

PROVĚŘENÍ ÚZEMNÍCH DOPADŮ VARIANT PŘESTAVBY ŽELEZNIČNÍHO UZLU BRNO

Č. SMLOUVY 4114054077

ČÁST II. KONCEPCE DOPRAVY

POŘIZOVATEL:

MAGISTRÁT MĚSTA BRNA, ODBOR ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A ROZVOJE

ZPRACOVATEL:

URBANISMUS, ARCHITEKTURA, DESIGN - STUDIO, spol. s r.o.

MOŠNOVA 3, 615 00 BRNO

ŘEŠITELSKÝ TÝM ZPRACOVATELE:

URBANISTICKÁ KONCEPCE A KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY:

URBANISMUS, ARCHITEKTURA, DESIGN - STUDIO, spol. s r.o.

Ing.arch. Antonín Hladík

Ing.arch. Miloš Kabela

Ing.arch. Eva Brunnerová

DOPRAVA:

PK OSSENDORF s.r.o.

Ing. Vlastislav Novák

Ing. Tomáš Hruban

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA:

PÖYRY a.s.

Ing. Alexandra Hradská

Ing. Radek Balcařík

Ing. Václav Kaštan

OBSAH TEXTOVÉ A TABULKOVÉ ČÁSTI:

1. ÚVOD	3
1.1 POPIS PROBLEMATIKY	3
1.2 OBLAST ROZVOJOVÉ ZÓNY HERŠPICKÁ	3
1.3 OBLAST UL. SOKOLOVA	4
1.4 ČASOVÁ NÁVAZNOST PŘESTAVBY UZLU	4
2. PROVĚŘENÍ ÚZEMNÍCH DOPADŮ VARIANT Z HLEDISKA KONCEPCE DOPRAVY	5
2.1 PŘEHLED VARIANT	5
2.2 ŽELEZNIČNÍ SYSTÉM – VZTAH NA DOPRAVNÍ KONCEPCI MĚSTA BRNA	5
2.2.1 NAPOJENÍ BRNA POMOCÍ ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ	5
2.2.2 VLIV VARIANT NA ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM MĚSTA BRNA	6
2.2.3 ŽELEZNIČNÍ VYSOKORYCHLOSTNÍ TRATE (VRT)	9
2.2.4 ZÁVĚR	10
2.3 ŽELEZNICE A NAPOJENÍ VÝZNAMNÝCH TĚŽIŠŤ MĚSTA BRNA	11
2.4 VLIV VARIANT NA ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM MĚSTA BRNA	14
2.5 VAZBY NA SIL I/42 – VELKÝ MĚSTSKÝ OKRUH A SIL. I/41 – BRATISLAVSKÁ RADIÁLA	15
2.5.1 ZHODNOCENÍ VARIANTY SIL. I/41 BRATISLAVSKÁ RADIÁLA „V UPRAVENÉ STOPĚ“	17
2.5.2 VARIANTA "A-ŘEKA“	19
2.5.3 VARIANTA "B-PETROV“	21
2.5.4 VARIANTA "BEZ PROJEKTU“	23
2.5.5 POSOUZENÍ DOPADŮ VARIANT	26
2.6 VLIV VARIANT NA SYSTÉM HROMADNÉ DOPRAVY OSOB	27
2.6.1 POSOUZENÍ DOPADŮ VARIANT	30
2.7 ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ STŘETY S NAVAZUJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTUROU	31
2.8 VLIV PŘESTAVBY ŽELEZNIČNÍHO UZLU NA ZACHOVÁNÍ FUNKČNOSTI DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY BĚHEM REALIZACE STAVBY	37
3. SOUHRNNÉ ZHODNOCENÍ	39
4. TABULKOVÁ ČÁST	40
POUŽITÉ ZKRATKY	40

SEZNAM OBRÁZKŮ:

OBRÁZEK 1 OBLAST KOLEM ULICE HERŠPICKÁ	3
OBRÁZEK 2 OBLAST ULICE SOKOLOVA	4
OBRÁZEK 3 OBLAST VÁZANÁ NA PŘESTAVBU ŽUB	4
OBRÁZEK 4 POLITIKA TRANSEVROPSKÉ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ SÍTĚ (TEN-T)	5
OBRÁZEK 5 SITUACE ŘEŠENÍ UVOLNĚNÝCH PLOCH PO PŘESTAVBĚ ŽUB VE VARIANTĚ "A-ŘEKA“	6
OBRÁZEK 6 SITUACE SOUTISKU ŘEŠENÍ ALTERNATIVNÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY (NOVÁ KONCEPCE) S VARIANTOU „A-ŘEKA“ DLE ÚPMB	6
OBRÁZEK 7 SITUACE LIMITNÍCH FAKTORŮ PRO ŘEŠENÍ VÝHLEDOVÉ DI DLE PLATNÉHO ÚPMB PŘI VARIANTĚ "B-PETROV“	7
OBRÁZEK 8 SITUACE ŘEŠENÍ ALTERNATIVNÍ DOPRAVNÍ INFARSTRUKTURY PŘI VARIANTĚ „B-PETROV“	7
OBRÁZEK 9 SITUACE LIMITNÍCH FAKTORŮ PRO ŘEŠENÍ VÝHLEDOVÉ DI DLE PLATNÉHO ÚPMB PŘI VARIANTĚ . "BEZ PROJEKTU“	8
OBRÁZEK 10 SITUACE ŘEŠENÍ ALTERNATIVNÍ DOPRAVNÍ INFARSTRUKTURY PŘI VARIANTĚ „BEZ PROJEKTU	8
OBRÁZEK 11 SITUACE POHYBŮ VRT S ÚVRATÍ PRO SMĚR PRAHA – VÍDEŇ VE VARIANTĚ "A-ŘEKA“	9
OBRÁZEK 12 SITUACE POHYBŮ VRT S ÚVRATÍ PRO SMĚR VÍDEŇ - OSTRAVA VE VARIANTĚ "B-PETROV“	9
OBRÁZEK 13 SITUACE VÝZNAMNÝCH ROZVOJOVÝCH PÓLŮ MĚSTA	11
OBRÁZEK 14 SITUACE NAPOJENÍ ROZVOJOVÝCH LOKALIT NA ŽELEZNICI DLE VARIANT ŽUB	12
OBRÁZEK 15 SITUACE ŽELEZNIČNÍHO NAPOJENÍ DVOU URBÁNNÍCH CENTER PŘI VARIANTĚ „BEZ PROJEKTU“	13
OBRÁZEK 16 VÝHLEDOVÝ KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM BRNO	14
OBRÁZEK 17 VÝHLEDOVÝ STAV S VEDENÍM BRATISLAVSKÉ RADIÁLY DLE PLATNÉHO ÚPMB	16
OBRÁZEK 18 DLOUHODOBĚ FUNKČNÍ STAV VMO	17
OBRÁZEK 19 NOVÉ POJETÍ VEDENÍ BRATISLAVSKÉ RADIÁLY SMĚREM DO ULICE HÁJECKÉ	18
OBRÁZEK 20 INTENZITY VOZIDEL ZA 24 HODIN Z ROKU 2012	19
OBRÁZEK 21 VARIANTA "A-ŘEKA“	20
OBRÁZEK 22 VARIANTA "B-PETROV“	21
OBRÁZEK 23 VARIANTA "B-PETROV“ - DETAIL	22
OBRÁZEK 24 VARIANTA "BEZ PROJEKTU“	23
OBRÁZEK 25 KOLIZE - KŘÍŽENÍ BRATISLAVSKÉ RADIÁLY DLE ÚP A TRATÍ „PŘEROVKA“	24
OBRÁZEK 26 SCHÉMA ROZVOJE DOPRAVNÍ SÍTĚ, KTERÁ NENÍ ZÁVISLÁ NA ŘEŠENÍ ŽUB	25
OBRÁZEK 27 TRAM VE VARIANTĚ "A-ŘEKA	27
OBRÁZEK 28 TRAM VARIANTĚ "B-PETROV	28
OBRÁZEK 29 PROBLEMATIKA OBSLUHY URBÁNNÍ OBLASTI HERŠPICKÁ	29
OBRÁZEK 30 SITUACE STŘETŮ VE VARIANTĚ "A-ŘEKA“	31
OBRÁZEK 31 SITUACE STŘETŮ DOPRAVNÍ KONCEPCE PODLE PLATNÉHO ÚPMB S VARIANTOU "B-PETROV	32
OBRÁZEK 32 SITUACE KOLIZE SOUBĚHU KONVENČNÍ PŘEROVSKÉ TRATĚ A VRT SE ZÁMĚREM NA UMÍSTĚNÍ VLC A S PROJEKTEM BALP	33
OBRÁZEK 33 SITUACE MOŽNÉHO PODCHODU „NOVÉHO VEVEDENÍ“ SIL. I/41 BRATISLAVSKÉ RADIÁLY POD ŽELEZNIČNÍMI TRATĚMI VE PŘEDMĚTNÝCH VARIANTÁCH ŽUB	34
OBRÁZEK 34 SITUACE OBLASTI, KTEROU OVLIVNÍ VARIANTA „B-PETROV“, TECHNICKOU INFRASTRUKTUROU, ZEJMÉNA PROBLEMATIKU VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ, BUDE NUTNO PODROBNĚ PROVĚŘIT A ZKOORDINOVAT	35
OBRÁZEK 35 SITUACE VEDENÍ VRT A STAVBY VMO ŽABOVŘESKÁ I	36
OBRÁZEK 36 SITUACE DOPADŮ VARIANT ŽUB NA DOPRAVNÍ SYSTÉM	38

1. ÚVOD

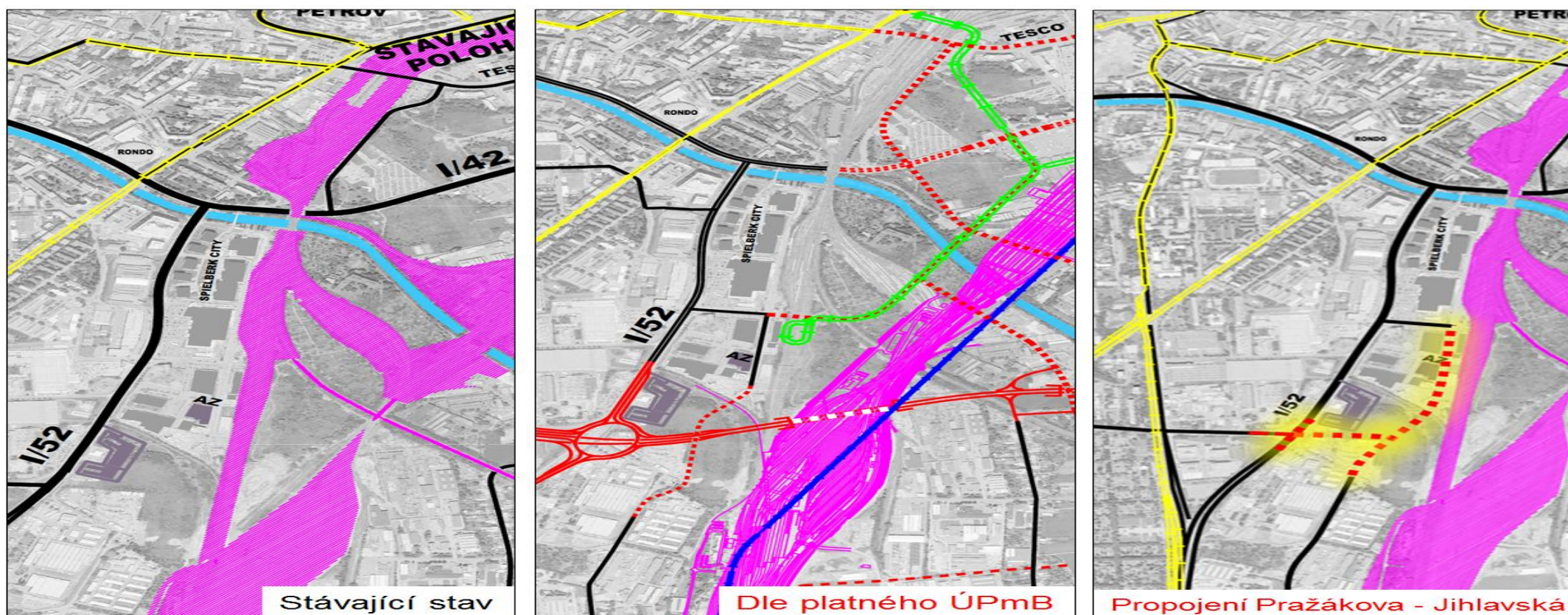
1.1 POPIS PROBLEMATIKY

Územní dopady variant přestavby Železničního uzlu Brno (ŽUB) posuzované z dopravně – inženýrského hlediska je nutno prověřovat prostřednictvím aspektů, které objasňují vliv na dopravní systémy města Brna vyjma systémů železniční dopravy navržených pro jednotlivé varianty, které nejsou předmětem vlastního prověření, ale způsob jejich uspořádání - vedení tratí městem, napojení území, či kooperace s ostatními systémy dopravy jsou velmi důležitými, často limitujícími faktory v celkovém posouzení variant. Před vlastním prověřením dopadů posuzovaných variant je nutno se krátce zmínit o stávajícím stavu, resp. dopadech předpokládané realizace přestavby ŽUB na systém dopravní, a tím i urbanistické koncepce města Brna v reálném čase. Současný stav, kdy je na jedné straně dlouhodobě udržován železniční uzel v jeho historické poloze v kontaktu s historickým jádrem, záměr přestavby Železničního uzlu Brno na druhé straně již několik desetiletí blokuje velká území v celém jižním sektoru města, a to nejen co do využití pozemků, s významným negativním vlivem na územní rozvoj, ale rovněž realizaci dopravních systémů. Již desítky let je dopravní a urbánní rozvoj města Brna v jižním sektoru založen na odsunutě poloze nádraží, přičemž tato koncepce významně ovlivňuje další rozsáhlá území města. Byl navržen „ideální“ dopravní koncept, který však je fyzicky, tedy věcně i časově zcela závislý na přestavbě uzlu. Z tohoto důvodu dochází k procesu, ve kterém dlouhodobé zdržení přestavby ŽUB (z různých důvodů), vyvolává útlum územního rozvoje, který bezprostředně souvisí s realizací dalších systémů dopravní infrastruktury.

Vzhledem k tomu, že ÚPmB takto navrženou koncepci dopravní infrastruktury obsahuje a předpokládá její realizaci; dochází k časově a věcně nekoordinovanému územnímu rozvoji (realizaci významných stavebních komplexů) aniž bylo možno realizovat odpovídající částí systémů zejména silniční a veřejné hromadné dopravy, které jsou závislé na přestavbě ŽUB. Tato situace se zcela negativně odráží v územním rozvoji a fungování dopravních systémů v celém jižním sektoru města a zejména v rozvojových zónách města. Velmi problémové jsou dvě zóny, ve kterých lze výše uvedené souvislosti doložit, neboť v další části prověření územních dopadů na ně bude odkazováno.

1.2 OBLAST ROZVOJOVÉ ZÓNY HERŠPICKÁ

Především se jedná o lokalitu Heršpická – Pražákova. Zde došlo k masivnímu územnímu rozvoji včetně obchodních a administrativních aktivit, a to bez realizace potřebné dopravní infrastruktury či obsluhy území kapacitní hromadnou dopravou. Zdržení výstavby dopravní infrastruktury umožňující kvalitní napojení hromadnou dopravou je částečně důsledkem nečinnosti města (ať již realizací vlastních infrastrukturních investic, či dohodou se spolufinancováním dotčených investorů v oblasti), ale zejména nemožností realizace systémů z důvodu blokace průchodů stávajícími železničními tratěmi.

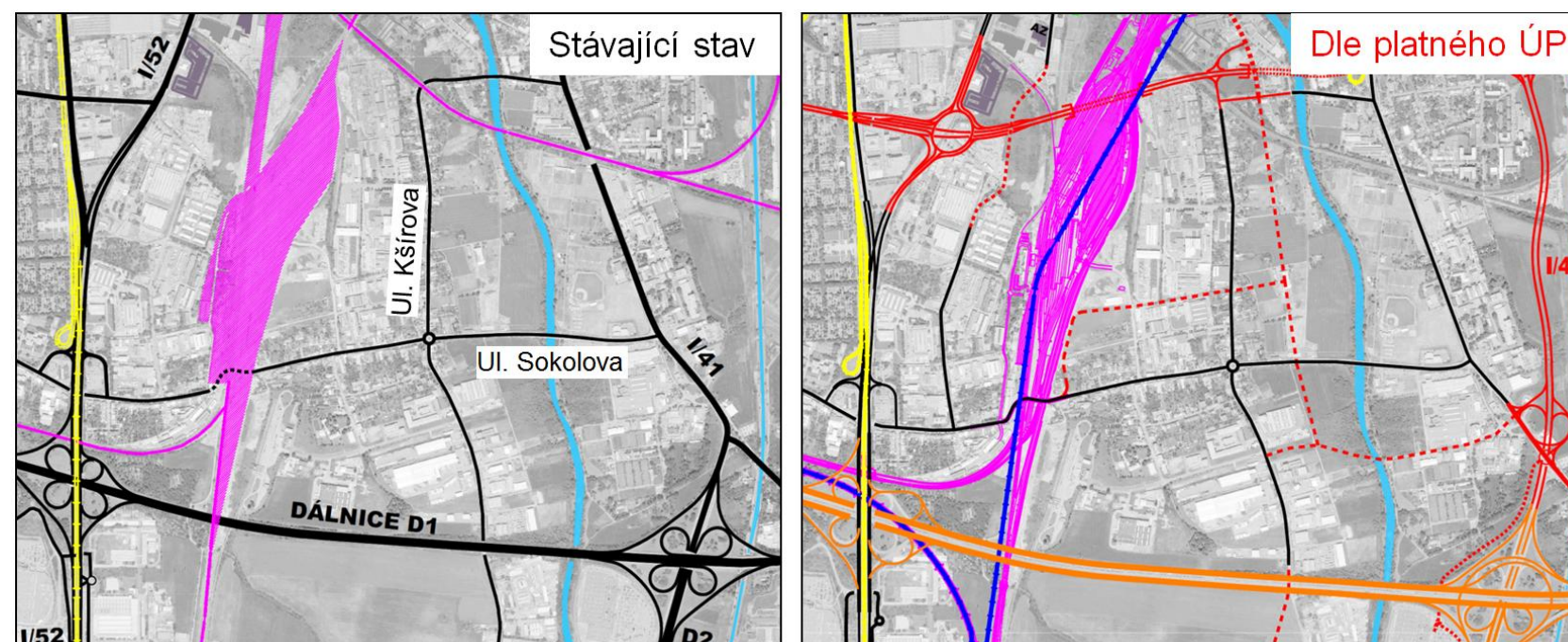


Obrázek 1 Oblast kolem ulice Heršpická

1.3 OBLAST UL. SOKOLOVA

Další lokalitou, která byla vytržena resp. časově nadřazena nad základní infrastrukturu, je oblast propojení Bohunická – Sokolova – Kšírova. Toto propojení, dříve silně ovlivněné úrovnovým přejezdem železničních tratí, realizací mimoúrovňového křížení komunikace a železnice, zcela změnilo charakter území. Jednak tato stavba byla zrealizována jen z části a jednak v nevhodné časové posloupnosti. Prioritou měla být realizace základního systému – v podobě sil. I/42 VMO nebo opatření v oblasti ulice Opuštěné, Agrozet...a teprve poté zmiňovaná stavba. Původní záměr určitého dopravního zkapacitnění a zklidnění ulice Sokolovy dopadl zcela opačně. Z daného propojení Bohunická – Sokolova – Kšírova se stala významná dopravní tepna se zcela negativním dopadem na okolí daných komunikací. Každodenní kongesce dopravy zapříčiňují dopravně nebezpečné momenty a přinášejí zhoršení životního prostředí.

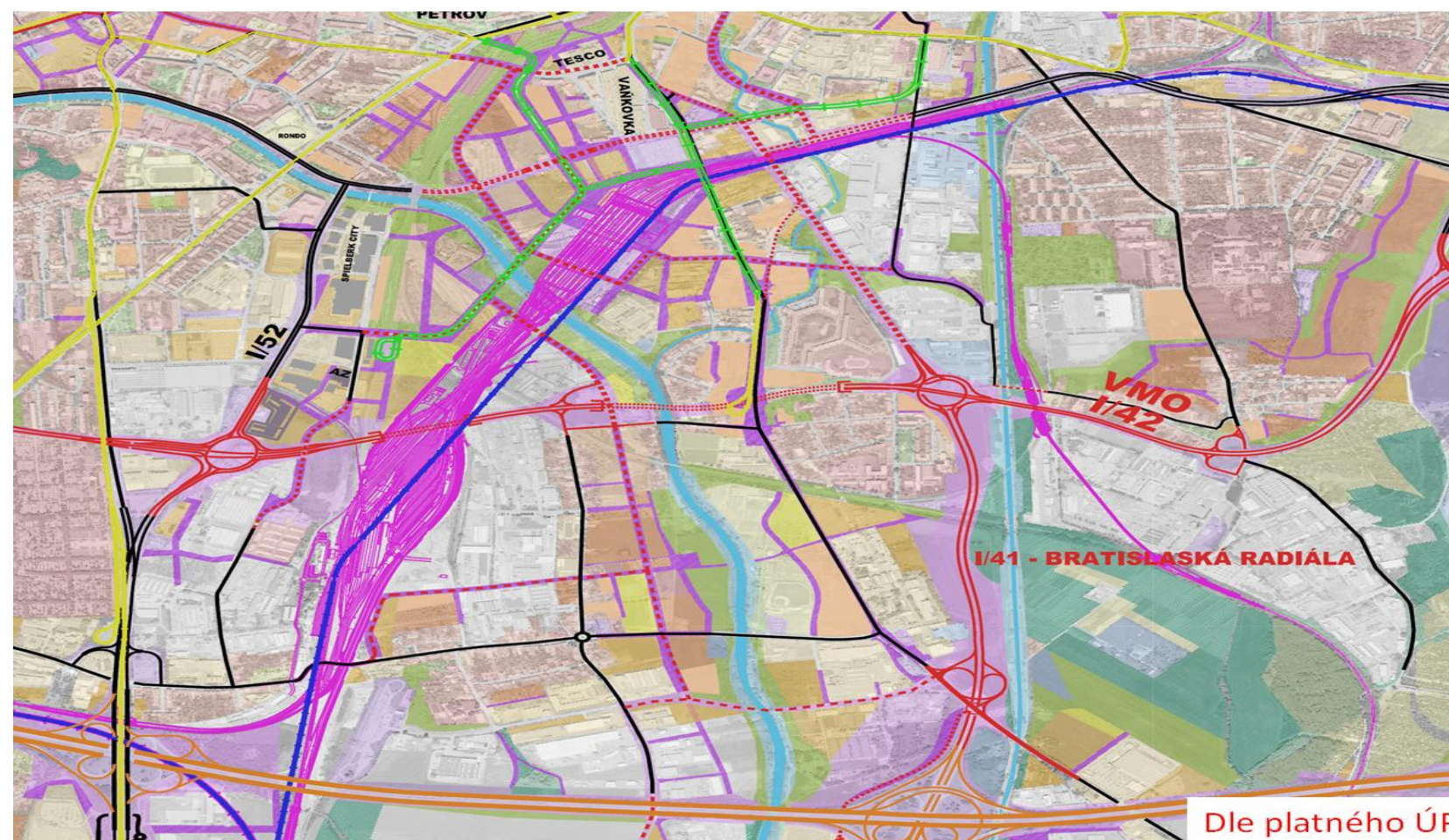
Obrázek 2 Oblast ulice Sokolova



1.4 ČASOVÁ NÁVAZNOST PŘESTAVBY UZLU

Největší problém odkládání přestavby ŽUB je pak celá základní kostra dopravní infrastruktury v jižním sektoru města s dopadem na jeho oblasti centrální a východní. Koncepce Územního plánu města Brna sice uvažuje s komplexní výstavbou radiálně okružního systému s doplněním nosných městských komunikací, ale tato výstavba a tedy i příprava je zcela závislá na věcné a časové přestavbě uzlu. Vzhledem k tomu dochází k zakonzervování stávajícího systému a tím i k ochromení územního rozvoje velkého území. Dlouhodobě nebylo možné uvažovat s určitou alternativní koncepcí komunikační sítě a urbánního rozvoje, protože úvahy o úpravě systému byly tzv. tabu. Až poslední období přináší změny, ale také vnáší nové problematiky do studované oblasti. Neumíme časově uchopit realizaci jakékoliv úpravy železničního uzlu. Dochází k postupným změnám v přístupu řešení problémů a objevují se nová alternativní řešení. Jedná se především o uvolnění ploch pro rozvoj či koridorů pro dopravní infrastrukturu bez závislosti na čase přestavby uzlu, a především bez závislosti na věcném řešení přestavby. Cílem těchto snah je vytipovat takové možnosti, které mohou dotčenému území pomoci v relativně krátké době bez ohledu na možné varianty přestavby uzlu.

Obrázek 3 Oblast vázaná na přestavbu ŽUB



2. PROVĚŘENÍ ÚZEMNÍCH DOPADŮ VARIANT Z HLEDISKA KONCEPCE DOPRAVY

2.1 PŘEHLED VARIANT

Předmětem prověření nebylo vytvářet nebo hledat jiné řešení (například průmět „kladných“ atributů, té či oné varianty, ve variantu „optimální“).

Varianta "A-Řeka" (dále jen VAR-Řeka) – věcně i koncepčně odpovídající současně planému Územnímu plánu města Brna

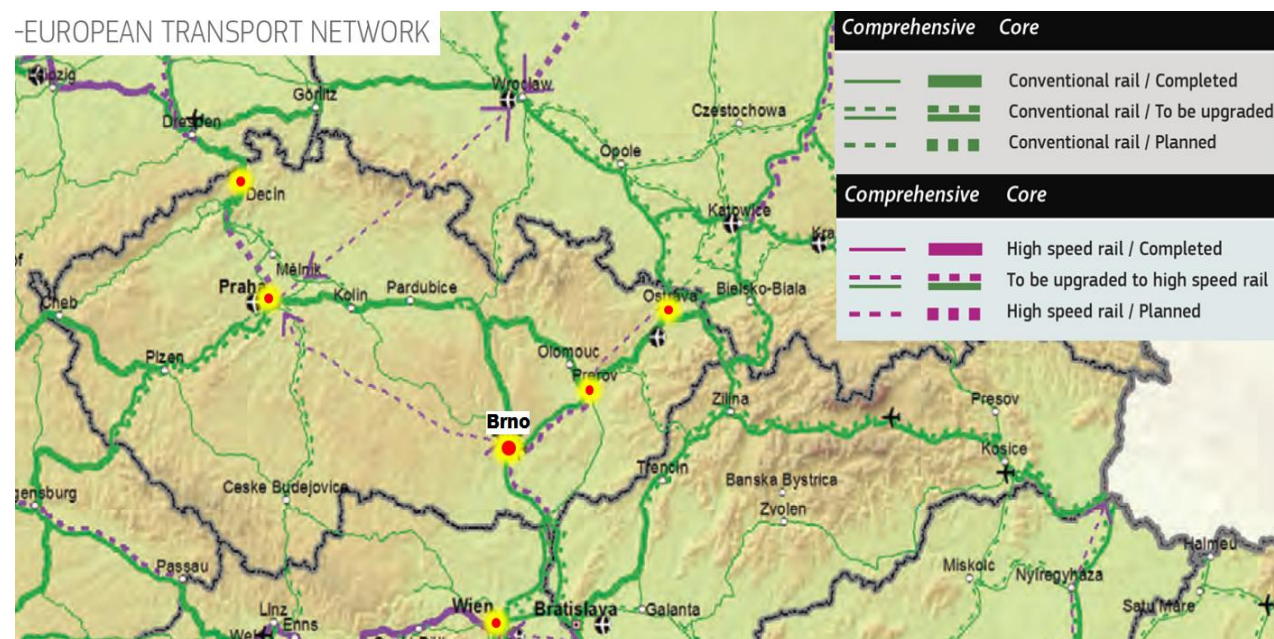
Varianta "B-Petrov" (dále jen VAR-Petrov) – varianta předložená k prověření dopadů na urbánní a dopravní strukturu, jak do průmětu územního plánu, tak sledovaných koncepcí

Varianta "Bez projektu" (dále jen VAR-Bez projektu) – tedy zachování stávajícího kolejového systému ve městě Brně

Z hlediska dopravní infrastruktury se jedná o několik kritérií. Předmětem hodnocení není vlastní železniční systém, ale v určitých aspektech je nutno prověřit územní dopady i z tohoto hlediska.

Kritéria pro prověření územních dopadů:

- Železniční systém – vztah na dopravní koncepci města Brna
 - Napojení Brna pomocí železničních tratí
 - Železniční vysokorychlostní tratě (VRT) – tratě rychlých spojení (RS)
- Železnice a hlavní urbánní centra města Brna
- Vliv variant na základní komunikační systém města Brna
- Vazby na sil I/42 – Velký městský okruh a sil. I/41 – Bratislavská radiála
- Vliv variant na systém hromadné dopravy osob
- Územní a stavební střety s navazující dopravní infrastrukturou
- Vliv přestavby železničního uzlu na zachování funkčnosti dopravní infrastruktury



Obrázek 4 Politika transevropské železniční dopravní sítě (TEN-T)

2.2 ŽELEZNIČNÍ SYSTÉM – VZTAH NA DOPRAVNÍ KONCEPCI MĚSTA BRNA

Smyslem zjištění dopadů, jak již bylo dříve uvedeno, není vlastní kolejové – železniční řešení, ale vztah variant ke koncepci města, v daném případě ke koncepci dopravní infrastruktury. Zřejmou prioritou je napojení města Brna na uvažované tratě vysokých rychlostí (rychlá spojení), respektive systém jejich přivedení do železničního uzlu Brno, a tím možnost napojení města na tento systém. Z uvedených podkladů vyplývá, že existují v zásadě tři vzájemně se propojující směrové vztahy, a to Praha – Brno, Vídeň – Brno a Přerov – Brno. Pozice města Brna jistě předurčuje snahu o napojení všech těchto tratí do uzlu Brno, resp. jejich zastavení v nádražním prostoru. Ze směru od Vídně se jedná o jediný možný koridor, a to břeclavskou trať, ostatní dva směry mohou mít v Brně či blízké aglomeraci variantní vedení. Směr od Prahy je sledován v současnosti tzv. trasou Dálnice D1, která do Brna ale může vstupovat koridorem jižním – tj. podél Dálnice D1 a napojením do uzlu z jihu ze směru střelické trati (i když bylo variantně uvažováno o severní alternativě - viz platný ÚPmB).

2.2.1 NAPOJENÍ BRNA POMOCÍ ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ

Problematika zapojení tratí rychlých spojení (dále jen „RS“) vychází jednak z dlouhodobé koncepce v ÚPmB (severní a jižní varianta) tak i z koncepcí Ministerstva dopravy a byla podrobněji řešena v podkladu IKP. Pro vlastní posouzení územních dopadů bylo předpokladem řešení připojení tratí RS v cílovém stavu a předpokládaných kapacitách podle podkladové dokumentace IKP. Z materiálů - dokumentací je zřejmé, že ve variantě „A-Řeka“ a „B-Petrov“ problém v připojení tratí RS nenastává. Otázkou je vlastní technické řešení a případně úvratové relace na větvích podle zatíženosti úseků, ale to není předmětem řešení územních dopadů a mělo by být zohledněno ve SP (studii proveditelnosti). Vliv vlastní kapacity nádraží ve variantě „Bez projektu“ může mít vztah k propojení tratí RS pod MÚ křižovatkou D1 x Vídeňská. Na základě uvedeného výrobního výboru nebylo požadováno zabývat se řešením s „vynecháním zastavení“ ve stanici Brno hlavní nádraží.

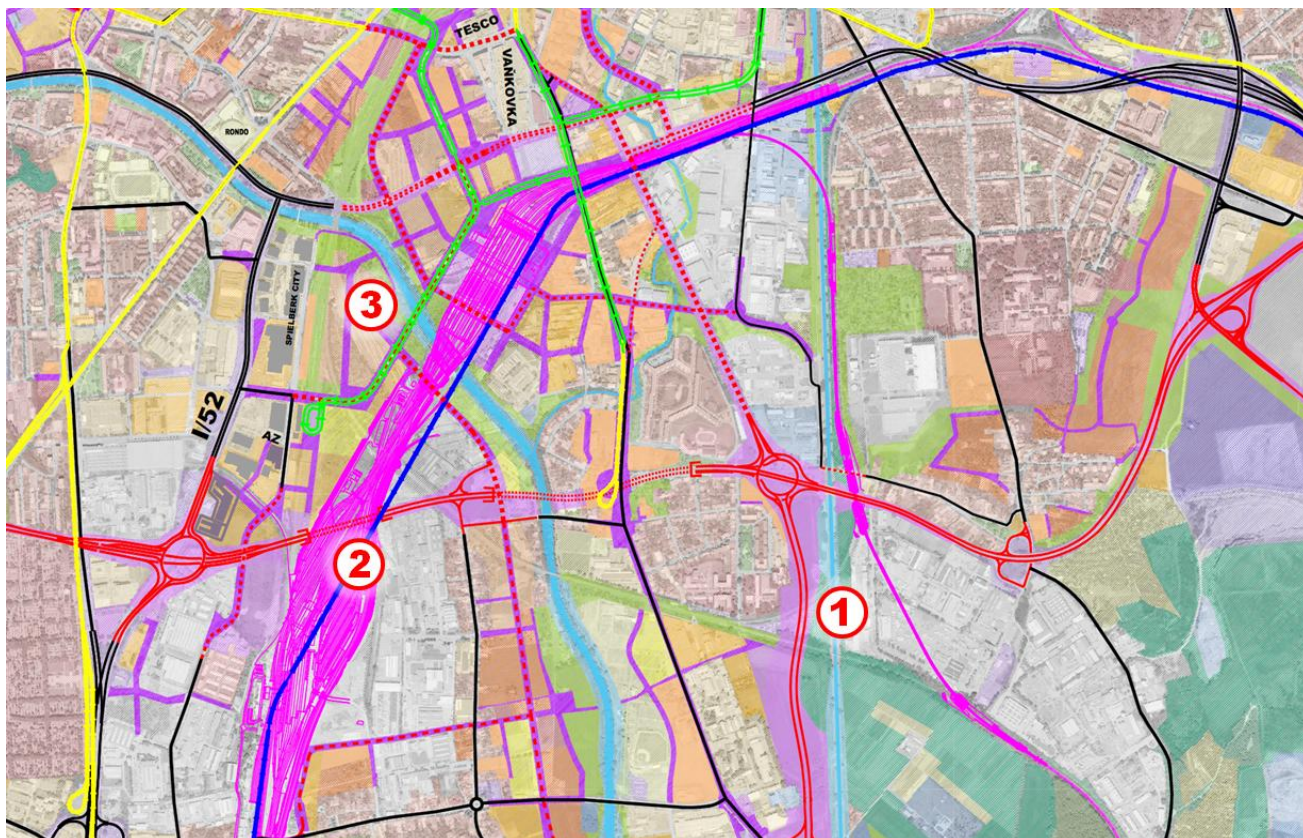
Z hlediska RS budou tedy uvedené tři tratě navzájem vytvářet pozice, které umožňují buď průjezd vlastním brněnským nádražím, nebo budou nuceny využívat úvrat, s příjezdem a odjezdem jedním směrem. V současnosti nelze z projektové dokumentace jednoznačně vyčíst jednotlivé poměry – intenzity zatížení, přestup na jiné tratě v Brně, podíl cílové (zdrojové) dopravy oproti tranzitu; ale na základě vyjádření zástupce SŽDC Ing. Fridricha (dokladováno zápisem z 3. výrobního výboru konaného 25.2.2015) se jeví hlavními směry Praha – Brno – Vídeň se směrem Praha – Brno – Ostrava, a to ve shodném poměru tj. 1/2 spojení Praha - Brno jako nejméně užívaná (cca 1/8 spojení Praha - Brno) se předpokládá relace Ostrava – Brno – Vídeň. Tento aspekt by se měl rozhodně stát určitým vodítkem, při hodnocení trasování ve městě Brně. Pokud z hlediska železniční dopravy bude odsouhlasena varianta s úvratí v hlavní relaci a koncepci města toto bude vyhovovat, pak tento aspekt není předmětem hodnocení urbánního rozvoje. Pro názornost následující schémata naznačí uvedenou problematiku. Dříve však je nutno schematicky naznačit i stav vedení železničních tratí v jednotlivých variantách bez vedení VRT (RS).

2.2.2 VLIV VARIANT NA ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM MĚSTA BRNA

Varianta "A-Řeka"

Varianta zcela zásadním způsobem mění vedení železničních tratí v centrální oblasti města s nutnou změnou koncepce využití a rozvoje území, a tedy i dopravního systému. Na druhé straně varianta zachovává vnější systém napojení hlavních směrů, maximálně s lokálními úpravami či zkapacitněním. Nevytváří tedy zcela nové vstupy z aglomerace do města Brna. Z hlediska vnitřního uspořádání se opouští současná poloha nádraží a celé těleso se stěhuje jižněji, cca do prostoru současného nákladového průtahu. V rámci přestavby dochází k opuštění přerovské trati a části komárovské spojky, což má zásadní vliv na řešení dopravního systému, stejně tak jako ne zrovna koncepční řešení předprostoru odbavovací budovy nového nádraží v podobě mimoúrovňového vedení kapacitní komunikace uvnitř radiálně okružního městského systému. Tento moment bude popsán následně. Opuštění přerovské trati a změnou výškového vedení hlavního železničního tělesa umožní realizovat dopravní systém dle dlouhodobé koncepce bez nutné koncepční úpravy územního plánu. Rovněž tak dojde k možnosti napojit uvedenou lokalitu Heršpická – Pražákova na městský komunikační systém včetně kolejové hromadné dopravy. To vše ale s časovým omezením, tedy až po realizaci přestavby železničního uzlu.

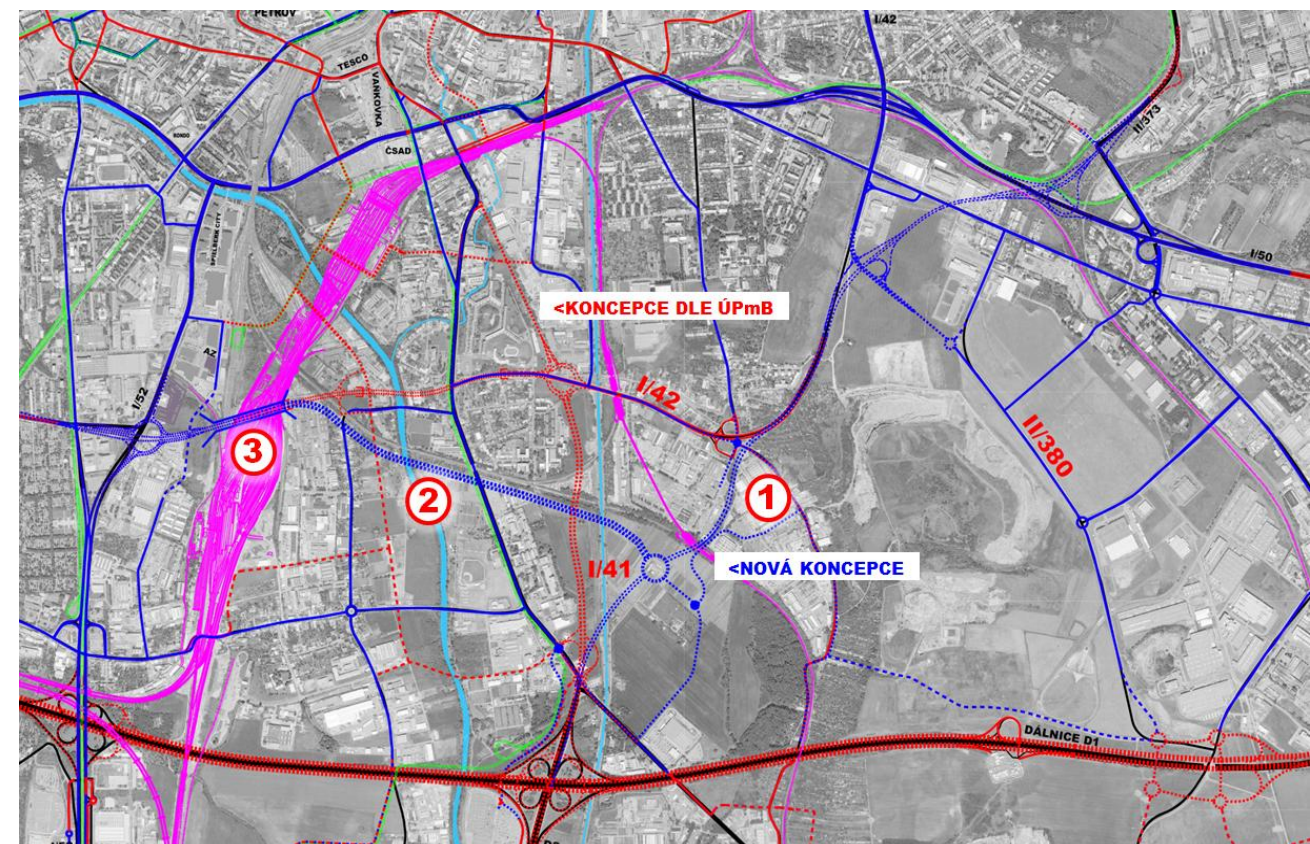
1. Snesení Komárovské spojky a přeložka přerovské trati umožní stavbu I/41 Bratislavské radiály
2. Umožnění realizace jižního segmentu silnice I/42 VMO pomocí tunelu
3. Umožnění napojení rozvojové oblasti Heršpická na IDS



Obrázek 5 Situace řešení uvolněných ploch po přestavbě ŽUB ve variantě "A-Řeka"

Naznačení alternativního přístupu k umožnění rozvoje výhledové dopravní infrastruktury zejména sil. I/42 VMO a sil I/41 bez časové závislosti na přestavbu ŽUB dle varianty „A-Řeka“

1. Upravené vedení silnice I/41 Bratislavské radiály
2. Vedení jižního segmentu silnice I/42 VMO podél stávající přerovské žel. trati
3. Přechod sil I/42 VMO přes stávající tělesa železnice mostním objektem

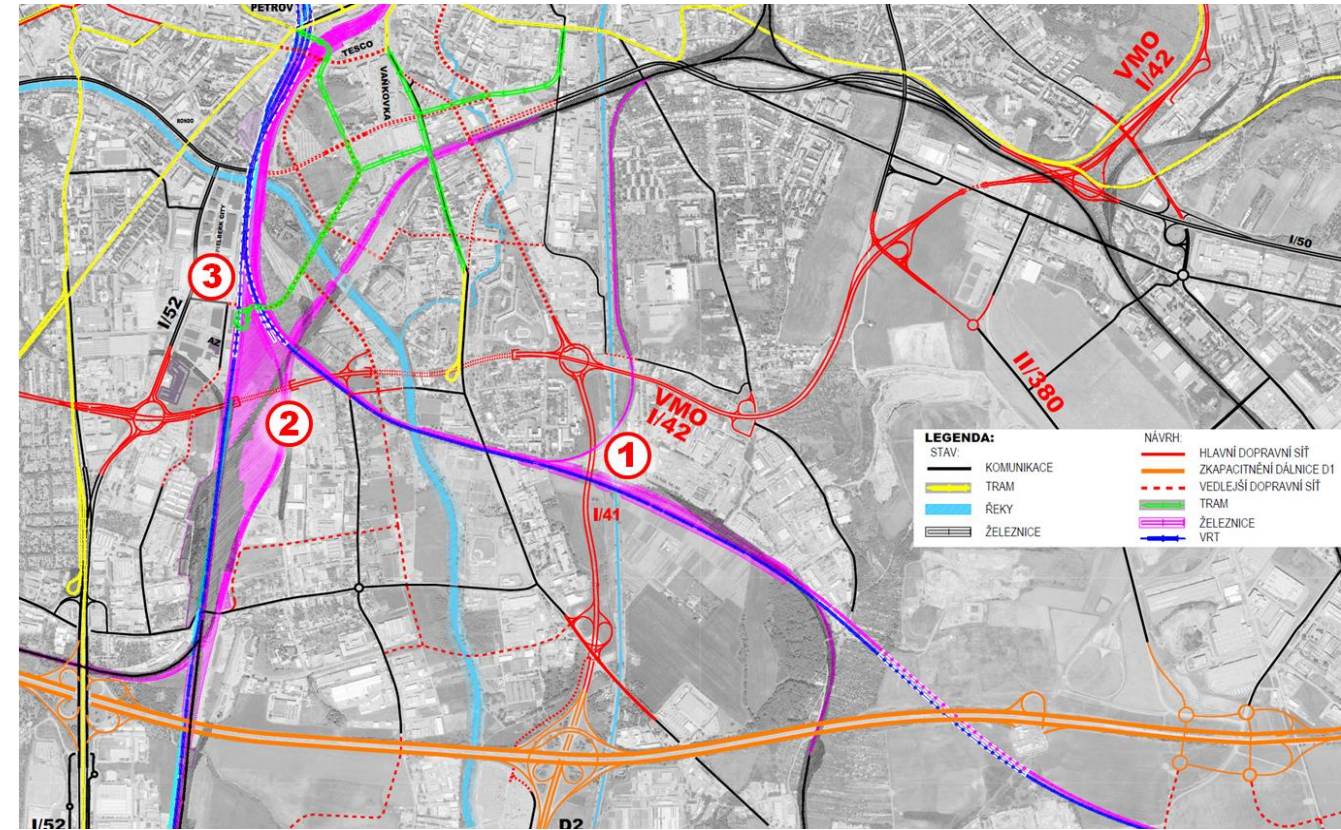


Obrázek 6 Situace soutisku řešení alternativní dopravní infrastruktury (nová koncepce) s variantou „A-řeka“ dle ÚPmB

Varianta "B-Petrov"

Varianta na jedné straně zachovává podstatnou část tratí ve vnitřním systému města, které ale dále doplňuje či rekonstruuje. Zachovává rovněž polohu nákladového průtahu, byť v jiné výškové poloze. Z hlediska vstupů do centrální části města Brna z aglomerace je nejpodstatnější úpravou nová přerovská trať (dle etapizace schématu z projektu „Přestavba železničního uzlu Brno - varianta B“ - Postup organizace výstavby Etapa 3 - fáze 5), která je od prostoru Šlapanic vedena v nové poloze „podél D1“ až k dnešní trati v Komárově s tím, že tuto zachovává a nová trať je vedena ve shodném koridoru, ale výškově oddělena od té původní. Rušena je pouze část komárovské spojky a některé plochy uvnitř systému. Z hlediska vlivu železničního systému je možno konstatovat, že navržený systém velmi negativně ovlivňuje realizaci základního komunikačního systému v jižním sektoru. Tento ale zcela zásadně ovlivňuje sektor východní. Není možno tedy naplnit koncepci planého územního plánu a je nutno hledat jinou dopravní, a tím pádem i urbánní koncepci. Dále popsaná koncepce s sebou přináší určitá pozitiva, ale na druhé straně musí projít zdoluhavým procesem změny územního plánu. Velmi problematické je v „čase“ napojení lokality Heršpická – Pražákova do oblasti ulice Opuštěné. Na druhé straně komunikační systém preferuje radiálně okružní systém v podobě Velkého městského okruhu nad vnitřním systémem (viz mimoúrovňové řešení ulice Opuštěné dle současné koncepce) či systém Bratislavské radiály s Novou městskou třídou jako varianta předchozí.

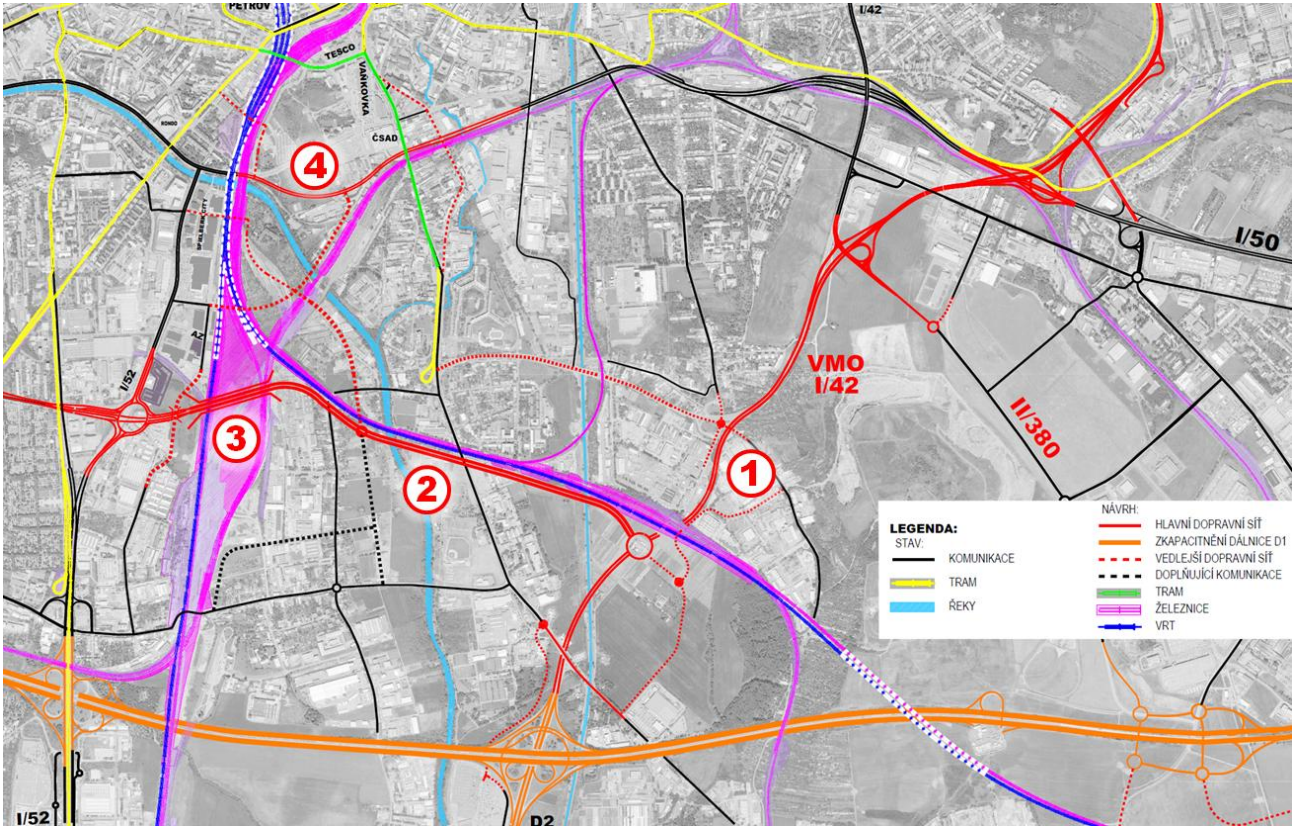
1. Snesení Komárovské spojky a přeložka přerovské trati umožní stavbu I/41 Bratislavské radiály
2. Umožnění realizace jižního segmentu silnice I/42 VMO pomocí tunelu
3. Umožnění napojení rozvojové oblasti Heršpická na IDS



Obrázek 7 Situace limitních faktorů pro řešení výhledové DI dle platného ÚPmB při variantě "B-Petrov"

Naznačení alternativního přístupu k umožnění rozvoje výhledové dopravní infrastruktury ve variantě „B-Petrov“:

1. Upravená stopa I/41 Bratislavské radiály
2. Vedení jižního segmentu silnice I/42 VMO podél přerovské žel. trati
3. Přechod sil I/42 VMO přes stávající tělesa železnice mostním objektem
4. Nová dopravní infrastruktura v oblasti kolem ul. Opuštěná



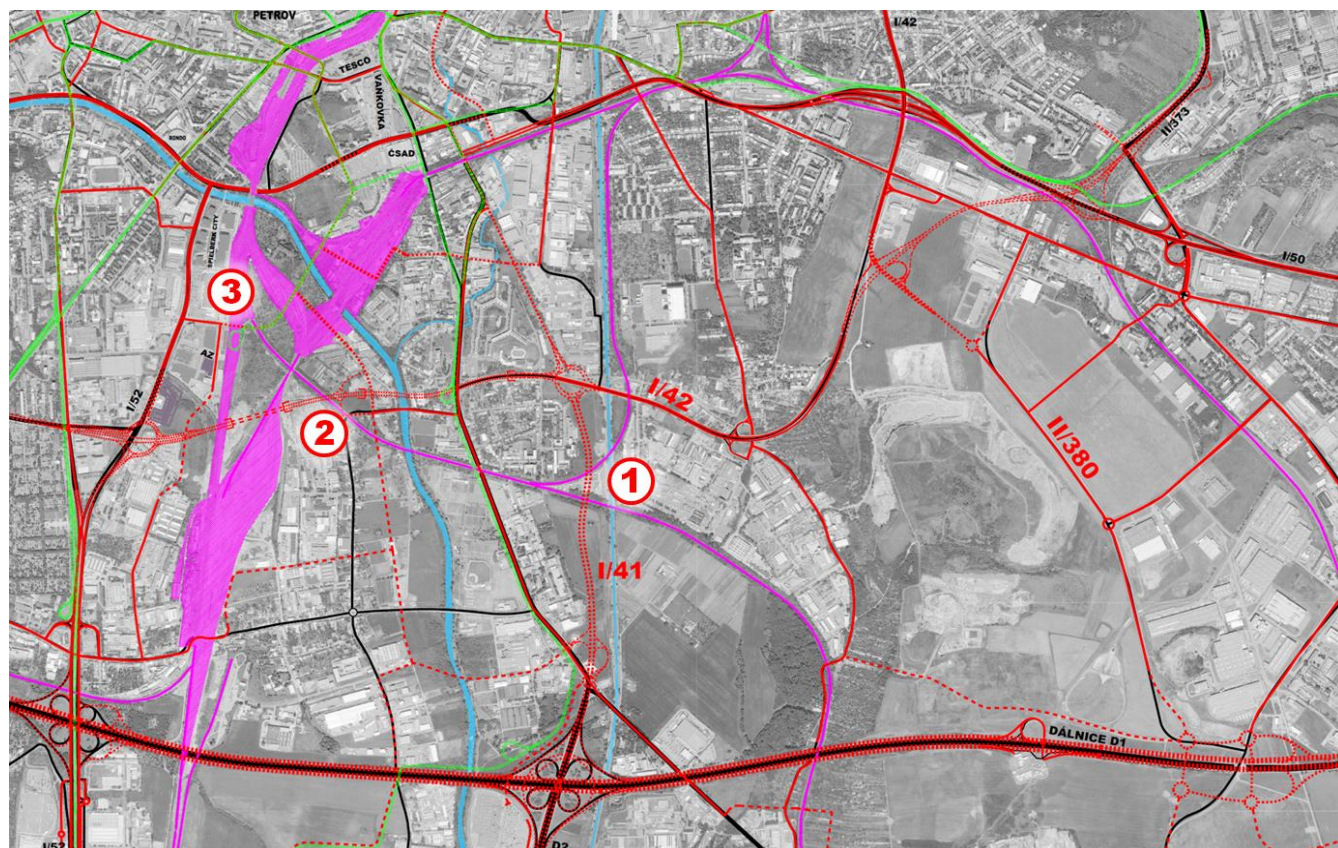
Obrázek 8 Situace řešení alternativní dopravní infrastruktury při variantě „B-Petrov“

Varianta "Bez projektu"

Popis této varianty je velmi jednoduchý, zůstává stávající stav bez jakýchkoliv úprav. Z hlediska vztahu této varianty ke koncepci dopravní infrastruktury je nutno zmínit dva pohledy. Na jedné straně by stávající stav (kdyby měl takto zůstat napořád) umožnil realizovat dopravní koncepci územního plánu. Na druhé straně lze očekávat podmínku, aby návrh řešení dopravní infrastruktury neznemožnil budoucí řešení přestavby uzlu v některé z řešených variant. A to již v zásadě možné technicky, územně ani finančně není. Proto lze konstatovat, že stávající stav je vlastně tím nejhorším stavem z hlediska možnosti rozvoje dopravní infrastruktury = tím i urbánního rozvoje, pokud bude platit současná koncepce územního plánu. Na druhé straně je nutno říci, že pokud lze uzpůsobit koncepci dopravní infrastruktury ve Variantě „B-Petrov“, lze jistě i tuto aplikovat i na Variantu „Stávající stav“, alespoň v těch částech, kde to je reálné. Např. v pozici Bratislavské radiály. Za největší dopravně – urbánní handicap lze považovat nemožnost napojit lokalitu Heršpická – Pražákova na komunikační systém na východní části železničního tělesa a rovněž nemožnost napojit tuto lokalitu na kolejový (železniční či tramvajový) systém hromadné dopravy.

Omezující faktory pro výhledovou DI založené na platném ÚPmB:

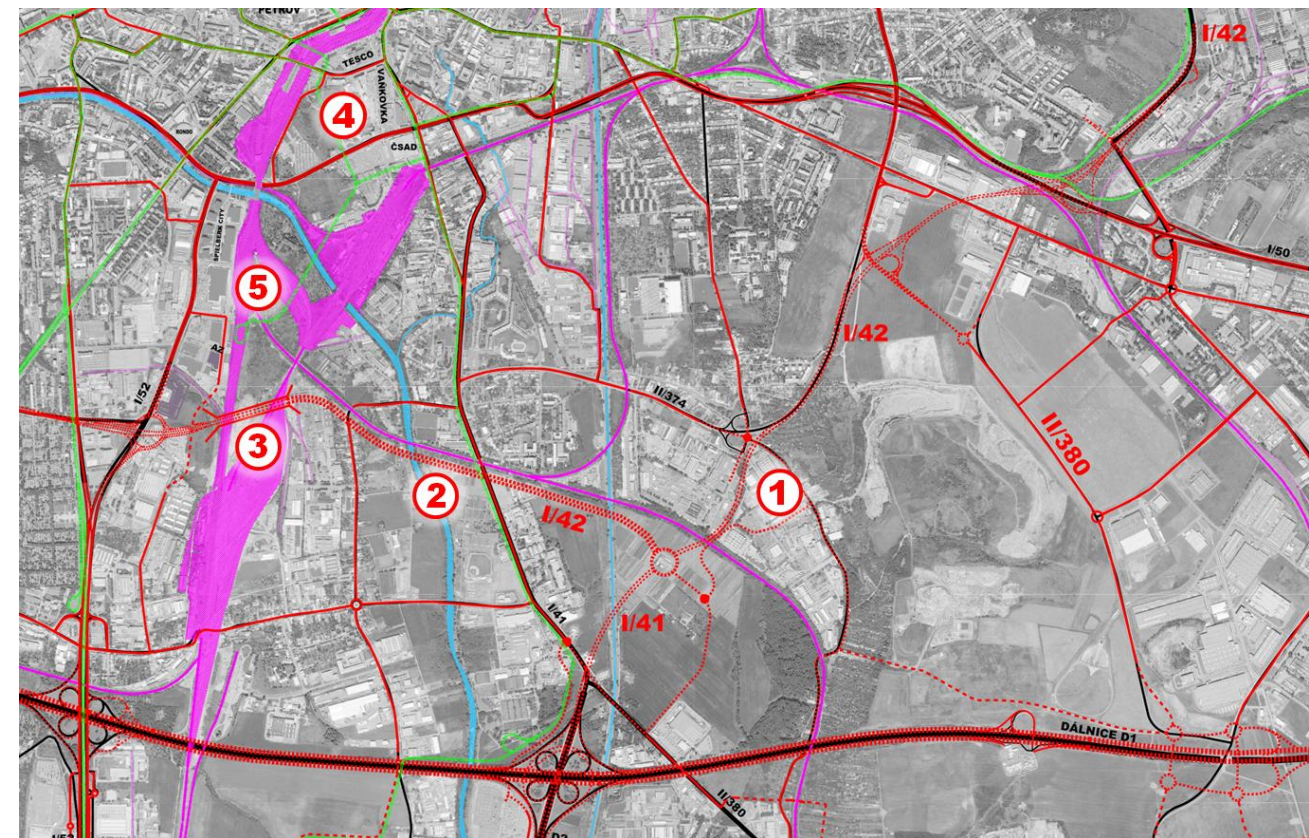
1. Zachování Přerovské trati a Komárovské spojky limitují realizaci sil. I/41 - Bratislavské radiály
2. Realizace jižního segmentu silnice I/42 VMO (nalezení technického řešení vykřížení výhledového VMO a tělesa železničních tratí)
3. Napojení rozvojové oblasti Heršpická na IDS



Obrázek 9 Situace limitních faktorů pro řešení výhledové DI dle platného ÚPmB při variantě "Bez projektu"

Naznačení alternativního přístupu k umožnění rozvoje výhledové dopravní infrastruktury ve variantě „Bez projektu“:

1. Upravená stopa sil. I/41 Bratislavské radiály
2. Vedení jižního segmentu silnice I/42 VMO podél stávající přerovské trati
3. Přejech sil. I/42 VMO přes stávající tělesa železnice mostním objektem
4. Zachování nebo úprava dopravní infrastruktury v oblasti kolem ul. Opuštěná a ul. Uhelná (Dornych – Plotní)
5. Přetrvávající problém obsluhy urbánní oblasti Heršpická – napojení IDS



Obrázek 10 Situace řešení alternativní dopravní infrastruktury při variantě „Bez projektu“

2.2.3 ŽELEZNIČNÍ VYSOKORYCHLOSTNÍ TRATE (VRT)

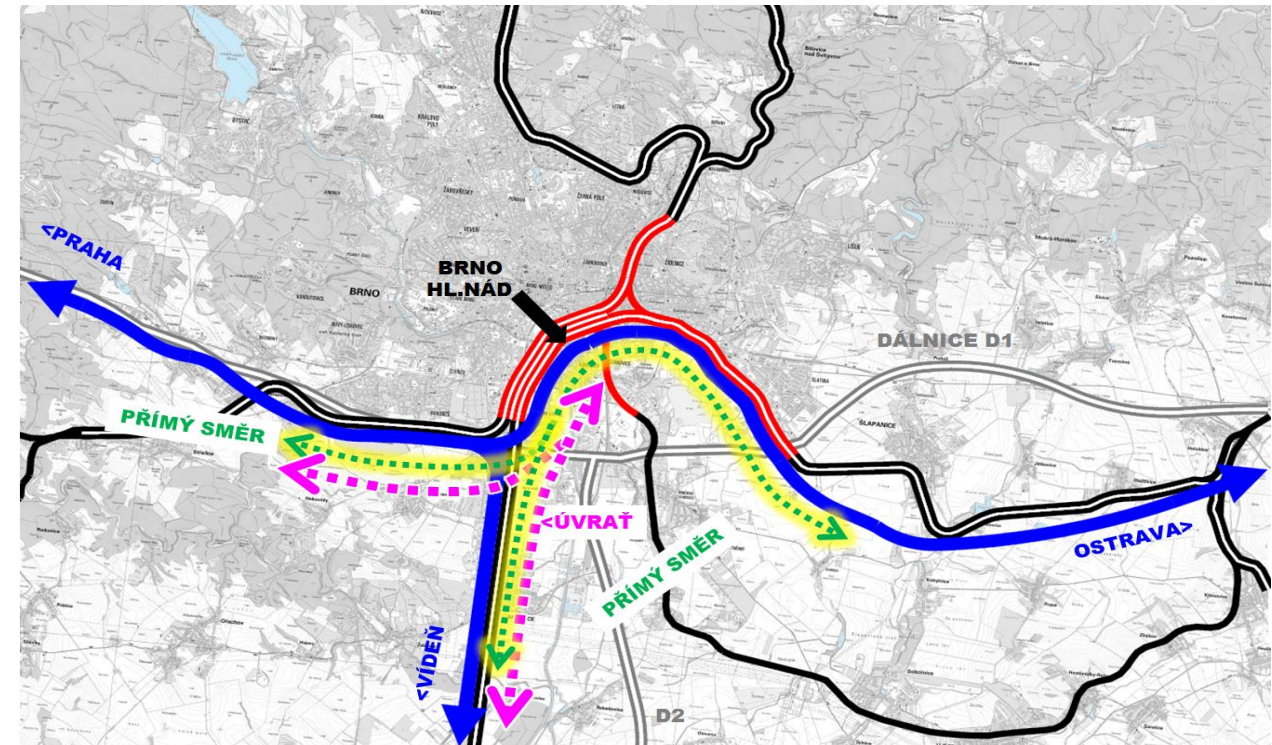
V případě, že do tohoto železničního systému budou následně převedeny tratě vysokých rychlostí, dochází k větší či menší změně v dopadech do území dle jednotlivých variant. Některé využívají stávající, již zrealizované koridory v rámci přestavby uzlu, jiné však vynucují zcela nový zásah do území, nebo také vynucují v rámci první fáze přestavby realizaci nákladných zařízení, staveb či objektů, které budou v „čase“ využity právě pro vedení tratí vysokých rychlostí. Což se jeví jistě jako určitý handicap, neboť s pojmem „realizace časových provizorií“ máme v české republice bohaté zkušenosti.

Varianta "A-Řeka"

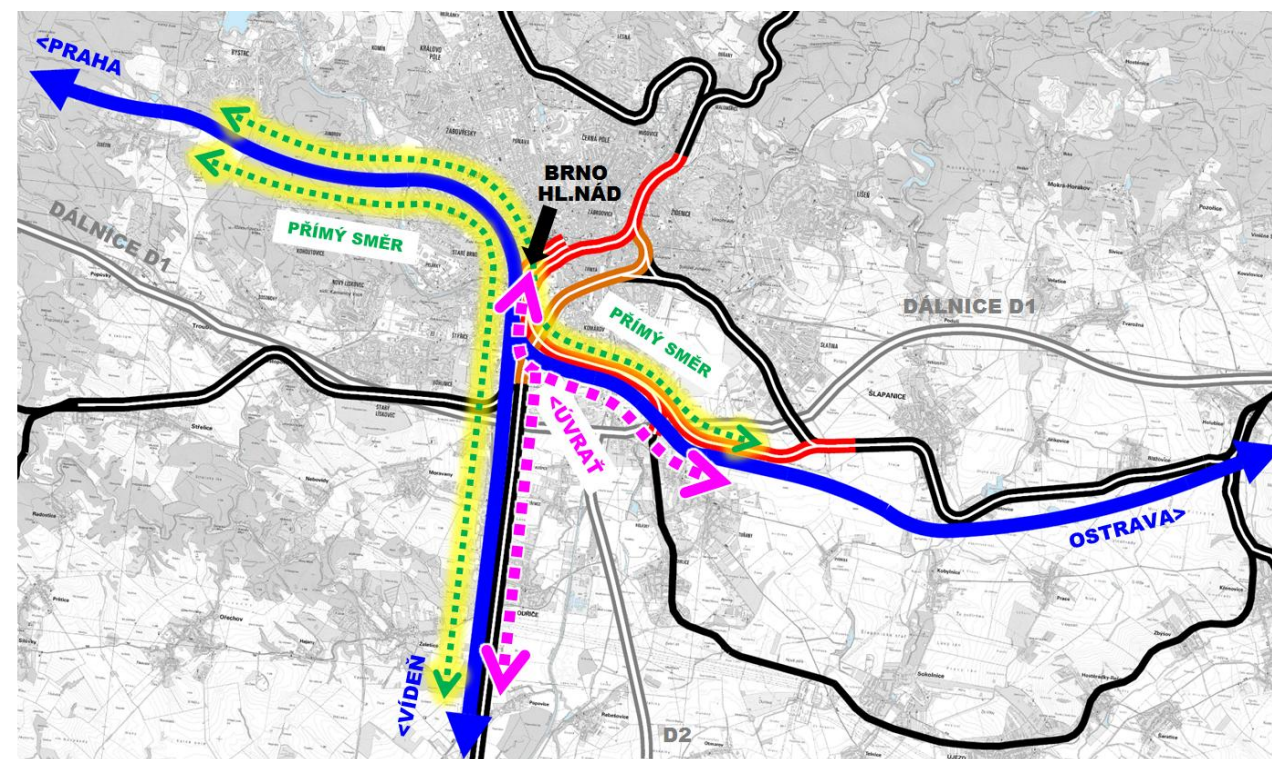
Varianta se snaží až na výjimky využít již zrealizované objekty či stavby přestavby uzlu a mnohdy jej pouze doplňuje. Největší doplňkovou stavbou je řešení v prostoru Šlapanice – Letiště Tuřany, kde je ale nová trať velmi detailně koordinována s uvažovaným rozvojem v dané oblasti. Vysokorychlostní trať tak využívá přerovskou a břeclavskou trať a realizuje trať novou podél trati střelické resp. podél Dálnice D1. Z prostoru křižovatky MÚK Brno Centrum je do centra využíván stávající železniční koridor. Maximální využití stávajícího stavu, resp. stavu po realizaci fáze přestavby uzlu bez vysokorychlostních tratí je velmi územně, stavebně i funkčně pozitivní. Na druhou stranu tento systém vytváří již zmíněnou nutnost úvratě na hlavní relaci Praha – Brno – Vídeň. Tento aspekt by však měl být hodnocen především z hlediska železničního systému

Varianta "B-Petrov"

Varianta přistupuje k řešení vysokorychlostních tratí zcela odlišným způsobem oproti variantě předchozí. Pro vstup vysokorychlostních tratí využívá současný koridor pouze břeclavská trať, z první fáze přestavby uzlu pak břeclavská trať – viz spojení mezi Šlapanicemi a Komárovem. Zcela nové je pak ve fázi zapojení vysokorychlostních tratí do Brna napojení od Prahy. Trasa koncepčně respektuje koridor D1, tedy průchod přes Vysočinu, ale před Brnem se odklání severně, aby byl umožněn vstup do nádraží ze severu. Je tedy navržena zcela nová, neprozkoumaná trasa, stejně tak jako nová přerovská trať. Výhodou je jistě fakt, že hlavní relace Praha – Vídeň zůstává bez úvratě, tedy na přímém spojení, stejně tak jako druhá relace Praha – Přerov. Úvrať je realizována pouze na vztahu Přerov – Brno – Vídeň. Z hlediska koncepčního se dané řešení jeví jako přínosné, ovšem v sobě skrývá značná rizika. Ta jsou spojena jak s územními tak technickými aspekty nových tratí. Zvláště pak tunelové úseku ve vnitřním městě přináší s sebou obrovská rizika. Ta by bylo nutno před vlastním vyhodnocením detailně posoudit, neboť hrozí riziko, že po přijetí této varianty přestavby uzlu se ukáže, že průchod vysokorychlostních tratí je takto nereálný a město Brno je bez napojení na směr Praha – Vídeň.



Obrázek 11 Situace pohybů VRT s úvratí pro směr Praha – Vídeň ve variantě "A-Řeka"



Obrázek 12 Situace pohybů VRT s úvratí pro směr Vídeň - Ostrava ve variantě "B-Petrov"

Varianta "Bez projektu"

Varianta vlastně neřeší vstup vysokorychlostních tratí do prostoru města Brna. Zde se nabízí tedy hned několik možností:

- vysokorychlostní tratě zcela minou město Brno
- vysokorychlostní tratě budou přivedeny na okraj aglomerace a města. Dále využijí stávající tratě pro zajištění do nádraží. Je otázkou, zda je tato možnost reálná, neboť to způsobí jednak velké komplikace stávajícího režimu a jednak velké časové ztráty na vlastní vysokorychlostní trati; zejména však kapacity současných stanic a tratí neumožňují převedení regionální, dálkové a vysokorychlostní dopravy přes uzel Brno

2.2.4 ZÁVĚR

Vyjádřit se k problematice železničních tratí, jejich technologie, režimu atd. není předmětem této práce.

Pro prověření územních dopadů variant přestavby ŽUB jsou rozhodující následující koncepční aspekty:

- je realizace přestavby uzlu „s etapou nebo bez“ vysokorychlostních tratí reálná z územního a technologicko-stavebního pohledu?
- jaká jsou rizika vlastní výstavby a územních dopadů – viz další kapitoly této dokumentace
- bude či nebude Brno zapojeno do systému vysokorychlostních tratí, resp. nepředurčuje to některá z variant?

Obecně lze konstatovat, že z hlediska územního a stavebního je možné v současné době realizovat asi vše. Vždy je nezbytné posuzovat míru rizika, vypořádání se s limity, finanční stránku atd. Takže nelze jednoznačně stanovit, že tato varianta je realizovatelná, a tato není. I z územního hlediska je jisté možno najít taková koncepční řešení, která budou pro město Brno vhodná. Kvantifikace rizik by měla být předmětem komplexního (nejenom tohoto, ale především stavebně – technologického) hodnocení.

V dalších kapitolách budou vyjmenována určitá rizika, na která by se měly hledat odpovědi.

V zásadě je nejdůležitější si dát odpovědi na základní otázky vztahu varianty přestavby uzlu a rozvoje města. Obě hlavní předložené varianty vychází z předpokladu, že bude realizována přestavba Železničního uzlu Brno. A to pravděpodobně v etapovém režimu, bez vysokorychlostních tratí, které budou následně dostavěny. Toto je jistě správná preambule obou přístupů, avšak nelze na danou otázku odpovědět jednoznačně. Obě hlavní předložené varianty vychází ze zcela odlišných podkladů a dokumentací. Jestliže je koncepce Varianty „A-Řeka“ založena na dlouhodobé předprojektové a projektové přípravě, kde jsou známa detailně hlavní rizika, tak Varianta „B-Petrov“ je založena z územního hlediska pouze na bázi „vyhledávací studie“, která nemá oporu ve velmi důležitých podkladech, prověřeních, průzkumech. Zvláště otázka neprobádaných tunelových úseků ve velmi složitém horninovém prostředí města Brna (pod silně urbanizovanou centrální oblastí s portálovými úseky ve velmi exponovaných lokalitách) s sebou přináší obrovské riziko. Pokud by byla přijata tato varianta

přestavby uzlu, včetně řešení vysokorychlostních tratí a následně by se prokázalo, že rizika průchodu vysokorychlostních tratí jsou tak vysoká, že stavbu za „normálních stavebně-ekonomických parametrů“ nelze zrealizovat buď vůbec, nebo v „čase“, pak by tato varianta byla nesouměřitelná s Variantou „A-Řeka“. A za zpracovatele této části dokumentace můžeme konstatovat, že daná rizika nelze (na základě absence průzkumů a podkladů) vyloučit.

Dále je nutno se vyjádřit k Variantě „Bez projektu“. Tato, na první pohled (za určitých okolností) líbivá varianta s sebou přináší dvě velká územní a rozvojová rizika:

- v případě zachování stávajících tratí je nutno se detailně zabývat, jaký bude další vývoj. Musí být stanoveno definitivně, že tento stav bude jako konečný. Nejhorším výsledkem by bylo konstatování, že tento stav zde bude dlouhodobě, ale řešení dalšího rozvoje města nesmí vyloučit některou z variant budoucí přestavby uzlu. Takové rozhodnutí by pro město Brno bylo velmi rizikové, až fatální. Urbanistická koncepce rozvoje města by musela být vytvořena zcela nová včetně řešení s dopadů na rozvoj aglomerace; zejména by muselo být jednoznačně stanoveno, co je možné rozvojově realizovat za koncepce stávajícího uzlu, co je výhledově možné při té či oné variantě přestavby uzlu (resp. po přestavbě). Zpracovat takový dokument a následně jej projednat bude velmi složité a věcně i časově náročné.
- napojení Brna na systém vysokorychlostních tratí je velmi rizikové. Jednak je otázka, zda vůbec lze uvažovat s možností zajištění těchto spojů do stávajícího nádraží, ať již z hlediska technického, technologického či provozního. Druhou otázkou je, zda časové ztráty při pojezdu po současných tratích na území města nebudou pro evropské vysokorychlostní dálkové spoje takové, že bude výhodnější Brno úplně minout. Tato koncepce však není MD ČR sledována.

Z toho vyplývá, že je tato varianta nejproblematictější a zároveň nejvíce omezuje město v jeho rozvoji. Bylo by nutno zcela zásadně změnit celkovou koncepci města. Do zpracování a schválení této koncepce by bylo nutno zastavit jakýkoliv rozvoj, neboť stávající systém veškeré infrastruktury bez navazujícího rozvoje další rozvoj v území města i aglomeraci neumožňuje.

2.3 ŽELEZNICE A NAPOJENÍ VÝZNAMNÝCH TĚŽIŠŤ MĚSTA BRNA

Mimo již zmíněnou problematiku napojení VRT na město Brno existuje ještě jedna oblast, kde urbaní rozvoj města silně ovlivňuje železniční doprava. A tou je napojení historického jádra a hlavních těžišť rozvoje města Brna na kapacitní kolejový systém hromadné dopravy osob, a to ať již železniční nebo tramvajové. Když pomineme stávající lokality, které jsou již nyní na určitý systém napojeny –

především sídliště v okrajových částech města a možná další rozvojová území - tak mezi hlavní urbanizační body současnosti patří v současnosti tyto základní lokality: Heršpická – Pražákova, Hněvkovského – Dálnice D1, oblast Šumavská a Technologický park, Černovická terasa a Letiště Tuřany, Bystřec a Kamechy a areál Zbrojovky.

Ve spojení s problematikou železniční dopravy je nutno vyhodnotit následující území / lokality s největším ohrožením či potenciálem:

ROZŠÍŘENÉ CENTRUM MĚSTA

jedná se o území, které zahrnuje významné rozvojové zóny, jejichž využití zcela zásadně ovlivňuje územní rozvoj, přičemž nepravidelnost rozvoje v čase ovlivňuje také charakter rozvoje a dopravního režimu v celoměstském významu. Jedná se zejména o rozvojovou lokalitu Štýřice - Heršpická, která – časově předskočila utlumený rozvoj jižního centra s důsledky, které vedou k nesystémovému rozvoji území, kde byla zcela fatálně opomenuta stránka současného budování dopravní infrastruktury včetně napojení území na kapacitní hromadnou dopravu osob. Přitom se v žádném případě nejedná o lokalitu s ukončeným vývojem, ale o lokalitu s mimořádným potenciálem (území západně od ulice Heršpické, oblast Karosy atd.) Dlouhodobě je zkoumána možnost, jak napojit danou lokalitu na kapacitní kolejový systém. Výsledkem jsou dvě možnosti. Jednou z nich je realizace zastávky Bidláky na železniční trati s krátkou časovou relací spojení, druhou přivedení tramvajové trati z východní strany, tedy z prostoru Opuštěná, Vodařská.

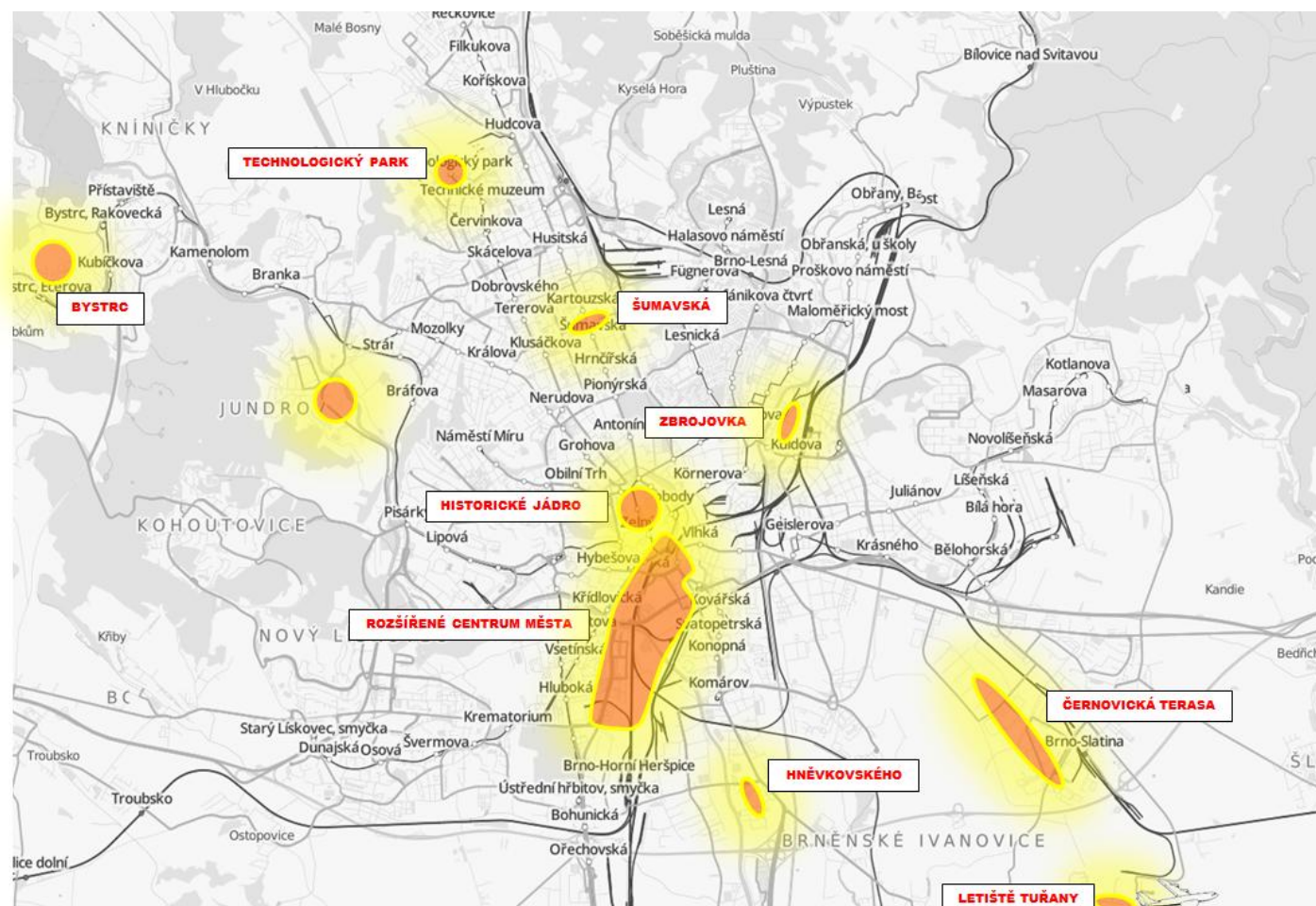
HISTORICKÉ JÁDRO MĚSTA

je systémově obsluhováno tramvajovou kolejovou dopravou především ze čtyř lokalit. Severní – ulice Joštova, východní – Malinovského náměstí, západní – Šilingrovo náměstí a jižní – ulice Nádražní, kde dochází ke spojení železniční a tramvajové dopravy. Zde dochází tedy jednak k přestupu mezi oběma dopravními médii navzájem a jednak k nástupu do centrální oblasti.

AREÁL ZBROJOVKA

areál v sobě skrývá velký urbanistický potenciál s ambicemi stát se protipólem lokality Štýřice-Heršpická (Pražákova). Rozvoj areálu mimo jiné brzdí i neutěšená dopravní situace v oblasti, ale lze očekávat rostoucí tlak na realizaci rozvojového projektu. Ten by v každém případě měl být napojen na kapacitní, v tomto případě i železniční kolejový systém.

Právě vzájemné propojení uvedených těžišť rozvoje by mělo být prioritou v řešení železniční hromadné dopravy, neboť všechna tři mají obrovský potenciál a význam pro město Brno.



Obrázek 13 Situace významných rozvojových pólů města

POSOUZENÍ VARIANT

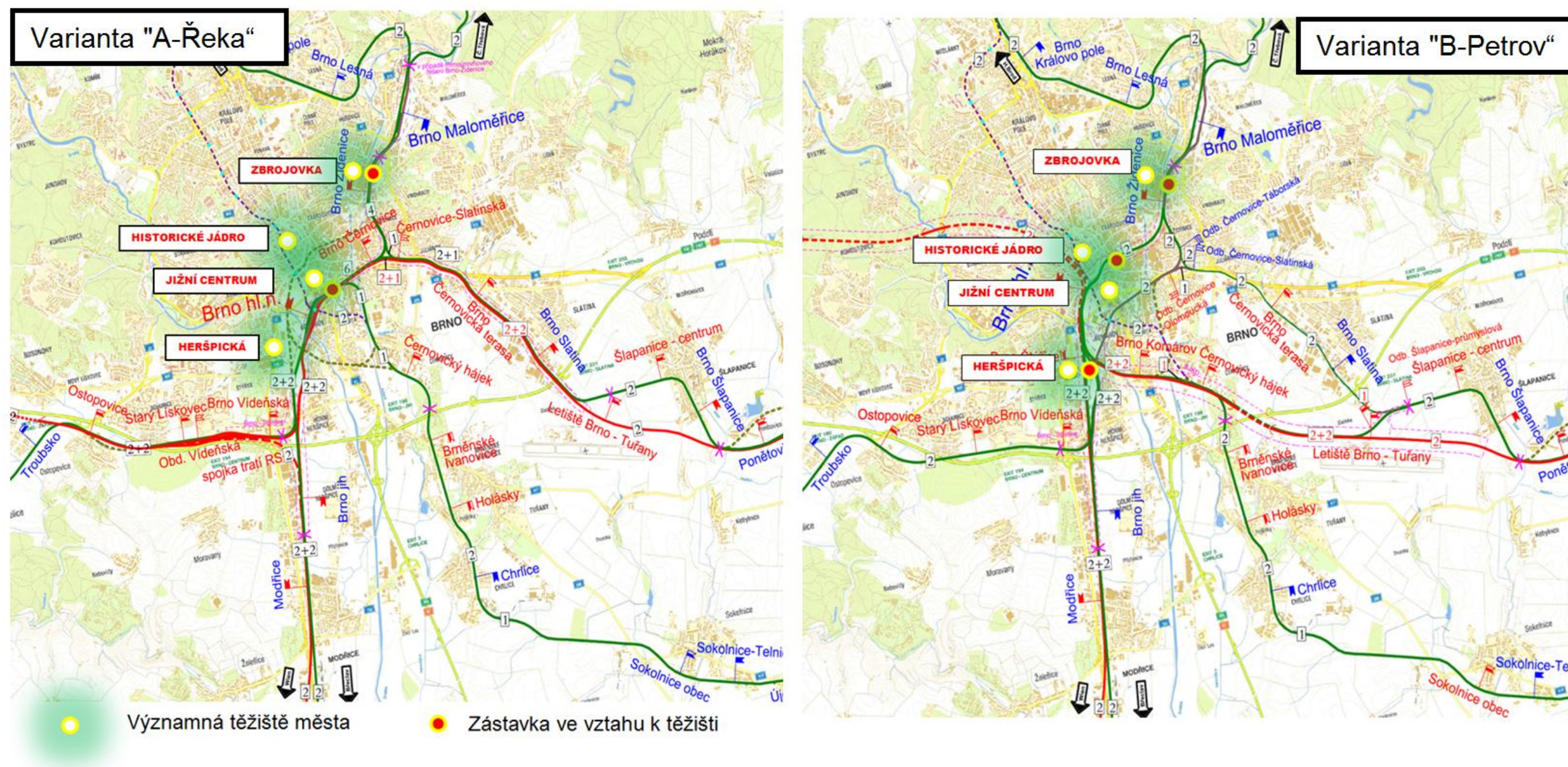
Z hlediska vlivu posuzované varianty na možnost obsluhy uvedených významných těžišť rozvoje města:

Variantu "A-Řeka"

- | | |
|-----|---|
| (+) | koncepce umožňuje napojit oblast Heršpická – Pražákova na tramvajový systém ze směru Opuštěná – centrum |
| (-) | varianta na železniční systém napojuje pouze jedno z uvedených center, a to areál Zbrojovky. Lokalitu Heršpická – Pražákova i lokalitu jižního vstupu do historického jádra napojuje pouze na tramvajový systém |

Variantă "B-Petrov"

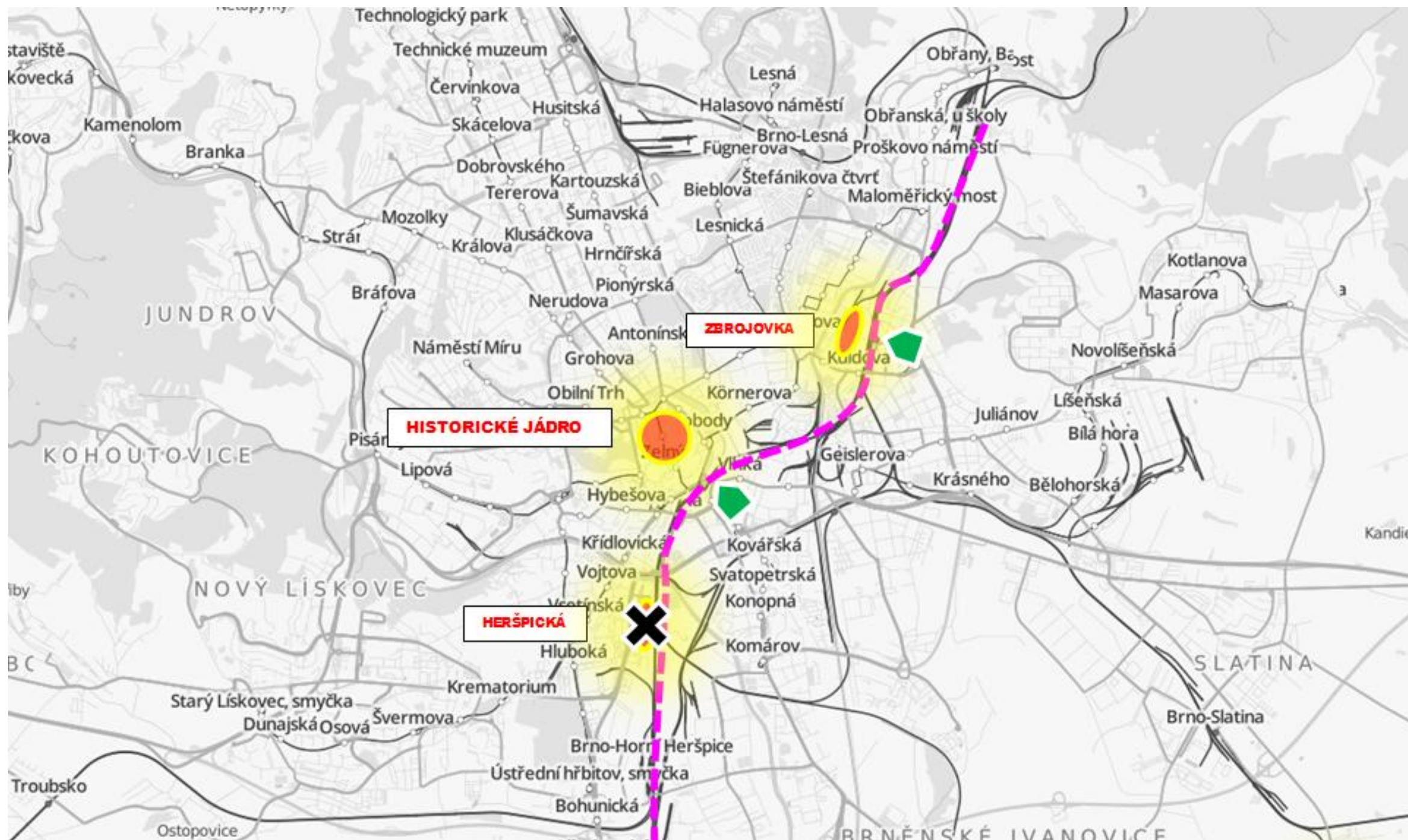
- (+) varianta umožňuje na železniční systém napojit všechny tři uvedená centra, tedy je vzájemně propojit



Obrázek 14 Situace napojení rozvojových lokalit na železnici dle variant ŽUB

Varianta "Bez projektu"

- (+) varianta umožňuje na železniční systém napojit dvě uvedená centra – areál Zbrojovka a jižní vstup do historického jádra
- (-) varianta neumožňuje napojení lokality Heršpická – Pražákova na žádný z kolejových systémů

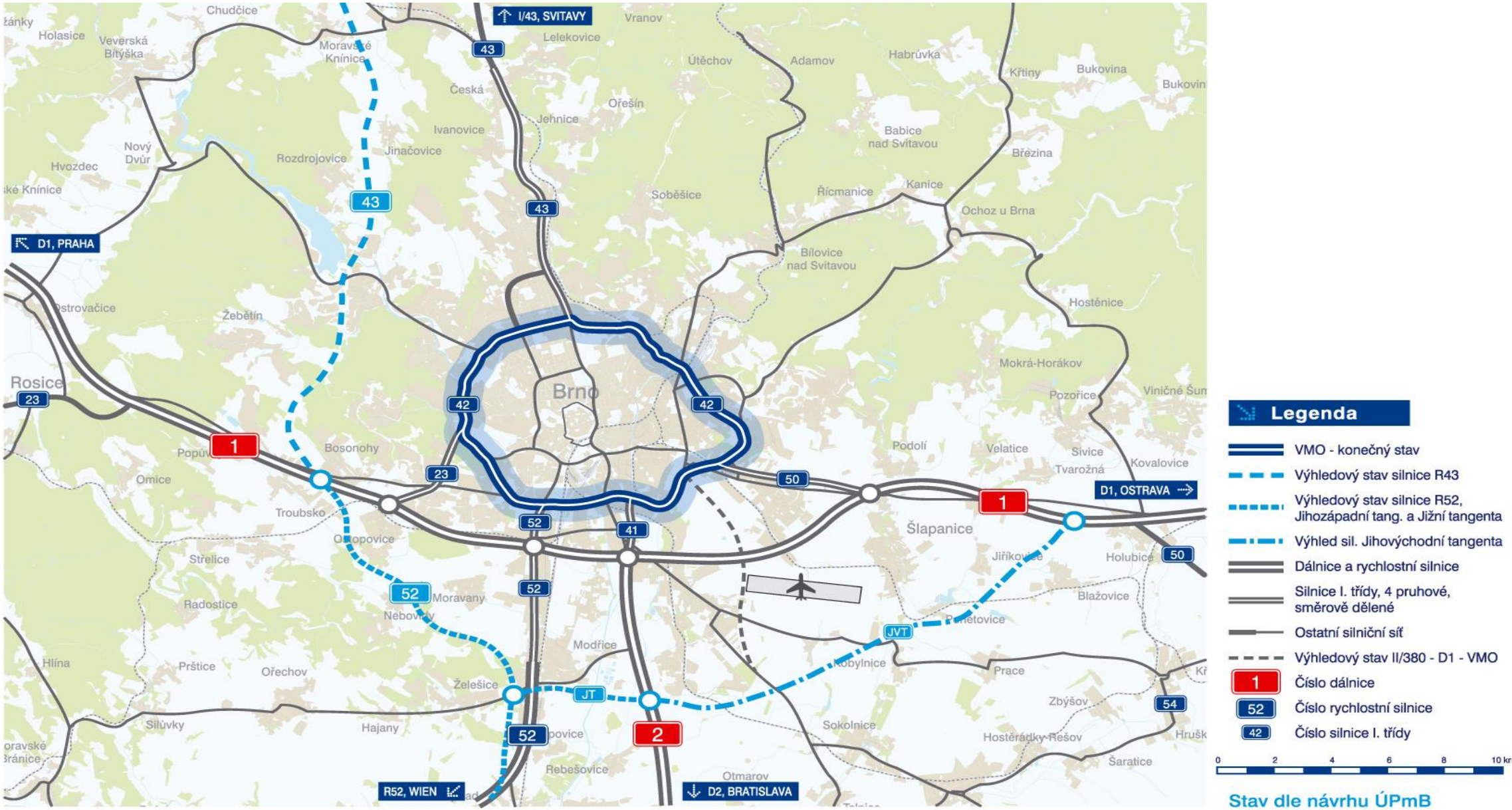


Obrázek 15 Situace železničního napojení dvou urbánních center při variantě „Bez projektu“

2.4 VLIV VARIANT NA ZÁKLADNÍ KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM MĚSTA BRNA

Z hlediska vlivu variant na základní komunikační systém je nutno se zmínit v úvodu, jaká je vlastně koncepce dopravní struktury. Město Brno dlouhodobě sleduje koncepci radiálně okružního dopravního systému v tzv. třístupňovém ochranném bloku. Tento blok má v zásadě chránit město Brno a jeho centrální část či lokální centra před nadbytečnou tranzitující dopravou. Tím jednak rozumíme vlastní tranzit, který brněnskou aglomerací projíždí, aniž by měl jakoukoliv spojitost s městem Brnem a jednak tranzit detailním územím, ať již v aglomeraci města či v jeho vnitřní struktuře. I když je podíl prvně uvedeného tranzitu z hlediska podílu celkové dopravy nevýznamný, z hlediska určitých lokalit a koridorů může vzhledem ke skladbě dopravního proudu negativně ovlivňovat určité urbánní celky. Nejvýznamnější komunikací je rozhodně Dálnice D1, tedy tranzit východ-západ mezi Kývalkou a Holubice-

mi. Zde se jedná cca o 30 % z celkového podílu dopravního proudu. Ostatní směry se pohybují v částkách jednotlivých procent. Rozhodující je podíl zdrojové, cílové a vnitřní dopravy. První blok, v podobě nadřazené komunikační sítě nad městskou strukturou, v současnosti tvoří především Dálnice D1 a D2 doplněná o R52 resp. sil. I/52. Výhledově, aby byl daný první blok uzavřen, by měl být systém prioritně doplněn o tzv. Jižní tangentu, umožňující propojení sítě TEN-T (R52 - D2 - D1). Dále se uvažuje s doplněním o západní část, v určité podobě R43 (sil. I/43) a JZT mezi D1 a R52 v jihozápadním sektoru města. Tento první blok v zásadě není ovlivněn variantami železničního uzlu, lokální styk bude popsán v jiné kapitole.



Obrázek 16 Výhledový komunikační systém Brno

2.5 VAZBY NA SIL I/42 – VELKÝ MĚSTSKÝ OKRUH A SIL. I/41 – BRATISLAVSKÁ RADIÁLA

Stávající koncepce dopravní infrastruktury se v současnosti jeví velmi problematická. A to jak z hlediska technického řešení – výškové řešení jednotlivých nivelet všech médií, křížení s inženýrskými sítěmi (především kanalizační řady), tak z hlediska aktuální urbanizace území (např. nové lokality bydlení v Komárově, či nové lokality v území) či hydrogeologických poměrů v území. Rozhodujícím faktorem je však vztah možnosti realizace sil. I/41 Bratislavské radiály a sil. I/42 Velkého městského okruhu bez časového a věcného ovlivnění varianty a realizace přestavby ŽUB. Stávající koncepce defacto neumožňuje realizaci těchto komunikací bez dokončené přestavby ŽUB. Z tohoto důvodu Město Brno a ŘSD ČR hledá možnost alternativní koncepce, která realizaci obou infrastrukturních staveb od sebe věcně i časově oddělí. Výsledkem je níže popsáné „alternativní“ vedené komunikačního systému, které je ke dni zpracování již dotčenými orgány projednáváno a podporováno. Tento krok je podmíněn Změnou ÚPmB, ale bez souvislosti s variantou přestavby ŽUB. Alternativní koncepci, na rozdíl od koncepce ÚPmB lze použít na všechny známé stavy ŽUB – „A-Řeka, B“ - Petrov a Bez projektu.

Druhý a dá se říci základní blok, tvoří systém radiál spojující vnější systém dálnic a rychlostních silnic se systémem vnitřním tvořeným sil. I/42 – Velkým městským okruhem. Tento je základním prvkem systému. Historická a současná podoba okruhu je postupně nahrazována novými úseky s prioritně dopravní funkcí. Jeho výstavba však probíhá velmi obtížně a pomalu. Důvodů je mnoho, ale v jižním a východním sektoru je příprava Velkého městského okruhu silně ovlivněna ne/realizací či věcným přístupem přestavby uzlu.

Stávající dopravní koncepce resp. koncepce odpovídající variantě „A-Řeka“ v jižním sektoru města Brna je založena, na základě stavu platného Územního plánu města Brna. Rozvoj sítě, a tedy i sil. I/42 – Velkého městského okruhu a sil. I/41 – Bratislavské radiály je podmíněn přestavbou uzlu. Ze zpracovaných podkladových dokumentací je nereálná dřívější výstavba dopravního systému před realizací nového uzlu. Jedná se především o zrušení tzv. Přerovské trati a Komárovské spojky v Komárově. Řešení, které umožňuje dřívější realizaci dopravní infrastruktury, by bylo jednak velmi finančně a stavebně náročné, obsahovalo by mnohdy „dočasné“ investice, ale také by po zrušení uvedených tratí zůstala velká stavební díla v neopodstatněných výškách. Z tohoto důvodu bylo jednoznačně doporučeno tuto infrastrukturu v předstihu nerealizovat. Což je pro jižní a částečně východní sektor velmi problematické a omezující, a to jak z hlediska dopravního systému a urbánního rozvoje, tak i z hlediska životního prostředí. Stávající koncepce je tedy založena na:

- koncepce založena striktně na radiálním systému Bratislavské radiály
- radiála I/41 tzv. Bratislavská je přímým pokračováním dálnice D2 do města Brna
- poloha I/42 Velkého městského okruhu je vedena přes Mariánské náměstí v tunelovém úseku
- křižovatka MÚK Bratislavská radiála preferuje okružní pohyb po VMO, částečně potlačuje pohyb radiální
- koncepce je v souladu se stávajícím ÚP
- řešení je v plné závislosti na přesunu ŽUB opouštění Přerovské trati

Zhodnocení varianty I/41 Bratislavská radiála dle stávajícího ÚPmB

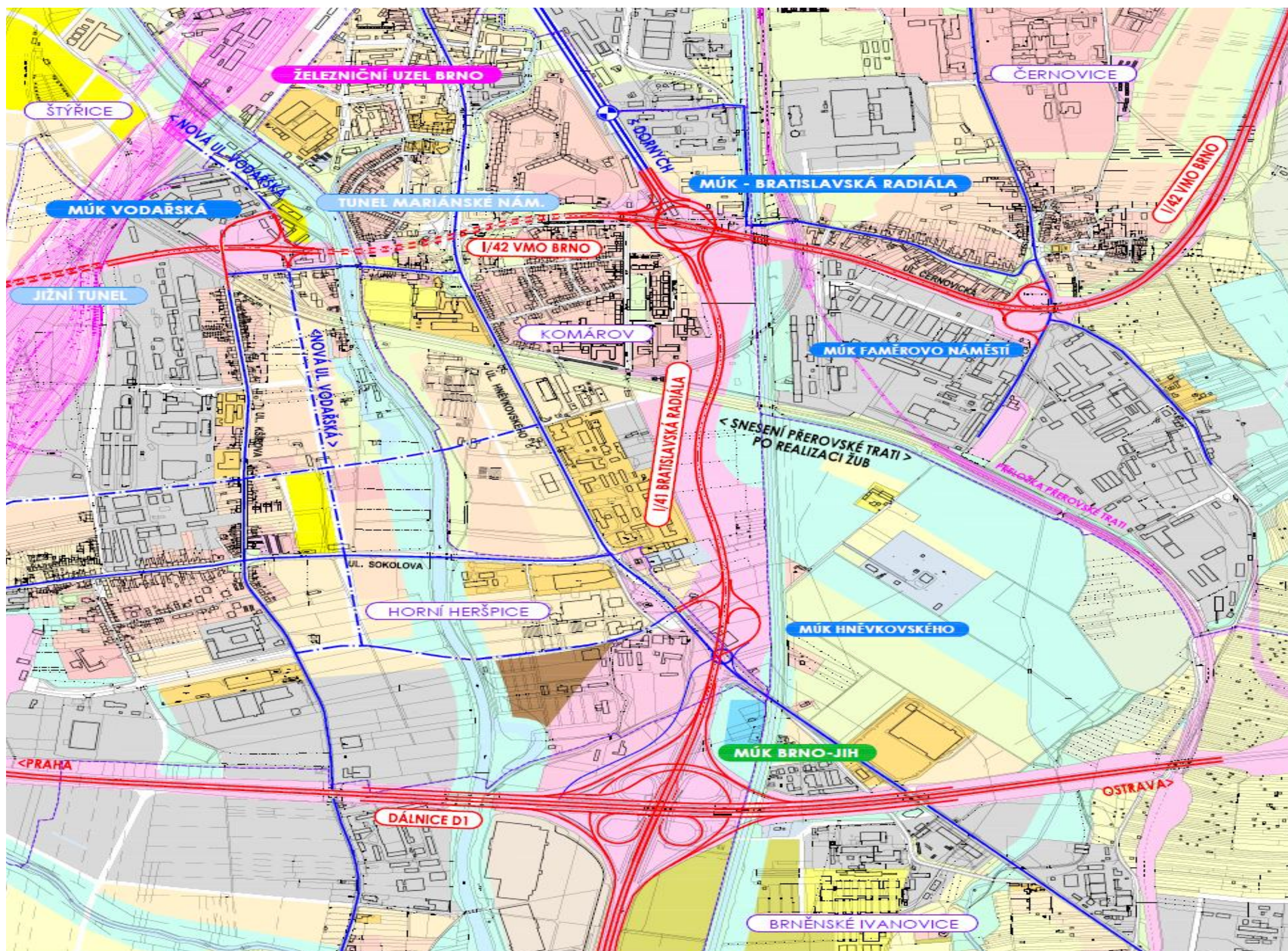
Stávající koncepce má tyto výhody a rizika:

- (+) soulad s dlouhodobou koncepcí
- (+) soulad se stávajícím ÚP
- (+) vyčlenění ploch pro dopravu – stabilizace ploch v území
- (-) plná závislost na přesunu železničního uzlu - opouštění „Přerovské trati“ a „Komárovské spojky“
- (-) nemožnost etapizace – lze velmi obtížně a nákladně realizovat v případě zachování Přerovské trati
- (-) velmi obtížné odvodnění komunikací - problematika artézských vod a Generelu odvodnění města Brna
- (-) není reálné splnit hlukové limity v prostoru MÚK Bratislavská radiála - nové obytné soubory v blízkosti budoucí křižovatky
- (-) ekonomická a technologická náročnost

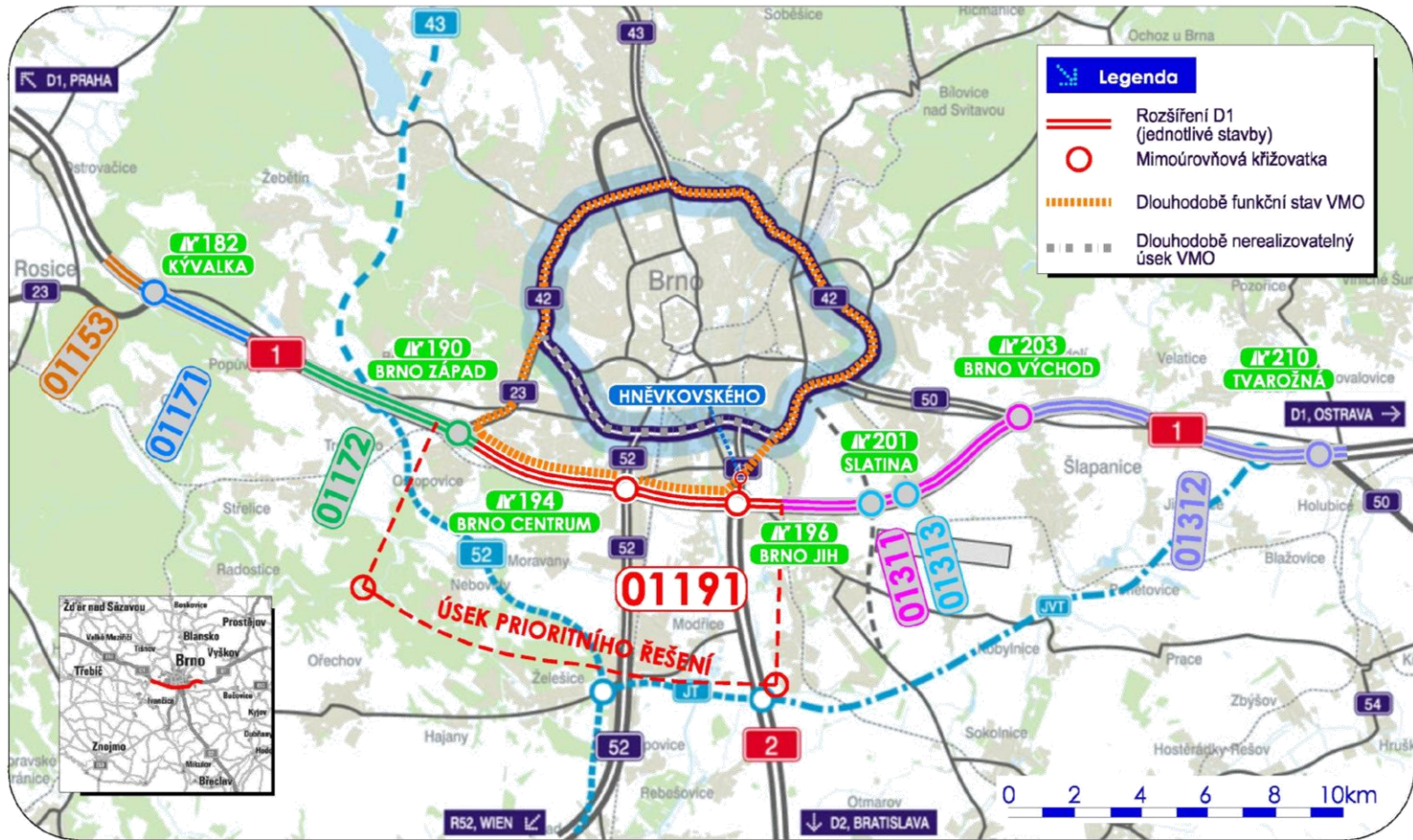
Z hlediska koncepce Územního plánu města Brna, a tedy i přestavby uzlu dle něj, nebylo ani žádoucí měnit koncepci dopravní infrastruktury i přes uvedené nedostatky či negativa.

V případě více možných koncepcí řešení železničního uzlu, ať už dle platného ÚPmB („A-Řeka“), ve variantě „B-Petrov“, anebo ve variantě „Bez projektu“ se však nově otevírá prostor pro změnu dopravního systému, a tím je především celkový pohled na vedení a etapizaci tras Velkého městského okruhu a Bratislavské radiály, s prioritou nezávislosti na věcném a časovém postupu přestavby uzlu.

Jako rozhodující priorita se jeví realizace sil. I/41 - Bratislavská radiála v mírně odkloněné stopě (tangenciální po vzoru Pražské radiály), kterou je možno realizovat jak při stávajícím stavu kolejových tratí, tak všech ostatních (známých) variantách přestavby ŽUB; tím dochází k dlouhodobému zapojení části Dálnice D1 do systému Velkého městského okruhu. Realizace Bratislavské radiály umožní propojit dálnici s východním sektorem Velkého městského okruhu, a tím vytvořit „uzavřený“ kompaktní celek.



Obrázek 17 Výhledový stav s vedením Bratislavské radiály dle platného ÚPmB



Obrázek 18 Dlouhodobě funkční stav VMO

2.5.1 ZHODNOCENÍ VARIANTY SIL. I/41 BRATISLAVSKÁ RADIÁLA „V UPRAVENÉ STOPĚ“

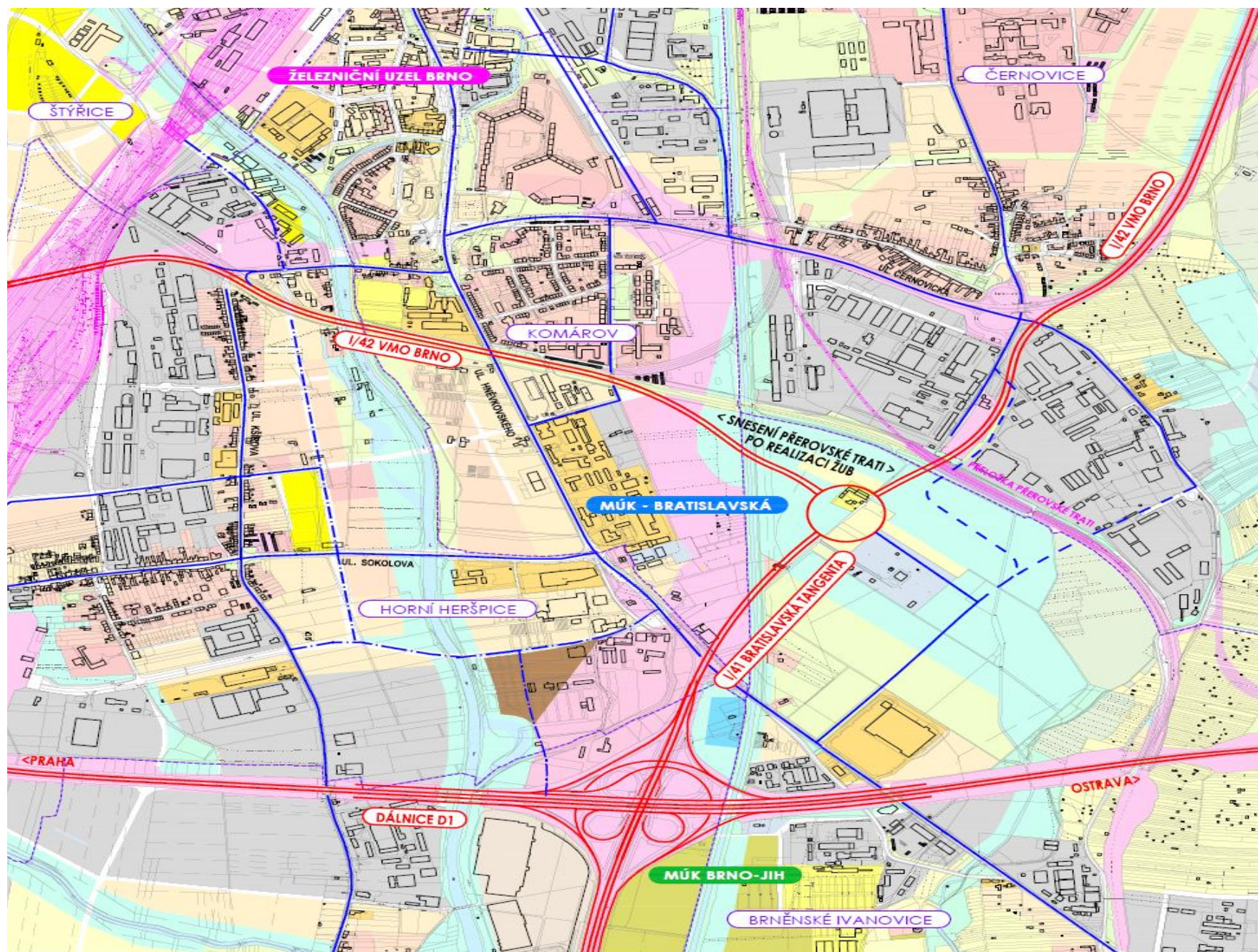
Jak již bylo zmíněno, koncepce s upravenou trasou Bratislavské radiály je založena především na reálnosti a funkčnosti systému bez ovlivnění jiných staveb v území, především přestavby uzlu, konkrétně pak bez nutnosti snesení Přerovské trati a Komárovské spojky.

Konkrétně je nová koncepce založena na:

- reálnosti výstavby dopravní infrastruktury z hlediska rizik v území
- možné etapizaci výstavby dopravní infrastruktury v jižním a východním sektoru města Brna
- změně z radiální komunikace I/41 na mírně tangenciální systém - obdoba Pražské radiály
- možnosti realizace tzv. Bratislavské tangenty i za stávajícího stavu uzlu, tedy se zachováním Přerovské trati a Komárovské spojky
- teoretické možnosti výhledové realizace sil. I/42 Velkého městského okruhu i při zachování Přerovské trati
- uvolnění dopravních ploch podél řeky Svitavy urbanizovaných částí Komárova

Nová koncepce má tyto výhody a rizika:

- (+) reálnost řešení, snížení finanční a územní náročnosti
- (+) etapové řešení umožňuje realizaci Bratislavské tangenty za stávajícího stavu uzlu
- (+) odklon dopravních tras od urbanizovaných území = reálná možnost plnění hygienických limitů, úspěšné projednání s dotčenými městskými částmi
- (+) opuštění vedení komunikačního systému podél řeky Svitavy
- (+) vhodnější podmínky pro možnost odvodnění komunikací i za splnění podmínek Generelu odvodnění města Brna
- (+) koncepce nepočítá s tunelovými úseky v dotčeném území
- (+) vedení částečně po pozemcích v majetku města Brna
- (-) nutnost detailního prověření nové trasy ze všech aspektů (technické, územní, životní prostředí...)
- (-) nutnost změny celkové koncepce dopravní infrastruktury včetně projednání se všemi dotčenými orgány a organizacemi
- (-) nutnost dílčí změny Územního plánu města pro řešení sil. I/41 Bratislavské radiály



Obrázek 19 Nové pojetí vedení Bratislavské radiály směrem do ulice Hájecké

Varianty přestavby uzlu se týkají i jiných částí základního systému, který je sice hierarchicky nižší než systém silnic I. třídy, ale pro město Brno má zcela zásadní význam. Jedná se především o vztah k:

- současné poloze okruhu – tedy dopravnímu tahu Poříčí – Opuštěná – Zvonařka
- napojení uzlu (centrální části včetně autobusového nádraží) na vyšší komunikační systém
- možnosti propojení lokality Heršpická – Pražákova přes těleso uzlu východním směrem
- ne/realizaci nové radiální osy v podobě trasy „Nová Vodařská“
- kolizi pěších tras se základním komunikačním systémem

2.5.2 VARIANTA "A-ŘEKA"

Stávající koncepce – tedy varianta uzlu „A-Řeka“ předpokládá řešení problematiky v souladu se zadáním – tedy v souladu s platným územním plánem. Trasu vnitřního systému Poříčí – Opuštěná – Zvonařka zachovává ve stávající poloze a tuto doplňuje o velkou okružní křižovatku „Plotní – Dornych“. Jelikož je radiální směr z jihu přiveden primárně do tohoto uzlu, koncepce uvažuje s dalším propojením radiálním směrem na sever v podobě Nové městské třídy se silným dopravním významem. Vzhledem k poloze nové nádražní budovy dochází ke kolizi v křížení hlavních pěších vztahů a silného dopravního koridoru Poříčí – Opuštěná – Zvonařka. Zde koncepce počítá s mimoúrovňovým křížením těchto dopravních proudů se zahloubením ulice Opuštěné. V zásadě lze ale konstatovat, že toto řešení je nekoncepční, neboť „extravilánové“ pojetí komunikační sítě moderní přístupy nechávají na vnějším systému (což je v daném případě výhledová poloha Velkého městského okruhu) a uvnitř systému je naopak dopravní význam více či méně potlačován nebo určitě nepreferován. Napojení systému nové polohy nádraží na vyšší komunikační systém je realizováno jak v podobě současného koridoru Poříčí – Opuštěná – Zvonařka, tak radiálním systémem směrem na jih k výhledovému Velkému městskému okruhu či Dálnici D1, a to jednak v podobě radiální komunikace Bratislavské radiály v poloze Dornych či v podobě nové radiály Nová Vodařská. Tato komunikace je však velmi diskutabilní

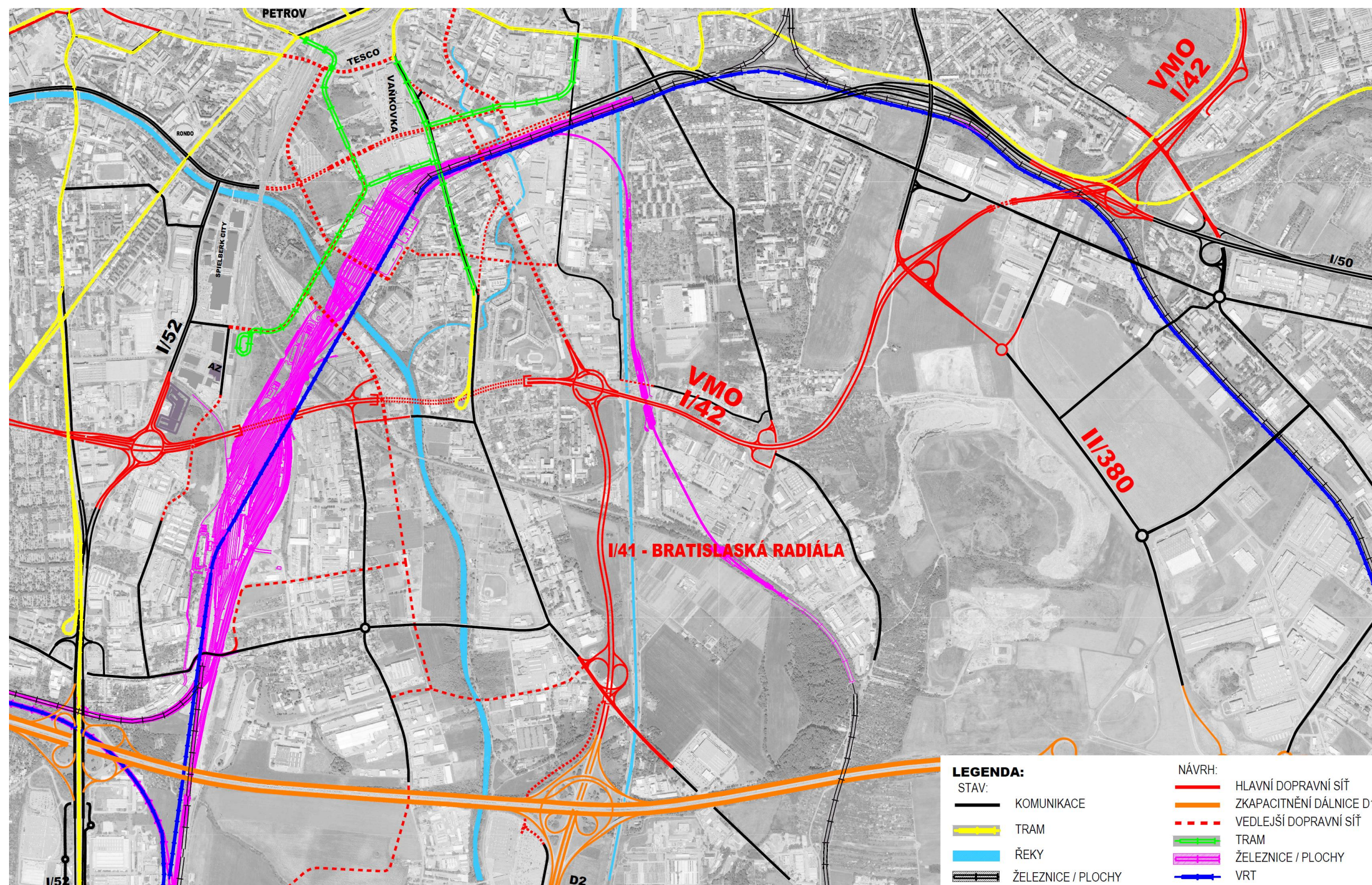
jak svou polohou, tak věcnou stránkou a lze předpokládat, že k její realizaci nedojde v rámci přestavby uzlu. Radiála směrem od centra na jih však může být systémově ve fázi přestavby uzlu ukončena na budoucím Velkém městském okruhu v podobě MÚK Vodařská a další pokračování na jih nedávat do souvislosti s přestavbou uzlu, resp. s Variantou „A-Řeka“. Tento systém umožňuje i bezproblémové napojení oblasti Heršpická – Pražákova do tohoto uzlu, popřípadě i na ulici Opuštěnou. Dá se říci, že realizace Varianty „A-Řeka“ není přímo závislá na realizaci vyššího komunikačního systému v podobě Velkého městského okruhu ani Bratislavské radiály, ale bez těchto komunikací bude stávající systém kapacitně zahlcen. Jelikož výstavba jižního sektoru Velkého městského okruhu a Bratislavské radiály nebude součástí stavby železničního uzlu, pak současné koridory Nádražní, Úzká a Opuštěná budou značně dopravně zatížené – minimálně v současných intenzitách, kdy těmito koridory v průměru denně projíždí cca $11 + 24 + 41 = 76$ tis. vozidel (rok 2012).

Je možno konstatovat, že i na tuto variantu ŽUB lze případně aplikovat „alternativní“ koncepci silniční infrastruktury. Pak je ale nutno změnit část koncepce dopravy platného ÚPmB v jižním sektoru města Brna, což by bylo určitě pozitivním krokem vzhledem k danému území.



Obrázek 20 Intenzity vozidel za 24 hodin z roku 2012¹

¹ Zdroj Bkom – útvar UDI / ROK 2012 (XX/XX = počet vozidel celkem / procento TNV)

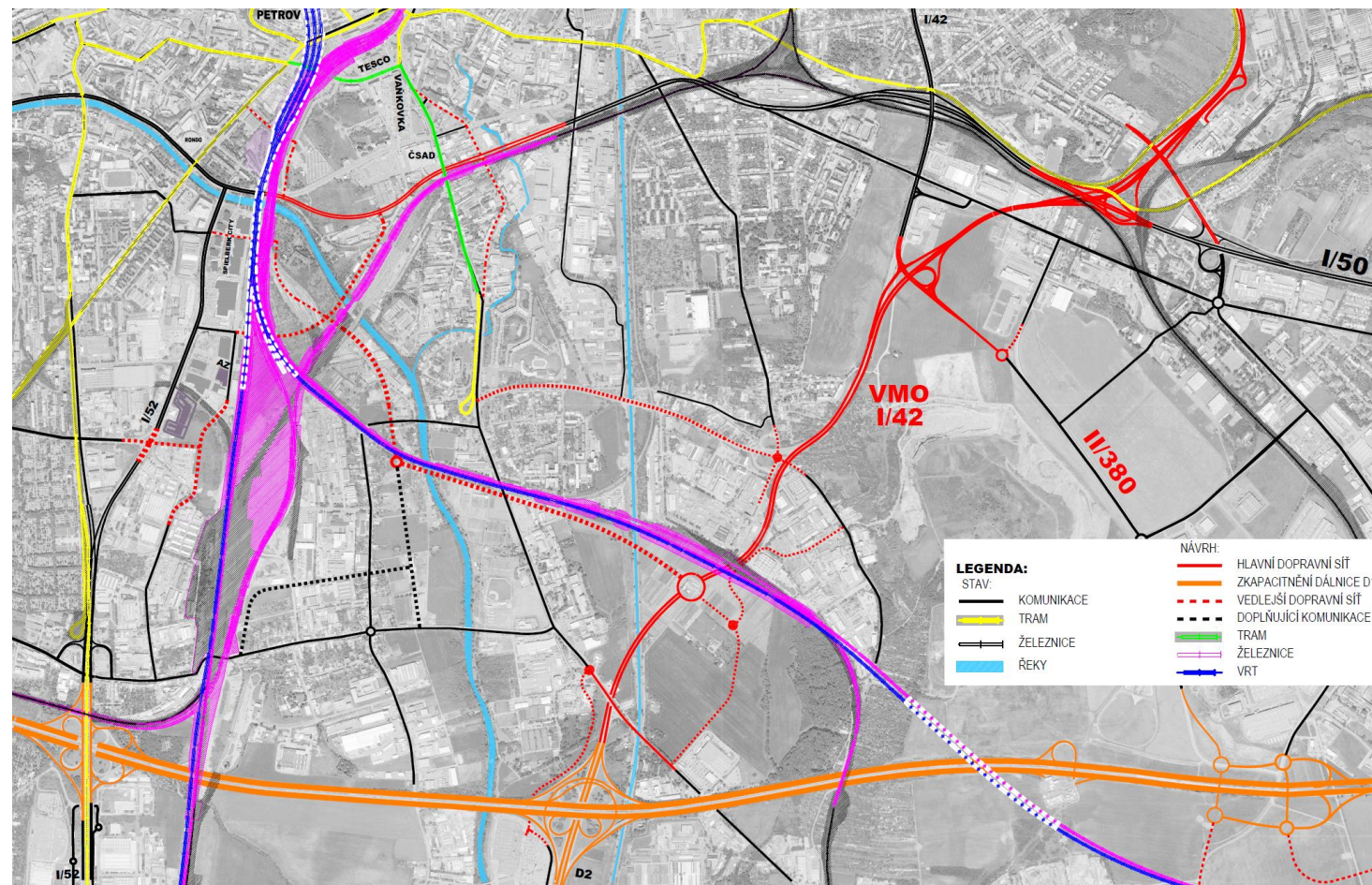


Obrázek 21 Varianta "A-Řeka"

2.5.3 VARIANTA "B-PETROV"

Druhá posuzovaná Varianta „B-Petrov“, tak jak byla představena k posouzení, má v komunikačním řešení určité technické a koncepční nedostatky, které byly v souladu se zadáním upraveny tak, aby varianta byla konkurenceschopná k variantě předchozí. Do té se koncepčně nezasahovalo, resp. varianta se neupravovala. Dále tedy bude popisována a hodnocena již modifikovaná varianta, a to vždy s odůvodněním navržené úpravy. Rozhodující úpravou je již dříve popsáná změna dopravního systému. Kolejové řešení Varianty „B-Petrov“ v zásadě vylučuje realizaci dopravní infrastruktury dle koncepce územního plánu, a tedy je nutno použít jinou koncepci komunikační sítě. Zde dochází k úpravě původního podkladu. Výškové kolize jednotlivých nivelet médií, hydrogeologické poměry v území, aktuální urbanizace a časová posloupnost výstavby zásadně znemožňují realizaci původní dopravní koncepce a tuto variantu ŽUB. Do řešení je vložena již dříve popsáná varianta s odklonem sil. I/41 Bratislavské radiály do tzv. tangenciální polohy a výhledové vedení Velkého městského v koridoru přerovské tratě. Uspořádání železničních tratí umožňuje křížení Bratislavské radiály v prostoru ulice Hájecké v niveletě „po terénu“ a realizaci radiály lze provést věcně a časově mimo vlastní stavbu železničních tratí. Dochází tedy k opuštění radiální komunikace sever – jih až do prostoru ulice Zvonařka. Radiální směr bude využívat současný systém ulice Hněvkovského, resp. výhledovou stavbu Plotní – Dornych. Touto koncepční změnou dochází rovněž ke změně pohledu na tzv. Novou městskou třídu, kdy tato komunikace (pokud v území bude) nebude mít dopravní význam, ale čistě obslužný.

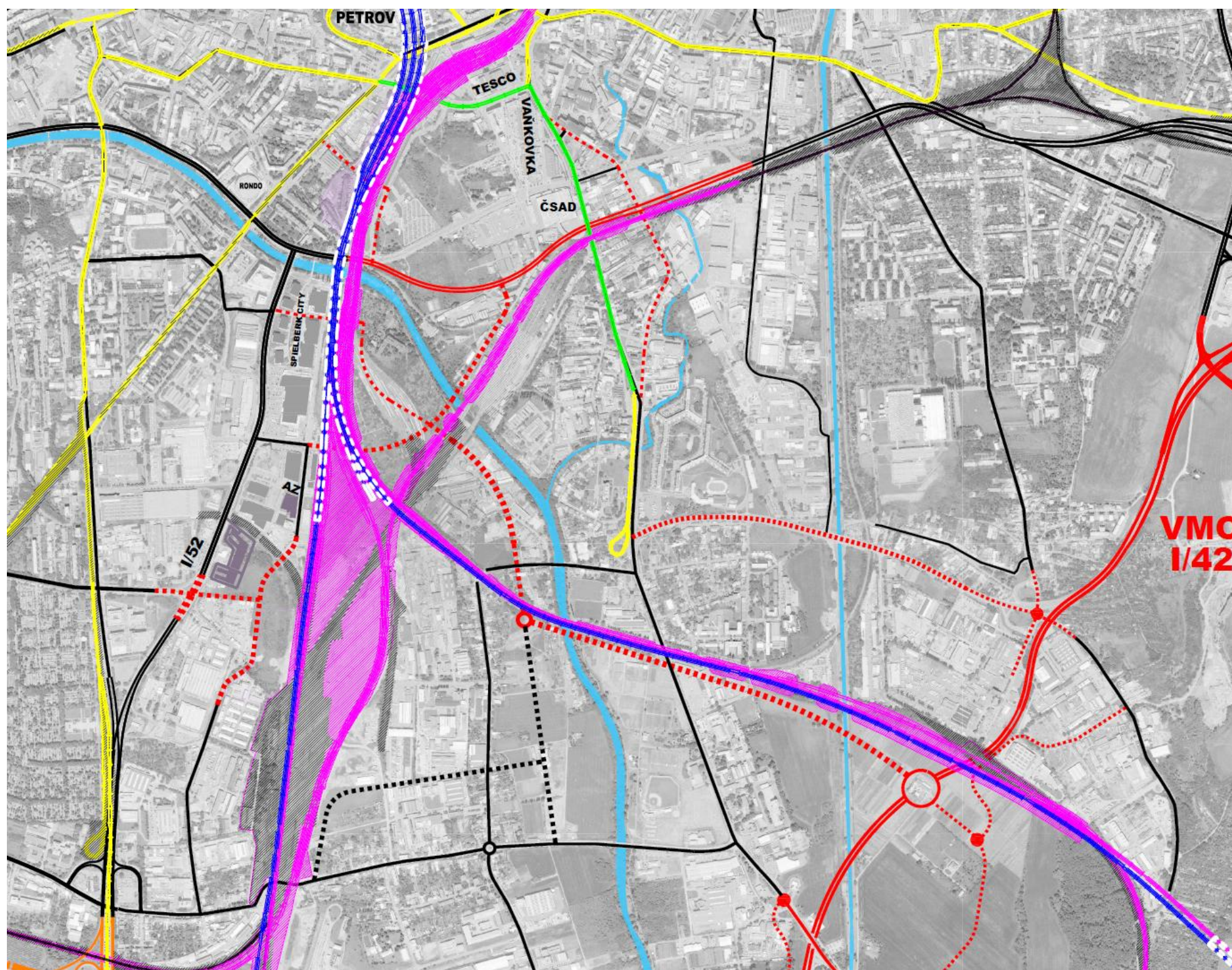
Další změnou je posun trasy Opuštěná – Zvonařka směrem na jih. Nově se komunikace přimkne k železničnímu nákladovému průtahu, čímž současný koridor uvolní pro změnu urbanistického řešení. Rovněž tak nedojde k realizaci velké okružní křižovatky Zvonařka – Dornych. Původní návrh předmětné varianty systémově neřešil (stejně jako koncepce Varianty „A-Řeka“) nutnost realizace jižní části Velkého městského okruhu společně s realizací přestavby uzlu. Rovněž zachovával pro dopravní účely tři dopravní koridory – Nádražní, Úzká a Opuštěná – Zvonařka. V souladu s hypotézou urbanistického řešení došlo k úpravě komunikačního systému. Systém byl doplněn o jižní část Velkého městského okruhu od MÚK Vodařská až po Bratislavskou radiálu, včetně propojení na Dálnici D1. Zapojení této stavby do realizace uzlu by sice navýšilo finanční náročnost stavby o cca 3mld Kč, na druhé straně je zřejmé, že tyto stavby by dříve či později byly realizovány z prostředků MD ČR, resp. SFDI. Také je velmi pravděpodobné, že k realizaci Bratislavské radiály dojde dříve než k dokončení přestavby uzlu a tudíž k navýšení dojde pouze o část Velkého městského okruhu a zárodek MUK Vodařská – tedy max o 1,5mld Kč.



Realizace nového, velmi kapacitního propojení východ – západ, tj. jižního sektoru Velkého městského okruhu včetně napojení odsunutě ulice Opuštěné se projeví snížením intenzity dopravy, umožní reálné zklidnění ulice Nádražní a případné „vyloučení“ automobilové dopravy z ulice Úzké. Řešení by uvolnilo prostor mezi obchodními centry Tesco a Vaňkovka pro jižní předprostor nového nádraží, který by mohl být vyhrazen pouze pro hromadnou dopravu či přímou obsluhu. Absolutní priority by tu měla mít pěší doprava. Tato změna by současně umožnila úpravu obsluhy autobusového nádraží, a to nově zrealizovanou „komunikační kapsou“ z ulic Opuštěná a Nové Sady. Lze očekávat, že avizované navýšení stavebních nákladů bude přičítáno jako negativní přínos variantě, ale zde je zcela zřejmý dopravní důvod. Východo-západní koridory mezi centrem města a přerovskou tratí převládají již jednou zmíněných cca cca 70 tis voz / den. I kdybychom neuvažovali s navýšením intenzit, tak rozložení na jednu kapacitní a dvě městské komunikace se jeví jako možné, reálné. Zrušení či omezení jedné z uvedených stop není reálné. Ale v případě realizace druhé kapacitní stopy, zvláště kdyby tato byla propojena až na ulici Heršpickou, dojde k využití dvou kapacitních stop a omezením obou městských komunikací, což je urbanisticky velmi pozitivní. Řešení tedy předpokládá vytvoření uzlu Vodařská, který vytvoří „dopravní kříž“ Poříčí – Pražákova – Velký městský okruh – Opuštěná. Řešení není závislé na jižním pokračování radiály směrem trasy Nová Vodařská.

Změnou dopravní koncepce dojde ke zklidnění obou předprostorů nové polohy nádraží, a to jak z ulice Nádražní, tak především z ulice Úzké. Nebude tak docházet ke kolizím automobilové dopravy a dopravy pěší, resp. k nutnosti realizace nesystémových mimoúrovňových křížení atd.

Obrázek 22 Varianta "B-Petrov"

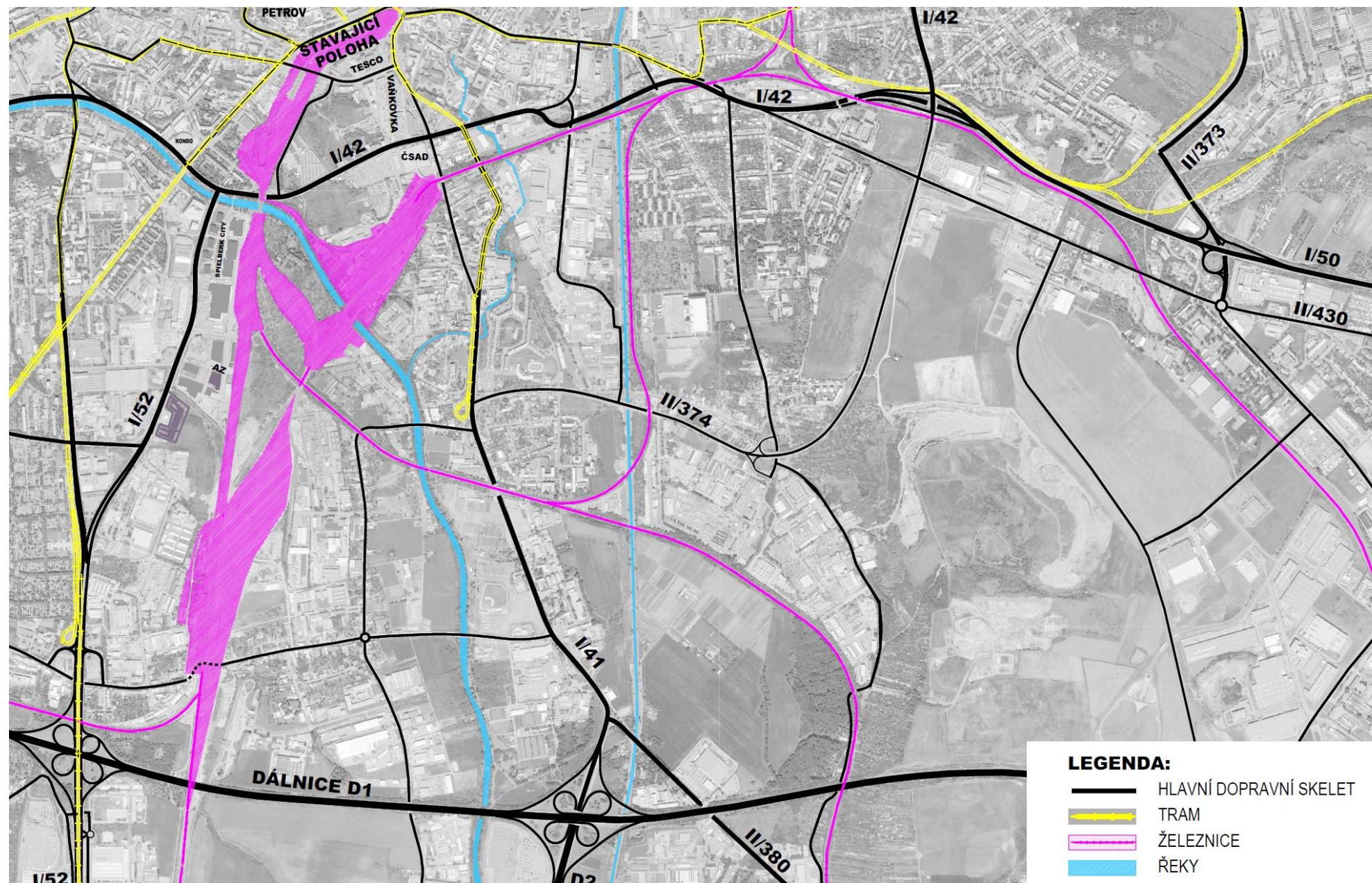


Obrázek 23 Varianta "B-Petrov" - detail

2.5.4 VARIANTA "BEZ PROJEKTU"

Třetí hodnocenou variantou je stávající stav železničního uzlu, resp. se neuvažuje s jeho úpravou. Z hlediska dopravní infrastruktury nelze použít systém současného územního plánu, neboť některé části jsou velmi obtížně realizovatelné za stávajícího stavu tratí. Jedná se vlastně o celý nadřazený systém v podobě Velkého městského okruhu a Bratislavské radiály, ale rovněž o zcela zásadní dopravní propojení lokality Heršpická - Pražákova s oblastí východně od železničního tělesa. Musel by tedy být dlouhodobě zachován stávající dopravní systém, což by se zcela negativně odrazilo na fungování města a možném rozvoji v jeho jižní a východní části. Tyto městské části by se nemohly rozvíjet (např. dle predikce územního plánu), neboť by neexistovalo adekvátní dopravní napojení a stávající

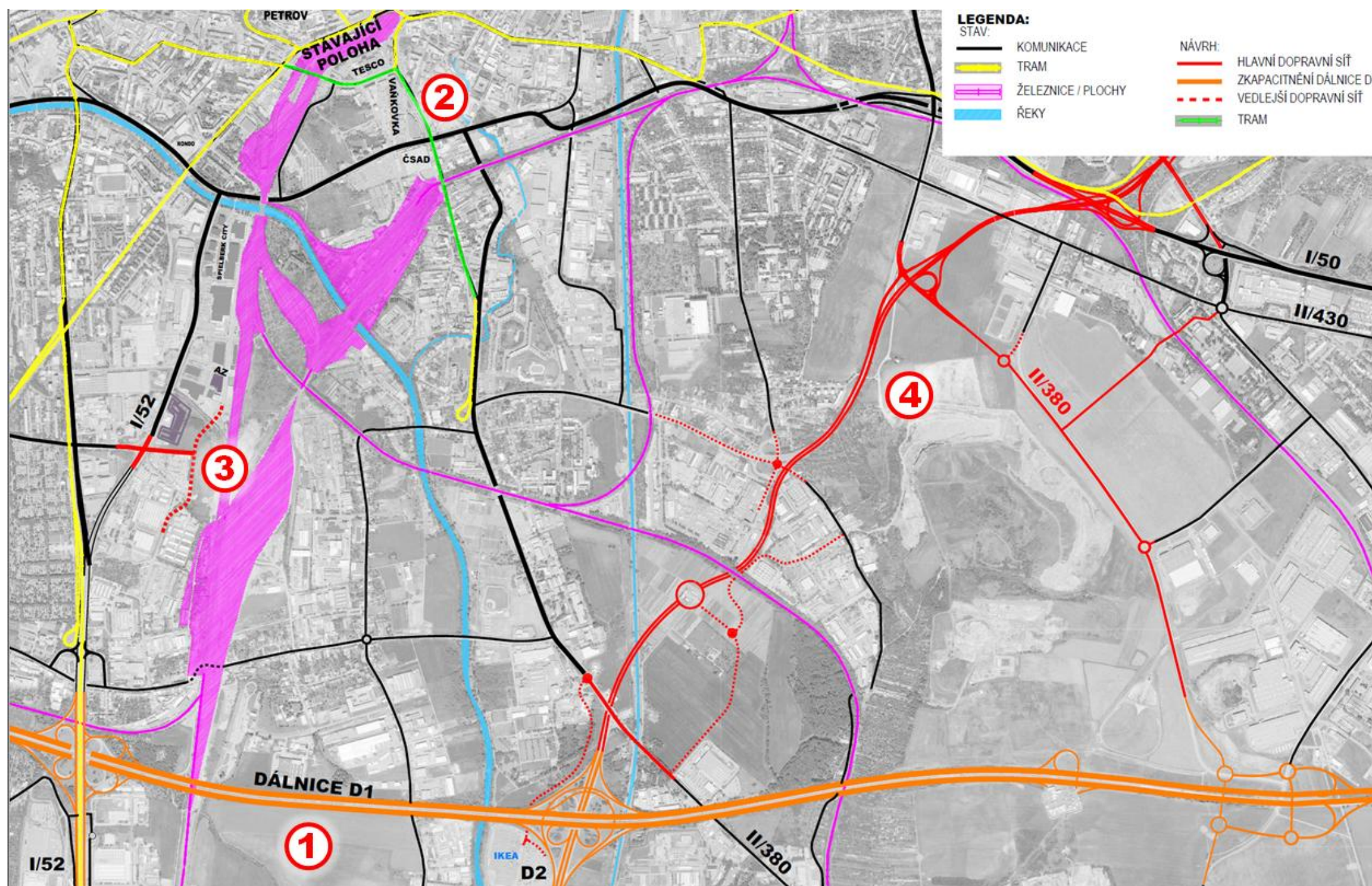
systém by zatížení neunesl. Hlavním důvodem, proč nelze zrealizovat uvedený dopravní systém, je výšková kolize v křížení obou dopravních médií, a to jak v křížení Bratislavské radiály s přerovskou tratí, tak v křížení Velkého městského okruhu s břeclavskou tratí. Tato je rovněž v kolizi s propojením Pražákova – Vodařská. Stávající nivelety železničních tratí sice umožňují za určitých stavebních a finančních nároků daná křížení zrealizovat, avšak za cenu již zmíněných „provizorií“ nebo nadměrného finančního nároku. Navíc lze předpokládat, že by bylo nutno zrealizovat křížení tak, aby vyhovovala všem známým, možným budoucím úpravám tratí a tudíž v jiných výškových relacích, než na stav současný. Což je nyní pouze obtížně představitelné.



Obrázek 24 Varianta "Bez projektu"

Aby byla varianta srovnatelná a obsahovala nějaké východisko i za cenu nutné změny územního plánu, je navržena úprava určité části dopravního systému, a to taková, která nemá vliv na řešení, či vývoj železničních tratí. Jedná se v zásadě o tyto lokality:

- Tyto dopravní projekty umožní po jejich realizaci zachovat funkčnost území a rozvoj města. Bez jejich realizace by bylo nutno přistoupit ke změně územního plánu s korekcí rozvojových ploch na celém východním a jižním sektoru města Brna, neboť stávající dopravní systém by v žádném případě budoucí zátěže nemohl přenášet. Došlo by jednak k tvorbě kongescí dopravy s následkem podstatného zhoršení životních podmínek v okolí komunikací či dopravně bezpečnostním rizikům, ale také by daný jev měl za následek přesun značné části dopravy na vnitřní systém v „klidných“ urbanistických blocích. Což je asi to největší riziko dopadů zahlcení dopravního systému.



Obrázek 26 Schéma rozvoje dopravní sítě, která není závislá na řešení ŽUB

Na druhé straně je nutno se zmínit o úpravách v systému, které se realizovat nedoporučuje, neboť jsou v rozporu mezi záměrem a stavem. Jedná se například o možnou změnu polohy koridoru Opuštěná – Zvonařka. Zde se jedná o kolizi s majetkovými vztahy drah či Autobusovým nádražím Zvonařka, kde by bylo nutno zasáhnout do konstrukce nájezdu na střechu nádraží. Vzhledem k již avizované kolizi výškového vedení není možné realizovat propojení do ulice Vodařské (ani z ulice Pražákovy, ani

z ulice Opuštěné), z tohoto důvodu se nepředpokládá ani realizace radiály Nová Vodařská a nové úpravy do Bohunické. Rovněž tak nedochází k propojení Bratislavské radiály s ulicí Dorných, takže se nepředpokládá ani úprava velké okružní křižovatky Dorných – Zvonařka a další dopravní pokračování na sever v podobě Nové městské třídy. Rovněž tak zůstává zachován stávající systém Úzká – Uhelná.

2.5.5 POSOUZENÍ DOPADŮ VARIANT

Z hlediska vlivu posuzované varianty na základní komunikační systém lze ve stručnosti ohodnotit jednotlivé varianty takto:

Varianta "A-Řeka"

- (+) koncepce je založena na platném územním plánu
- (+) vhodné dopravní propojení oblasti Opuštěné s rozvojovou zónou Heršpická – Pražákova, a to včetně kolejové hromadné dopravy
- (+) realizace vlastního železničního uzlu zásadním způsobem neomezí dopravní režim ve městě Brně
- (+) funkčnost systému je bez zásadní závislosti na realizaci Velkého městského okruhu v jižním sektoru města
- (-) realizace základní dopravní infrastruktury v jižním sektoru je časově závislá na přestavbě uzlu – tedy do uvolnění přerovské trati nelze zrealizovat ani jižní část Velkého městského okruhu ani Bratislavskou radiálu
- (-) realizace „městské infrastruktury“ – mimoúrovňové křížení v ulici Opuštěné (Opuštěná x „Bulvár“) omezí dopravní režim ve městě Brně s problémovým hledáním objízdne trasy
- (-) realizace mimoúrovňového křížení ulice Opuštěné je nesystémové řešení z hlediska okružního systému města Brna, které se projeví snížením atraktivity Velkého městského okruhu, tzn., že na ul. Opuštěné nedojde k žádoucímu poklesu dopravy.

Varianta "B-Petrov"

- (+) změna koncepce jak základního systému, tak doplňkového vyvolá pozitivní přínos do věcného i časového řešení. Nová koncepce umožňuje realizaci upravené stopy Bratislavské radiály a části jižní části Velkého městského okruhu bez závislosti na variantě a času přestavby železničního uzlu
- (+) vhodné dopravní řešení, tj. zapojení jižního sektoru Velkého městského okruhu do realizace uzlu (vyvolaná investice), dílčím způsobem zlepší možnosti řešení obou předprostorů nového nádraží
- (+) nová koncepce dopravy je úspornější co do záboru ploch pro dopravně významné komunikace, tj. nevyžaduje realizaci staveb s dopravním významem jako je např. Nová městská třída, Prodloužení Bratislavské radiály až na ul. Dornych, Nová Vodařská
- (+) nové vedení trasy Opuštěná – Zvonařka (bez velké okružní křižovatky s Dornychem a Plotní) zvětšuje prostor pro urbanistickou obnovu území
- (+) nový systém propojení Poříčí – Pražákova – Velký městský okruh (Vodařská) – Opuštěná může mít pozitivní dopad na městský dopravní systém
- (+) realizace vlastního železničního uzlu omezí dopravní režim ve městě Brně, ale při správně zvoleném postupu a harmonogramu prací se jeví související přestavba komunikační sítě jako zvládnutelná za předpokladu, že bude přednostně realizována jižní část Velkého městského okruhu mezi Vodařskou a Bratislavskou radiálou
- (+) funkčnost systému je podmíněna realizací Velkého městského okruhu v jižním sektoru města, což uvolní možnost realizace navazujících komunikací a urbanistické obnovy v oblasti
- (-) koncepce dopravního řešení vyžaduje změnu územního plánu, stejně tak jako celá přestavba uzlu
- (-) danou variantu železničního řešení nelze „položit“ na dopravní systém dle současného územního plánu, je tedy nutná změna koncepce dopravy v jižním sektoru města
- (-) propojení oblasti Vodařská – Opuštěná s lokalitou Heršpická – Pražákova je z dostupných podkladů technicky, technologicky i stavebně velmi náročné. Pro detailní vyhodnocení by bylo nutno zpracovat detailní prověření veškeré infrastruktury v daném místě.

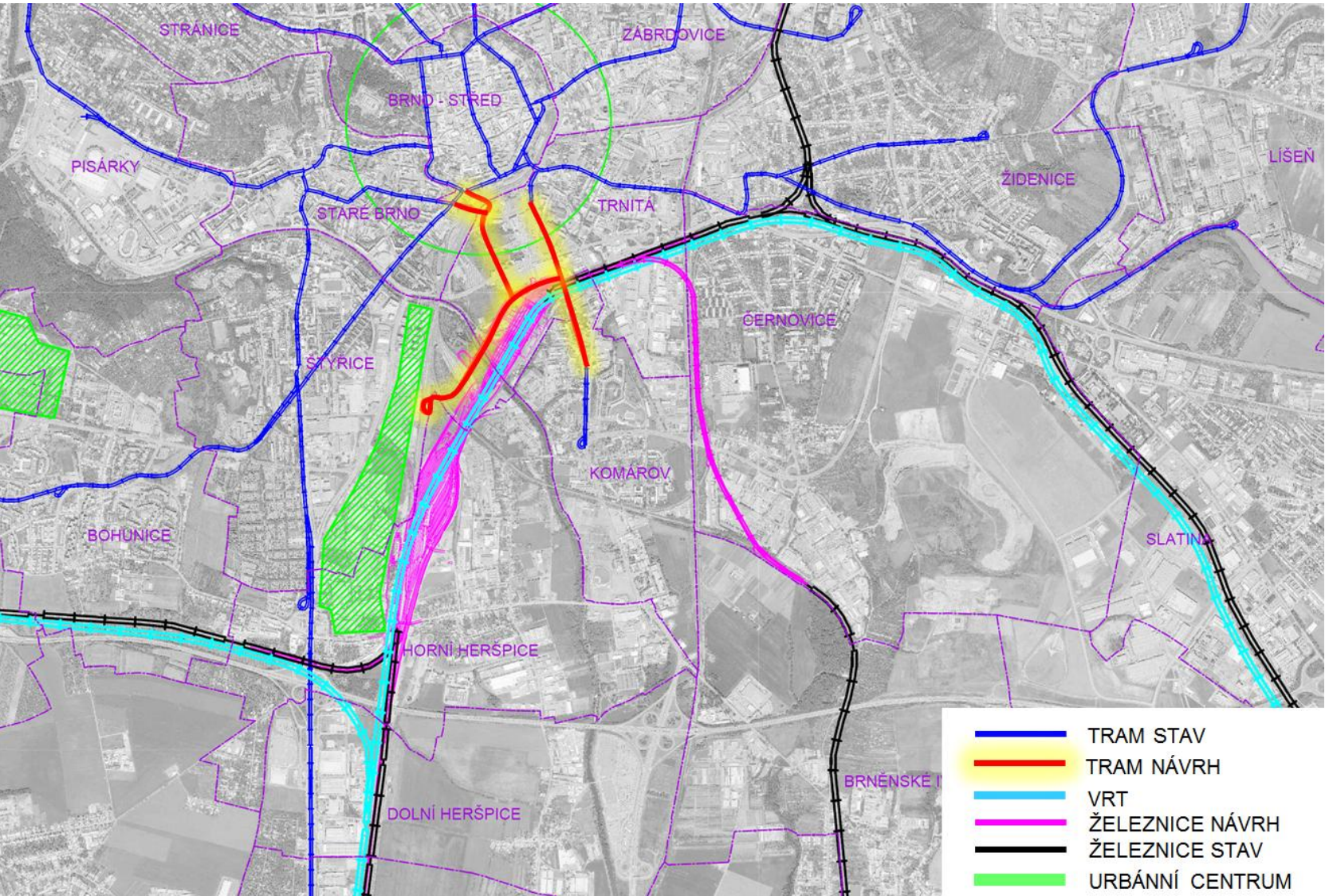
2.6 VLIV VARIANT NA SYSTÉM HROMADNÉ DOPRAVY OSOB

Jednotlivé varianty se od sebe liší i způsobem napojení na systém hromadné dopravy osob, především pak v oblasti kolejové dopravy. Je nutno se zmínit o faktu, že lze určitě v každé variantě nalézt takové řešení, které se bude blížit optimálnímu stavu. Je samozřejmě otázkou za jakou cenu územní, finanční, provozní a stavební. Předložené hodnocení však má za úkol posoudit především vztah ke kon-

Varianta "A-Řeka"

Varianta je v plném souladu s dlouhodobou koncepcí veřejné hromadné dopravy, kde v souvislosti s přesunem nádraží dochází k podstatné změně především v kolejovém systému. Současný stav, kdy existují dvě východo-západní příčky na okraji centrální zóny – severní v oblasti ulice Joštovy a jižní v oblasti ulice Nádražní, bude doplněn o další východo-západní příčku. Severní příčka – Joštova ulice - zůstane v současném stavu bez systémové úpravy, střední příčka – Nádražní ulice - bude částečně významově potlačena a nová jižní příčka bude před objektem nové nádražní budovy. Obě původní příčky mají dopravní relace na všechny strany. Nová jižní je tvořena pouze „zastávkou“ na spojnici na severojižních tratích, přičemž východní či západní propojení bude

cepci územního plánu, či k nutnosti přepracování koncepce, resp. zdůraznit ty stavební části, které je nutno zrealizovat bezpodmínečně v rámci přestavby železničního uzlu. Posuzován bude stav, který neuvazuje s realizací Severojižního kolejového diametru, tedy pouze se stavem, kdy je k dispozici pozemní systém veřejné dopravy. Tento je založen především na rozvoji kolejového systému.



nadále realizováno přes příčku střední, a to koridorem ulice Nádražní. Je to dáno jednak navazujícími úseky kolejových tratí, schválenou koncepcí, do které tato práce nezasahuje a také urbanistickým uspořádáním. Jak již bylo uvedeno, nosným systémem obsluhy nového nádraží bude kolejová doprava, která je zavedena přímo před vlastní objekt. Jižní části obou ramen pak pokračují buď do oblasti Pražáková – Heršpická (s možností dalšího pokračování směrem na jih k ulici Bohunické, nebo východní rameno pak systémem úpravy Plotní – Dornych pokračuje do stávající smyčky v Komárově. I zde je možno uvažovat s prodloužením až do oblasti před Dálnicí D1 či s teoretickou možností do Horních Heršpic, Přízřenic či Modřic. V následujícím schématu jsou naznačeny ty tramvajové úseky, které je nutno zrealizovat v rámci přestavby uzlu tak, aby systém byl funkční.

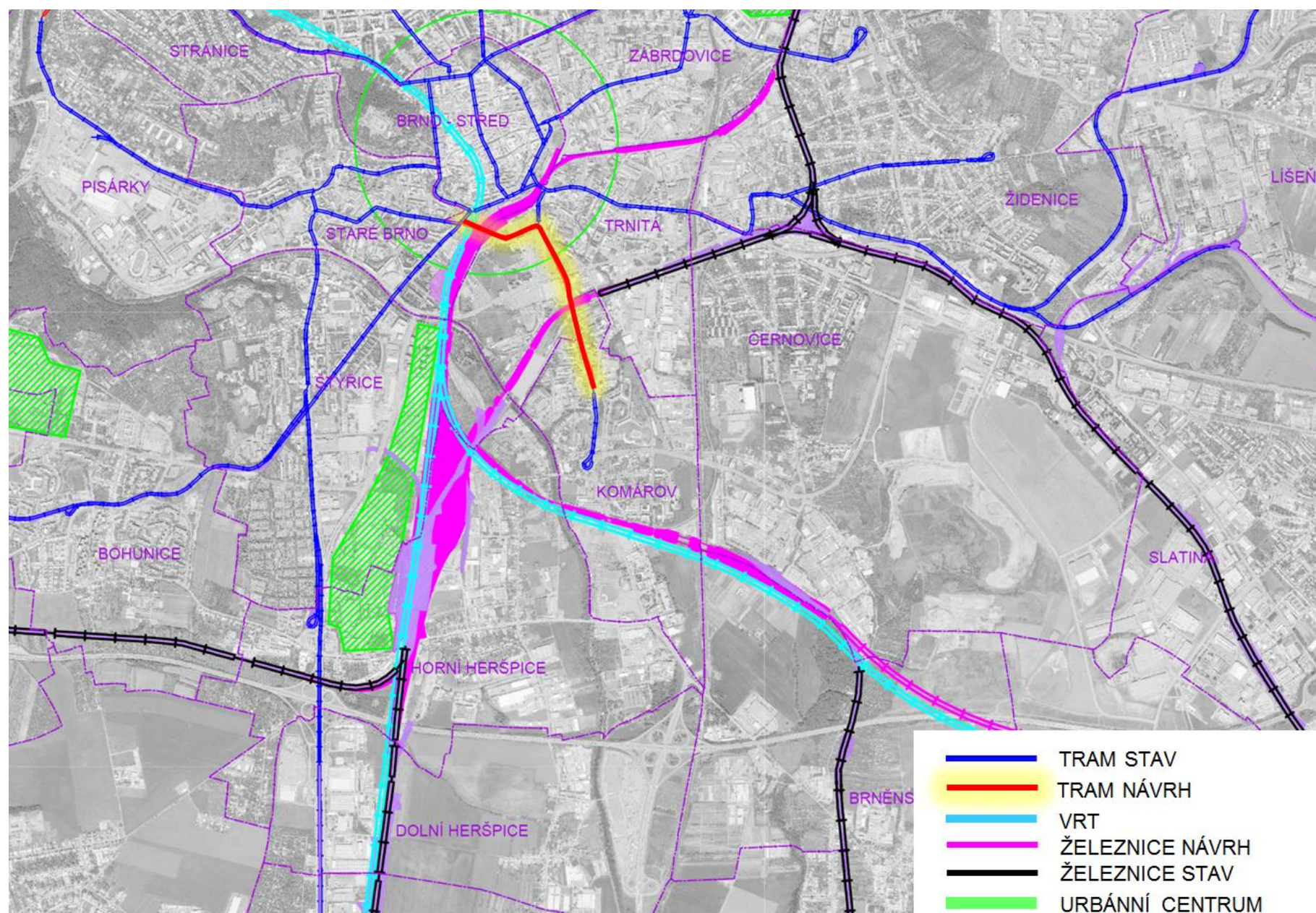
Jedná se prioritně o realizaci akce Plotní – Dornych, realizaci propojení Nové sady – Úzká – Bulvár – předprostor nádraží s propojením na ulici Plotní a západní spojkou do ulice Pražákové. Určitým nedostatkem je, že tento systém neumožňuje všesměrné napojení z polohy nového přednádraží a některá napojení je nutno nadále realizovat přes příčku střední – tedy ulici Nádražní, což může být svým způsobem pozitivní, co se týče vzájemného křížení a provázání jednotlivých linek. Na druhé straně může docházet k časovým ztrátám a provozním závlekům.

Obrázek 27 Tram ve variantě "A-Řeka"

Varianta "B-Petrov"

Varianta není v souladu s dlouhodobou koncepcí veřejné hromadné dopravy. Koncepci bude nutno zcela změnit, včetně návaznosti do nekolejového systému hromadné dopravy. I v daném případě se ze dvou východo-západních příček tvoří systém tří příček. Jižní příčka je však vedena v koridoru ulice Úzké. Řešení IKP navrhovalo tuto „jižní“ příčku mezi hranu železničního tělesa nádraží a budovu obchodního domu Tesco, resp. ji vedlo tunelem pod tělesem nádraží. Prostor byl velmi stísněný, vedl tramvajovou trať v zakrytém úseku včetně průjezdu okružní křižovatkou a samotná trať představovala bariéru v průchodu pěších. Rovněž z hlediska stavební a tím i finanční náročnosti se toto řešení jeví jako velmi problematické (drahé řešení vytváří kolize na pěších tazích)...Hypotéza urbanistického řešení varianty „B-Petrov“ posouvá tuto příčku mezi obchodní objekty Tecso a Vaňkovka do ulice Úzké. V důsledku zahrnutí části jižního segmentu Velkého městského okruhu do staveb souvisejících s železničním uzlem lze očekávat odliv dopravy z ulic Nádražní a Úzká. V Úzké to znamená možnost radikálního snížení do-

pravy a rovněž v Nádražní lze očekávat pokles. Realizací takto pojaté jižní příčky dojde v podstatě vytvoření „okružního“ systému tramvajových tratí Nádražní – Nové sady – Úzká s pokračováním do všech směrů. Systém napojení kolejové dopravy z vlastního nádraží na město Brno může být tedy cca všesměrný. Z hlediska obsluhy území se dané řešení vedení tramvajové trati jeví jako velmi vhodné, neboť vytváří „záložní – mimořádné“ napojení nádraží a jednak obsluhuje velmi zatíženou oblast Vaňkovy a OC Tesco. Za velmi problematický lze v návrhu IKP považovat systém rozmístění zastávek. Rozmístění čtyř kapacitních zastávkových hran v oblasti nádraží – ul. Nádražní (vyústění ulice Masarykovy) – ul. Nádražní (pod Petrovem v předprostoru odbavovací haly) – ul. Nové sady a Úzká, vytváří velmi nepřehledný systém s rozvázanými přestupy a obtížnou orientací.



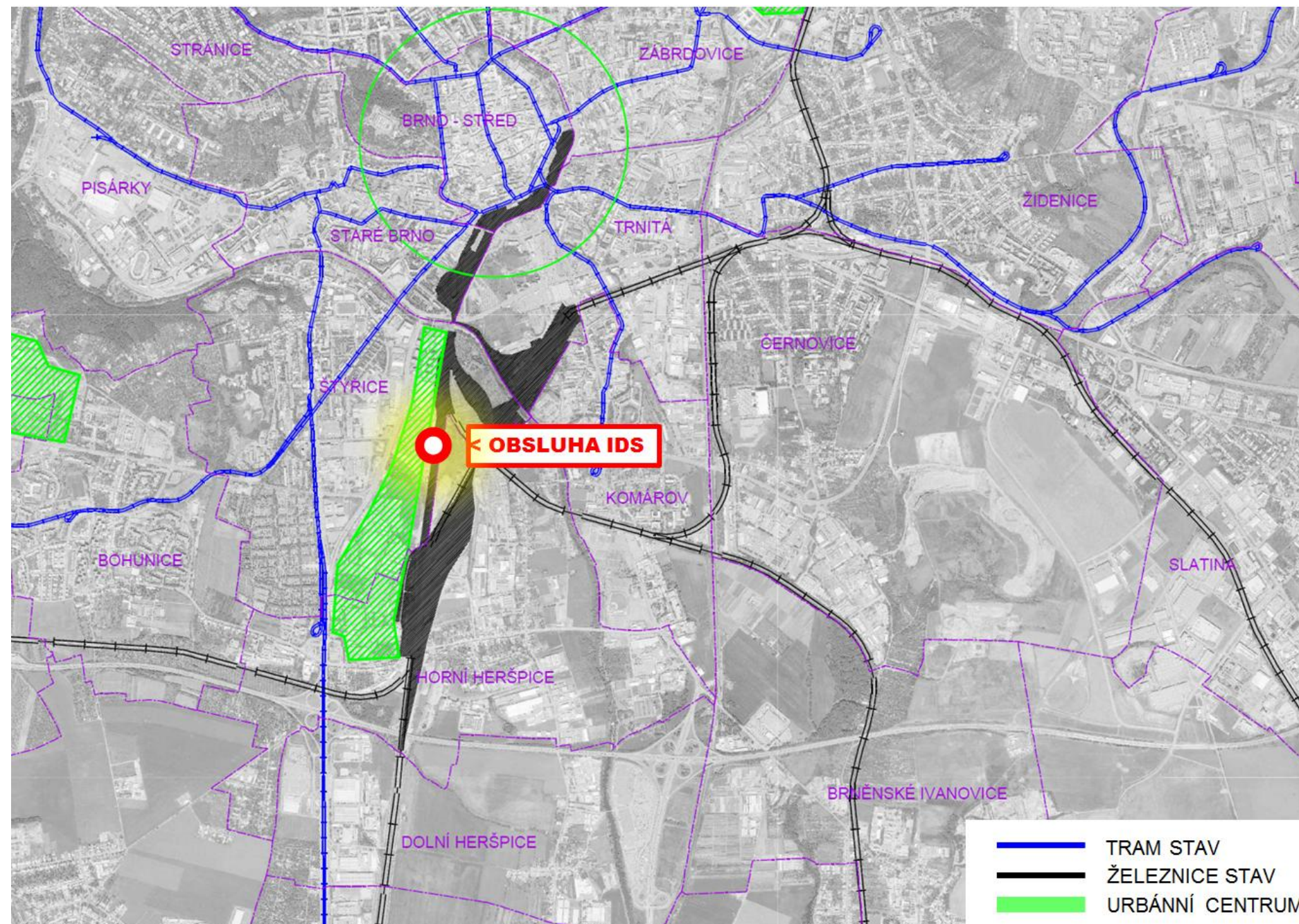
Systém napojení kolejové dopravy z vlastního nádraží na město Brno může být tedy cca všesměrný. Za velmi problematický lze v návrhu IKP považovat systém rozmístění zastávek. Rozmístění čtyř kapacitních zastávkových hran v oblasti nádraží – ul. Nádražní (vyústění ulice Masarykovy) – ul. Nádražní (pod Petrovem v předprostoru odbavovací haly) – ul. Nové sady a Úzká, vytváří velmi nepřehledný systém s rozvázanými přestupy a obtížnou orientací.

Obrázek 28 Tram variantě "B-Petrov"

Varianta "Bez projektu"

Varianta zachovává stávající systém veřejné hromadné dopravy bez podstatné úpravy. Kolejový i doplňkový systém zůstává na současné úrovni. Lokálně může dojít k úpravě tratí, ne však z koncepčního hlediska. Takovým případem je realizace úpravy Plotní – Dornych, která však není přímým důsledkem železničního řešení, ale řeší městský dopravní problém. Zachování stávajícího stavu tak přináší určitá pozitiva a rizika. K relativním pozitivům náleží téměř nulová investiční zátěž, zachování stávajícího stavu sítě, fungující obsluhy území atd. Na druhé straně nebude možné napojit rozvojovou zónu Heršpická – Pražákova na kapacitní systém tramvajové dopravy.

Protože lze předpokládat, že nebude realizována ani železniční zastávka Heršpická - Bidláky, dojde k omezení zástavby v celé zóně z důvodu přetížení komunikační sítě a nemožnosti zavedení kapacitní kolejové VHD. Zóna, která již nyní v podstatě reprezentuje nové centrum města, tak zůstane prioritně závislá na individuální automobilové dopravě. Těto stav povede k dalšímu prohloubení kolize mezi nedostatečnou dopravní infrastrukturou a zájmy investorů, kteří nebudou mít k dispozici podobnou atraktivní lokalitu.



Obrázek 29 Problematika obsluhy urbánní oblasti Heršpická

2.6.1 POSOUZENÍ DOPADŮ VARIANT

Z hlediska vlivu posuzované varianty na systém hromadné dopravy osob lze ve stručnosti ohodnotit jednotlivé varianty takto:

Varianta "A-Řeka"

- (+) koncepce je založena na platném územním plánu
- (+) systém výhodně napojuje lokalitu Heršpická – Pražákova na kolejový systém hromadné dopravy
- (+) stavba Plotní – Dornych, která bude realizovaná předstihu před vlastní stavbou uzlu, je plně v souladu s koncepcí
- (+, -) vytváří třetí východo-západní osu v území, bude nutno velmi pečlivě vážit rozdělení – propojení linek mezi novou jižní osou a osou střední v ulici Nádražní, což ale není věcí územního plánování, ale provozních schémat
- (-) investiční náročnost nových tramvajových tratí
- (-) koncepce neřeší plnohodnotné propojení z přednádražního prostoru např. do východních oblastí města – nutný závlek přes nové propojení ul. Masná (stávající ÚPmB) a stávající kolejový systém

Varianta "Bez projektu"

- (+) investiční, téměř nulová nenáročnost nových tramvajových tratí
- (+) stavba Plotní – Dornych, která bude realizovaná předstihu před vlastní stavbou uzlu, vyhovuje i danému variantnímu záměru
- (+) zachování stávajícího systému přestupů, resp. spojení nádražního přestupu a nástupu do centrální části města
- (-) systém neumožňuje napojit lokalitu Heršpická – Pražákova na kolejový systém hromadné dopravy osob

Varianta "B-Petrov"

- (+) stavba Plotní – Dornych, která bude realizovaná předstihu před vlastní stavbou uzlu, vyhovuje i danému variantnímu záměru
- (+) investiční nenáročnost nových tramvajových tratí
- (+) změnou řešení, která spočívá v posunu tramvajové tratě z pod tělesa nádraží do ulice Úzké, je možno pozitivně ovlivnit dopravní řešení i prostorové uspořádání v oblasti „Jižního centra“ (hypotéza)
- (+, -) vytváří třetí východo-západní osu v území, bude nutno velmi pečlivě vážit rozdělení – propojení linek mezi novou jižní osou v ulici Úzké a osou střední v ulici Nádražní, což ale není věcí územního plánování, ale provozních schémat
- (+, -) koncepce je založena s maximální snahou zachovat současný systém
- (-) systém neumožňuje napojit lokalitu Heršpická – Pražákova na tramvajový kolejový systém hromadné dopravy
- (-) systém vytváří 3-4 nástupní uzly hromadné dopravy na kolejový systém, čímž může vytvořit ne zcela komfortní přestup mezi jednotlivými médii i mezi samostatnými linkami kolejové dopravy
- (-) dochází ke kolizi tramvajových tratí s automobilovou a pěší dopravou v jižním předprostoru odbavovací haly, řešení je nutno upravit – resp. prověřit možnost přesunu trati z pod tělesa nádraží do ulice Úzké

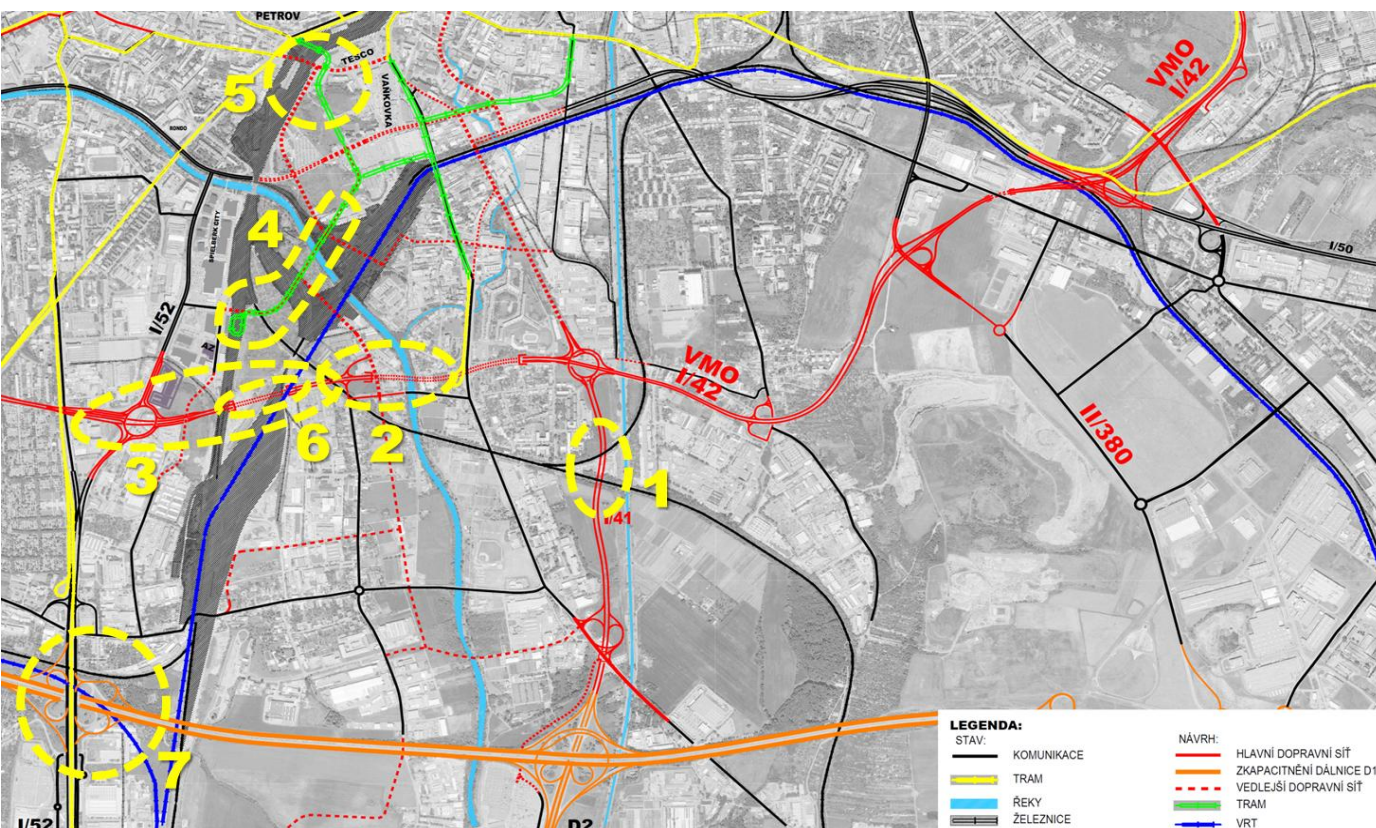
2.7 ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ STŘETY S NAVAZUJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTUROU

Mezi důležité aspekty patří i vzájemné ovlivnění všech médií dopravní infrastruktury navzájem. A to jak ve stávající poloze, tak výhledových variantách železničních tratí a ostatní infrastruktury. Jedná se především o střety územní, které se věnují rozvojovým oblastem, ale také o střety stavební, tedy o střety již realizovaných či stavebně připravených staveb s budoucím vývojem. Je nutno říci, že lze po technické stránce mnoho problémů jistě řešit, resp. že jsou problémy většinou řešitelné, je jen otázkou za jakou stavební, finanční a územní cenu. Mohou však existovat střety, které nelze lokálně vyřešit – např. kolize

Varianta "A-Řeka"

V této variantě se nepředpokládá, že budou navrhovány úpravy koncepčního charakteru, neboť koncepce je v souladu s platným územním plánem. Přesto se vyskytují střety, které jsou však především charakteru „časového“ (závislost postupu realizace ostatní dopravní infrastruktury na přestavbě ŽUB).

Územní střet vedení Bratislavské radiály s přerovskou tratí a komárovskou spojkou (1)– jedná se o střet územní, a to v určitém čase. Výstavbu Bratislavské radiály nelze realizovat dříve, než dojde ke snesení obou zmíněných železničních tratí. Do té doby buď není možné radiálu vybudovat, nebo jen za velkou cenu „vícenákladů“ a nesmyslných stavebních objektů, které stavbě zůstanou i po snesení tratí (například estakády ve výšce vyšší než 12m nad terénem, betonové vany v prostředí agresivních vod s nutností čerpání vod z vany komunikace radiály do prostorů (výšek) umožňující gravitační odvodnění)



Obrázek 30 Situace střetů ve variantě "A-Řeka"

výškových vedení nivelet, reálná možnost odvodnění (bylo by nutno je řešit cestou změny trasy) což již ale může vést ke zcela jinému řešení, resp. jiné variantě. Dále budou popsány pro jednotlivé varianty ty střety, a to včetně ne/možnosti jejich řešení, resp. popsání nutných kroků k případné změně. Jak již bylo uvedeno, střety územní budou obsahovat ty zásadní limity, které daná varianta má vůči koncepci dopravní infrastruktury dle aktuální koncepce územního plánu. Případně bude naznačena možnost úpravy u těch variant tam, kde je nutno nebo možno koncepci upravit

Územní střet realizace Velkého městského okruhu včetně mimoúrovňové křižovatky MÚK Vodařská s přerovskou tratí (2). Zde se opět jedná o časový střet, kdy do snesení železniční tratě nelze dopravní stavby okruhu a křižovatky realizovat s ohledem na výšku nivelety obou médií. Zde na rozdíl od předchozího střetu neexistuje ani teoretická možnost „provizorního“ řešení, kdy by bylo možno něco zrealizovat již nyní (i za cenu víceprací) a pak využít po přestavbě uzlu.

Územní střet realizace Velkého městského okruhu s hlavním tělesem železničního uzlu (3). Opět se jedná o střet časový, kdy je velmi obtížné vykříždit oba druhy infrastruktury. Návrh, spojený s přestavbou uzlu, předpokládá podchod Velkého městského okruhu pod železničním tělesem, což je možné ale až po jeho přizvednutí. Pod stávající niveletou železničních tratí to možné není. I zde existuje alternativní řešení s mostním přemostěním Velkého městského okruhu přes železniční tratě, ale i v tomto případě existuje problematika výškového vedení mostního objektu atd. včetně nutnosti přeprojektování obou předmostí Velkého městského okruhu včetně mimoúrovňových křižovek MÚK Heršpická a MÚK Vodařská.

Územní střet realizace propojení Pražákova – Opuštěná (4), a to včetně tramvajové trati do oblasti Heršpická – Pražákova. I zde se jedná o časovou problematiku, kdy i toto propojení je časově zcela závislé na přestavbě uzlu a je jej možno zrealizovat až po úplném odstranění železničních tratí směrem k současnému nádraží. Zde neexistuje žádné reálné náhradní ani provizorní řešení.

Územní střet v oblasti ulice Úzká a Bulváru (5), kdy se jeví jako obtížné zahájit realizaci úpravy dopravní infrastruktury v dané oblasti dříve, než dojde k přestavbě uzlu. Je ale možné, že detailnější projektová dokumentace by prověřila, za jakých možností jsou některé části realizovatelné i v předstihu, tedy před vlastní realizací přestavby uzlu a pak byly plně kompatibilní s budoucím stavem.

Stavební střet realizace Velkého městského okruhu s hlavním tělesem železničního uzlu (6), kdy Velký městský okruh podchází pod budoucím železničním tělesem. Původní technické řešení, bylo zpracováno v době, kdy neplatily podmínky Generelu odvodnění města Brna, a bylo umožněno gravitační odvodnění obou dopravních těles. Podmínky generelu zcela mění podmínky v území, doposud však nebylo s žádnou úpravou projektové dokumentace (i přes několikanásobné upozornění) započato.

Stavební střet mezi Dálnicí D1 a trasou VRT v případě výstavby oblouku železniční trati ve směru Praha – Vídeň dle územního plánu v místě křižovatky MÚK Centrum (7), by došlo k podstatnému zásahu do této křižovatky, včetně zásahů do částí, které jsou postaveny a v blízké době budou rekonstruovány. V současnosti je připravována aktualizace Dokumentace pro územní rozhodnutí stavby D1 01191. B (stavební úprava křižovatky). Předmětem této úpravy však není zásah do spodní stavby mostů a ani není uvažována realizace úpravy v rámci této stavby D1 (podchod, tunel, pro oblouk vysokorychlostní železniční tratě), protože stav přípravy staveb (VRT a „Zkapacitnění D1“) je zcela odlišný.

Varianta "B-Petrov"

V této variantě se předpokládá návrh (hypotéza) urbanistického řešení a tedy i úpravy koncepčního charakteru, pro vysvětlení některých střetů je popis v souladu s předešlými kapitolami.

Územní střet vedení Bratislavské radiály s přerovskou tratí a komárovskou spojkou (1), a to v určitém čase. Výstavbu Bratislavské radiály nelze realizovat dříve, než dojde ke snesení obou zmíněných železničních tratí. Z toho důvodu byla naznačena nová koncepce s upraveným vedením Bratislavské radiály do koridoru, který umožňuje vykřížení obou médií za stávajícího (rozumějme mírně upraveného) stavu nivelety přerovské tratě. Změna je však podmíněna kladným projednáním nové trasy, změnou územního plánu a kladným stanoviskem Ministerstva životního prostředí k Dokumentaci EIA.

Územní střet realizace Velkého městského okruhu včetně MÚK Vodařská s přerovskou tratí (2). I zde byla dříve v textu naznačena změna koncepce, s opuštěním vedení Velkého městského okruhu v trase Mariánského náměstí a nově vedenou trasou okruhu jižně od přerovské tratě. Takto vůbec nedochází ke křížení obou médií. Koncepce této varianty uzlu předpokládá zrealizovat úsek MÚK Vodařská – MÚK Bratislavská radiála jako investici spojenou právě s řešením přestavby uzlu, což je optimální řešení.

Územní střet realizace Velkého městského okruhu s hlavním tělesem železničního uzlu (3). Zde se opět jedná o střet nejen časový, ale také věčný. Původní návrh spojený s přestavbou uzlu předpokládá podchod Velkého městského okruhu pod železničním tělesem, což je možné ale až po jeho přizvednutí. Pod stávající niveletou železničních tratí to možné není. I zde existuje alternativní řešení s mostním přemostěním Velkého městského okruhu přes železniční tratě, ale i zde existuje problematika výškového

vedení mostního objektu atd. včetně nutnosti přeprojektování obou předmostí Velkého městského okruhu včetně mimoúrovňových křižovatek MÚK Heršpická a MÚK Vodařská. Je nutno upozornit na velmi složitou problematiku odvodnění vzhledem k podmínkám Generelu odvodnění města Brna.

Územní střet realizace propojení Pražákova – Opuštěná (4), a to včetně tramvajové trati do oblasti Heršpická – Pražákova. I zde se jedná o problematiku, kdy je propojení časově zcela závislé na přestavbě uzlu ve Variantě „B-Petrov“. Propojení je možné až po „přizvednutí“ železničních tratí v daném území.

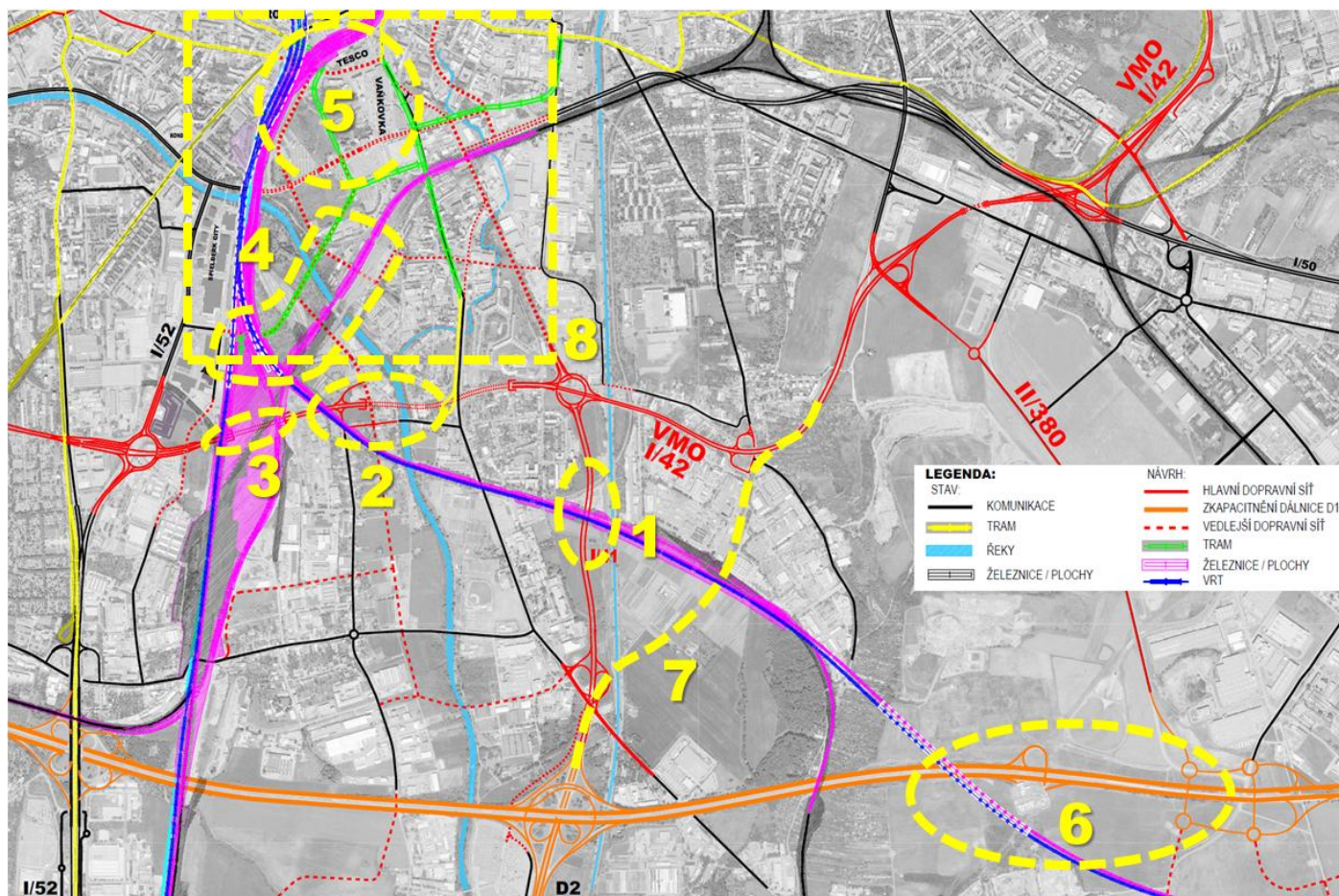
Územní střet v oblasti ulice Úzké (5). Zde je situace odlišná od předchozí varianty, dochází ke střetu obou návrhů. Koncepci dopravy z varianty „A-Řeka“ (koncepci ÚPmB), a to jak individuální, tak hromadné dopravy, nelze „vložit“ do návrhu varianty „B-Petrov“. Je však nutno se zmínit i o faktu, že řešení navržené okružní křižovatky Úzká – Uhelná – bulvár (dle částečně vnořené pod železniční těleso je ve variantě „B-Petrov“ nevhodné, obtížně realizovatelné a nesystémové.

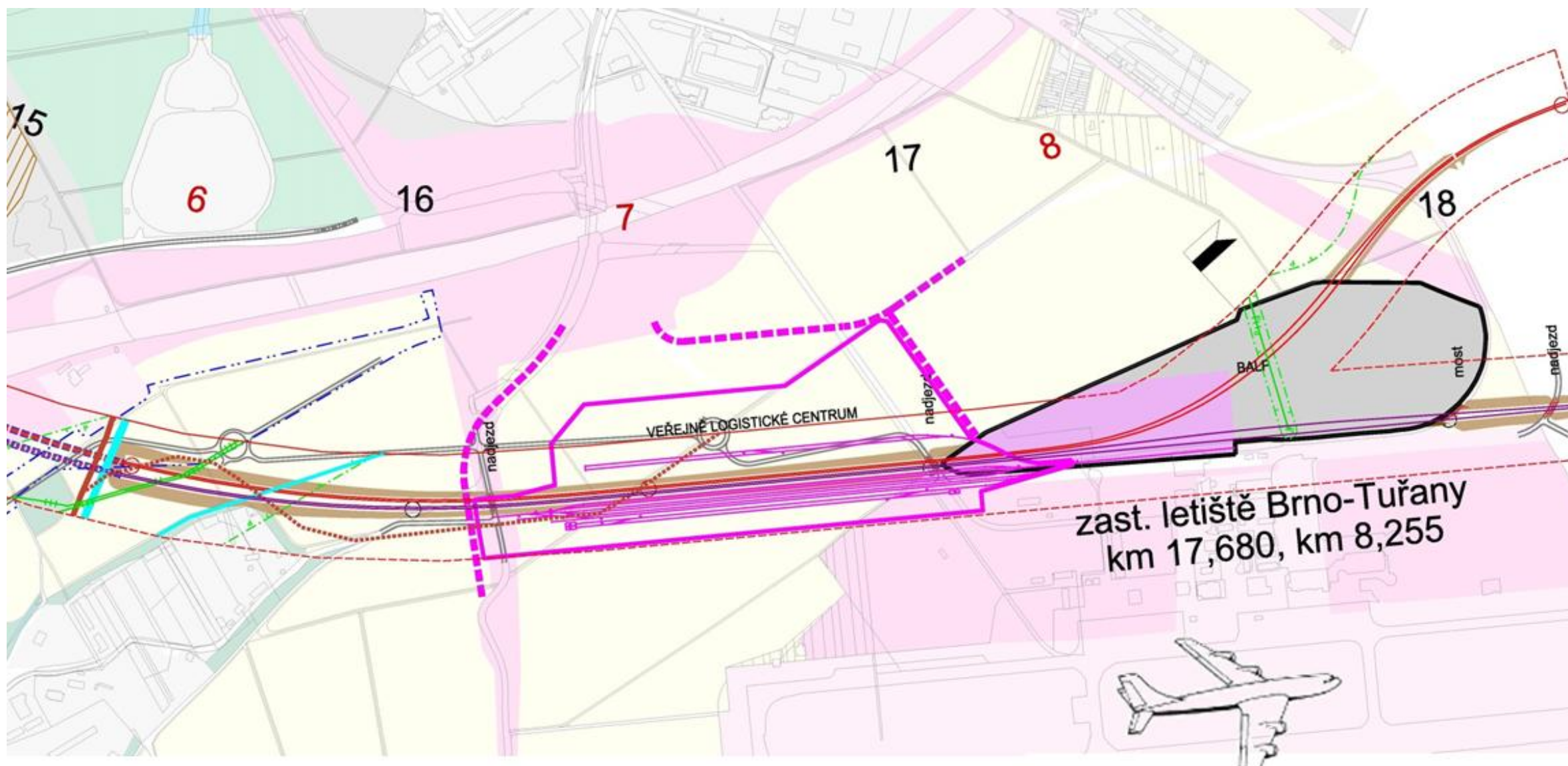
Aby byl systém uchopitelný a funkční, byla navržena úprava řešení. Vlivem zařazení jižní části Velkého městského okruhu mezi MÚK Vodařská a MÚK Bratislavská radiála do systému staveb přestavby uzlu může dojít k podstatnému zklidnění koridorů Nádražní a Úzká. Z tohoto důvodu byl návrh upraven, tj. bez okružní křižovatky; individuální doprava je navedena především do ulice Uhelné a naopak směrem do ulice Úzké je vedena především doprava hromadná – včetně kolejové a obsluha území. Tímto se jednak zcela zjednoduší stavební objekty pro vedení tramvajové trati uvnitř tělesa uzlu a především se tramvaj bude posouvat do polohy, kde má multifunkční opodstatnění.

Stavební střet vedení konvenční přerovské trati i VRT v oblasti křížení s Dálnicí D1. Jak již bylo popsáno dříve, dochází k zásadní změně vedení obou tratí, které jsou nově vedeny souběžně do prostoru Komárova. Tím pádem je nutno mimoúrovňově křížit Dálnici D1 a tunelovým úsekem překonat výškové rozdíly na hraně černovické terasy. To je asi možno technicky zvládnout. Dochází však ke střetu železničních tratí se záměrem umístění Veřejného logistického centra (VLC 6), který je v předmětné poloze územně stabilizován a projednán s dotčenými orgány a organizacemi. Současně dochází ke střetu s projektem Brno Airport Logistic Park (BALP), který má vydané ÚR a SP. Zde se nabízí několik možností řešení:

- Veřejné logistické centrum, které je součástí sítě TEN-T v daném místě zrušit a navrhnout do jiné polohy. To znamená začít proces úplně od začátku. Současně projednat změnu projektu BALP včetně kompenzací.
- Veřejné logistické centrum, které je součástí sítě TEN-T v Brně zrušit úplně – dotčené orgány (MD, KrÚ JMK, Město Brno musí dát uzlu větší prioritu před VLC). Současně projednat změnu projektu BALP včetně kompenzací

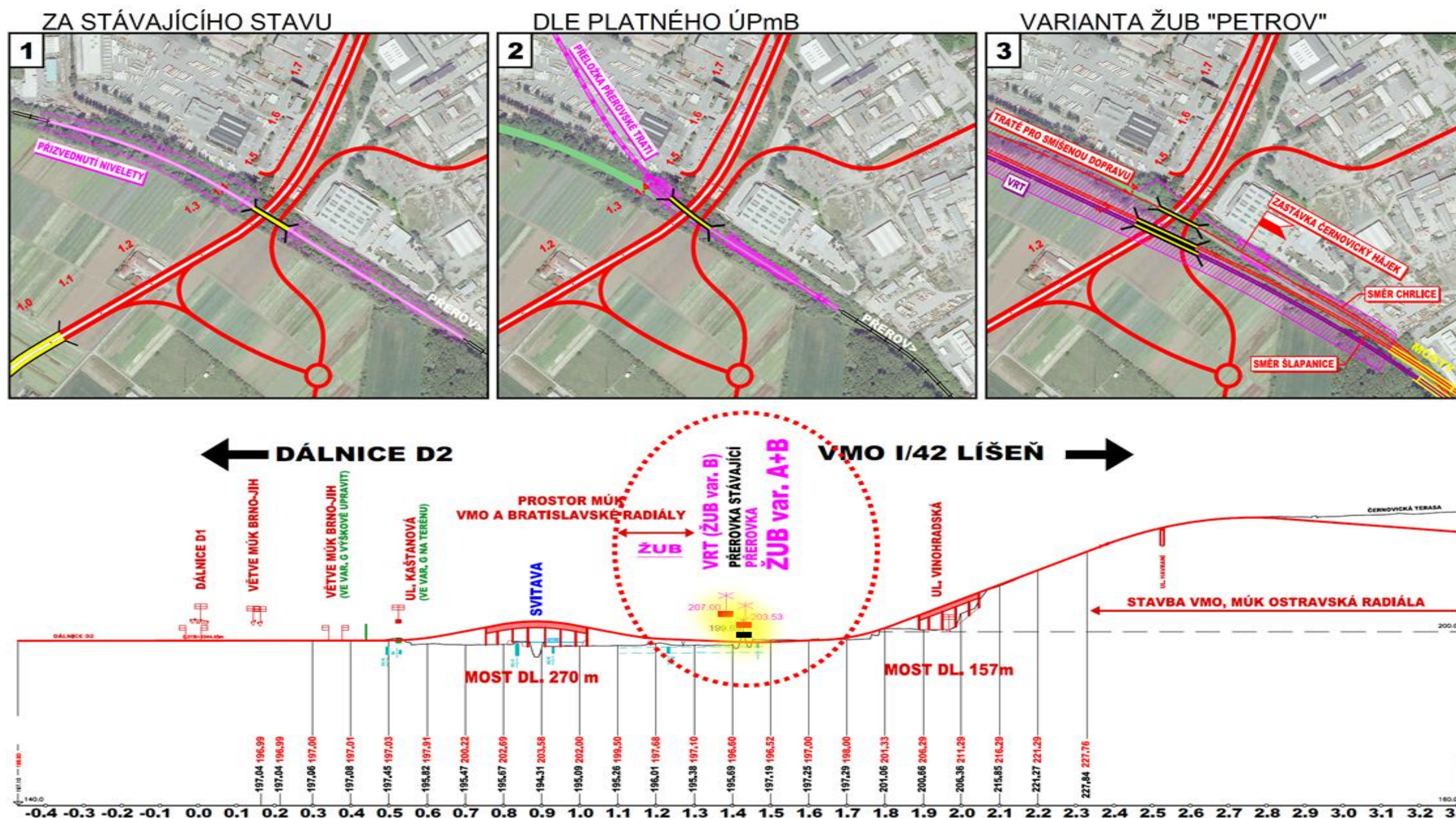
Obrázek 31 Situace střetů dopravní koncepce podle platného ÚPmB s variantou "B-Petrov"





Obrázek 32 Situace kolize souběhu konvenční přerovské tratě a VRT se záměrem na umístění VLC a s projektem BALP

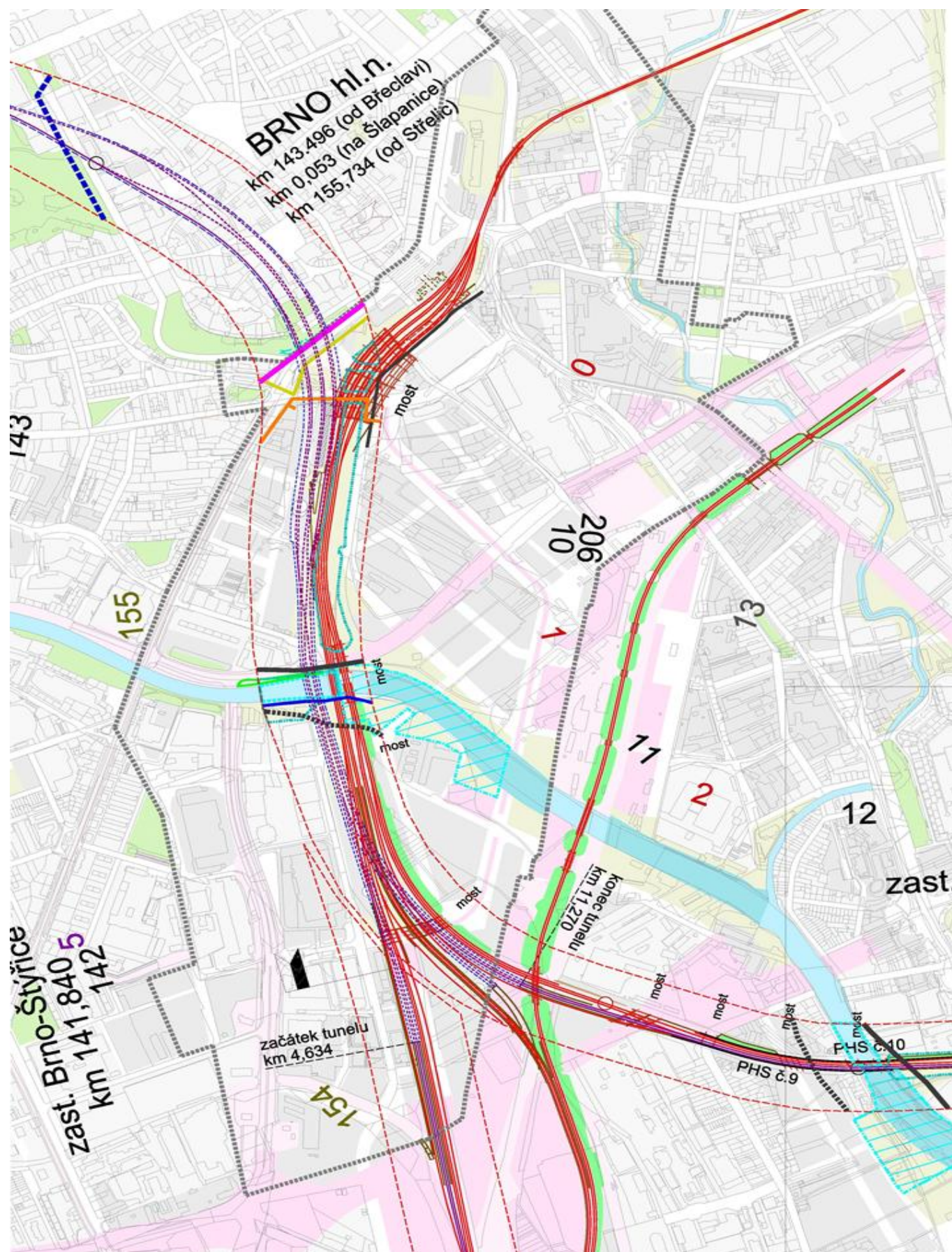
- V rámci stavby VLC a BALP udělat taková stavební opatření – připravenost, aby zde v budoucnu (zde se naskytá otázka kdy, a zda vůbec) mohly tratě dle návrhu projít. Jedná se nový tunelový úsek přesně v ose VLC a v úseku BALP.
- Upravit vedení železničních tratí v dané lokalitě tak, aby nebyly v kolizi se záměrem VLC a s projektem BALP



Obrázek 33 Situace možného podchodu „nového uvedení“ sil. I/41 Bratislavské radiály pod železničními tratěmi ve předmětných variantách ŽUB

Nové vedení (především výškové) přerovské trati, resp. tratí vysokých rychlostí v oblasti Komárova vlastně znemožňuje některé varianty vedení sil. I/42 Velkého městského okruhu a sil. I/41 Bratislavské radiály. Z doposud známých prověření je jen velmi obtížná realizace koncepce současného územního plánu, dalo by se říci, že nerealizovatelná. Rovněž je ovlivněna alternativní, dříve popsáná

koncepce s odklonem Bratislavské radiály do tzv. tangenciální polohy a vedení Velkého městského okruhu jižně od přerovské trati. Ze dvou možných variant nové stopy radiály je tak možná pouze ta, která vede niveletu radiály v místě křížení se stávajícími i výhledovými železničními tratěmi mimoúrovňově „po zemi“, tedy pod uvedenými tratěmi (7).

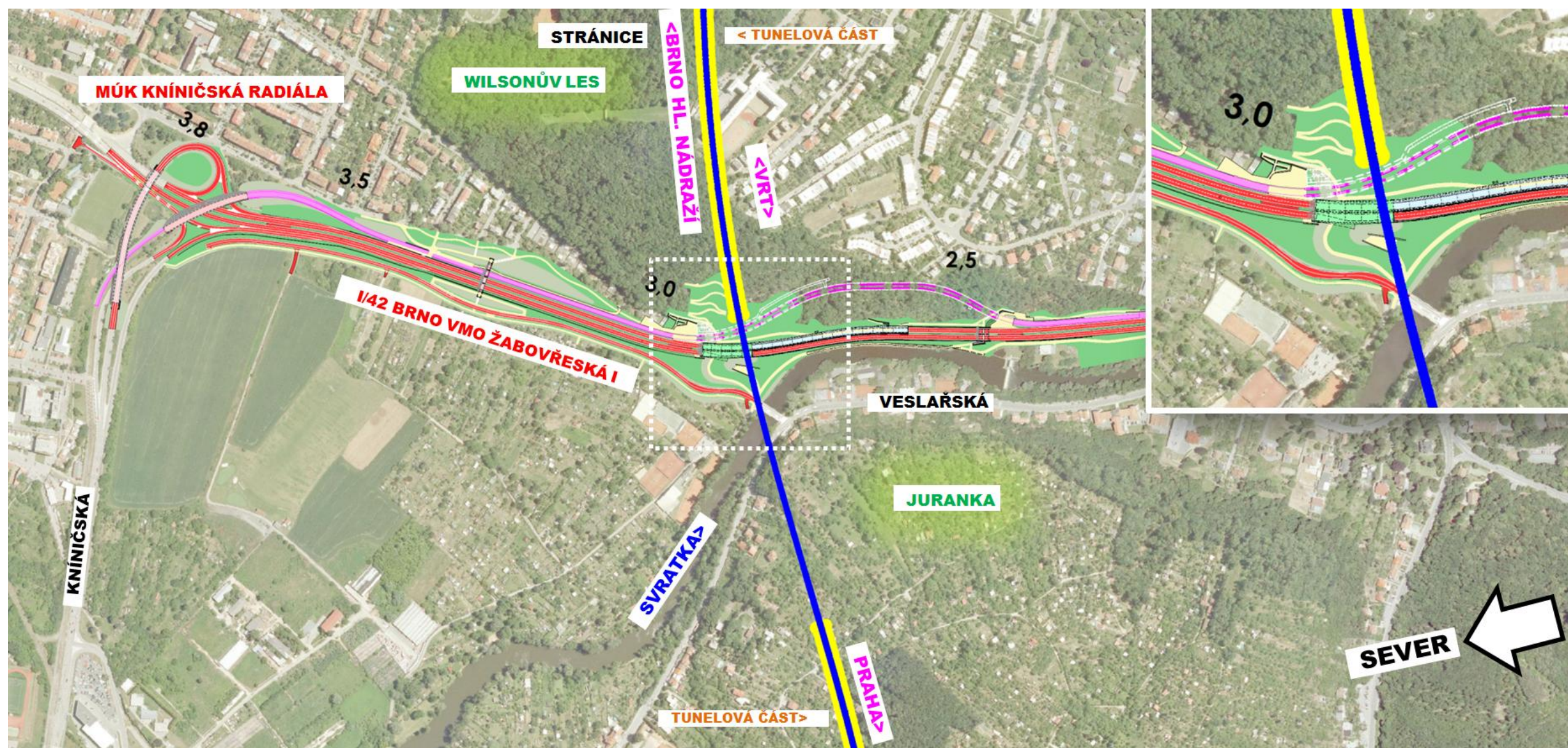


Další kolizní lokalitou je vlastní jádrová oblast. Z podkladových studií na první pohled vyplývá, že všechny vztahy jsou zkoordinovány, resp. směrová a výšková vedení navzájem prověřena. Ze zkušeností můžeme konstatovat, že v celé vymezené lokalitě spatřujeme velký technický problém. Důvodem je především fakt, že z podkladů vyplývá řešení na minimálních normových parametrech s minimálními rezervami. Pokud nejsou možné rezervy v parametrech a normových hodnotách v této fázi předběžné studie, lze v dalších stupních projektové dokumentace očekávat velké technické problémy. Domníváme se však, že tyto kolize jsou za současného stavu problematiky řešitelné, ale přinesou další úpravy – pravděpodobně v otázce navyšování nivelet některých železničních tratí (dle dané varianty). Zásadním limitem pro variantu „B-Petrov“, který nyní nelze specifikovat, může být odvodnění staveb dopravní infrastruktury za podmínek stanovených Generalem odvodnění města Brna. Variantě chybí detailní vodohospodářské řešení, které může velmi omezit případně změnit technické řešení, nebo mít vážné důsledky do provozních nákladů celé stavby po její realizaci.

Obrázek 34 Situace oblasti, kterou ovlivní varianta „B-Petrov“, technickou infrastrukturu, zejména problematiku vodního hospodářství, bude nutno podrobně prověřit a zkoordinovat

Další stavební střety vedení tras tratí vysokých rychlostí lze očekávat v úseku Jundrov – údolí řeky Svratky (Žabovřeská) – Wilsonův les – centrální oblast města Brna. Vysokorychlostní trať zde vede napříč úzkým hrdlem svratecké soutěsky a ústí do tunelových úseků pod kohoutovickými lesy a pod Wilsonovým lesem. Při řešení Velkého městského okruhu – stavby VMO Žabovřeská I, byla daná oblast velmi pečlivě zkoumána z hlediska krajinného rázu. Z toho důvodu byla také vybrána nejdražší varianta VMO, kdy komunikace je vedena v galerii a tramvajová trať v krátkém tunelovém úseku.

Další, podstatně radikálnější, zásah do tohoto citlivého místa se při současné rozpracovanosti trasy jeví jako problém, který se plně rozkryje až při projednání trasy. Lze očekávat velmi problematickou geologii, navíc se jedná o velký technologický problém. Již zmíněný tunelový úsek tramvajové trati se potýká s nepříznivými geologickými podmínkami, jedná se přitom o krátký a řešitelný úsek. Druhý tunel v těsné blízkosti může být potenciálním rizikem, se kterým bude nutno počítat.



Obrázek 35 Situace vedení VRT a stavby VMO Žabovřeská I

Varianta "Bez projektu"

U varianty „Bez projektu“ lze konstatovat stejné střety jako u varianty Řeka. Tedy, že střety jsou pouze otázkou času – to znamená, že se nedají realizovat do přestavby železničního uzlu, ale v případě dané varianty „Bez projektu“ je **NELZE REALIZOVAT VŮBEC**. V tomto případě je nutno zcela změnit koncepci ÚPmB.

2.8 VLIV PŘESTAVBY ŽELEZNIČNÍHO UZLU NA ZACHOVÁNÍ FUNKČNOSTI DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY BĚHEM REALIZACE STAVBY

Dalším limitem, který může ovlivňovat rozhodování, je vztah vlastní přestavby ŽUB k zachování funkčnosti stávající dopravní infrastruktury – tedy jaká lze očekávat omezení či rizika při vlastní realizaci přestavby uzlu, v rámci jednotlivých variant. Hodnocení se, stejně jako v jiných parametrech, v zásadě netýká železniční problematiky. Přesto ve variantě “B-Petrov” je nutno se o jednom bodě železniční problematiky zmínit. Jaké jsou tedy limity a rizika jednotlivých variant:

Variantu "A-Řeka“

Vlastní výstavba nového železničního uzlu nebude mít negativní, omezující vliv na funkčnost dopravního systému, ať již silničního, hromadné dopravy či vlastní železnice. Systém bude nadále funkční, s postupným přepojováním do nového železničního uzlu. Jinak tomu bude při realizaci související městské infrastruktury. Výstavba již zmíněného nesystémového mimoúrovňového křížení Opuštěná silně ovlivní dopravní situaci v oblasti. Současný stav, kdy je zde veden Velký městský okruh a není realizována jižní část nového okruhu, vykazuje velmi vysoké intenzity dopravy, a to cca 45 - 50 tis. voz. / 24hod a velmi časté dopravní kongesce. Tuto dopravu nelze reálně převést na jiné komunikace, které v území prostě nejsou. Bude nutno přijmout organizační opatření a vybudovat provizoria, která umožní převedení dopravy během výstavby, aby nedošlo k přesunu do jiných koridorů, kde to není přípustné, např. do ulic Úzká, Nádražní, Sokolova.

Variantu "B-Petrov“

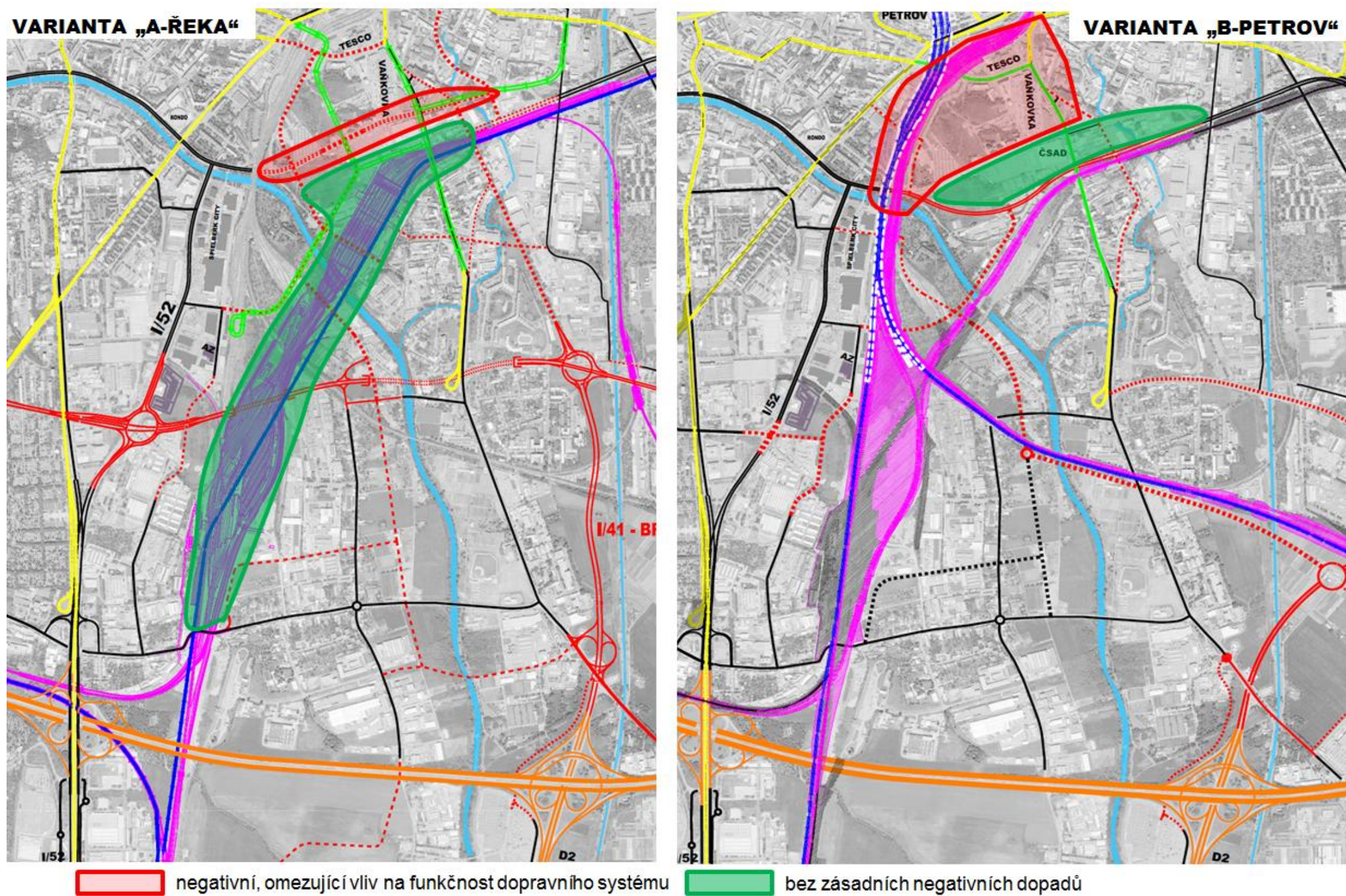
Z předloženého projektu vyplývá, že dojde k podstatnému zásahu do funkčnosti dopravního systému zvláště pak v oblasti nového nádraží. Vzhledem k nepříznivému výškovému vedení jednotlivých železničních tratí bude silně ovlivněn provoz ve vnitřním městě, avšak koridor současného Velkého městského okruhu zůstane podstatně nedotčen. V prostoru Nádražní – Nové Sady bude ovlivněna funkčnost kolejové hromadné přepravy osob (systému tramvajové dopravy?). Nejvýznamnějším rizikem se však jeví vlastní řešení železnice. Projekt předpokládá, že bude zachováno historické těleso a při zachování drážního provozu (včetně provozu osobního nádraží) se k němu se „přilepí“ těleso nové. Toto řešení je zcela zásadně mylné a špatné, a to z několika aspektů:

- součinnost dvou zcela odlišných konstrukcí je staticky a technologicky těžko přijatelná,
- zrealizovat novou, moderní část nádraží a původní konstrukce (drážní těleso) staré 111 let zachovat je zcela nekonceptní řešení. Dříve či později bychom museli opětovně do těchto konstrukcí zasáhnout a zrekonstruovat je. Přestavba uzlu je asi jedinou možností, jak odkrýt původní konstrukce,
- zásah do současné konstrukce tj. nový příchod k nástupištím, nové odvodnění, nový kolejový svršek atd. může stávající konstrukci zcela zničit a její následná sanace může být ve výsledku dražší než odstranění staré konstrukce a realizace konstrukce zcela nové, která uvolní prostor pod nádražím pro pěší spojení, služby, obchod a vybavenost, která se stane součástí centra města.

Z toho vyplývá, že správné a pravděpodobně jediné možné řešení, je zrealizovat celou novou konstrukci železničního tělesa, která bude technologicky optimální, prostorná, moderní. To lze pouze za předpokladu, že bude na určitou dobu (předpoklad několik let) v místě současného nádraží železniční provoz přerušen nebo silně omezen. Přerušování provozu by mělo velmi negativní dopady na obslužnost území historického jádra, ale i návazností na systém městské hromadné dopravy. Provizorní stavy by znamenaly značné stavební, územní i finanční nároky.

Variantu "Bez projektu“

Vzhledem k faktu, že nedochází k žádné stavební činnosti, nedojde samozřejmě k ovlivnění funkčnosti dopravní infrastruktury během výstavby.



Obrázek 36 Situace dopadů variant ŽUB na dopravní systém

3. SOUHRNNÉ ZHODNOCENÍ

Souhrnné zhodnocení variant je velmi problematické, neboť úroveň technickým podkladů je zcela rozdílná. Je velmi obtížné srovnávat detailně prověřenou problematiku varianty "A-Řeka", kde jsou známy vlivy na životní prostředí, Stanoviska MŽP k Dokumentaci EIA, technické a technologické aspekty s variantou "B-Petrov", která je na úrovni „vyhledávací studie“ a otevírá více otázek než, na které dokáže nyní odpovědět. V příložené tabulce je však hodnocení zpracováno i přes uvedená rizika.

Je však nutno důrazně upozornit na následující fakta:

- 1) Varianta Řeka má platné Stanovisko Ministerstva životního prostředí k dokumentaci EIA, každá jiná varianta bude muset projít celým procesem, což přináší riziko, že nezíská souhlasné stanovisko nebo jej získá za delší časové období
- 2) Varianta Řeka svou koncepcí odpovídá platnému Územnímu plánu města Brna, každá jiná koncepce bude podmíněna změnou územně plánovací dokumentace
- 3) Varianta Řeka má zpracované určité stupně projektové dokumentace včetně podkladů, každá jiná varianta znamená několikaletou přípravu – tunelové úseky, studie vlivů, vodohospodářské řešení...
- 4) Varianta Řeka převzala dopravní koncepci z platného Územního plánu města Brna, tato koncepce však může být zcela nezávisle na přestavbě uzlu upravena dle aktuálních požadavků
- 5) Na každou z hodnocených variant lze najít takové koncepční řešení dopravní infrastruktury, které bude pro město optimální, a to jak v cílovém stavu, tak i etapových krocích
- 6) Zcela nejrizikovější se jeví Varianta "Bez projektu", která zachovává jak stávající strukturu železničních tratí, tak městskou dopravní infrastrukturu. V zásadě by to znamenalo tyto rizika:
 - v případě vedení vysokorychlostní tratí by zůstalo Brno na těchto tratích, nebo by tyto byly vedeny mimo město, popřípadě jej míjely např. se zastávkou Brno Modřice
 - stávající stav uzlu má určitou kapacitu, v případě nenavýšení kapacity lze očekávat, že výhledová poptávka po dojížděce bude směřována na jiná média, která však mohou přinášet problémy jak v oblasti vlastní dopravy, tak především v oblasti životního prostředí
 - pokud bude zachován stávající stav, je logické předpokládat, že budou drženy územní rezervy pro příští období tak, aby mohla být výhledově realizovaná ta či ona varianta přestavby uzlu, což vlastně zamezuje nebo velmi omezuje výstavbu dopravní infrastruktury
 - pokud bude zachován stávající stav a nezměněna koncepce dopravní infrastruktury, pak nelze realizovat její výstavbu
- 7) Pro všechny varianty platí riziko platnosti a účinnosti Zákona č. 39/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) ve znění pozdějších předpisů a další související zákony s předpokladem platnosti 1.4.2015.

Dnešní nádraží bylo založeno na místě městských hradeb v období počátků budování železnice. První úvahy o jeho přemístění se začaly objevovat již na sklonku 19. století v období asanační přestavby historického jádra a zakládání nových městských čtvrtí v severní části města. S rozvojem železnice se stabilizoval spleťový systém tratí a bytlné drážní plochy, z nichž některé později pozbyly významu a byly opouštěny. Město se rozvíjelo do volné krajiny a historické jádro sloužilo do konce století jako obchodní a administrativní centrum města.

Je zřejmé, že přestavba železničního uzlu s výstavbou nového nádraží a rozšířením centra města bude proces trvající celá desetiletí. Město stojí před rozhodnutím, zda pokračovat v dosud platné koncepci spočívající v přemístění nádraží a uvolnění rozsáhlých ploch dráhy (38 ha) pro městotvorné funkce, které propojí novou urbanistickou strukturu systémem ulic a parků, přičemž nádraží bude dále součástí centrální zóny, a bude tvořit jeho významnou funkční dominantu. Územní potenciál a jeho význam bezpochyby zhodnotí příští generace. Druhou cestou je zvolit pragmatický přístup, který vychází ze zvykové tradice existence dopravního uzlu s rizikem, že jeho velikost a vzájemné vazby dopravních systémů přesáhnou kapacitu území a omezí územní vazby mezi rozvojovými zónami.

Nebezpečí nerozhodnosti tj. Var-BezProjektu spočívá v tom, že budou blokovány plochy pro případné pozdější rozhodnutí o poloze nádraží. Pokud nebude možno realizovat základní dopravní infrastrukturu v jižním, a tím i východním sektoru města Brna, bude nutno přistoupit k zásadnímu omezení územního i stavebního rozvoje v těchto oblastech. Stávající infrastruktura je již v současnosti na (často i za) hranici kapacity a neumožňuje dále zvyšovat intenzitu využití území.

4. TABULKOVÁ ČÁST

OBLAST PROBLEMATIKY		VARIANTA "A-ŘEKA"		VARIANTA "B-PETROV"		VARIANTA "BEZ PROJEKTU"
Stanovisko MŽP k dokumentaci EIA		+ Souhlasné stanovisko		-- nutno projít celým procesem EIA vč. stanoviska MŽP -výsledek je ovšem nejasný		Ø nevyžaduje
Územní plán města Brna		+ Koncepční soulad		-- nutná změna koncepce > nový ÚPmB - výsledek nejasný		Ø nevyžaduje
Průzkumy a podklady		+ Jsou k dispozici relevantní údaje k hodnocení		-- nutno projít celým procesem průzkumů a podkladů - výsledek nejasný, riziko obtížné realizovatelnosti, nákladů...		Ø nevyžaduje
Etapizace a VRT		+ Realizace uzlu a následné přivedení VRT v zásadě neomezí a neohrozí město Brno		-- realizace uzlu a následné přivedení VRT stavebně omezí či ohrozí některé lokality města Brna		Ø neuvažuje
Ovlivnění výstavby uzlu na funkčnost systému během realizace		+ nedochází k významnému ovlivnění		-- dojde k významnému ovlivnění během výstavby, a to všech druhů doprav		Ø nevyžaduje
Časová realizace výstavby uzlu s ohledem na realizaci ostatních druhů dopravy		-- při zachování stávající koncepce lze realizovat dopravní infrastrukturu až po úplné přestavbě ŽUB což může časově ohrozit rozvoj města Brna		+ změna koncepce ŽUB neumožňuje použití koncepce dopravy dle platného ÚPmB a změnu koncepce dopravy v jižním sektoru města Brna		-- velké riziko rezerv pro známé varianty uzlu omezuje výstavbu infrastruktury, a tím i rozvoj města
Tykající se dopravní infrastruktury						
Stavebně - technologická rizika		+ jsou známá a pravděpodobně řešitelná za běžných opatření		-- návrh přináší velká rizika, která mohou být objevena až v pokročilém stavu přípravy		Ø nepřináší
Vysokorychlostní tratě		Ø		koncepte napojení > na rozhodnutí SŽDC, MD ČR....		-- riziko absence Brna na síti VRT

POUŽITÉ ZKRATKY

- DI dopravní infastruktura
- IAD individuální automobilová doprava
- MHD městská hromadná doprava
- MÚK mimoúrovňová křižovatka
- SJKD diametr severojižní diametr regionální dráhy
- tratě RS tratě rychlých spojení
- VRT vysokorychlostní tratě
- ÚPmB územní plán města Brna 94
- ÚS územní studie
- VHD veřejná hromadná doprava
- ŽU Brno / ŽUB železniční uzel Brno
- OK NvC Občanská koalice nádraží v centru

Pozn.: Zkratky VRT a RS jsou v této urbanistické studii používány pro jeden a týž systém vysokorychlostní železnice, který bude zaveden do ŽUB.