obsah

1. Úvod	1
2. Analýza súčasného stavu a dopravnej situácie	3
3. Dopravná prognóza	8
4. Posúdenie výkonnosti križovatiek	11
5. Záver	14

Obrázková časť

Prílohová časť

1. Úvod

Predkladané dopravno-kapacitné posúdenie sa zaoberá posúdením dopravného napojenia investičného zámeru MIRABELLA RESIDENCE situovaného v mestskej časti Nové Mesto v katastrálnom území Vinohrady.

Potreba vypracovať dopravno-kapacitné posúdenie vyplýva z požiadavky formulovanej v Stanovisku k investičnému zámeru č. MAGS OUIK 45683/2025-32108 zo dňa 29.01.2025.

Dopravno-kapacitné posúdenie sumarizuje aktuálny stav dopravno-inžinierskych údajov známy k termínu 02/2025. Dokumentácia je spracovaná s plným rešpektovaním Metodiky dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov – aktualizácia 05/2014 a 07/2024, Príloha k rozhodnutiu primátora hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy č.15/2014.

Dopravno-kapacitné posúdenie hodnotí vplyv novo generovanej dynamickej dopravy investičného zámeru Bytové domy MIRABELLA RESIDENCE s funkciou bývanie, ktorý predpokladá vybudovať 164 PM.

Cieľom dopravno-kapacitného posúdenia je vyhodnotiť dopad rozvoja územia ktoré je predmetom hodnotenia v súvislosti so zohľadnením širších dopravných vzťahov.

Východný segment hl. mesta Bratislava, najmä Podhorská pás je mimoriadne atraktívny najmä pre funkciu bývanie. V súčasnosti prechádza rýchlym rozvojom a poskytuje veľmi kvalitné ubytovanie pre obyvateľov.

Lokalizácia navrhovaného investičného zámeru a riešeného územia je graficky znázornená na schéme na obr. č.1.

Investičný zámer MIRABELLA RESIDENCE bude do napojený do Frankovskej ulice v existujúcej križovatke s ulicou Na Roličkách a následne prostredníctvom Tupého ulice bude prepojený so Sliačskou cestou. Tupého ulica v obmedzenej miere umožňuje aj prepojenie do Pionierskej prípadne Podkolibskej ulice.

Predkladaná dokumentácia dokladuje, že investor si je vedomí významu kvalitného a bezpečného dopravného napojenia plánovaného zámeru a preto dopady preveruje aj z dopravno-inžinierskeho hľadiska.

Doprava je služba obyvateľom, ktorá v súvislosti so svojou kvalitou zvyšuje alebo znižuje hodnotu územia. Kvalita tejto služby determinuje kvalitu života obyvateľov. Kvalita dopravnej služby zároveň predurčuje rozvojový potenciál územia. Aj napriek filozofii potreby spomaľovania nárokov na individuálnu automobilovú dopravu s cieľom preferovať ekologickejšiu hromadnú dopravu, najmä koľajovú a s ohľadom na doterajší vývoj je potrebné pristupovať k plneniu požiadaviek na kvalitnú, plynulú a bezpečnú dopravnú službu. V navrhovaných riešeniach musí byť stále zohľadnená ochrana životného prostredia pre budúce generácie. Podhorský pás a kataster Vinohrady si takéto hodnotenie zvlášť vyžaduje.

Pre spracovanie dokumentácie boli analyzované informácie z veľkého počtu materiálov, dostupné v čase spracovania (02/2025). Jedná sa o materiály zaoberajúce sa jednak vývojom dopravnej situácie v území a jej súčasným stavom, ale aj koncepčné materiály mesta Bratislava zaoberajúce sa vývojom do budúcnosti. Významnú úlohu zohráva stratégia dopravnej politiky mesta, ktorá prináša svoje ovocie pri znižovaní negatívnych dopadov z dopravy. V analytickej a prognostickej časti boli spracované dostupné materiály a využité boli skúsenosti získané z mnohoročných a mnohorakých dopravných prieskumov. Syntéza a analýza dostupných materiálov vytvorila informačne silný materiál o súčasnom stave dopravnej situácie v území.

Pre potreby DKP boli využité v októbri 2023 vykonané dopravné sčítania v dotknutom území aktualizované a doplnené informáciami z databázy spracovateľa. Zvlášť veľký dôraz bol kladený na špecifiká mesta, mestskej časti, špecifiká zóny, historicky dané zvyklosti v živote obyvateľov a predpokladané vplyvy pripravovaných investícií v dopravnej infraštruktúre a opatrení ovplyvňujúcich mobilitu obyvateľstva. Dokumentácia bola spracovaná metódou parciálnych, realizovateľných krokov umožňujúcich zabezpečenie fungovania kvalitnej, plynulej a bezpečnej dopravnej obsluhy a dostupnosti pripravovaného rozvoja širšieho zázemia.

Východiskovými podkladmi pre spracovanie dokumentácie boli nasledujúce materiály:

- Územný plán hl. mesta SR Bratislavy,
- Územný generel dopravy hl. mesta Bratislava, (CDV 2015),
- Podklady objednávateľa: spôsob dopravného napojenia, výpočet statickej dopravy,

- Dopravné prieskumy – 10/2023,
- Regionálny plán udržateľnej mobility Bratislavského samosprávneho kraja (SGS Czech Republic s.r.o. 2020),
- Územný generel dopravy Bratislavského samosprávneho kraja /DIC Bratislava s.r.o.2012),
- Územný plán VÚC Bratislavský kraj,
- Rezidencia Horizont Bratislava, Zámer podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. ADONIS consult 08/2021,
- Rezidencia Horizont Bratislava, Ahoj, DKP križovatky Sliačska cesta – Tupého ul., efco 06/2021,
- Dopravné napojenie pre IZ Rezidencia Horizont Bratislava, Ahoj, AFRY CZ 01/2024,
- Metodika dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov, Magistrát mesta Bratislava, aktualizácia 05/2014 a 7/2024,
- STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest,
- TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií,
- Metódy modelovania a prognózovania prepravného a dopravného procesu, Kušnierová, Hollarek, 2000,
- Aktuálne vykonané prieskumy smerovania dopravy v križovatkách,
- Databáza spracovateľa z dopravných prieskumov a analýz v širšom zázemí.

Dopravno-kapacitné posúdenie je spracované s cieľom:

- sumarizovať dopravno-inžinierske informácie zaoberajúce sa napojením riešeného územia (lokalizácia územia je znázornená na schéme na obr.č.1),
- zhodnotiť dopravnú situáciu v území,
- zhodnotiť výkonnosť dopravného napojenia na nadradený komunikačný systém,
- zhodnotiť dopravný vplyv na širšie dopravné vzťahy.

2. Analýza súčasného stavu a dopravnej situácie

Bratislavský kraj je všetkými svojimi charakteristikami výnimočný v rámci Slovenska. Kraj má excentrickú polohu v juhozápadnej časti republiky. Zároveň má kraj veľmi výhodnú polohu v rámci Stredoeurópskeho regiónu. Kraj je kontaktnou zónou so strednou Európou. Územie poskytuje široký priestor pre realizáciu rozvojových aktivít hospodársko-obchodnej a kultúrno-spoločenskej kooperácie, najmä na trhu práce, v pohybe tovarov, kapitálu a rozvoji cestovného ruchu. V Bratislave je zamestnaných 70% pracujúcich priemyslu kraja. Svojím vysokým potenciálom rozvoja pozitívne ovplyvňuje vzdelanostnú a kultúrno-spoločenskú úroveň obyvateľstva. Bratislavský kraj je veľmi dobre dostupný všetkými druhmi dopravy. V minulosti bol a aj v súčasnosti je medzinárodnou križovatkou ciest pre automobilovú dopravu, železnice, leteckú a vodnú dopravu.

Predkladaná dokumentácia sa zaoberá časťou územia mestskej časti Nové mesto v okrese Bratislava III. Hodnotená zóna je vymedzená Sliačskou cestou, Tupého a Frankovskou ulicou.

Riešené územie v jeho širšom zázemí má niekoľko významných charakteristík:

- jedná sa o územie hlavného mesta Slovenska Bratislavy,
- jedná sa o územie, ktoré má najvyšší hospodársky a rozvojový potenciál Slovenska,
- jedná sa o územie, ktoré svojou výkonnosťou dosahuje priemer metropol EÚ,
- jedná sa o územie ktoré je súčasťou Stredoeurópskeho euroregiónu a metropolitného regiónu Viedeň - Bratislava,
- jedná sa o územie, ktoré je výrazne poznačené zmenami v spôsobe života obyvateľov za posledných 30 rokov,
- jedná sa o veľmi atraktívne územie mesta blízke kvalitnému prírodnému prostrediu,
- jedná sa o v súčasnosti zanedbané nevyužívané pozemky,
- jedná sa o územie poskytujúce priestor na skvalitnenie a vyššie využitie vzácneho priestoru
- prostredníctvom novej výstavby rešpektujúce vysoké štandardy ochrany prostredia.

Hlavné mesto Bratislava leží v Bratislavskom kraji a priamo sa dotýka hranice s Rakúskom a Maďarskom. Mesto zaberá 18 % z rozlohy Bratislavského kraja a žije v ňom 72 % z obyvateľov kraja. Mesto plní významné celoštátne a medzinárodné funkcie. Vzhľadom na svoju polohu a socio-ekonomický potenciál má veľký predpoklad naberať ďalšie funkcie zo stredoeurópskeho aj celoeurópskeho pohľadu.

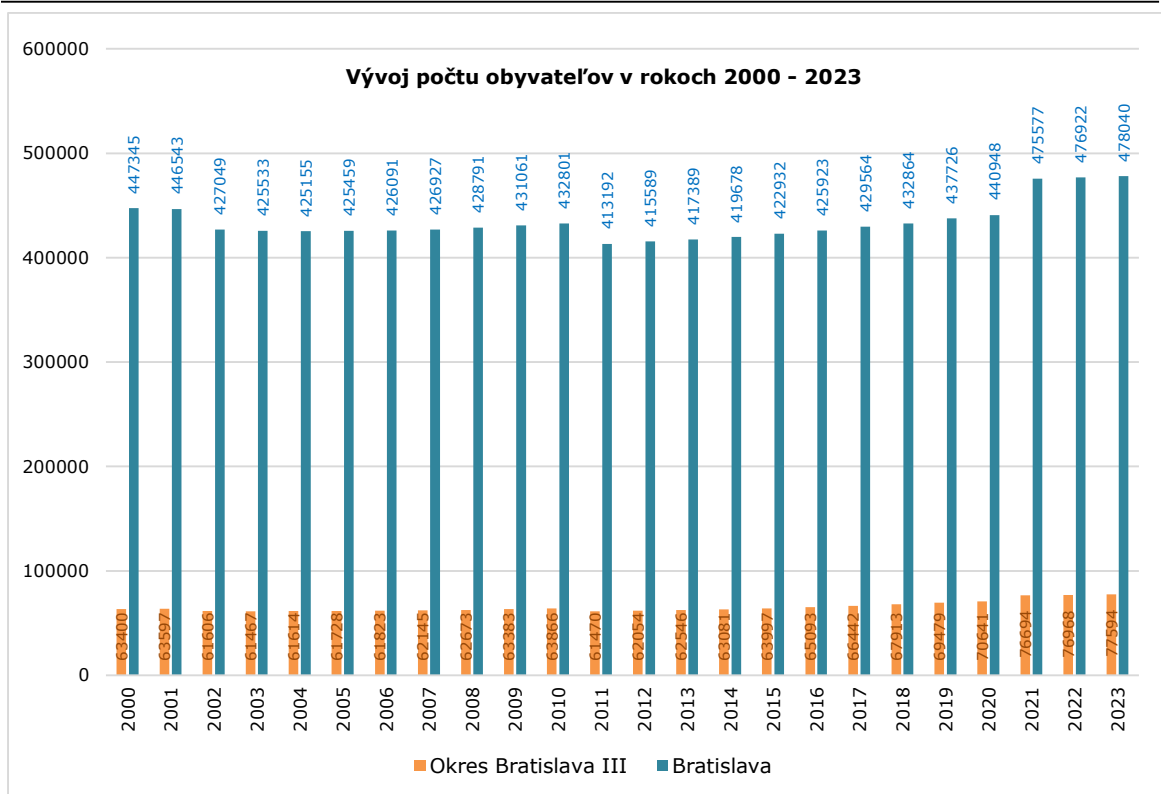
Základné charakteristiky okresov Bratislavy

	Rozloha v km ²	Obyvateľstvo rok 2023	Hustota osídlenia obyv./km ²	Počet mestských častí	Stupeň urbanizácie
Bratislava spolu	368	478 040	1 299	17	100,0
Bratislava I.	10	47 375	4 917	1	100,0
Bratislava II.	92	125 980	1 360	3	100,0
Bratislava III.	75	77 594	1 035	3	100,0
Bratislava IV.	97	105 043	1 086	6	100,0
Bratislava V.	94	122 048	1 297	4	100,0

Obyvateľstvo

Obyvateľstvo mesta Bratislava patrí k najstarším na Slovensku (v roku 2023 bol podiel osôb v poproduktívnom veku SR 20,07%), proces populačného starnutia bude však v hlavnom meste prebiehať relatívne málo intenzívne a zastaví sa relatívne skoro. Najintenzívnejšie starnutie obyvateľstva sa v Bratislave očakáva do roku 2035.

V nasledujúcom grafe je zaznamenaný vývoj počtu obyvateľov Bratislavy v období rokov 2000 – 2023, v porovnaní s obyvateľstvom okresu Bratislava III. Po stagnácii až poklese v období rokov 2001 – 2010 má počet obyvateľov mierne rastúcu tendenciu. Z dlhodobého hľadiska sa predpokladá stagnujúci vývoj počtu obyvateľov mesta.



Demografické charakteristiky okresov Bratislavy za rok 2023

Demografické charakteristiky	Predproduktívny vek (%)	Produktívny vek (%)	Poproduktívny vek (%)	Typ populácie
Bratislava spolu	15,58	64,34	20,07	Regresívny
Bratislava I.	15,31	63,28	21,42	Regresívny
Bratislava II.	15,26	65,36	19,39	Regresívny
Bratislava III.	16,34	65,24	18,43	Regresívny
Bratislava IV.	15,70	65,67	18,63	Regresívny
Bratislava V.	15,44	62,01	22,55	Regresívny

Ekonomická aktivita

Vysoká miera hospodárskej výkonnosti sa odráža aj v najnižšej miere nezamestnanosti v rámci celého Slovenska. Miera nezamestnanosti v Bratislave je dlhodobo najnižšia na Slovensku.

V dôsledku rozvinutej infraštruktúry sa kraj vyznačuje najvyššou zamestnanosťou, najvyššou priemernou mzdou a najnižšou mierou nezamestnanosti na Slovensku. Z ekonomických činností dominujú služby (75,9 % pracujúcich) a priemysel a stavebníctvo (22,5 % pracujúcich). Na tvorbe pridanej hodnoty za SR sa kraj podieľa viac ako štvrtinou.

Pri celkovom hodnotení je potrebné zdôrazniť, že ukazovatele týkajúce sa hospodárskej produkcie v území sú vo svojich hodnotách násobne vyššie ako je priemer Slovenska. S ekonomickou produkciou, vzdelanostnou štruktúrou obyvateľstva a samozrejme štruktúrou pracovných miest naviazaných čiastočne aj na funkcie plnené v území súvisí najvyšší príjem obyvateľov meraný priemernou mzdou.

K uvedeným charakteristikám, dopĺňame ešte niekoľko východísk, ktoré dokladujú rozdielnú evidenciu základných demografických charakteristík, ktoré je dobré mať na zreteli pri celkovom hodnotení územia.

Bratislava – s doplnením informácií v zmysle platného ÚP:

Súčasný stav - Počet trvalo bývajúcich obyvateľov	478 040
Počet pracovných príležitostí	314 000
Počet denne dochádzajúcich	180 000 – 215 000
Počet prechodne ubytovaných osôb	87 500
Počet denne prítomných osôb	605 000 – 640 000
Počet trvalo bývajúcich v zmysle ŠÚ SR	475 577 (2021)
Počet trvalo bývajúcich v zmysle REGOB	472 966 (2016)
Predpoklad počtu denne dochádzajúcich osôb	230 000 – 300 000 (2018/2020)
Predpoklad počtu denne prítomných osôb	660 000 – 730 000 (2018/2020)

Počet denne prítomných osôb v Bratislave sa v súčasnosti pohybuje od 660 000 do 730 000.

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

Samotný mestský systém napĺňania dopytu po dopravnej službe bol v minulosti realizovaný najmä prostredníctvom MHD. V delbe dopravnej práce prevažoval podiel MHD oproti IAD. Toto riešenie je priaznivé pre ochranu životného prostredia, ale zároveň náročné na prevádzku a financovanie. Riešené územie v súčasnosti prechádza čiastočnými zmenami funkcií a celkovej vizáže zodpovedajúcim požiadavkám doby a súčasných obyvateľov. Zároveň dochádza k efektívnejšiemu využitiu územia a zvyšovania kvality prostredia pre obyvateľov.

V posledných rokoch v súvislosti s nárastom stupňa automobilizácie a využívania osobných automobilov klesá podiel hromadnej dopravy a narastá podiel dopravy automobilovej v užívaní obyvateľov po území mesta. Nepriaznivé dopady pre využívanie hromadnej dopravy mali opatrenia súvisiace s pandémiou Covid-19 ale aj samotné ochorenie.

Novým spôsobom života sú kladené čoraz vyššie požiadavky na komunikačný systém mesta, ale zároveň aj očakávania na zvýšenú ochranu životného prostredia. Z dlhodobého hľadiska má Bratislava stanovenú koncepciu rozvoja komunikačnej siete vo všetkých plánovacích a koncepčných dokumentoch. Napriek rozhodujúcemu cieľu dopravnej politiky mesta udržať väčšinový podiel MHD na preprave osôb v meste je potrebné vzhľadom na rozvojové aktivity po území mesta skvalitňovať súčasne aj komunikačný systém mesta. Priority mesta však stále kladú najvyšší dôraz na rozvoj MHD a cyklodopravy a tlmenie nárastu IAD.

Stupeň automobilizácie narástol z 226 OA/1000 obyv. v roku 1990 na 570 OA/1000 obyv. v súčasnosti.

Vyššie menované charakteristiky sa odrážajú aj v požiadavkách na štruktúru a kvalitu dopravnej obsluhy. Mení sa dopyt po službách MHD a rýchlo rastie dopyt po obsluhu automobilovou dopravou a po parkovacích miestach.

V súčasnosti delba dopravnej práce
medzi MHD: IAD osciluje okolo pomeru 48 : 52.

Mesto Bratislava vykazuje vo všetkých smeroch výrazne iné ukazovatele ako priemer SR. V Bratislave bol zaznamenaný vysoký počet firemných vozidiel. V súčasnosti tvoria tieto viac ako 35 % z evidovaných osobných vozidiel v meste. Tieto vozidlá sú spravidla (cca 2,5 krát) viac využívané ako súkromné osobné vozidlá.

V súvislosti s veľkým počtom obyvateľov v Bratislave prechodne ubytovaných a denne dochádzajúcich za rozličnými účelmi je v súčasnosti denne prítomných obyvateľov v hlavnom meste Bratislava 660 000 až 730 000. Všetci títo sa pohybujú po meste a využívajú rôzne dopravné systémy.

Bratislava je silným zdrojom a cieľom pre automobilovú dopravu. Takéto konštatovanie platí aj pre širšie zázemie riešeného územia.

Dotknuté územie bude napojené do Frankovskej ulice, následne cez Tupého ulicu do Sliačskej cesty. Tupého ulica v obmedzenej miere umožňuje prepojenie aj do Pionierskej ulice a do Podkolibskej ulice.

Sliačska cesta je miestna obslužná komunikácia funkčnej triedy C1 a patrí do VYKOS.

Tupého ulica je miestna obslužná komunikácia funkčnej triedy C1 a patrí do VYKOS.

Pre potreby spracovania predkladanej dokumentácie boli aktualizované na rok 2025 dopravné prieskumy vykonané v októbri 2023. Sčítanie bolo vykonané Sliačska cesta – Tupého a Tupého ulici – Frankovská. Prieskum bol vykonaný 4.10.2023 v stredu. Počas vykonania dopravných prieskumov neboli v území zistené žiadne významné udalosti, ktoré by mali dopad na zmenu štandardného dopravného správania sa vodičov v tomto citlivom území.

Dopravné prieskumy dokladujú rannú špičkovú hodinu, ktorá bola zistená v čase 7:30 – 8:30 a popoludňajšiu špičkovú hodinu, ktorá bola zistená v čase 16:00 – 17:00. Zistené smerovanie dopravy ako aj priebeh intenzít s vyhodnotením špičkových hodín korešpondujú s aktivitami a funkciami, ktoré sa v území realizujú a sú dopravne obsluhované. Zistené špičkové hodiny korešpondujú s špičkovými obdobiami zistených v minulosti v území pri iných dopravných prieskumoch.

Výsledky aktuálnych prieskumov boli porovnané s prieskumami vykonanými v predchádzajúcich rokoch v širšom zázemí. Vo viacerých lokalitách Bratislavy ale aj v iných mestách boli zaznamenané určité zmeny správania sa vodičov a využívania IAD. Vyššie spomínané zmeny dopravného správania sa obyvateľov boli už opakované vo väčšej či menšej miere zaznamenané komparáciou dopravných prieskumov vykonaných po roku 2021 (po covidovom období).

Zmeny súvisia s určitými novodobými prioritami obyvateľov ako je napríklad preferencia home-office. Zistený je aj dopad zmien v parkovacej politike mesta (rezidenčné parkovacie zóny) na modal split pri cestách obyvateľov. Ďalšou skutočnosťou ktorá má vplyv na modal split je skvalitňovanie nosného systému MHD (električkovej dopravy), preferencia MHD v križovatkách, budovanie bus pruhov a rozširovanie systému integrovanej dopravy.

Na obrázkoch č. 2 a 3 obrázkovej časti je dokladované smerovanie dopravy v dotknutých križovatkách v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine pre súčasný stav roku 2025.

Dopravný prieskum a špičkové hodiny zachytávajú súčasné dopravné správanie sa vodičov v území. Analýza súčasného stavu tvorí základné východisko pre spracovanie dopravnej prognózy.

Predkladaná analýza súčasného stavu je vstupný materiál, ktorý na základe dostupných údajov charakterizuje riešené územie z pohľadu socio-ekonomického a dopravného. Zároveň sú v analýze zahrnuté aj širšie dopravné vzťahy, pretože tieto determinujú doterajší aj budúci vývoj a dávajú predpoklady ďalšieho rozvoja a špecifikujú súčasný stav.

3. Dopravná prognóza

Znalosť súčasného stavu je dôležitá pre analýzu príčin, aby navrhované technické riešenia umožnili plynulú, bezpečnú a kvalitnú dopravnú službu pre všetkých jej užívateľov. Nové spojenia by mali byť v súlade s trvalo udržateľnou automobilovou dopravou pre budúce generácie. Navrhované technické riešenia nesmú zhoršovať súčasný stav, naopak mali by v rámci územných a funkčných možností odstraňovať nedostatky a optimálne zlepšovať podmienky pre dopravu nie len v blízkej budúcnosti, ale aj vo vzdialenejšom časovom horizonte. Zároveň je potrebné pripraviť také technické riešenia, ktoré nebudú zabraňovať ďalšiemu rozvoju širšieho územia.

Dopravnú prognózu, ak má splniť svoj účel, je potrebné umiestniť do určitého časového rámca. Časové polozenie prognózy je nevyhnutné vzhľadom na to, že nepracujeme iba s jednou investíciou, s jedným zámerom, ale na dopravný systém majú v riešenom území vplyv širšie dopravné vzťahy. Širšie dopravné vzťahy sa budú svojím predpokladaným životom rozvíjať v čase a pripravovaná investícia ich určitým spôsobom v čase ovplyvní spolu s inými investíciami rovnako plánovanými v čase.

V dopravnej prognóze v časovom horizonte roku 2027 sa predpokladá uvedenie do prevádzky riešeného investičného zámeru Bytové domy MIRABELLA RESIDENCE.

V dopravnej prognóze v časovom horizonte roku 2037 je spracované hodnotenie pre + 10 rokov v zmysle Metodiky dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov, Aktualizácia 05/2014 (kapitola 4.3.).

Vzhľadom na funkcie, ktoré územie plní a bude plniť, sa predpokladá, že územie bude obsluhované individuálnou automobilovou dopravou a po Sliačskej ceste aj dostupnou autobusovou mestskou hromadnou dopravou. Táto filozofia je plne v súlade so stratégiou dopravnej politiky hl. mesta Bratislava, ktoré ju mimo iné má zakotvenú aj v platnej územno-plánovacej dokumentácii, kde je poslaneckým zborom schválený scenár B. V súčasnosti sú rozhodujúcimi prioritami dopravnej politiky mesta zaručiť preferenciu a vysokú bezpečnosť užívateľom mestskej hromadnej dopravy a taktiež peším a cyklistom, čo by malo napomôcť zvyšovaniu podielu týchto druhov dopravy. Skvalitňovanie MHD preferenciou MHD a integrovaného dopravného systému dopravy generujú aj do budúcnosti predikované zmeny v modal splitte denne využívaných dopravných prostriedkov v prospech nárastu podielu ciest MHD a poklesu podielu ciest IAD. Tieto sú deklarované v strategickom dokumente mesta v Generele dopravy a boli použité aj pre dopravný model predkladaný v dokumentácii. Na reguláciu IAD má už badateľný vplyv aj rozširovanie parkovacej politiky mesta.

V širšom zázemí sa predpokladá nárast dopravy aj z ďalších nových pripravovaných investičných zámerov ktoré sú v súlade s limitami územia pre zónu Podhorský pás stanovenými v roku 2006. Vzhľadom na skutočnosť, že v súčasnosti nie sú dostatočne známe a nie sú k dispozícii známe reálne časové horizonty, funkcie, spôsoby dopravného napojenia a rozsah sprevádzkovania jednotlivých zámerov v širšom zázemí v Podhorskom páse, tak sa pre časový horizont roku 2037 teoreticky uvažuje uvedenie do prevádzky cca 50% z maximálneho rozvojového potenciálu územia. Uvažovaný je rozsah cca 450 PM z toho pre funkciu bývanie 338 PM a pre funkciu doplnkovej vybavenosti cca 112 PM. Predpokladá sa že doplnková vybavenosť bude slúžiť v prevažnej miere pre obyvateľov zóny. Vzhľadom na neistoty sa teoreticky predpokladá, že v mieste križovania Tupého – Frankovská bude napojených cca 140 PM a všetkých 450 PM bude napojených cez križovatku Tupého – Sliačska. Prepojenie smerom na Pioniersku a Podkolibskú bude vzhľadom na obmedzené možnosti minimálne. Na základe dlhoročných skúseností s etapizáciou a vývojom rozvojových plánov v zónach takéhoto charakteru je možno takýto scenár rozvoja považovať za pomerne optimistický.

Najdôležitejšou časťou dokumentovania dopravnej prognózy je smerovanie dopravy v území v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine pre časový horizont roku 2027 a 2037. V danom prípade sa jedná o dopravnú prognózu pre špičkovú hodinu, ktorá bola definovaná na základe analýzy vykonaných dopravných prieskumov a jej konfrontácie s okolitým územím. Objemy dopravy predpokladané v tomto čase sú najvyššie a opakujúce sa každý štandardný pracovný deň a preto boli vzaté za podklad pre hodnotenie dopravného napojenia. Jedná sa o rannú špičku v čase 7.30 až 8.30 v priemerný pracovný deň a popoludňajšiu špičku v čase 16.00 až 17.00 v priemerný pracovný deň. Dopravná prognóza sa zaoberá aj smerovaním dopravy v jednotlivých dopravných smeroch najdôležitejších križovatiek v špičkových hodinách.

Doprava v špičkových hodinách je dokladovaná v delení na základnú dopravu, dopravu generovanú investičným zámerom Bytové domy MIRABELLA RESIDENCE a dopravu generovanú ostatnými investíciami v širšom zázemí (v miere poznania k 02/2025). Základná doprava, teda doprava už v súčasnosti zistená a realizovaná v území je znázornená na obrázkoch čiernou farbou. Novo generovaná dynamická doprava generovaná investičným zámerom Bytové domy MIRABELLA RESIDENCE je znázornená na obrázkoch červenou. Doprava novo generovaná rozvojom širšieho zázemia v časovom horizonte roku 2037 je znázornená na obrázkoch zelenou farbou. Rozvoj zázemia Sliacskej cesty a Tupého ulice je navýšený s použitím koeficientov rastu intenzity dopravy uvedenými v prílohe č.4 Metodiky dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov – obr.č.1 aktualizácia 07/2024.

Výpočet dynamickej dopravy spracovaný na základe denných priebehov ciest podľa jednotlivých funkcií odporúčaných v Metodike dopravno-kapacitného posúdenia vplyvov investičných projektov MG je uvedený v nasledujúcich tabuľkách. Výpočet je spracovaný pre - rannú špičkovú hodinu a popoludňajšiu špičkovú hodinu pre navrhovaný počet PM. Zároveň dokladujeme tabuľky použité pre teoretický rozvoj širšieho zázemia pre rok 2037.

Bytové domy MIRABELLA RESIDENCE						
7:30-8:30	ranná špičková hodina	Počet PM	%kapacity AM/PM vstupy	Počet vstupov	%kapacity AM/PM výstupy	Počet výstupov
Bývanie - obyvatelia		148	9	13	25	37
Bývanie - návštevy		16	5	1	5	1
SPOLU		164		14		38

Bytové domy MIRABELLA RESIDENCE						
16:00-17:00	popoludňajšia špičková hodina	Počet PM	%kapacity AM/PM vstupy	Počet vstupov	%kapacity AM/PM výstupy	Počet výstupov
Bývanie - obyvatelia		148	27	40	10	15
Bývanie - návštevy		16	15	32	15	32
SPOLU		164		42		17

Rozvoj – širšieho zázemie MIRABELLA RESIDENCE						
7:30-8:30	ranná špičková hodina	Počet PM	%kapacity AM/PM vstupy	Počet vstupov	%kapacity AM/PM výstupy	Počet výstupov
Bývanie - obyvatelia		305	9	28	25	77
Bývanie - návštevy		33	5	12	5	12
Obchod, služby - návštevníci		112	28	31	24	26
SPOLU		450		61		105

Rozvoj širšieho zázemia MIRABELLA RESIDENCE - 2037						
16:00-17:00	popoludňajšia špičková hodina	Počet PM	%kapacity AM/PM vstupy	Počet vstupov	%kapacity AM/PM výstupy	Počet výstupov
Bývanie - obyvatelia		305	27	83	10	31
Bývanie - návštevy		33	15	5	15	5
Obchod, služby - návštevníci		112	60	67	52	58
SPOLU		450		155		94

Všetky vyššie uvedené skutočnosti boli zavedené do ručne spracovaného modelu územia a podrobne boli rozpracované. Ručné spracovanie modelu sa v súvislosti so zložitou vzťahov v území, širokým spektrom vstupných informácií a predpokladov a predpokladanými zmenami v správaní sa obyvateľov malo priblížiť reálnemu vývoju života v území.

Rozptýlenie dopravy do jednotlivých smerov je znázornené v smerovaní dopravy v rannej a popoludňajšej špičke v jednotlivých križovatkách, kde doprava generovaná investičným zámerom je znázornená červenou farbou. Zelenou farbou je znázornená doprava generovaná ostatným rozvojom zázemia. Smerovanie základnej dopravy (ktorá nie je závislá na ostatných investíciách) je znázornené čiernou farbou.

Smerovanie dopravy v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine predpokladané pre rok 2027 je graficky znázornené na obrázkoch č. 4 a 5 obrázkovej časti.

Smerovanie dopravy v rannej a popoludňajšej špičkovej hodine predpokladané pre rok 2037 je graficky znázornené na obrázkoch č. 6 a 7 obrázkovej časti.

Dopravná prognóza – smerovanie dopravy je podkladom pre posúdenie výkonnosti najvýznamnejších križovatiek v území.

4. Posúdenie výkonnosti križovatiek

Obsahom predkladaného dokumentu je kapacitné posúdenie križovatiek, ovplyvnených dopravou navrhovaného investičného zámeru a jeho dopravného napojenia. Dokumentácia na základe vykonaných dopravných prieskumov, analýzy a dopravnej prognózy hodnotí výkonnosť križovatiek:

- Sliačska – Tupého
- Tupého – Frankovská

Posúdenie je spracované v súlade s TP 102 v tabuľkovej forme. Výpočtové formuláre kapacitného posúdenia sú súčasťou nepredkladanej dokumentácie. Posúdenie je spracované pre súčasný stav a výhľadový stav v rokoch 2027 a 2037.

4.1 Sliáčska – Tupého

je existujúca styková križovatka

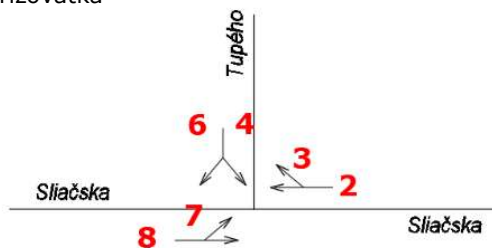


Schéma križovatky

Na základe posúdenia pre výhľadové obdobie do roku 2037 je križovatka kapacitne vyhovujúca v oboch špičkových hodinách. Ukazovatele križovatky sú zhrnuté v nasledujúcich tabuľkách:

súčasný stav								
Sliáčska - Tupého	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	4	6	7	4+6	4	6	7	4+6
intenzita dopravy (voz/h)	6	60	52	66	3	51	70	54
kapacita (voz/h)	850	1100	1151	1200	793	1066	1171	1125
rezerva kapacity (j.v./h)	844	1040	1099	1134	790	1015	1101	1071
priemerný čas čakania (s)	4,2	3,4	3,2	3,1	4,5	3,5	3,2	3,3
úroveň kvality dopravy	A	A	A	A	A	A	A	A

2027								
Sliáčska - Tupého	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	4	6	7	4+6	4	6	7	4+6
intenzita dopravy (voz/h)	6	90	64	96	3	65	101	68
kapacita (voz/h)	825	1098	1156	1167	732	1068	1168	1114
rezerva kapacity (j.v./h)	819	1008	1092	1071	729	1003	1067	1046
priemerný čas čakania (s)	4,3	3,5	3,2	3,3	4,9	3,5	3,3	3,4
úroveň kvality dopravy	A	A	A	A	A	A	A	A

2037								
Sliáčska - Tupého	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	4	6	7	4+6	4	6	7	4+6
intenzita dopravy (voz/h)	9	167	101	176	6	115	199	121
kapacita (voz/h)	754	1096	1162	1151	573	1074	1163	1124
rezerva kapacity (j.v./h)	745	929	1061	975	567	959	964	1003
priemerný čas čakania (s)	4,8	3,8	3,3	3,6	6,3	3,7	3,7	3,5
úroveň kvality dopravy	A	A	A	A	A	A	A	A

4.2 Tupého – Frankovská

je existujúca priesečná križovatka.

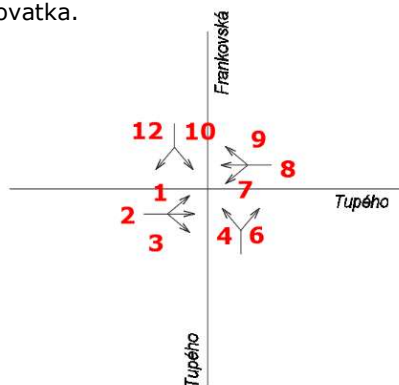


Schéma križovatky

Na základe posúdenia pre výhľadové obdobie do roku 2037 je križovatka kapacitne vyhovujúca v oboch špičkových hodinách. Ukazovatele križovatky sú zhrnuté v nasledujúcich tabuľkách:

súčasný stav								
Tupého - Frankovská	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	4	4+5+6	10	10+11+12	4	4+5+6	10	10+11+12
intenzita dopravy (voz/h)	3	23	0	0	1	37	0	0
kapacita	1040	1329	994	0	1017	1495	958	0
rezerva kapacity (j.v./h)	1037	1306	994	-	1007	1458	958	-
priemerný čas čakania (s)	3,4	2,7	3,6	-	3,5	2,4	3,7	-
úroveň kvality dopravy	A	A	A	-	A	A	A	-

2027								
Tupého - Frankovská	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	4	4+5+6	10	10+11+12	4	4+5+6	10	10+11+12
intenzita dopravy (voz/h)	6	26	0	0	1	49	0	0
kapacita	977	1383	933	0	951	1503	893	0
rezerva kapacity (j.v./h)	971	1357	933	-	930	1454	893	-
priemerný čas čakania (s)	3,7	2,6	3,8	-	3,8	2,4	4,0	-
úroveň kvality dopravy	A	A	A	-	A	A	A	-

2037								
Tupého - Frankovská	ranná špičková hodina				popoludňajšia špičková hodina			
	4	4+5+6	10	10+11+12	4	4+5+6	10	10+11+12
intenzita dopravy (voz/h)	10	34	0	0	1	66	0	0
kapacita	912	1382	863	0	882	1423	812	0
rezerva kapacity (j.v./h)	902	1348	863	-	852	1357	812	-
priemerný čas čakania (s)	3,9	2,6	4,1	-	4,2	2,6	4,4	-
úroveň kvality dopravy	A	A	A	-	A	A	A	-

5. Záver

Rozvoj územia, zmeny v spôsobe využívania osobných automobilov a stále rastúce požiadavky na plynulosť a bezpečnosť cestnej premávky prinášajú so sebou nové požiadavky na dopravný systém mesta. Zároveň boli zistené zmeny v požiadavkách a využívaní dopravnej obsluhy vyvolané jednak stratégiou dopravnej politiky mesta ako aj celkovou vonkajšou spoločensko-ekonomickou situáciou.

Predkladaná štúdia sa zaoberá aktuálne platnými údajmi o dopravne obsluhovanom území Nového Mesta - Vinohradov v dotyku ulicami Frankovská a Tupého a následne Sliačskou cestou v kontexte širších vzťahov.

V rámci dokumentácie bola preverovaná výkonnosť okolitých najviac zaťažených križovatiek v riešenom území so zohľadnením širších vzťahov.

Bratislava je mimoriadne živý a intenzívne využívaný organizmus, ktorý v súčasnosti prechádza výraznou revitalizáciou, zmenou vizuálu a funkcií. Tieto zmeny sú však veľmi závislé aj na celkovej spoločensko-ekonomickej situácii a preto dochádza k častým zmenám koncepcia rozvoja. Významnú úlohu zohrávajú aj výrazné časové posuny realizácie mnohých investičných zámerov. V záujme udržateľného stavu životného prostredia je potrebné veľmi pozorne sledovať vývoj dopravnej situácie v území a veľmi pozorne realizovať nové požiadavky na zábery územia súvisiace s dopravnou infraštruktúrou, aby sa nevytvárali nové „zasfaltované“ plochy ak to nie je bezpodmienečne nutné.

Pri hodnotení dopravnej obsluhy mesta a udržateľných záberov územia pre dopravnú infraštruktúru je potrebné zamerať sa na kvalitu prejazdnosti jednotlivých križovatiek. Hodnotenú územie je vysoko atraktívne a čiastočne vysokokvalitne urbanizované. Územie je v dotyku jednak s lesoparkom aj s vinicami. Avšak nachádzajú sa tam aj neudržiavané pozemky. Jedným z takých je aj územie plánované urbanizovať Bytovými domami MIRABELLA RESIDENCE v zmysle limitov pre zónu Podhorský pás. V tomto území je zložité očakávať také podmienky na existujúcich križovatkách, že vozidlá počas rannej a popoludňajšej špičkovej hodiny prejdú cez ne bez minimálneho zdržania. Pre takéto územie je akceptovateľný stav, že vozidlá rezidentov a návštevníkov sa budú vzájomne rešpektovať. Cez územie sa nepredpokladá žiadna tranzitná doprava.

Pripravovaný investičný zámer Bytové domy MIRABELLA RESIDENCE má ambíciu čo najkratšou trasou napojiť sa na nadradený dopravný systém mesta, v tomto prípade na Sliačsku cestu. Snahou je novo generovanú dopravu z obytnej funkcie zámeru čo najmenej presúvať medzi obytné domy existujúcej zástavby.

Posudzované križovatky Sliačska – Tupého a Tupého – Frankovská sa nachádzajú v zložitých priestorových a výškových pomeroch. Z konfigurácie terénu vychádza aj ich existujúce geometrické usporiadanie a pozdĺžne sklony. Existujúce aj predpokladané výhľadové dopravné zaťaženie križovatiek bude pomerne nízke. Pre rok 2037 celková hodinová intenzita neprekročí ani 500 voz/h.

Na základe posúdenia konštatujeme, že križovatky Sliačska – Tupého a Tupého – Frankovská budú v celom výhľadovom období do roku 2037 kapacitne vyhovujúce.

Dopravné napojenie investičného zámeru Bytové domy MIRABELLA RESIDENCE je vyhovujúce v celom výhľadovom období. Výsledky dopravnej prognózy a posúdenie výkonnosti navrhovaného riešenia uvádzané v predchádzajúcich kapitolách dokladujú možnosť napojenia investičného zámeru aj s ďalším rozvojom územia do výhľadu. Výsledky posúdenia dokladujú, že najviac dotknuté križovatky sú kapacitne vyhovujúce aj po pritažení ďalšími investíciami.

V prípade presnejšej špecifikácie ďalších rozvojových zámerov v širšom zázemí odporúčame aktualizovať dopravno-kapacitné posúdenia na aktuálne platné dáta ďalších rozvojových zámerov.

V Bratislave, marec 2025

Spracovali: PhDr. Mária Kocianová - AFRY Slovakia s s.r.o.
Ing. Janette Antalová - AFRY Slovakia s s.r.o.
Lívia Paprčiaková - AFRY Slovakia s s.r.o.
Gabriela Kubáňová - AFRY Slovakia s s.r.o.

Obrázková časť

ZOZNAM OBRÁZKOV

1. Prehľadná situácia
2. Smerovanie dopravy v križovatkách – súčasný stav - 2025,
ranná špičková hodina
3. Smerovanie dopravy v križovatkách – súčasný stav - 2025,
popoludňajšia špičková hodina
4. Smerovanie dopravy v križovatkách – rok 2027, ranná špičková hodina
5. Smerovanie dopravy v križovatkách – rok 2027, popoludňajšia špičková hodina
6. Smerovanie dopravy v križovatkách – rok 2037, ranná špičková hodina
7. Smerovanie dopravy v križovatkách – rok 2037, popoludňajšia špičková hodina

**LOKALIZÁCIA IZ
DOMY MIRABELLA RESIDENCE**

DOPRAVNÉ NAPOJENIE INVEŠTIČNÉHO ZÁMERU
BYTOVÉ DOMY MIRABELLA RESIDENCE
DKP

PREHL'ADNÁ SITUÁCIA (schéma)

Obr. č. 1

DOPRAVNÉ NAPOJENIE INVEŠTIČNÉHO ZÁMERU
BYTOVÉ DOMY MIRABELLA RESIDENCE
DKP

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
SÚČASNÝ STAV
ROK 2025
RANNÁ ŠPIČKOVÁ HODINA
(OA+OSTATNÉ VOZ.) SPOLU/h v smere

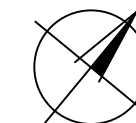


DOPRAVNÉ NAPOJENIE INVEŠTIČNÉHO ZÁMERU
BYTOVÉ DOMY MIRABELLA RESIDENCE
DKP

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
SÚČASNÝ STAV
ROK 2025
POPOLUDŇAJŠIA ŠPIČKOVÁ HODINA
(OA+OSTATNÉ VOZ.) SPOLU/h v smere



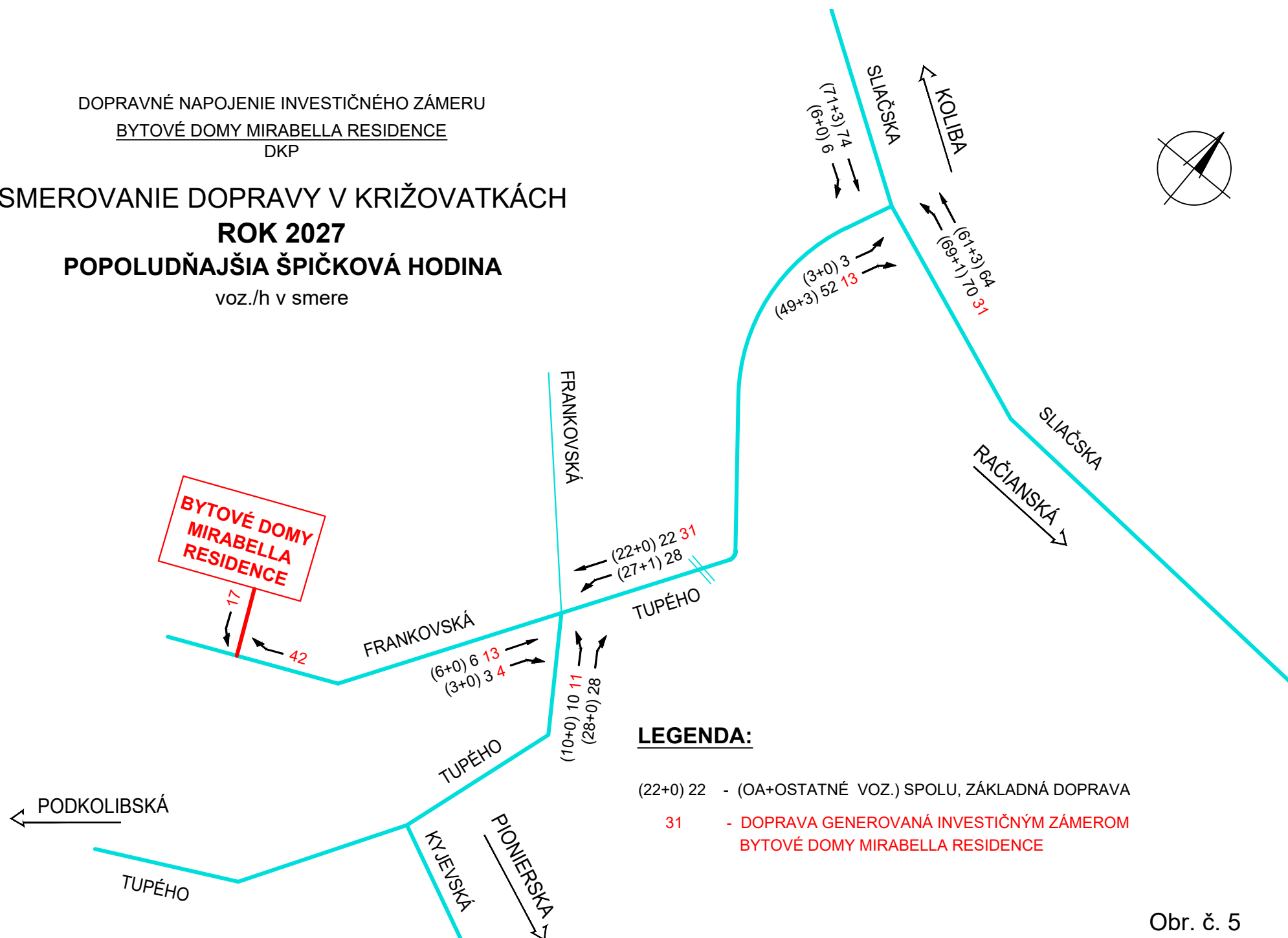
SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
ROK 2027
RANNÁ ŠPIČKOVÁ HODINA
 voz./h v smere



Obr. č. 4

DOPRAVNÉ NAPOJENIE INVESTIČNÉHO ZÁMERU
BYTOVÉ DOMY MIRABELLA RESIDENCE
DKP

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH
ROK 2027
POPOLUDŇAJŠIA ŠPIČKOVÁ HODINA
voz./h v smere



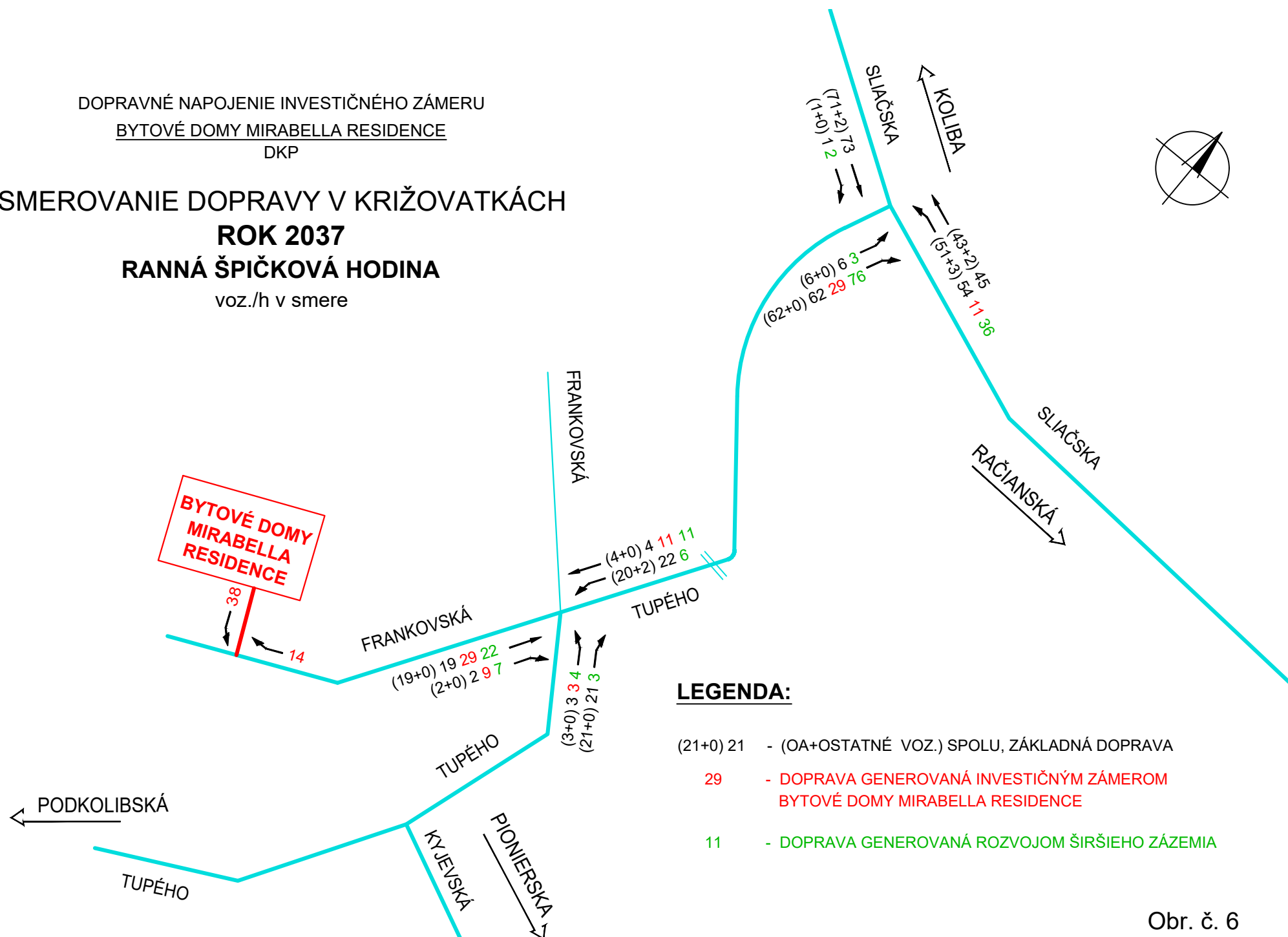
DOPRAVNÉ NAPOJENIE INVESTIČNÉHO ZÁMERU
BYTOVÉ DOMY MIRABELLA RESIDENCE
DKP

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH

ROK 2037

RANNÁ ŠPIČKOVÁ HODINA

voz./h v smere



DOPRAVNÉ NAPOJENIE INVESTIČNÉHO ZÁMERU
BYTOVÉ DOMY MIRABELLA RESIDENCE
DKP

SMEROVANIE DOPRAVY V KRIŽOVATKÁCH ROK 2037

POPOLUDŇAJŠIA ŠPIČKOVÁ HODINA

voz./h v smere

