

Doplňující údaje:

| Rev. | Datum | Popis | Zpracoval | Kontroloval | Schválil |
|--------------------|---|--------------|-----------|-----------------|--------------------|
| 0 | 12.06.2014 | první vydání | kolektiv | Ing. Hamplová | Ing. Babič |
| | | | | v.r. | v.r. |
| Objednatel: | SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, státní organizace Dlážděná 7/1003, CZ-110 00 Praha 1 web: www.szdc.cz | | | Souprava: | |
| Zhotovitel: | IKP Consulting Engineers, s.r.o. Jankovcova 1037/49, Classic 7 – budova C, CZ-170 00 Praha 7 tel: +420 255 733 111, fax: +420 255 733 605 e-mail: info@ikpce.com, web: www.ikpce.com | | | | |
| Projekt: | Dopracování variant řešení ŽU Brno | | | Číslo projektu: | 1 1 2 8 5 3 |
| Kraj: Jihomoravský | Okres: Brno-město, Brno-venkov | | Stupeň: | studie | |
| Obsah: | ČÁST B – DOKLADOVÁ ČÁST | | | Datum: | viz výše |
| | VYPOŘÁDÁNÍ PŘIPOMÍNEK | | | Archiv: | |
| | | | | Formát: | 61 A4 |
| | | | | Měřítko: | - |
| | | | | Část: | B |
| | | | | Dokument: | 002 |

OBSAH:

| | | |
|-----------|--|----------|
| 1. | ÚVOD | 4 |
| 2. | DOŠLÁ VYJÁDŘENÍ A PŘIPOMÍNKY | 4 |
| 3. | VYJÁDŘENÍ, PŘIPOMÍNKY A KOMENTÁŘ ZPRACOVATELE | 5 |
| 3.1. | Vyjádření Magistrátu města Brna | 5 |
| 3.2. | Připomínky SŽDC, O-6 - Odbor přípravy staveb..... | 16 |
| 3.3. | Připomínky SŽDC, O-12 - Odbor základního řízení provozu | 18 |
| 3.4. | Připomínky SŽDC, O-13 - Odbor traťového hospodářství..... | 23 |
| 3.5. | Připomínky SŽDC, O-14 - Odbor automatizace a elektrotechniky | 24 |
| 3.6. | Vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje, odboru dopravy | 25 |
| 3.7. | Souhrnné připomínky Ministerstva dopravy, O130, O190 a O520 | 31 |

SEZNAM PŘÍLOH:

1. Možnosti zastavení nákladních vlaků směr Modřice v žst. Brno hl.n.
2. Možnosti zastavení nákladních vlaků směr Brno-Maloměřice v žst. Brno hl.n.
3. Přehled rychlostí v úseku Brno hl.n. – Brno-Židenice pro nákladní dopravu
4. Úpravy rozsahu dopravy pro variantu A – Řeka se zachováním původní infrastruktury z přípravné dokumentace 2005
5. Srovnání možností rozmístění návěstidel na zábrzdnu vzdálenost 700, resp. 1000 m u vybraných dvojic vlaků na případech následných mezidobí a provozních intervalů
6. Vyhodnocení souladu variant s požadavky strategických dokumentů EU, MD ČR a JMK

1. ÚVOD

Tato část dokumentace zahrnuje projednání navrženého řešení varianty B – Petrov s rozhodujícími institucemi. Vybrané instituce byly osloveny s žádostí o vyjádření ke konceptu dokumentace ve stavu k 31. 3. 2014, která obsahovala uzavřenou technickou část studie, bez detailního prověření dopravní a provozní technologie.

Pro vyjádření byly osloveny následující instituce:

- Magistrát města Brna,
- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC),
- Jihomoravský kraj, odbor dopravy,
- Ministerstvo dopravy, (vybrané odbory).

2. DOŠLÁ VYJÁDŘENÍ A PŘIPOMÍNKY

Došlá vyjádření jednotlivých institucí a jejich odborů jsou uvedeny v další kapitole s vepsaným případným komentářem, nebo vysvětlením zpracovatele, které je uvedeno **zeleně**.

Došlá vyjádření:

1. Magistrát města Brna,
2. SŽDC, O-6 - Odbor přípravy staveb,
3. SŽDC, O-12 - Odbor základního řízení provozu,
4. SŽDC, O-13 - Odbor traťového hospodářství,
5. SŽDC, O-14 - Odbor automatizace a elektrotechniky,
6. Jihomoravský kraj, Krajský úřad JMK, odbor dopravy,
7. Ministerstvo dopravy,
 - O130, Odbor drah, železniční a kombinované dopravy,
 - O190, Odbor veřejné dopravy,
 - O520, Odbor strategie.

3. VYJÁDŘENÍ, PŘIPOMÍNKY A KOMENTÁŘ ZPRACOVATELE

3.1. Vyjádření Magistrátu města Brna



Statutární město Brno



V Brně dne 26. 3. 2014

V Ý P I S

Usnesení schůze Rady města Brna č. R6/134
konané dne 26. 3. 2014

107. Stanovisko k dokumentaci Dopracování variant řešení ŽU Brno – RM6/10561

1. RMB bere na vědomí dokumentaci Dopracování variant řešení ŽU Brno.
2. RMB schvaluje „Stanovisko statutárního města Brna k Dopracování variant řešení ŽU Brno“, které tvoří přílohu.
3. RMB pověřuje 1. náměstka primátora města Brna, Ing. Roberta Kotziana, Ph.D., podpisem stanoviska a jeho předáním zhotoviteli dokumentace.

Schváleno jednomyslně 10 členy.

* * * * *

Bc. Roman Onderka, MBA
primátor



Ing. Robert Kotzian, Ph.D.
1. náměstek primátora

Ověřovatelé:

JUDr. Robert Kerndl

MVDr. Vlastimil Žďárský

STANOVISKO STATUTÁRNÍHO MĚSTA BRNA K DOPRACOVÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ŽU BRNO

Dokumentace „Dopracování variant řešení ŽU Brno“

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, s.o.

Zpracovatel: IKP Consulting Engineers, s.r.o., 03/2014

Stanovisko je zpracováno na základě vyjádření Odboru dopravy MMB, Odboru územního plánování a rozvoje MMB, Odboru životního prostředí MMB a Odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství MMB.

Stanovisko není vyjádřením dotčeného orgánu státní správy.

1. VARIANTA A - ŘEKA

1.1. Posouzení z územního hlediska, resp. z hlediska Územního plánu města Brna

Řešení s nádražím v odsunuté poloze vychází z dlouhodobě sledované koncepce rozvoje města (zakotveno ve všech poválečných územních plánech); z hlediska územně plánovacího je v souladu s Územním plánem města Brna (ÚPmB).

Řešení varianty A je součástí základní koncepce rozvoje města, jeho plošného a prostorového uspořádání i koncepce veřejné infrastruktury (ve smyslu § 43 odst. 1 stavebního zákona), nevyvolává zásadní dopady do platného ÚPmB, ale pouze dílčí lokální změnu. V prostoru Černovické terasy, v úseku od stávajícího mostu do Slatiny po komunikaci Švédské valy je nutno změnou ÚPmB vymezit plochy pro dopravu - pro rozšíření železniční trati.

1.2. Posouzení z hlediska koncepce dopravy a dopadů na infrastrukturu

Řešení varianty A - Řeka je provedeno na základě údajů získaných z podrobně provedených průzkumů, měření, výpočtů a jednání s dotčenými orgány, majiteli přilehlých nemovitostí a technické infrastruktury. Na základě těchto podkladů je zpracována přesná objektová skladba varianty se stanovením nákladů jednotlivých objektů.

Přestavba železničního uzlu ve variantě A s nádražím u řeky Svratky je dlouhodobě sledované a připravované koncepční řešení rozvoje dopravní infrastruktury města Brna. V minulosti byla tato varianta mnohokrát z různých hledisek prověřena. Má oporu v územně plánovacích i strategických dokumentech a je způsobilá naplnit požadavky transevropské dopravní sítě v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 ze dne 11. prosince 2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě.

S ohledem na dosažitelnost realizace je varianta A de facto jediná do takové míry připravená, že je v souladu s Dopravní politikou České republiky pro období 2014-2020 s výhledem do roku 2050, s Dopravními sektorovými strategiemi II. fáze a s pracovním návrhem Operačního programu Doprava 2014-2020. Tyto strategické dokumenty předpokládají modernizaci železničního uzlu Brno od roku 2018 se spolufinancováním z evropských zdrojů v programovacím období EU 2014-2020 včetně využití Nástroje pro propojení Evropy (CEF). Modernizace železničního uzlu Brno bez ohledu na polohu hlavního nádraží je součástí seznamu předem identifikovaných projektů pro období 2014-2020 v Nařízení Evropského

parlamentu a Rady (EU) č. 1316/2013 ze dne 11. prosince 2013, kterým se vytváří Nástroj pro propojení Evropy.

Pro variantu A předkládaná dokumentace navrhuje několik úprav technického řešení, které vyplývají ze změněného konceptu technologie dopravy v novém hlavním nádraží. Projekt po úpravách navržených zpracovatelem vyhoví požadovanému nárůstu především dálkové dopravy v dlouhodobém výhledu.

Navržené úpravy zásadně nemění charakter projektu. Statutární město Brno (dále „město Brno“) v souvislosti s těmito úpravami upozorňuje na:

- a) V případě realizace železniční zastávky Brno Starý Lískovec jako terminálu integrovaného dopravního systému je realizace železniční zastávky Brno Vídeňská nadbytečná. Zastávka Brno Starý Lískovec je součástí dokumentace pro územní rozhodnutí stavby Elektrizace trati včetně předelektrizačních úprav Brno – Zastávka u Brna.
- b) V prostoru hlavního nádraží je navržena realizace nových jazykových nástupišť pro směr Chrlice. Vzhledem k předpokládanému etapovému zapojení úseku Severojižního kolejového diametru, který z nádraží odvede dopravu ze směru Chrlice, je možné v dlouhodobém horizontu zvážit nutnost realizace těchto jazykových nástupišť.

Nad rámec vyjádření k předložené dokumentaci je třeba uvést, že jedním z hlavních motivů přestavby železničního uzlu Brno s přemístěním osobního nádraží do polohy u řeky je vedle modernizace úseku I. tranzitního železničního koridoru (též koridor Východní a východostředomořský transevropské dopravní sítě) také zajištění plynulého průjezdu městem Brnem ve směru od severu k jihu (Baltsko-jadranský koridor) s odstraněním dnešního závleku přes Komárov a úvratě v rámci trati zapojených do železničního uzlu.

Varianta A řeší výše zmíněné problémy železniční infrastruktury, zásadně zjednodušuje vedení železničních tratí v centrální zóně města a zajišťuje kompletní modernizaci železničních tratí na území Brna. Modernizací železničního uzlu je dosažena interoperabilita provozu a dostatečná kapacita i s výhledem na zapojení vysokorychlostních tratí (systém Rychlých spojení).

Ve variantě A vznikne multimodální dopravní uzel, který na jednom místě v přehledném prostorovém uspořádání nabídne rychlé přestupy mezi spoji železniční dopravy vzájemně a mezi nimi, prostředky MHD, regionální a dálkovou autobusovou dopravou a individuální dopravou. Je počítáno s kapacitními parkovacími plochami pro krátkodobé i dlouhodobé stání. Řešení počítá s napojením na cyklistickou stezku a je vstřícné i k pěším uživatelům. Podobně zajistí vazby mezi regionální železniční a dalšími druhy veřejné dopravy terminály IDS, které budou realizovány v rámci projektu v jiných částech města. Dopravní uzel s vysokou intenzitou všech druhů dopravy nebude ve variantě A umístěn v bezprostřední blízkosti historického jádra. Kvalitní dopravní napojení nádraží na páteřní systém komunikací bez nutnosti zajíždět do centrální části města přispěje k uvolnění centra od automobilů.

Projekt ruší úsek železniční tratě Židenice - stávající hlavní nádraží - Horní Heršpice včetně ploch odstavných skupin, kde jsou nyní významná konfliktní místa - podjezd Křenová, podjezd Hybešova - Uzká. Projekt ruší stávající úsek „Přerovky“ od hlavního nádraží ke Svitavě s konfliktními místy - podjezd Kšírova a křížení se stávajícím nákladním průtahem. Délka rušených úseků dvojkolejných tratí na území města je cca 7 km. Řešení přestavby uzlu ve variantě A zjednodušuje vedení tratí na území města a nabízí tak velký rozsah ploch uvolněných pro další rozvoj.

V řešení navazující infrastruktury ve variantě A je město v pozici aktivního spoluinvestora, který v souvislosti s výstavbou nového nádraží zajistí jeho obsluhu díky navrženým kapacitním komunikacím v rámci projektu městské infrastruktury a vytvoří základní podmínky pro novou výstavbu. V centrální zóně města budou přestavbou železničního uzlu uvolněny dosud nevyužívané plochy (tzv. brownfields) pro vznik nové plnohodnotné městské čtvrti s podílem bydlení. To přispěje k zachování kompaktnosti města jako jedné ze základních podmínek jeho udržitelného rozvoje a potlačení z ekologického hlediska negativního záboru nových ploch mimo strukturu města a rozšiřování města na úkor okolní krajiny.

Nová městská čtvrť bude vhodně urbanisticky doplněna plochami městské zeleně vzniklými na místě ve variantě A již nevyužitého železničního tělesa. Nová čtvrť bude atraktivnější, pokud bude z jedné strany lemována parkem, nikoliv z obou stran železničními tratěmi s intenzivním provozem. Dojde k propojení parků hradebního okruhu se zelení při řece Svratce. Řeka je jedním z nosných prvků struktury města a díky revitalizaci břehů řeky Svratky bude v blízkosti nového nádraží využit potenciál nábřeží jako veřejného prostoru.

Od počátku přípravy varianty A – Řeka jsou do projektu zahrnuty objekty zajišťující protipovodňovou ochranu dotčeného území, případně s touto ochranou přímo související.

Dopravní skelet území bude vytvářen v prostoru nikoliv stávající, ale teprve budoucí zástavby města. Budované objekty lze tedy koncipovat již s ohledem na daný systém komunikací.

1.3. Posouzení z hlediska dopadů na životní prostředí

Varianta A byla z hlediska ochrany přírody již prověřena. Odbor životního prostředí Magistrátu města Brna vydal pro územní řízení souhlasné stanovisko č.j. MMB/0321209/2012/Zah s datem 12. 12. 2012 a MMB/0425354/2012/Zah s datem 12. 12. 2012; souhlasná závazná stanoviska z hlediska ochrany ovzduší č.j. MMB/0404403/2012/HBJ s datem 23. 11. 2012 a MMB/401623/2012/HBJ s datem 23. 11. 2012; a souhlasné závazné stanovisko z hlediska ochrany přírody č.j. MMB/0425513/2012/Folt s datem 12. 12. 2012.

1.4. Posouzení z hlediska vodního a lesního hospodářství a ochrany zemědělského půdního fondu

Odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství MMB vydal k přestavbě železničního uzlu ve variantě A v minulých letech několik vyjádření, souhlasů a závazných stanovisek, z nichž některá byla v rámci územního řízení napadena a následně Krajským úřadem Jihomoravského kraje potvrzena.

V rámci ochrany zemědělského půdního fondu je před vydáním územního rozhodnutí nutné požádat o vydání souhlasu k dočasnému a trvalému odnětí zemědělské půdy. K variantě A vydalo k odnětí zemědělské půdy Ministerstvo životního prostředí souhlasné závazné stanovisko, které je stále v platnosti.

2. VARIANTA B - PETROV

2.1. Posouzení z územního hlediska, resp. z hlediska Územního plánu města Brna

Navrhované řešení má zásadní dopad na schválenou urbanistickou koncepci města, jeho plošné a prostorové uspořádání, podstatným způsobem ovlivní koncepci systémů dopravy a technické infrastruktury. Dopady navrhovaného řešení varianty B s největší pravděpodobností nebude možno řešit změnou platného Územního plánu města Brna, ale budou vyžadovat nový územní plán založený na nové koncepci uspořádání města.

2.1.1. Urbanistická koncepce a koncepce dopravní infrastruktury

Řešení varianty B má zásadní dopady do urbanistické, tj. do základní koncepce rozvoje města a do jeho plošného a prostorového uspořádání. Představuje popření některých stěžejních principů, na nichž je urbanistická koncepce založena (dobudování zeleného hradebního pásu kolem historického jádra, tzv. Ringu, rozšíření centra města jižním směrem, uvolnění přestavbového území přiléhajícího bezprostředně k historickému jádru aj.).

Rovněž dopady do koncepce dopravní infrastruktury jsou zásadní - nejen do systému železniční dopravy, ale především do koncepce silniční dopravy, kde bude nutno nově řešit celý jižní segment VMO, zásadní dopady bude mít i do systému městské hromadné dopravy.

2.1.2. Využití území

Řešení varianty B znamená, že všechny návrhové plochy umístěné územním plánem na stávajících plochách železnice a určené pro různé městské funkce bude nutno opětovně vymezit pro dopravu. Dále bude nutné nově vymezit další nebo rozšířit stávající plochy pro dopravu např.:

- a) v trase VRT Žebětín – Kohoutovice – Brno hl. n. – povrchové řešení u Žebětína;
- b) pro rozšíření stávající „Přerovky“ na uspořádání 2 + 2 koleje;
- c) pro trať na letiště, která je vedena v nové trase přes Černovickou terasu blíže letišti Tuřany;
- d) v souvislosti s úpravou systémů dopravy bude nutné vymezit nové koridory (např. nové vedení tramvajové trati mezi stávajícím nádražím a obchodním domem Tesco, úprava řešení sítě komunikací Hybešova – Bulvár).

Varianta B rovněž vyžaduje v území navazujícím na železniční koridor, především v lokalitách „Nové sady“ a „Jižní centrum“, přehodnotit využití území s ohledem na dopady železniční dopravy, tzn. nově stanovit jiné využití, jehož hlavním účelem nebude bydlení. Rozsah dopadů na funkční využití a důsledky pro život města vyloučením bydlení v poměrně rozsáhlém území v centrální oblasti města lze stěží odhadnout.

2.1.3. Technická infrastruktura

Řešení varianty B znamená:

- a) kolizi s hlavní stokou B02 podél ulice Opuštěné, s hlavními stokami vedenými po obou stranách ulice Nové Sady a se systémem stávajících i plánovaných primárních kolektorů v řešeném území;
- b) dopady do návrhu protipovodňových opatření kolem řeky Svratky (oblast nových mostů) – hráze, objekty protipovodňové ochrany na kanalizační síti.

2.1.4. Památková péče

Podpovrchový úsek železnice prochází pod Městskou památkovou rezervací. S ohledem na složité geologické podmínky lze očekávat významné problémy při jeho realizaci. Dále k problematice viz kapitolu 2.2.2.

2.1.5. Právní dopady

S ohledem na § 102 stavebního zákona lze očekávat nárůst nákladů na kompenzaci majetkové újmy při změně využití území. Stavební zákon v § 102 uvádí: „vlastníkovi pozemku, kterému vznikla prokazatelná majetková újma v důsledku zrušení určení pozemku k zastavění na základě změny územního plánu nebo vydáním nového územního plánu, náleží náhrada vynaložených nákladů na přípravu výstavby v obvyklé výši, zejména na koupi pozemku, na projektovou přípravu výstavby nebo v souvislosti se snížením hodnoty pozemku, který slouží k zajištění závazku. Tato náhrada náleží též vlastníkovi pozemku nebo osobě, která byla před změnou nebo zrušením regulačního plánu anebo před změnou nebo zrušením územního rozhodnutí, územního souhlasu nebo veřejnoprávní smlouvy nahrazující územní rozhodnutí podle § 94 odst. 3 oprávněna vykonávat práva z nich vyplývající (dále jen "oprávněný"), pokud uvedenou změnou nebo zrušením bylo zrušeno určení k zastavění a vznikla mu prokazatelná majetková újma“.

2.2. Posouzení z hlediska koncepce dopravy a dopadů na infrastrukturu

Varianta B sice formálně naplňuje požadavky na budování transevropské dopravní sítě v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 ze dne 11. prosince 2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě. Není však v takové fázi připravenosti, aby byla realizována do roku 2030 tak, jak nařízení stanovuje u staveb na hlavní transevropské dopravní síti.

Navržená varianta B - Petrov není v souladu s územně plánovacími dokumentacemi a nebyla dosud posouzena z hlediska dopadů do dopravní infrastruktury města, na kterou zjevně bude mít zásadní vliv.

U varianty B je i přes poměrně podrobné zpracování vysoká pravděpodobnost, že v dalších stupních dokumentace a na základě podrobných průzkumů dojde k dalšímu navýšování nákladů souvisejících s přeřešením dopravní infrastruktury, viz dále.

2.2.1. Obecně k navrženému řešení

V případě dalšího rozpracování varianty B bude nutné komplexně řešit a v odhadu nákladů i v časovém harmonogramu zohlednit modernizaci stávajícího nákladního průtahu, jehož funkce bude ve variantě B zachována. Je rovněž nutné vyhodnotit vazby navrženého řešení ve variantě B na stávající infrastrukturu (komunikace a sítě), rozsah jejich dotčení, úprav a přeložek, které budou představovat vyvolané investice na vrub investora drážních staveb.

Dále je nutné zohlednit:

- a) finanční, organizační a technickou náročnost vlastní realizace stavby za současného zachování provozu železniční dopravy, zachování provozu MHD a minimálního omezení IAD v dotčeném území;
- b) finanční a technickou náročnost zapojení tunelu VRT od Prahy realizovaného v dlouhodobém horizontu do podzemní stanice vybudované ve střednědobém horizontu při zachování provozu;

c) finanční náročnost a proveditelnost rekonstrukce stávajících mostních objektů v úseku hlavní nádraží – Židenice pro dosažení požadovaných parametrů provozu a technických norem.

2.2.2. Podzemní nádraží u Nových sadů

Řešení varianty B umísťuje část kolejí hlavního nádraží do podzemní stanice podél ulice Nové sady. S ohledem na realizaci stavby v podzemí město Brno doporučuje ve studii proveditelnosti vyhodnotit a zohlednit:

- a) finanční náročnost nutné protipovodňové ochrany podzemní části nádraží nacházející se pod hladinou povodňových vod a protipovodňové ochrany celého dotčeného území;
- b) umístění stavby podzemní stanice v oblasti se zvýšenou hladinou podzemní vody, rovněž s ohledem na její proudění kolmo ke stanici (bývalý mlýnský náhon);
- c) slučitelnost záměru a jeho realizace se zachováním památkové ochrany objektu skladiště Malá Amerika, viaduktu a dalších dotčených staveb;
- d) potřebu zabezpečení objektů v Městské památkové rezervaci Brno ohrožených ražbou tunelů a střelnými pracemi;
- e) kolizi kolektorů Nádražní s podzemní železniční stanicí.

Dále není možné opomenout, že se stavby zejména v centrální části města mohou nacházet na území archeologických zájmů, což může vést k významnému prodloužení doby realizace a zvýšení nákladů.

S ohledem na obecnou provozní náročnost podzemních staveb je třeba upozornit na:

- a) nákladnost provozu a údržby železniční infrastruktury, zvláště její podzemní části, včetně zvýšených nároků na trakční energii pro napájení vlaků při výjezdu z podzemní stanice a řešení napájení stanice a podzemního úseku tratě;
- b) nutnost zajištění dostatečného odvětrání podzemních prostor, včetně výjezdu autobusů a automobilů z odstavných stání, resp. parkoviště P&R, umístěných v podzemní části nádraží;
- c) nutnost zajištění únikových cest z podzemních prostor v souladu s bezpečnostními normami.

2.2.3. Úsek hloubených tunelů od podzemní stanice pod řeku Svratku a za ní

Řešení varianty B navrhuje vyústění trati z podzemní části nádraží jižně od řeky Svratky s nutností stavby hloubených tunelů pod korytem řeky. Město Brno upozorňuje na:

- a) zásah do kanalizace při stavbě hloubeného úseku tunelů pod řekou Svratkou;
- b) nutnost zachování provozu kmenové stoky pod ulicí Opuštěná při stavbě hloubeného úseku tunelů pod řekou Svratkou;
- c) potřebu řešení protipovodňové ochrany dotčeného území;
- d) zásah do dopravního provozu ulice Opuštěná, součásti stávajícího velkého městského okruhu (I/42);
- e) možné negativní dopady hloubeného úseku tunelů za Svratkou na statiku výškového objektu Spielberk Office Centre (Tower B);
- f) finanční a technickou náročnost výstavby tunelů jižně od řeky Svratky (vyústění tunelů Staré Brno), kdy tunel ve směru Přerov podchází celý kolejový svazek od jihu.

2.2.4. Podzemní vedení trasy VRT na území města Brna

Zapojení vysokorychlostní tratě od Prahy (systém tzv. Rychlých spojení) je ve variantě B řešeno trasou dosud územně nechráněnou. Trasa vede na území města Brna systémem tunelových a mostních objektů a na západě prochází cennou přírodní krajinou tvořící

rekreační zázemí města. Dopady vedení této trasy je nutné vedle vlivu na přírodní prvky vyhodnotit také z následujících hledisek:

- a) technická a finanční náročnost řešení mostu přes řeku Svratku v oblasti Žabovřeských luk: portál tunelu Staré Brno (202. km) je umístěn v sesuvném svahu Wilsonova lesa. Rovněž je v tomto místě nutné respektovat stavbu Velký městský okruh Žabovřeská I s plánovaným tramvajovým tunelem;
- b) ohrožení obyvatel MČ Brno-Žebětín hlukem způsobeným provozem železniční trati vedené v blízkosti obytné zástavby a nutnost výstavby odpovídajících protihlukových opatření, včetně eliminace tlakových rázů projíždějících vlaků v portálech tunelů.

Pro všechny tunelové stavby je nutné vyřešit způsob přesunu a uložení značného množství hornin vytěžených při stavbě tunelů, zejména pak v centrální části města, a zohlednit finanční náročnost tohoto postupu. V prostoru stavby podzemní stanice, který již řadu desítek let slouží dopravním a skladovacím účelům, lze předpokládat kontaminaci zeminy ropnými a dalšími nebezpečnými látkami.

2.2.5. Oblast jižně od hlavního nádraží

V území jižně od řeky Svratky město Brno upozorňuje na kolizi navrhovaných železničních tratí s plánovanou trasou velkého městského okruhu v jeho jižním segmentu. Trasu VMO v tomto území umístěnou pod úroveň terénu není možno gravitačně odvodnit, je proto nutné vyhodnotit technické a provozní náklady jiného způsobu odvodnění.

Současně město doporučuje vyhodnotit možnou kolizi navržené koncepce železničních tratí s připravovaným projektem odkanalizování lokality Heršpická (odkanalizování realizovaných staveb a komunikací v této lokalitě).

2.2.6. Zapojení tratí od Přerova

Řešení varianty B navrhuje zapojení tratí od Přerova do hlavního nádraží čtyřkolejnou tratí vedenou zčásti mimo plochy územně vymezené pro dopravu. Město upozorňuje na zásadní skutečnosti, které je nutné v další fázi přípravy projektu zohlednit a vyhodnotit:

- a) rozšíření a mimoúrovňové křížení tratí v oblasti přírodní rezervace Černovický hájek;
- b) finanční náročnost umístění portálu tunelu Černovice v geologicky nestabilním svahu u ulice Vinohradská a vedení trasy přes nestabilní prostory historických skládek v blízkosti D1;
- c) při výstavbě hloubeného tunelu šikmo podcházejícího dálnici D1 je pravděpodobné významné omezení provozu na dálnici, proto je nutné posoudit dopady těchto omezení do území (objízdné trasy apod.);
- d) nutnost respektovat záměr rozšíření D1;
- e) kolize navrhovaných tratí s ochranným pásmem plynovodu VTL v oblasti jižně od D1.

V oblasti letiště Brno-Tuřany je vhodné upozornit také na kolizi navrhovaných tratí se záměrem výstavby Brno Airport Logistic Park (BALP), který již má vydané územní rozhodnutí o umístění stavby.

Z hlediska provozu železniční dopravy město Brno doporučuje znovu prověřit nutnost zrušení jedné traťové koleje v úseku žst. Brno-Slatina - odbočka Šlapanice s ohledem na vedení nákladní dopravy i obsluhu Brněnské průmyslové zóny Černovická terasa osobní dopravou.

2.2.7. Návaznosti městského komunikačního systému

V předkládané dokumentaci technického řešení návaznosti městského komunikačního systému u varianty B chybí prověření kapacity stávající sítě komunikací v prostoru ulic Nádražní, Hybešova, Nové sady, Uhelná a Úzká. Toto prověření je zásadní pro posouzení navrženého řešení, proto město Brno doporučuje zahrnout do dalšího dopracování varianty B prověření technického stavu a kapacitních možností komunikací a křižovatek s ohledem na jejich budoucí zatížení.

Vzhledem k tomu, že urbanistické řešení území je v předkládané dokumentaci navrženo v pěti variantách, je obtížné komplexně posoudit jejich realizovatelnost, přičemž je nutné zdůraznit, že žádná z těchto variant není v souladu s Územním plánem města Brna. V konkrétních případech město Brno upozorňuje na:

- a) nutnost prověřit variantní zaústění tramvajové trati do ulice Dornych s ohledem na dodržení normové vzdálenosti mezi křižovatkami;
- b) potřebu dodržení podjízdny výšky a založení rozšířeného mostu přes ulici Koliště;
- c) v autobusovém terminálu není prokázán dostatečný počet autobusových stání pro linkové autobusy a autobusy pro náhradní dopravu pro plnohodnotný integrovaný dopravní uzel (je navrženo 18 odjezdových a příjezdových stání, dnešní stav je 45 stání v současném ÚAN Zvonarka a 9 stálých stání na autobusovém nádraží Grand);
- d) kolizi nadzemní části železniční stanice se záměrem rozšíření obchodního domu Tesco včetně obslužných komunikací a parkovacího domu (včetně souvisejících majetkoprávních otázek).

Zpracovatel navrhl řešení související městské infrastruktury varianty B, která navazuje na stavby městské infrastruktury dle varianty A, zahrnuté nyní jako VI. stavba v projektu Přestavba železničního uzlu Brno. Urbanistická koncepce území ve variantě B, zvláště vedení bulváru, však nezohledňuje polohu nádraží, kdy bulvár při nerealizaci nádraží u řeky ztrácí svůj cíl.

2.3. Posouzení z hlediska dopadů na životní prostředí

Město Brno upozorňuje na následující skutečnosti:

Nové řešení je nutné projednat dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) včetně nového posouzení na lokalitu NATURA.

Ve variantě B budou zájmy ochrany přírody dotčeny vedením vysokorychlostní trati (VRT) směr Praha, která vede tunelem pod Evropsky významnou lokalitou Hobrtenky (NATURA) a západní portál tunelu je situován v této evropsky významné lokalitě. VRT dále západněji vstupuje do dalšího tunelu na okraji přírodního parku Podkomorské lesy, který je vyhlášen z důvodu ochrany krajinného rázu. Bude proto nutné posoudit vliv portálů tunelů, mostů a tratí mimo zastavěné území na krajinný ráz. Na nové trasování není zpracováno biologické hodnocení.

Geologické podmínky pro tunelové stavby jsou stanoveny pouze obecně a až na základě podrobných geologických a hydrogeologickým průzkumů bude možné stanovit technologii, a tím i finanční náročnost stavby.

2.4. Posouzení z hlediska vodního a lesního hospodářství a ochrany zemědělského půdního fondu

Navrhované řešení varianty B bude v projednávání z hlediska vodního hospodářství a z hlediska ochrany lesa a zemědělského půdního fondu poměrně náročné a v některých případech těžko průchodné.

2.4.1. Vyjádření podle ust. § 18 vodního zákona

Navržená železniční trať je vedena také pod povrchem v tunelech. Vlastní návrh je třeba posoudit oprávněnou osobou (hydrogeologem) z hlediska možného ovlivnění podzemních vod, a to jednak z hlediska kvality, tak i z hlediska ovlivnění hladiny a proudění podzemních vod v daném území. Proto je problematická zejména podzemní část tratě v úseku navrhovaného hlavního nádraží.

Trasa železniční tratě se částečně nachází ve stanoveném záplavovém území vodních toků Svratka a Svitava. Stavbu je nutné posoudit z hlediska ovlivnění odtokových poměrů v daném území, dokumentaci je nutné doplnit o návrh případných protipovodňových opatření vzhledem k ochraně dotčeného území a dále navrhnout technická protipovodňová opatření pro rozsáhlou stavbu tunelů v záplavovém území.

Veškerá křížení tratě s vodními toky (nadzemní, podzemní) je nutné posoudit a navrhnout z hlediska převedení povodňového průtoku Q_{100} , dostatečného krytí podzemních tunelů a odsouhlasit se správcem vodních toků.

Navržené železniční tratě kříží nebo jinak zasahují do stávající městské infrastruktury, zejména do vedení stávajících vodovodních řadů a kanalizací (dojde k dotčení kmenových stok). Dokumentace neřeší případnou rekonstrukci nebo přeložky těchto sítí.

Dokumentace neřeší problematiku odvedení povrchových (srážkových) vod.

2.4.2. Vyjádření z hlediska státní správy lesů podle lesního zákona

Z předložené dokumentace je zřejmé, že dojde k dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa a dotčení území ve vzdálenosti do 50 m od kraje lesa.

Z hlediska územního plánování je příslušným orgánem státní správy lesů Odbor životního prostředí, Krajského úřadu Jihomoravského kraje, který uplatňuje stanovisko k územním plánům obcí s rozšířenou působností a vyjadřuje se k návrhům tras celostátních a tranzitních liniových staveb a jejich součástí.

Následně, pro vydání územního rozhodnutí, je nutný souhlas příslušného orgánu státní správy lesů. Tento souhlas je vydáván formou závazného stanoviska.

Před vydáním stavebního povolení je nutné požádat o souhlas s odnětím dotčených pozemků plnění funkcí lesa. V příslušném rozhodnutí budou stanoveny podmínky pro realizaci stavby a výše poplatku za odnětí.

2.4.3. Vyjádření z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu

U předložené varianty B mají být dotčeny zemědělské pozemky nad rozsah stávajícího Územního plánu města Brna a z toho důvodu je nutné projednat jeho změny. Po schválení

změn ÚPmB, musí být dále návrh trasy opatřen souhlasem orgánu ochrany ZPF. Příslušným bude Odbor životního prostředí Krajského úřadu Jihomoravského kraje.

Před vydáním územního rozhodnutí je nutné požádat o vydání souhlasu k dočasnému a trvalému odnětí zemědělské půdy. Souhlas k odnětí se vydává formou závazného stanoviska. Žádost se podává na Odbor VLHZ MMB, který jej se svým stanoviskem postoupí prostřednictvím Odboru životního prostředí KÚ JMK na Ministerstvo životního prostředí, které bude příslušné k vydání souhlasu k odnětí (dotčení ZPF nad 10 ha). Po vydání územního rozhodnutí bude vydávat Odbor VLHZ MMB příslušná rozhodnutí o stanovení výše odvodů za trvalé a dočasné odnětí zemědělské půdy.

3. ZÁVĚR

Všechny skutečnosti uvedené ve stanovisku statutárního města Brna k rozpracované dokumentaci statutární město Brno doporučuje při zpracování studie proveditelnosti zohlednit v odhadu nákladů, rizik při realizaci a prodloužení délky stavby, a to započítáním příslušné rezervy do odhadu nákladů a časového harmonogramu realizace projektu.

Statutární město Brno upozorňuje na nutnost neodkladné komplexní modernizace brněnského železničního uzlu.

Toto stanovisko bylo schváleno Radou města Brna na schůzi č. R6/134 dne 26. 3. 2014.

V Brně dne:



Ing. Robert Kotzian, Ph.D.

1. náměstek primátora statutárního města Brna

3.2. Připomínky SŽDC, O-6 - Odbor přípravy staveb



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

GŘ SŽDC O26

Váš dopis zn.:

Zde dne: 21. 3. 2014

Č. j.: 15160/2014-O6

Vyřizuje: Ing. Zeman, Ing. Veliš

Telefon: 972 246 430, 972 244 368

Mobil: 702 209 232, 724 578 493

E-mail: zemana@szdc.cz, velis@szdc.cz

Datum: 3. 4. 2014

|

Dopracování variant řešení ŽU Brno

Připomínky O6 k rozpracované části dokumentace studie

Dobrý den,

dne 21. 3. 2014 jsme od vás obdrželi žádost o připomínky k rozpracované části dokumentace studie „Dopracování variant řešení ŽU Brno“.

Po prověření zasláné dokumentace uplatňujeme následující připomínky.

V zasláné dokumentaci chybí Souhrnná technická zpráva se zhodnocením zásadních problémů a rizik jednotlivých variant. Tuto část požadujeme doplnit.

Komentář zpracovatele:

Souhrnná zpráva nebyla v konceptu studie obsažena, je doplněna do finálního odevzdání studie.

Studie obecně nemá za úkol zhodnocení variant. Jejím cílem je umožnit objektivní technické, technologické a ekonomické porovnání koncepčního řešení ŽUB v dosud sledované variantě A – „Řeka“ s řešením varianty B - „Petrov“ a vytvořit podklad pro dokončení rozpracované studie proveditelnosti a jednání o financování přestavby uzlu ze zdrojů EU. Úkolem studie je verifikace varianty A – Řeka při zahrnutí vlivu koncepce Rychlých spojení a dopracování varianty B – Petrov do odpovídající úrovně srovnatelné s variantou A – Řeka.

Ve variantě B, situace E1-004d_sit_hln2 se navrhuje chybné parametry kolejové spojky 47-48, navržený poloměr oblouku v odbočné větvi výhybky č. 47 (190,175 m) je v rozporu s ČSN 73 49 59. Řešení je nutno opravit.

Komentář zpracovatele:

Kolejová spojka u nástupišť ve var. B v žst. Brno hl.n. vyplynula dodatečně na základě DPT a byla do kolejového řešení dosazena dodatečně. Spojka slouží pro manipulační odstavení soupravy na sousední kolej k obratu. V dalších stupních je možná úprava kolejiště pro minimální poloměr 300 m, znamenalo by to pravděpodobně změnu směrového vedení kolejí 5-11 a možný jejich posun jižním směrem. Další možností je úprava nástupní hrany, v krajním případě její vynechání v oblasti spojky.

Varianta A, Technická zpráva str. 40. Problematika nákladní dopravy a užitečných délek kolejí v žst. Brno hl.n. Z navrženého popisu řešení Brno hl.n. vyplývá, že předložené řešení (dopravní koleje č. 1 a 2 pro nákladní dopravu) nespĺňuje požadavky Zásad modernizace (Směrnice 16/2005), TSI INF pro kategorii V-M a Nařízení EP č. 1315/2013. Tím může být zásadním způsobem omezena kapacita celého uzlu, jak vyplývá i z popisu v Technické zprávě. Doporučujeme ověřit u úseku řízení provozu, zda lze akceptovat projektantem zavedený předpoklad, že vlaky nákladní dopravy nebudou v žst. Brno hl.n. zastavovat. V takovém případě znamená zastavení vlaků ND omezení jízd na druhém zhlaví tak, jak deklaruje projektant, což považujeme za zcela nežádoucí. Navrhujeme dokumentaci dopracovat tak, aby toto omezení bylo odstraněno nebo v dokumentaci bylo deklarováno, že s takovým řešením souhlasí dotčené odbory GŘ SŽDC.

Komentář zpracovatele:

Délka kolejí pro nákladní dopravu je limitována plochami pro umístění železničních staveb definovanou v PD. Týká se především tělesa trati v úseku Brno hl.n. – Brno Černovice, kde bylo v PD navrhováno těleso pro šest kolejí. Prodloužení kolejí je možné prakticky pouze ve směru Černovice, neboť na modřickém zhlaví je omezeno možností napojení odstavného nádraží. Pro zkrácení dob obsazení bylo černovické zhlaví navrženo s co nejkratšími vlakovými cestami. Pro prodloužení kolejí 1 a 2 na min. délku 750 m by bylo nutné posunout odjezdová návěstidla až za směrový oblouk kvůli viditelnosti návěstidel, což znamená posun zhlaví o cca 200 m ve směru Černovice. Současně je však nutné rozšíření tělesa o 2 koleje (min. 1) pro možnost oddělení předjízdových kolejí osobní skupiny. Bližší rozbor je uveden v kapitole 3.3 na str. 20, možnosti zastavení vlaku délky 740 m v žst. Brno hl.n. jsou uvedeny v Příloha č. 1 a Příloha č. 2.

Upravené varianty A i B jsou dle našich informací aktuálně podrobovány simulačnímu modelu z pohledu stability GVD navrženého projektantem. Vzhledem k absenci analytických i simulačních výstupů nově navrženého řešení nelze v současnosti připomínkové řízení uzavřít.

S pozdravem

Ing. Petr Hofhanzl
ředitel odboru přípravy staveb

3.3. Přípomínky SŽDC, O-12 - Odbor základního řízení provozu



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

Váš dopis zn.:

Zde dne:

Naše zn.: 16363/2014-O12

Vyřizuje: Ing. Jan Louženský, Ing. Kryže, Ph.D.

Telefon: 972 544 542, 972 241 580

Mobil:

E-mail: louzensky@szdc.cz, kryze@szdc.cz

Datum: 14.4.2014

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Odbor strategie (O26)

- Z D E -

„Dopracování variant řešení ŽU Brno“, vyjádření k dílčímu plnění studie Dopracování variant řešení uzlu Brno

K předloženému dílčímu plnění studie „Dopracování variant řešení ŽU Brno“ má odbor základního řízení provozu následující připomínky:

- 1) Na několika místech studie je zmiňován „interval následné jízdy“. Z kontextu vyplývá, že projektant má na mysli v některých případech následná mezidobí, v jiných provozní intervaly (bez rozlišení druhu). Viz například část D 003, kap. 1.3.4 a 2.3.5.

Připomínku jsme již uplatňovali 2.5.2013. Znalost významu uvedených pojmů pokládáme za jeden ze základů dopravní technologie.

Komentář zpracovatele:

Opraveno v textech dokumentů D-002 a D-003.

- 2) Ve studii se předpokládá použití zábrzdne vzdálenosti 700 m. Z projednávání stavby „Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží“ vyplynulo, že použití kratších zábrzdných vzdáleností je problematické, a to z následujících důvodů:
 - zejména na silně vytížených tratích může být požadováno zřízení vlakového zabezpečovače; ten je však možno provozovat pouze při zábrzdne vzdálenosti 1000 m. Přesná pravidla, ve kterých případech bude zřízení vlakového zabezpečovače požadováno, zatím nejsou ze strany SŽDC definována.
 - SŽDC GR O18 (odbor systému bezpečnosti) nedoporučuje změny zábrzdných vzdáleností v rámci jedné tratě TTP s odkazem na Dopravní řád drah § 8 odstavec 1. Z tohoto důvodu SŽDC podala Ministerstvo dopravy žádost o výklad uvedeného ustanovení. Předpokládáme, že v této věci bude rozhodnuto během tohoto roku.

Nemožnost, popř. omezení zřizování kratších zábrzdných vzdáleností by měla zásadní dopad na dopravní technologii, zejména na provozní intervaly, následná mezidobí, sestavu jízdniho řádu a propustnost. S ohledem na to, že předkládaná studie je téměř dokončena, není reálné, aby byla s ohledem na výše uvedené nové poznatky přepracována. Žádáme, aby ve studii bylo zmíněno, že zřízení zábrzdne vzdálenosti 700 m nemusí být reálné. Dále doporučujeme, aby projektantem byly vytipovány možné dopady důsledného uplatnění zábrzdne vzdálenosti 1000 m.

Komentář zpracovatele:

Zábrzdna vzdálenost 700 m je užita v souladu předpisem SŽDC D1 Dopravní a návěštní předpis jako zábrzdna vzdálenost na tratích s rychlostí do 100 km/h a její použití bylo odsouhlaseno řídicím výboru pro tuto studii. Zábrzdna vzdálenost 700 m byla navržena po prvních výpočtech dopravní technologie nad původní infrastrukturou z PD z roku 2005 pro ŽUB

ve var. A – Řeka z důvodu přetížení traťových kolejí v úseku Brno hl. n. – Brno-Židenice. V obou dvou variantách je tato zábrzdňá vzdálenost využita na úsecích Brno-Židenice – Brno-Maloměřice. U varianty B je díky vedení nákladní dopravy po nákladním průtahu a jejímu oddělení od dopravy osobní možné od užití zábrzdňé vzdálenosti 700 m v tomto úseku upustit.

U varianty A by zavedení zábrzdňé vzdálenosti 1000 m znamenalo zpravidla prodloužení příslušných provozních intervalů a následných mezidobí o 0,5 až 1,0 min. U úseku Brno hl. n. – Brno-Židenice by bylo možné provoz na kolejích č. 903 a 905 vyřešit zrušením přestupní vazby mezi linkami S2 a S3 ve stanici Brno hl. n.. Dále by bylo nutné vyřešit provoz na kolejích č. 901 a 902. Na koleji č. 902a+902c je v horizontu 2040 kapacita využita na 100 %, proto by bylo nutné změnit provoz výraznějším měrou než u kolejí č. 903 a 905. Při hrubém posouzení není možné jednoznačně stanovit, zda nějaké vyhovující řešení existuje.

U úseku Brno-Židenice – Brno-Maloměřice je problematický zejména výjezd nákladních vlaků z Brna-Maloměřic. Při zábrzdňé vzdálenosti 1000 m bude muset pravděpodobně vždy být pro vyjíždějící nákladní vlak v okamžiku uvedení do pohybu postavena vlaková cesta i přes jižní zhlaví stanice Brno-Židenice. V tomto případě bude znatelně složitější řešení provozu přes jižní zhlaví stanice Brno-Židenice.

Zcela vyhovující řešení přinese pravděpodobně až zavedení ETCS 2. úrovně s optimalizovanou délkou jednotlivých oddílů/bloků. Možnost tohoto řešení se jeví v roce 2030 jako velice pravděpodobná.

U varianty B je možné zkonstruovat grafikon pro traťový úsek Brno hl. n. – Brno-Židenice i pro zábrzdňou vzdálenost 1000 m. Úsek Brno-Židenice – Brno-Maloměřice je možné provozovat také se zábrzdňou vzdáleností 1000 m, neboť je nákladní doprava vedena po nákladním průtahu přes Brno dol n., tím pádem nedochází ke smíšenému provozu s dálkovou dopravou a traťové úseky z kapacitního hlediska dostačují.

- 3) Chybně je uvedena v části Dopracování dopravně technologické koncepce varianty A, 1.4. Obecné postupy výpočtu dopravní kapacity infrastruktury „Směrnice pro výpočet provozních intervalů a následných mezidobí“ ČD D23. Od 1.10.2013 je účinná Směrnice SŽDC č. 104 Provozní intervaly a následná mezidobí, která původní předpis nahradila. Nepřesně jsou uvedeny předpisy „ČD D23“ a „ČD D24“ také v části Dopracování dopravně technologické koncepce varianty B.

Komentář zpracovatele:

V době práce na částech dokumentace D 002 a D 003, které probíhaly na jaře 2013, byl v platnosti ještě předpis D23. Proto je v textu uveden předpis D23. Nepřesnosti v popisu předpisů byly odstraněny.

- 4) Navržené řešení průjezdu nákladních vlaků (dle části F.1 Úprava technického řešení varianty A – Řeka, Technická zpráva) přes ŽST Brno hl.n. po kolejích č. 1 a 2 s užitečnou délkou jen 540 a 560 metrů **je z provozního hlediska zcela nevyhovující**. Dle Nařízení evropského parlamentu a rady EU č. 1315/2013 z 11.12.2013 je nutné zajistit možnost provozování vlaků o délce 740 metrů na vybrané tzv. hlavní síti, kam patří také směr Česká Třebová – Brno – Břeclav. Délky kolejí nesplňují ani Směrnici generálního ředitele SŽDC č. 16/2005 požadovanou délku dopravních kolejí 650 metrů. Výhledový GVD je navržen s předpokladem projíždění všech vlaků nákladní dopravy přes osobní nádraží, což však v reálném provozu nebude možné u každého vlaku zajistit. Jeho zastavením na kolejích č. 1 a 2 by tedy (samozřejmě s ohledem na jeho skutečnou délku), docházelo k „neuvolnění“ zadního zhlaví s možnými negativními dopady na osobní dopravu. Z výkresu F1- 004c „Situace ŽST Brno hl.n., km 141,4 - 142,9“ je zřejmé, že cca 200 metrů délky kolejí č. 1 i 2 (ve výkrese očíslováno 1c, 2c) je „nevyužito“ z důvodu oblouku na židenickém zhlaví a situování cestových návěstidel ze všech kolejí před tímto obloukem. U pravidelných nákladních vlaků akciové společnosti ČD Cargo, a.s. (ČDC) vedených v úseku Brno-Maloměřice – Břeclav a opačně dle GVD 2013/2014 (tedy potencionálně přes nové Brno hl.n.) je cca 80% vlaků, dle služební pomůcky „Plán řazení vlaků nákladní dopravy“ zpracovávané ČDC, řazeno s normativem délky 600 m a více.

V části F.1 Úprava technického řešení varianty A – Řeka, Technická zpráva, bod 5.2. projektant uvádí k této problematice, že: „*Řešením by bylo rozšířit těleso dráhy tak, aby bylo možné koleje 1 a 2 prodloužit a odjezdová návěstidla umístit v dostatečně dlouhém přímém úseku směrem na Brno-Židenice*“. Tento návrh není ale dále rozpracován a proto není možné posoudit jeho realizovatelnost.

Požadujeme, aby se studie podrobně zabývala problematikou průvozu nákladní dopravy přes obvod osobní nádraží a navrhla taková řešení, která odstraní výše uvedená možná omezení provozu. S uváděnými užitečnými délkami dopravních kolejí č. 1 a 2, určenými pro nákladní dopravu, nesouhlasíme.

Komentář zpracovatele:

Užitečná délka koleje č. 1 a 2 je udávána jako součet délek kolejí č. 1d+1 a č. 2c+2 v prostoru nástupišť mezi krajním cestovými návěstidly Sc před jižním zhlavím ve směru Modřice a cestovým návěstidlem Lc ve směru Brno-Židenice na lávce za nástupišti před zmiňovaným směrovým obloukem o poloměru 350 m. Skutečná užitečná délka v koleji č. 1 je 573 m, v koleji č. 2 je 538 m. Od této vzdálenosti je nutné odečíst vzdálenost 10 m pro zastavení čela vlaku před návěstidlem, tak aby byla zajištěna viditelnost návěstidla z vedoucího hnacího vozidla v čele vlaku. Délka koleje je limitována možnostmi umístění a uspořádání obou zhlaví při zachování napojení odstavného nádraží na jižním zhlaví, možnostmi rozmístění návěstidel při dodržení jejich viditelnosti a respektování ploch určených pro železnici v ÚP při konstrukci zhlaví dle požadavků dopravní technologie. Níže jsou uvedené možnosti řešení problému, ilustrační schémata viz Příloha č. 1 a Příloha č. 2. Problematika zastavování nákladních vlaků byla doplněna do části dokumentace F.2 – 002, příloha č.9.

a) Pokud bude striktně vyžadována délka koleje pro vlaky délky 740 m jako nepřerušená v celé délce a bez ovlivnění jízd ostatních vlaků, bude nutné změnit konfiguraci kolejíště. Jako možné řešení se nabízí prodloužení kolejí č. 1 a 2 směrem na Židenice. Znamená však nutné rozšíření tělesa o 1-2 koleje, tak aby byla umožněna jízda osobních vlaků na koleje s nástupními hranami. Prodloužení kolejí č. 1 a 2 ve směru Modřice by zasahovalo do kolejíště odstavného nádraží (ON) a komplikovalo by možnost propojení ON a liché kolejové skupiny.

b) Další možností je využití zmiňované „nevyužitá“ části kolejí č. 1 a 2 v oblouku mezi nástupišti a židenickým zhlavím. Tato část koleje má délku 250, resp. 200 m, budeme-li uvažovat umístění seřadovacích návěstidel před hrot výhybky č. 83 a námezník výh. č. 87. Užitečná délka kolejí č. 1 a 2 by činila 823 a 739 m. Viditelnost zde umístěných seřadovacích návěstidel je 102 a 106 m. Pro vlaky ve směru Modřice, které zastaví na koleji č. 1 na úrovni návěstidla Sc1d je délka koleje dostačující. Pro vlaky na kol. č. 2 vyhoví vlaky délky do 700 m. V obou případech je čelo vlaku před hlavním návěstidlem a jeho konec je kontrolován v úrovni seřadovacího návěstidla, což postačí pro uvolnění závěru výměn a postavení nové vlakové cesty. Vlaky delší než 730 m na koleji č. 2 již obsazují další úsek za vlakem. Kontrola volnosti průjezdného průřezu je možná IS ve výhybce č. 87 za námezníkem výh. č. 95. Pro vyloučení obsazení dalšího úseku je nutná úprava konfigurace zhlaví.

V opačném směru na Židenice se tato možnost při dané konfiguraci kolejíště využít nedá, resp. znamená snížení parametrů. Seřadovací návěstidla neplatí pro jízdu vlaků, ale pouze pro posun. Pokud by v tomto místě byla instalována místo seřadovacích návěstidel návěstidla cestová, tak při zjištěné viditelnosti 102 a 106 m bylo by nutné snížit traťovou rychlost na 50 km/h, při zaručené viditelnosti návěstidla po dobu 7 s. Jiným řešením je posun těchto návěstidel jako hlavních cca o 160 m, tak aby byla zaručena viditelnost návěstidel po výjezdu z oblouku. Znamená to však již úpravu zhlaví s rozšířením tělesa.

c) Další možností je obsazení úseku koleje na židenickém zhlaví až k cestovým návěstidlům Lc1e a Lc2d umožňující zvyšování rychlosti po minutí rozhodující skupiny výhybek pro snížení rychlosti vlaku. V tomto případě dochází k obsazení kolejí 1d+1+1e a výhybek umožňující jízdu z kolejí 901 a 902 do osobní skupiny k nástupišťům. K tomuto případu dochází při obsazení koleje č. 1 ve směru na Židenice, tedy při jízdě proti správnému směru. Dochází k obsazení výhybek umožňující postavení vlakové cesty z/na koleje č. 3 a 7, což vylučuje jízdy osobních vlaků dálkové dopravy ve směru do České Třebové.

V případě obsazení kolejí 2c+2+2d je znemožněna jízda vlaků linek S6 a R6, které jsou vedeny v úseku Brno hl.n. – Brno-Černovice po koleji 902 přes výh. č. 87, s cílem uvolnit kapacitu koleje 806 pro vlaky od Přerova. Jízda vlaků S6 a R6 je však možná variantní vlakovou cestou z kol.č. 8 / na kol.č4 přes kolej č. 10d a spojkou 102-107, nebo 110-111. V tomto případě již není možnost využití současně postavených vlakových cest po kolejích 902 a 806, čímž je omezena možnost příjezdu vlaků od Přerova.

d) Poslední možností je obsazení úseku kolejí 1c+1d+1 nebo 2b+2c+2, což znamená blokování některých výhybek na modřickém zhlaví. To přináší komplikace zejména pro příměstskou dopravu vedenou do/z liché kolejové skupiny ve směru od/do Modřic.

Při obsazení koleje 1c jsou vyloučeny vlakové cesty od/do Modřic pro linku S3, která by musela přejíždět na kolejových spojkách v Horních Heršpicích a využít koleje 93, nebo 95 společně s vlaky střelické tratě.

Při obsazení koleje 2b je omezena rychlost jízdy linky S3 od Modřic na kolej č. 9, která by místo rychlosti 80 km/h musela být realizována pouze rychlostí 40 km/h s využitím spojky 35-42, která je jinak určena pouze pro napojení liché skupiny na ON. Vlaků do sudé skupiny se obsazení koleje 2b příliš nedotkne, neboť celá sudá skupina je dostupná z odbočné větve výhybky č. 29.

Výše uvedené možnosti b), c), d) zastavení nákladních vlaků délky jsou naznačeny graficky na konci tohoto dokumentu, viz Příloha č. 1 a Příloha č. 2.

Nejsou zcela zřejmé rychlosti vlaků nákladní dopravy z ŽST Brno hl. n. směr Brno-Židenice a opačně, požadujeme upřesnit.

Komentář zpracovatele:

Rychlostní poměry jsou souhrnně patrné z přehledných situací 003, části F.1. Přehled rychlostí v úseku Brno hl.n. – Brno-Židenice pro nákladní dopravu je znázorněn na schématu v příloze č. 3 tohoto dokumentu. V úseku Brno hl.n. – Brno-Židenice je základní traťová rychlost $V=80/85$ km/h (V pro $l=100$ mm/ 130 mm). V přímém úseku mezi zhlavím žst. Brno hl.n. – zast. Brno-Černovice je možná traťová rychlost 100 km/h v km 143,090 – 144,100, tj. v délce 1,010 km, byť s omezeným využitím.

V úseku Brno-Černovice – Brno-Židenice je v koleji č. 902 snížena rychlost na $V=70/75$ km/h. Důvodem je zapojení výhybky č. 118 do koleje č. 902 pro spojku Židenice – Slatina.

- 5) V souvislosti s předchozím bodem je nesprávný předpoklad v části Verifikace dopravně technologické koncepce varianty A – Řeka, 1.3.1. Sestava modelových souprav pro potřeby výpočtu, kde je pro nákladní vlaky Nex, Rn, Pn stanoven normativ délky jen 550 metrů. Předpoklad vedení vlaků lokomotivou řady 1216 zejména v horizontu 2025 je také velmi sporný, doporučujeme uvažovat zejména hnací vozidla využívaná běžně ČD Cargo (tj. např. ř. 240, 242, 363.5). Obdobně vedení manipulačních vlaků elektrickou lokomotivou řady 163 je uvedeno chybně (HV stejnosměrné trakce). U těchto vlaků je zpravidla také v současné době normativ délky větší než uvedených 150 metrů. Stejně údaje normativu délky nákladních vlaků jsou také v části zabývající se variantou B.

Komentář zpracovatele:

Předpokládaná řada vozidla je uvedena pro příklad vozidla odpovídajícího výkonu, rychlosti a dalších parametrů. Místo řady 1216 je možné uvažovat s lok. ř. 189, nebo dvojicí lokomotiv ř. 240 ČD-Cargo. Lokomotiva řady 163 je překlep místo řady 363. Uvažujeme o horizontu 2025 resp. 2040, tj. za 11, resp. 26 let. V tu dobu již nepředpokládáme provoz lokomotiv řady 240 z let 1968-69 a řady 242 z let 1975-1981 v pravidelném provozu za reálný.

Délka vlaků nákladní dopravy je dosti různorodá. Bylo uvažováno s délkou 550 m jako průměrnou hodnotou. U manipulačních vlaků záleží na lokalitě a směru. Délka 150 m odpovídá např. 10 vozům Eas.

- 6) V části D, příloha č. 8 Podklady zaslané objednateli dopravy, tabulka č. 4 jsou uvedeny výhledové počty plánovaných vlaků přepočtených na 1 hodinu. Pro horizont např. 2040 je hodinový počet všech vlaků v úseku Břeclav – HB/ČT 7,2 vl. To odpovídá po přepočtu na 24 hodin cca 173 vlakům nákladní dopravy (včetně Lv a Sv vlaků). Tyto hodnoty ale nejsou v souladu s částí Aktualizace výhledového rozsahu dopravy, bod 2.3.3 Nákladní doprava, kde pro úsek Modřice – Brno hl.n. je uveden počet vlaků nákladní dopravy za 24 hodin pouze 94, pro úsek Brno hl.n. – Brno-Židenice 109 vlaků. Ukazatele propustné výkonnosti by tedy měly být určeny dle počtu vlaků požadovaných objednatelem, v případě nákladní dopravy Odborem drah, železniční a kombinované dopravy MD (viz tabulka č. 4).

Komentář zpracovatele:

Zpracovatel vycházel z podkladů uvedených v části D 001 - příloha č. 8, avšak budoucí zátěž nákladní dopravy byla rozložena do více relací (např. směr Střelice) tak, aby bylo možné lépe popsat provoz v ŽUB.

Dále je problematické zahrnutí jízd Lv a Sv pouze do nákladní dopravy, neboť se jedná o vlaky, které ve velké míře slouží také osobní dopravě. Dalším problémem je skutečnost, že velké množství jízd Lv a Sv je způsobeno dislokováním elektrických jednotek a elektrických lokomotiv DKV Brno do PJ Maloměřice, kdy právě musí docházet k jízdám mezi stanicemi Brno hl. n. a Brno-Maloměřice. Již ve střednědobém horizontu (2025) se počítá se stavbou odstavného nádraží pro vlaky osobní dopravy, které bude jednak blíže osobnímu nádraží, jednak bude situováno opačným směrem.

Dalším faktorem je postupná obměna vozového parku a s ní zvýšení počtu elektrických a dieselových jednotek, resp. vratných souprav s řídicími vozy. S novými vozidly je i spojena řádově nižší četnost provozního ošetření.

Posledním faktorem byla skutečnost, že zpracovatel posuzoval zejména období špičky, kdy se dá očekávat velmi nízký počet vlaků Sv.

Zpracovatel vycházel tedy nejprve pouze z počtu nákladních vlaků poskytnutých Odborem drah, železniční a kombinované dopravy MD (O130) a dále z Dopravní sektorové strategie, 2. fáze. Na základě těchto dokumentů stanovil počty nákladních vlaků v jednotlivých horizontech. Pro rok 2040 jsou tato čísla uvedena v příloze č. 6 části D-001. Zde je v úseku Brno-Maloměřice – Brno jih uvedeno za den 132 vlaků, což odpovídá průměrným 5,5 vlakům nákladní dopravy za hodinu pro rok 2040 ze stanoviska O130.

Dále na základě analýzy GVD 2012/2013 (rozvržení tras během dne a směrování jednotlivých vlaků) a skutečnosti, že se bude rozvíjet zejména segment kombinované dopravy, byly určeny potřebné počty tras pro období špičky, a to (za 1 hodinu): 4 vlaky Maloměřice – Břeclav, 2 vlaky Maloměřice – Brno jih (blízkost terminálu kombinované dopravy) a 1 vlak Maloměřice – Střelice. Vzhledem k lichému počtu tras byla doplněna ještě jedna trasa Maloměřice – Střelice, aby byl směrem na Střelice veden celý pár vlaků s tím, že trasa Maloměřice – Střelice může být brána teoreticky i jako reprezentant vlaků Lv a Sv. V úseku Maloměřice – Brno hl. n. je vedeno celkem 8 tras vlaků za hodinu, tedy s určitou rezervou je splněn i požadavek na průvoz 7,2 vlaku každou hodinu.

U hodnot 94 a 109 vlaků došlo nejspíše k nedorozumění, jedná se o výsledky propustnosti jednotlivých zhlaví, tedy tyto hodnoty se vztahují ke všem vlakům projíždějícím dané zhlaví.

- 7) V dokumentaci je nutné zaktualizovat popis kolejí, resp. části kolejišť v některých výkresech popsané jako „ČD SDC“ apod.

Komentář zpracovatele:

Jedná se o popisy z předchozích stupňů dokumentace, do kterých nebylo možné ve všech případech zasahovat, podklad šlo většinou pouze převzít. Jedná se o části kolejiště, na kterých nebyly prováděny úpravy.

Ing. Tomáš Nachtman

ředitel odboru základního řízení provozu

3.4. Připomínky SŽDC, O-13 - Odbor traťového hospodářství

Připomínky jsou vzhledem k charakteru dokumentace (podklad pro zpracování SP nebo nové PD) obecnějšího rázu a zaměřují se pouze na technické oblasti traťového hospodářství.

Varianta A

Z hlediska kolejového uspořádání se jedná o variantu, v rámci které je převáděna skrz hlavní nádraží nákladní doprava ve směru sever-jih. Z tohoto důvodu lze očekávat velká výsledná provozní zatížení (hrtun/rok). Z tohoto úhlu pohledu není vhodné situování velkého počtu křižovatkových výhybek a malých poloměrů oblouků do zhlaví Brno hl. n. Obvyklé poloměry oblouků, pokud je trasování na novém tělese žel. spodku je alespoň 500 m. (viz odst(2) par. 13 vyhlášky 177/1995 Sb.). Takto navržené zhlaví bude trpět velkým provozním opotřebením (ojíždění kolejnic a součástí výhybek), rozpadem GPK, což bude spojené s požadavky na výluky pro provádění oprav.

Varianta B

Je zachováno nepříznivé řešení s nástupišti situovaných v obloucích malých poloměrů, z čehož vyplývají obecně malé rychlosti, vysoké opotřebenění, nepřehlednost vypravování vlaků. Rovněž situování spojek v oblasti nástupišť s poloměry v odbočných větvích $R < 300$ m není možné.

V této fázi nebudeme uplatňovat více připomínek, zatím je to ve větší podrobnosti zbytečné.

Radek Trejtnar

Komentář zpracovatele:

S výše uvedenými tvrzeními souhlasíme. Jedná se však o skutečnost, kterou nelze měnit vzhledem k umístění obou variant do území a na stanovené plochy železnice. Popsané jevy jsou charakteristikami obou porovnávaných variant.

Vložení kolejové spojky u nástupišť ve var. B v žst. Brno hl.n. vyplynulo dodatečně na základě DPT a byly do kolejového řešení dosazeny dodatečně. Spojka v.č. 47 – 48 slouží pro manipulační odstavení soupravy na sousední kolej k obratu. V dalších stupních je možná úprava kolejiště pro minimální poloměr 300 m, znamenalo by to změnu směrového vedení kolejí 5-11 a možný jejich posun jižním směrem s rozšířením tělesa o cca 1-2 m.

Další možností je úprava nástupní hrany, v krajním případě její vynechání v oblasti spojky.

3.5. Připomínky SŽDC, O-14 - Odbor automatizace a elektrotechniky



Správa železniční dopravní cesty

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

Váš dopis zn.: Email
Zde dne: 21.3.2014
Naše zn.: 15 699/2014-O14
Vyřizuje: Ing. Jiří Kaláč
Telefon: 972 244 473
Mobil: 725 813 408
E-mail: kalac@szdc.cz
Datum: 08.04.2014

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Odbor strategie
Ing. Jan Šulc
zasláno elektronicky

Stanovisko k O14 k části dokumentace studie „Dopracování variant řešení ŽU Brno“

Na základě emailu ze dne 21.3.2014 Vám zasíláme níže připojené vyjádření k části dokumentace „Dopracování variant řešení ŽU Brno“.

Dokumentace nebyla k vyjádření předložena kompletní, nebyly předloženy zejména části A a B.

V částech předložených k připomínkám není problematika sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky (včetně trakčního vedení) řešena vůbec nebo je řešena pouze velmi okrajově. Z pohledu O14 se tedy není k čemu vyjadřovat.

V této souvislosti si dovoluujeme upozornit, že část tratí železničního uzlu Brno (pro variantu stávající poloha i poloha odsunutá) je začleněna do globální respektive hlavní sítě, což je nutno respektovat při naplňování požadavků TSI při stanování finančních prostředků pro realizaci jednotlivých staveb.

Ing. Martin Krupička
ředitel odboru
automatizace a elektrotechniky

Komentář zpracovatele:

S výše uvedenými tvrzeními souhlasíme. Části týkající se zabezpečovacího zařízení, trakčního vedení a silnoproudu byly doplněny.

3.6. Vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje, odboru dopravy



JIHOMORAVSKÝ KRAJ
 Krajský úřad Jihomoravského kraje
 Odbor dopravy
 Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

Váš dopis zn.: bez IKP CE
 Ze dne: 11.03.2014
 Č. j.: JMK 35994/2014
 Sp. zn.: S-JMK 35994/2014
 Vyřizuje: Franek
 Telefon: 541 651 314
 Počet listů: 4
 Počet příloh/listů: -
 Datum: 10.04.2014

Studie Dopracování variant řešení ŽUB

Předali jste nám koncept vybraných částí dokumentace uvedené zakázky, a sice vybrané přílohy částí C, D, E F.1. Součástí předání nebyl propočet nákladů, harmonogramy apod.

Naše vyjádření se vztahuje k předloženému technickému a dopravně technologickému řešení, která tvoří páteř předaných částí Studie. Nejsou připomínkovány dopady na rozvoj území, územní plánování, životní prostředí ani náklady řešení.

Celková koncepce

Ve Studii se uvádí, že JMK nemá zpracován dlouhodobý výhled (2040). To je drobné nepochopení. Výhled JMK vychází ze Studie aglomeračního projektu brněnské příměstské železniční dopravy 2020 (Sudop Brno, 2011 - SAP), kde je jiné členění horizontů. Rozsah dopravy, označený ve Studii jako střednědobý, je de facto cílový stav - v SAP horizont B. Představuje stav, kdy je vybudována potřebná infrastruktura: ŽUB, Brno - Přerov, Blažovice - Nesovice (- Veselí), Křenovická a Boskovická spojka, Hustopeče, Židlochovice, Brno - Zastávka - Náměšř, ev. Tišnov - Nedvědice. Přidáním SJKD v horizontu C dochází k určitému přesunu mezi linkami (např. S1 - S3) a samozřejmě k nárůstu v "městském" úseku (linky C Řečkovice - hl.n. a B Kuřim - Sokolnice-Telnice). Dalším horizontem v SAP je D, tedy zprovoznění VRT, kdy dojde k uvolnění kapacity na některých tratích, které se ovšem projeví ve zrychlení a zpravidelnění regionální dopravy, nikoliv významným nárůstem objednávky. Podobně budou působit i další modernizace infrastruktury - např. Střelice - Ivančice/Miroslav, nové zastávky apod. Případný nárůst cestujících, vyvolaný např. výrazným zkvalitněním dopravy v horizontu B a C (zde ovšem není myšlen nárůst vnitroměstských cestujících v SJKD), by byl řešen posílením kapacity souprav. Pokud nedojde k výrazným socioekonomickým nebo demografickým změnám, není další navýšování objemu regionální dopravy relevantní. V tomto je třeba na regionální dopravu uplatnit jiný pohled, než na dopravu dálkovou, pro kterou je naopak horizont D (VRT) impulsem k nárůstu frekvence vlaků.

Ve Studii se v D-001 4.1.1. uvádí, že objednateli dopravy v území jsou jen MD a JMK. Není diskutován záměr objednávky města Brna na vedení linky na letiště Tuřany (s využitím vlečky letiště), ke kterému byla zpracována i samostatná studie.

| | | | | | |
|------------|------------|-------------|-------------|--|--|
| IČ | DIČ | Telefon | Fax | E-mail | Internet |
| 708 88 337 | CZ70888337 | 541 651 111 | 541 651 209 | posta@kr-jihomoravsky.cz | www.kr-jihomoravsky.cz |

Pro celou Studii platí nejasný přístup k SJKD. Na jednáních bylo opakovaně sdělováno, že řešení ani v jedné variantě neuvažuje se SJKD, neboť tato není v žádných rozvojových plánech MD nebo SŽDC. Na druhou stranu se opakovaně v horizontu 2040 objevuje stav se SJKD. Zřejmě by bylo vhodné přístup jasně vysvětlit.

Není ze Studie úplně zřejmé, jak se na technologii nového hl.n. projeví zprovoznění SJKD. Z linky S3 bude veden od Tišnova jen 1 pár spojů v hodině (SAP, část A 10.4 ale i D-001 2.2.3.4. Studie). Tzn., že tři páry spojů v hodině z linky S3 od jihu budou ukončeny/začaty na hl.n. To ale neodpovídá údajům jinde ve Studii (např. D-001 6.2.3. a př. 3), kde jsou spoje vedeny jako průjezdné a v 15 min. taktu přes Židenice. Není tedy zřejmé, zda jsou čekání /odstupy/nástupy souprav zachyceny v dopravní technologii. Chybně je zapracováno i linkování SJKD (správně viz výše a Aktualizace studie proveditelnosti Severojižního kolejového diametru (Cityplan + IKP CE, 2011).

Rozporně je Studii přistupováno i k některým tratím. Pro úsek vlárské tratě (Blažovice -) Slavkov - Nesovice je např. v D-001 4.3.3. uváděn provoz linky S1 Tišnov - Nesovice (SJKD) aniž je v kap. 5 uváděna akce elektrizace. Obdobně jsou uváděny spoje Nedvědice - Hrušovany aniž je uváděna elektrizace Tišnov - Nedvědice. Do nutných úprav návazné infrastruktury je třeba též doplnit zajištění výlukové kapacity Maloměřice - Adamov a Modřice - Hrušovany u B.

Na lince S2 je bodem časového složení dvou taktů Doubravice n.S., nikoliv Lhota Ropotina (D-001 6.).

JMK požaduje zahrnout do řešení všechny prověřované nácestné zastávky.

Varianta A - Řeka

Konstatujeme, že je jedná o dlouhodobě sledované řešení, k jehož realizaci byla v roce 2002 uzavřena smlouva o spolupráci mezi MD, ČD (později SŽDC), SMB a JMK.

JMK má zpracován jako koncepční materiál k dopravní obslužnosti železniční dopravou SAP. Jádrem řešení je dopravní infrastruktura založená na vedení tratí vyplývající z varianty řešení uzlu Řeka. SAP byla projednána Radou JMK a KrÚ bylo uloženo jednat v jejich intencích. Předané podklady od JMK, resp. Kordis JMK, tedy výhledová regionální doprava na tratích zaústěných do uzlu, vycházejí z uvedené SAP. Podle řešení konkrétních prvků infrastruktury lze objem či vedení výhledové dopravy přizpůsobovat (např. napojení vlárské tratě na novou přerovskou trať buďto v Blažovicích nebo Ponětovicích nebo Slatině). V rámci této koncepce uzlu připravuje JMK výběrová řízení na železniční dopravce, neboť v roce 2019 končí v kraji smlouva se stávajícím dopravcem. Oddalování horizontu rozhodnutí o sledované variantě přípravu tato výběrová řízení komplikuje (podrobněji níže ve var. B).

Předložené technické řešení vychází zásadně z koncepce, na kterou je připravena stávající dokumentace pro územní řízení či stavební povolení přestavby ŽUB. Navržené změny se zřejmě odehrávají v rámci ploch pro dopravu a nemají vliv na koncepci infrastruktury ani dopravní řešení. Přinášejí větší stabilitu provozu a jasnější rozčlenění jak v hlavním nádraží, tak na zaústěných tratích.

Jako problém k hledání optimálního řešení Studie uvádí vedení nákladních vlaků. V F.1-001 je nastíněno i řešení mimoúrovňovým křížením nákladního průtahu v úseku hl.n. - Černovice. Projektant zkonstatoval, že možnost byla opuštěna (tedy neprověřena), neboť předpokládal neakceptovatelnost z urbanistického hlediska. Je otázka, zda je tento defenzivní přístup dopravního sektoru správný. Urbanistické hledisko prosadilo zrušení mimoúrovňového křížení přerovky + vláry s nákladním průtahem a tím založilo existující problém. V jiné části Studie se prověřuje urbanisticky naprosto odlišná koncepce celého uzlu a o žádném urbanistickém odmítání se nediskutuje. Domníváme se, že možnost mimoúrovňového křížení měla být

navržena a prověřena. Poukazujeme např. na existující mimoúrovňové křížení v Praze u Balabenky s tím, že urbanistický charakter území kolem trati v Brně (Masná, Olomoucká) je zcela obdobný pražské Libni.

Ze schématu v D-001 př.3 je zřejmý rozpor ve vedení linek S6, R6, S7 se SP Brno - Přerov. Problém je podrobněji popsán u var. B níže, doplněný ještě specifikem právě této varianty.

Z technických i dopravně technologických variací řešení podle našeho názoru má být i prověřeno vedení chrlické tratě nikoliv do nového hl.n., ale rovnou do tratě SJKD pod nové hl.n. - viz námět zástupce JMK na VV.

Tak jak je pro var. B proveden nástin optimalizace napojení městské infrastruktury mělo být totéž i u var. A. Jasným námětem je např. zavedení tramvajové tratě přímo pod kolejiště nádraží (např. v ose bus terminálu).

Varianta B - Petrov

Konstatujeme, že je jedná o zásadně rozdílné řešení, ke kterému JMK nemá zpracován koncepční materiál dopravní obslužnosti železniční dopravou v brněnské aglomeraci. Dopravní infrastruktura je založena na jiném vedení tří tratí, které jsou zaústěny z opačné strany do hlavního nádraží. Dopravní koncept na takoveto řešení nelze mechanicky odvodit ze SAP. Z tohoto důvodu nemohl JMK předat pro variantu předpoklady linkové vedení ani rozsah výhledové regionální dopravy. Lze však akceptovat přístup nastíněný ve Studii (D-001 6.1.2.), že budou respektovány linky v uzlu se stejnou požadovanou kapacitou vozidel a stejnou trakcí na obou větvích. Tento přístup však nebyl naplněn zcela, jak bude uvedeno dále.

Ze Studie není zřejmá etapizace ani provázanost s modernizací Brno - Přerov. V D-002 2.1. je pro rok 2025 uváděn jako provozovaný úsek Brno-Slatina - Brno hl.n. (127 vlaků) s tím, že až po roce 2025 by byl úsek bez regionální dopravy, neboť linka S37 je deklarována až pro 2040. Zároveň se ale v kap. 2.3.5. pro rok 2025 uvádí, že nebyla ověřována propustnost Židenice - Blažovice přes Slatinu, neboť dochází k redukci jen na linku S37 a úsek Slatina - Blažovice bude jednokolejný. Ovšem ve schématech C je úsek uváděn jako dvoukolejný.

Kromě tohoto vnitřního rozporu je i rozpor s modernizací Brno - Přerov, kde bylo na VV prezentováno, že linky S6, R6 a S7 budou provozovány po modernizované vláři Slatina - Blažovice a po novém úseku přes letiště Tuřany bude vedena jen dálková doprava. Až na žádost JMK bylo ze strany SŽDC přislíbeno prověřením vedení alespoň linky S7 po nové přerovce přes letiště Tuřany.

Žádáme tedy, aby byla provedena koordinace se SP Brno - Přerov, úsek Slatina - Blažovice byl uváděn jako dvoukolejný a bylo prověřeno vedení linky S7 po novém úseku přerovky přes letiště Tuřany (lépe i linky R6).

Mechanickým převedením výhledu dopravy pro var. A na var. B s jiným vedením tratí vlářské a přerovské došlo k výraznému oslabení obsluhy atraktivního úseku Černovice - Černovická terasa - Slatina, resp. jeho odříznutí od regionu. Považujeme za potřebné zajistit špičkovou obsluhu úseku v taktu 30 min. s minimálním nárůstem vlakokm (např. s možností krátkého přestupu z regionálních linek S6, R6, S7).

K řešení vedení nové přerovské a vlářské tratě na výjezdu z Brna (naproti terminálům letiště) upozorňujeme na zásadní kolizi. Tratě jsou vedeny po pozemcích o celkové výměře 21 ha, pro něž je vydáno pravomocné územní rozhodnutí a stavební povolení pro logistické centrum. Zde by bylo potřeba tratě přetrasovat nebo prověřit možnost úplného překrytí tratí tak, aby na povrchu mohlo LC vzniknout, ovšem při prověření časových sousledností. Stavba centra již byla zahájena pokládkou inženýrských sítí. Jako nevhodné vidíme prostorové rozdělení zastávky letiště Tuřany.

Do popisu řešení v E.1-001 by měl být doplněn výškový rozdíl úrovně nástupišť povrchové a podzemní části.

Obdobně jako u var. A i zde je vhodné prověření přímého zapojení chrlické tratě výhradně do SJKD se zastávkami Zvonařka a hlavní nádraží.

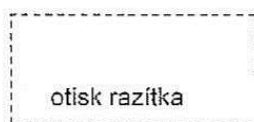
Domníváme se, že proces od rozhodnutí o výběru varianty po vydání stavebního povolení zabere minimálně deset let (srov. rozhodnutí o var. A z roku 2002 a nepravomocné územní rozhodnutí v roce 2014). Při rozhodnutí o řešení podle var. B v roce 2015 se jedná o udržení provozu na stávající infrastruktuře po dobu 11 (a spíše ještě více) let. Součástí řešení se tak stávají i nutná opatření nad rámce údržby.

Pokud by byla přijata koncepce uzlu dle var. B, mělo by to také významný dopad do připravovaných výběrových řízení JMK na železniční dopravce po roce 2019. Řešení představuje určitou diskontinuitu při rozvoji IDS JMK. Bylo by potřeba zpracovat novou studii železniční dopravy brněnské aglomerace. Vyhodnotit, u kterých skupin tratí je možné pokračovat ve výběrovém řízení na dopravce zajišťující obsluhu, a která řízení je nutné připravit v jiných podmínkách (typicky rozštěp tratí - Černovická terasa/Komárov). Vzhledem k horizontu rozhodnutí o variantě nelze vyloučit, že by nebylo lze již tato řízení nahradit jinými a muselo by se přistoupit na přímé zadání dopravci na omezenou dobu. Obáváme se, že při takovýchto zadáních by nebyl ze strany JMK adekvátní požadavek na kvalitativně lepší vozidla. Tím by byl oddálen jeden z očekávaných efektů výběrových řízení, a sice podstatné zkvalitnění vozového parku.

K realizaci přestavby ŽUB ve var. B by bylo nutné (dle sdělení města Brna) zpracovat nový územní plán. Až do jeho vydání (min. 5 let od rozhodnutí o výběru varianty?) by byly veškeré přípravy dopravní obsluhy u některých skupin tratí vlastně územně nepodložené.

Vzhledem ke složitosti realizace nových mostních konstrukcí a rekonstrukce stávající spodní stavby a jejich vzájemného provázání v ploše hl.n. by bylo potřebné do schémat POV doplnit rozsah mostů a přesněji je specifikovat i v textu. Nejen vlastní poloha kolejí ale i nutné technologické postupy při výstavbě mostu hl.n. budou omezující pro počet provážených vlaků. Dlouhodobé výluky či omezování kapacity hl.n. budou mít významný dopad na kvalitu i ekonomičnost IDS JMK.

S pozdravem



Ing. Rostislav Snovický v.r.
vedoucí odboru

Za věcnou správnost: Ing. Michal Franek v.r.
ved. odd. organizačního a rozvoje dopravy

Na vědomí:

- Kordis JMK
- SMB
- SŽDC

Komentář zpracovatele:

Celková koncepce

V rámci studie byly pro horizont 2040 po jednáních na řídicích výborech udělány jen dílčí úpravy v rozsahu regionální dopravy, které byly předpokládány jako nutná reakce objednatele regionální dopravy na vývoj v dálkové dopravě. Jednalo se zejména o novou linku R4 jako rychlé (mezi-)regionální spojení Brno – Třebíč, které by jinak zaniklo, neboť se předpokládá přeložení rychlíkové linky R11 na VRT.

Obsluha letiště: Studie obsluhy letiště s využitím vlečky letiště byla zpracovávána současně s touto studií. Byla zpracovateli poskytnuta. Podle hrubého odhadu zpracovatele je možné tyto vlaky zavést, ale bylo by nutné podrobnější posouzení nad rámec této studie.

Přístup k SJKD: Výchozí rozsah dopravy uvažoval se stavbou SJKD a s počtem vlaků uvedených ve Studii aglomeračního projektu brněnské příměstské železniční dopravy 2020, SUDOP Brno, 2011. Výsledné řešení v obou variantách bylo posuzováno pro stav bez SJKD, tak aby ŽUB fungoval s rozsahem provozu na zaústěných tratích bez nutnosti SJKD budovat, ale nebyla budoucí výstavba SJKD znemožněna. Ve var. A – Řeka je infrastruktura navržena tak, že infrastrukturu vyvolanou vedením linky S1 od Chrlic je možné jednoduše vypustit v případě, že by SJKD postaven byl.

Problematika ukončování souprav linky S3 ve stanici Brno hl. n. nebyla řešena. Za předpokladu, že by pokračující linka v taktu 60 minut měla zvoleny časové polohy tak, že k potkávání vlaků této linky by docházelo v minutě 00 v okolí stanice Brno-Židenice, bylo by možno v obou variantách řešit danou situaci otáčením vlaků linky S3 na staničních kolejích (doba obratu cca 16 minut), případně přestavováním vlaků mezi kolejemi přes židenické zhlaví stanice Brno hl. n. tak, aby na výstup i nástup cestujících bylo minimálně 5 minut. Ostatní časové polohy průjezdné linky S3 zpracovatel neprověřoval, ale předpokládá, že by řešení taktéž existovalo a bylo by na podobném principu.

Rozpory v linkovém vedení v části D obecně vznikly posuzováním různých variant provozních konceptů v části prověření tak, aby bylo možné na původně navržené infrastruktuře provést maximum vlaků. V části detailního prověření E.4 a F.2 je linkové vedení upraveno dle požadavků Kordisu JMK.

Lhota Rapotina je odbočkou, na které dochází k fyzickému odbočení vlaků ve směru Boskovice z hlavní trati v úseku Doubravice n.S. – Skalice n.S. Jedná se tedy o dopravnu, která se zohledňuje při sestavě GVD a dopravě technologických výpočtech. Doubravice n.S. jsou pouze zastávkou, tedy tarifním bodem, který je od vlastní odbočky vzdálen cca 3,5 km.

Varianta A – Řeka

Přesmyk pro nákladní dopravu u osobního nádraží by byl rozsahem větší než přesmyk mezi žst. Modřice a Brno-Horní Heršpice pro zapojení tratě Brno – Vranovice ve variantě A. Nastoupat je nutné do výšky + 8,5 – 9 m, což ve sklonu pro nákladní dopravu představuje rampy o délce přes 1 km. Jednalo by se o přesmyk nákladního průtahu přes přerovskou trať. Přerovská trať je z důvodu dostupnosti zastávky Brno-Černovice nadále v navržené úrovni a proto by musela být vedena vrchem nákladní doprava. Vlastní přemostění je nutné řešit tunelovým objektem z důvodu velmi malého úhlu křížení na omezeném území. Na plochu vymezenou územním plánem pro železnici se takové stavební objekty nevejdou bez redukce traťových kolejí, která není možná, nebo bez výrazného rozšíření tělesa dráhy. Přesmyk by byl umístěn v celém úseku Brno hl.n. – Brno-Židenice.

Hypotetický rozpor ve vedení linek R6, S6 a S7 mezi touto dokumentací a dokumentací pro SP Brno – Přerov vznikl tak, že SP Brno – Přerov začala řešit alternativní vedení linek R6, S6 a S7 po

trati pro dálkové vlaky až v době, kdy byla dokumentace pro ŽUB téměř hotova. Alternativní vedení těchto regionálních linek po trati dálkové dopravy bylo v ŽUB prověřeno a je provozně možné. Původně tomu odpovídal i zamýšlený plán obsazení kolejí v uzlu Brno, tj. vlaky regionálních linek přijížděly před vlaky dálkové dopravy a regionální vlaky odjížděly až po vlcích dálkové dopravy. Byl možný obrat soupravy tzv. „v koleji“. Změna nastala až s nutností z prostorových důvodů zaústit trať od Přerova v úseku Černovická terasa – hlavní nádraží v uspořádání 2+1. Je však pravděpodobné, že v horizontu 2040 by byl překročen přípustný stupeň obsazení někde v úseku Blažovice – Brno hl.n. Vedení linek R6, S6 a S7 po kolejích dálkové dopravy by neumožnilo obsluhovat Brno-Černovice (chybějící nástupní hrana ve směru z uzlu).

Optimalizace okolí: Nebylo součástí zadání. Vazby linek železniční dopravy v železničních uzlech jsou patrné ze síťové grafiky, která je součástí přílohy dopravní technologie F2-001.

Varianta B – Petrov

Provoz ve variantě B nepředstavuje zásadní nesoulad s koncepčními materiály JMK. Jízdní doby Brno – hl.n. – invariantní bod na hranici uzlu jsou v porovnání s variantou A +- 1,0 – 1,5 minuty. Tento rozdíl je možno eliminovat úpravou navazujících traťových úseků nebo volbou alternativních typů vozidel. Vazby linek železniční dopravy v železničních uzlech jsou patrné ze síťové grafiky, která je součástí přílohy dopravní technologie E4-001.

Hypotetický rozpor ve vedení linek R6, S6 a S7 mezi touto dokumentací a dokumentací pro SP Brno – Přerov vznikl tak, že SP Brno – Přerov začala řešit alternativní vedení linek R6, S6 a S7 po trati pro dálkové vlaky až v době, kdy byla dokumentace pro ŽUB téměř hotova. Alternativní vedení těchto regionálních linek po trati dálkové dopravy bylo v ŽUB prověřeno a je provozně možné. Odpovídá tomu i plán obsazení kolejí v uzlu Brno, tj. vlaky regionálních linek přijíždějí před vlaky dálkové dopravy a regionální vlaky odjíždějí až po vlcích dálkové dopravy. Je možný obrat soupravy tzv. „v koleji“. Je však pravděpodobné, že v horizontu 2040 by byl překročen přípustný stupeň obsazení někde v úseku Blažovice – Brno hl.n. Vedení linek R6, S6 a S7 po kolejích dálkové dopravy by bez dalších úprav tratě neumožnilo obsluhovat Brno-Komárov a úsek Brno-Slatina - Šlapanice (přímé vedení tratě dálkové dopravy mimo zástavbu).

Obsluha Černovické terasy: Obsluha v taktu 30 min úseku Černovická terasa – Slatina je v zásadě možná. Přestup na linky R6, S6 a S7 je možný v oblasti Šlapanic.

3.7. Souhrnné připomínky Ministerstva dopravy, O130, O190 a O520



Ministerstvo dopravy

nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12
PO BOX 9, 110 15 Praha 1

Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Bc. Marek Binko
ředitel odboru strategie
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

| | | | |
|--------------------------------|--|---|---------------------------|
| Váš dopis značky / ze dne / | Naše značka 38/2014-130-KR/1 | Vyřizuje / linka Ilík Jan, Mgr. / 225131035 | Praha 30.4.2014 |
|--------------------------------|--|---|---------------------------|

Věc: **Koordinované stanovisko MD ke studii "Dopracování variant ŽUB"**

Vážený pane řediteli,

předložené dílčí odevzdání dokumentace „Dopracování variant železničního uzlu Brno“ bylo posouzeno všemi věcně příslušnými odbory MD a projednáno Centrální komisí MD dne 29. dubna 2014. V rámci připomínek byl vyhodnocen/-a:

- soulad s požadavky na zpracování studie definovaných zadáním vedení MD,
- soulad se vstupními východisky a předpoklady použitých ve studii se strategickými dokumenty MD a
- použitelnost této studie jako podklad pro dopracování studie proveditelnosti.

Primárním úkolem dopracování varianty zpracované organizací „Klub za udržitelnou dopravu – Děti Země“ mělo být prověření předloženého návrhu v oblasti technického řešení, dopravní technologie, územního plánování, a investičních nákladů. Ve studii by mělo být přehlednou formou vyhodnoceno posouzení všech konkrétních oblastí ve smyslu, zda návrhy zpracovatele byly navrženy správně, zda návrhy byly v souladu s požadavky na danou oblast, a případně o jakou míru nesouladu se jednalo. Celkové shrnutí však není ve studii provedeno, několik požadovaných konkrétních výstupů je obsaženo v jednotlivých technických zprávách. Doporučujeme toto komplexní shrnutí dopracovat.

Z předložené dokumentace vyplývá zjištění řady nedostatků původního řešení, jež vedlo k přepracování původního návrhu. Z tohoto důvodu bude pro projednání stanoviska MD s organizací „Klub za udržitelnou dopravu – Děti Země“ a pro rozhodnutí o dalším využití této navrhované varianty v procesu projektové přípravy této stavby nezbytné doložení výše požadovaného přehledného vyhodnocení změn návrhu, míra dopadu do území, na životní prostředí a obyvatelstvo a popis předpokládaných rizik a jejich míry v procesu projektové přípravy. Konkrétní podobu zpracování požadovaného souhrnného vyhodnocení doporučuji projednat samostatně mezi odbornými pracovníky MD, SŽDC a zpracovateli.

Nad požadavky MD na dopracování návrhu varianty předložené organizací „Klub za udržitelnou dopravu – Děti Země“ přistoupil zadavatel i k posouzení zda řešení koncepce doposud sledované varianty přestavby osobního nádraží v tzv. „odsunuté poloze“, vyhovuje aktuálním požadavkům vyplývajících z vrcholných strategických dokumentů Ministerstva dopravy a

38/2014-130-KR/1

Jihomoravského kraje a požadavkům vyplývajících z příslušných nařízení EU. Jedná se zejména o tyto dokumenty:

- Dopravní politika ČR pro roky 2014 - 2020.
- Dopravní sektorové strategie ČR, 2. fáze.
- Politika územního rozvoje České republiky
- Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje
- Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy
- Plán dopravní obslužnosti Jihomoravského kraje
- Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 913/2010 o evropské železniční síti pro konkurenceschopnou nákladní dopravu
- Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1315/2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a o zrušení rozhodnutí č. 661/2010/EU
- Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1316/2013, kterým se vytváří nástroj pro propojení Evropy, mění nařízení (EU) č. 913/2010 a zrušují nařízení (ES) č. 680/2007 a (ES) č. 67/2010
- Směrnice Evropského parlamentu a rady 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve Společenství
- Bílá kniha - Plán jednotného evropského dopravního prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje

V předložené dokumentaci však schází dostatečně podrobné rozpracování analýzy výše uvedených dokumentů a vyhodnocení souladu doposud sledovaného řešení s nezbytnými požadavky. Jako jeden z výstupů studie by bylo vhodné přiložit vypracování přehledného souhrnu základních požadavků a vyhodnocení jejich plnění. Jsme si vědomi faktu, že některé z výše uvedených dokumentů byly schváleny a vydány v průběhu zpracování této dokumentace, považují však toto zpracování za odůvodněné. Součástí závěrečného shrnutí by bylo vhodné uvést také přehlednou SWOT analýzu jednotlivých variant.

Zejména části D002 a D003 jsou zpracovány z našeho pohledu velmi pečlivě a i přes poměrně velkorosý rozsah dopravy dle našeho názoru dávají odpovědi na klíčové otázky, které měla studie zodpovědět. Celková kvalita odvedené práce na tak rozsáhlém díle je rovněž na velmi vysoké úrovni. Lze proto shrnout, že výhrady, které přikládáme, jsou jen dílčího anebo formálního charakteru. Jediným zásadnějším problémovým okruhem je otázka reálnosti počtu vlaků, která však bude primárně řešena až ve studii proveditelnosti, a proto v danou chvíli tuto oblast necháváme mimo naše připomínky. Obecně pak lze také v textu zaznamenat tendenci, že zpracovatel často „domýšlí“ koncepce namísto toho, aby schválené a předané koncepce v podobě podkladů využil v argumentaci ospravedlňující navrhovaná řešení. Závěrem uvádíme, že vypořádání připomínek předpokládáme nejprve ve formě společného projednání se zadavatelem a zpracovatelem. Připomínky ke konkrétním částem studie přidáváme v podobě samostatné přílohy.

S pozdravem

Ing. Jindřich Kušnír

ředitel

Odbor drah, železniční a kombinované dopravy

Příloha: Připomínky O130O190O520

Konkrétní připomínky ke studii „Dopracování variant železničního uzlu Brno“

D001 Aktualizace výhledového rozsahu dopravy

1. **Kapitola 4.1.2:** Na výrobních poradách se zadavatelem studie bylo upraveno nebo doplněno linkové vedení vlaků osobní dálkové a příměstské dopravy, interval na jednotlivých linkách dle požadavků objednatele studie do podoby, kterou objednatel studie jako provozovatel infrastruktury v budoucnu očekává. Rozsah dopravy je upraven na základě znalosti současného stavu, požadavků objednatelů, záměrů rozvoje infrastruktury, historických zkušeností a precedentů z nedávné doby souvisejících s obdobnými stavbami (např. příměstská doprava v okolí Prahy a Ostravy). Tato část dokumentace vychází z podkladů od objednatelů, ale jsou doplněny vlaky navíc nad koncepci předpokládanou MD (asi +11 párů vlaků v dálkové dopravě / každých 120'). Při odhadu výhledové dopravy ze strany O 190 byl nicméně zohledněn očekávatelný rozsah komerčních vlaků. Ovšem není v žádném případě na závadu, že ŽUB bude schopen pojmout více vlaků, než je předpokládáno.

Je otázka, zda je však jejich potřebnost odůvodněna. Předpokládá se, že objednatelé při definování rozsahu dopravy vychází ze schválených dokumentů, jež respektují finanční zajištění objednávky a přepravní vztahy daných průzkumy či modelem přepravních prognóz. Jaké zdroje informací byly použity pro úpravy těchto požadavků? Jednalo se pouze o informaci od zadavatele nebo byly zohledněny i jiné analytické podklady?

Komentář zpracovatele:

Kromě uvedených podnětů a požadavků objednatelů a zadavatele vycházíme ze zkušeností IKP s předpokládaným nárůstem rozsahu dopravy a skutečným nárůstem na I. TŽK a také ze zkušeností zahraničních kolegů. Bylo zadáno ve studii zohlednit některé další stavby, především RS, ale i modernizaci železniční sítě pro regionální dopravu, pak je nutné očekávat velký nárůst poptávky po přepravě železniční osobní dopravou. Kdo v 90. letech minulého století prognózoval, že na trati Praha – Ostrava budou provozovány 4 komerční spoje každé 2 hodiny a směr? V zahraničí provozují železniční dopravu alternativní dopravci i na vysokorychlostních tratích (např. Itálie). Když dnes v ČR železniční doprava zabezpečuje cca 5,4% přepravních výkonů, je jasné, že pokud modal-split vzroste na 10%, dojde nutně téměř ke zdvojnásobení výkonů – počtu vlaků atd.

2. **Kapitola 4.1.4:** Navíc je uvažováno s párem vlaků v nočním období (0:00 – 5:00). Na jakých linkách se předpokládá zajištění noční regionální dopravy (pokud není myšlen poslední spoj v cca 0:00). Jedná se o neobvyklý požadavek, jaké jsou důvody a potenciál pro zavedení takových vlaků? Jsou tyto uvažovány také v krajských plánech objednatele?

Komentář zpracovatele:

Požadavek vznikl v průběhu řešení Studie ze strany zadavatele a KORDIS JMK. KORDIS JMK předpokládá vedení vlaků (odjezdy z Brna) někdy mezi 23.50 – 1.00 v návaznosti na noční dálkovou dopravu a rozjezdy spojů MHD od hlavního nádraží. Párem se předpokládá dojezd spojů na uzel (i mimo klasické taktové polohy) a následný rozjezd.

3. **Kapitola 4.2.2:** R8 Brno – Přerov – Ostrava – Bohumín: takt 60'. Ve střednědobém horizontu je pro relaci Brno – Olomouc uvažována dvousegmentová obsluha dvěma páry vlaků za hodinu, kdežto pro relaci Brno – Ostrava je uvažována obsluha pouze segmentem R jedním párem vlaků za hodinu. Z dříve zpracovaných dokumentací byla vždy vyhodnocena jako přepravně silnější relace Brno – Ostrava, což neodpovídá uvedené

nabídce spojů. Jaké zdroje informací byly použity pro stanovení popsané provozní koncepce, ve které je preferována četnější nabídka spojů pro relaci Brno – Olomouc než pro Brno - Ostrava?

Komentář zpracovatele:

V rozvojových materiálech MD O190 je požadována/předpokládána dvousegmentová obsluha v relaci Brno – Ostrava. Na řídicím výboru byla jako podklad doporučena alternativní dvousegmentová obsluha v relaci Brno – Olomouc. Z plánu obsazení kolejí v obou variantách je zřejmé, že je možné realizovat dvousegmentovou obsluhu v relaci Brno – Ostrava již v horizontu 2025 výměnou za relaci Brno – Olomouc bez nutnosti úpravy časové polohy relace v uzlu. V případě nevyužití druhého segmentu na Olomouc se jedná o volný slot pro zavedení jakékoliv linky do ŽUB.

4. **Kapitola 4.2.3: R32 Brno – Znojmo + R34 Brno – Mikulov na Moravě (-Břeclav):** V žádných vrcholných strategických dokumentech (DP, DSS, PUR, ZUR, TEN-T) není zahrnuta výstavba nové železniční infrastruktury pro tato spojení. S ohledem na geografická specifika dotčené oblasti, na velikost potenciálně obsluhovaných sídel a na velikosti přepravních proudů dosahovaných na stávající silniční a železniční infrastruktuře nelze předpokládat opodstatněnost a ekonomickou efektivitu realizace nové železniční infrastruktury a provozu uvažovaných vlaků. Jaké informační zdroje byly použity pro uplatnění požadavků na tyto linky a zahrnutí těchto linek do studie?

Komentář zpracovatele:

Bylo dohodnuto na řídicím výboru ke studii. Rychlé spojení Brna a Znojma má tudy smysl, využije infrastrukturu RS Brno – Vranovice. Linka Brno – Mikulov může být nahrazena trasou pro spojení Brna s Vídní v kategorii Sp (protažení dnešních „Shuttlu“ Vídeň – Břeclav).

I kdyby se nejednalo o výstavbu nové infrastruktury, jedná se zálohu pro vytvoření prostoru jiných linek na stávajících tratích a jejich ukončení v ŽUB ve směru od Břeclavi.

5. **Kapitola 4.3: Tabulka č. 6: Doporučujeme pro přehlednost doplnit čísla linek do jednotlivých sloupců.**

Komentář zpracovatele:

Jedná se jen o modelový předpoklad zpracovatele na rozložení celkového počtu spojů za den do jednotlivých hodin, např. pro výpočty hlukové zátěže. Rozložení tedy nelze spojit s konkrétními linkami. Celkové počty spojů na linkách jsou uvedeny u linek v přehledu.

6. **Kapitola 4.4.7: Možnosti přesunů ze silnice na železnici.** Popsaný přepočítaný předpokládaného přesunu 30% objemu nákladních přeprav nad 300 km ze silnice na železnici není vypovídající a objektivní. Uvedený politický cíl popsaný v tzv. Bílé knize vyjadřuje souhrn za celkovou dopravní síť EU a za všechny typy přeprav. Stanovení potenciálu zvýšení konkurenceschopnosti nákladní tranzitní železniční dopravy se předpokládá v rámci studijních dokumentů u jednotlivých nákladních železničních koridorů definovaných nařízením EU 913/2010, které jsou vhodnějším podkladem pro definování požadavků nákladní (zejména tranzitní) dopravy. Bylo by vhodné ve studii akcentovat, že stanovení rozsahu nákladní dopravy na základě tohoto předpokladu je pouze orientační. Primárně by argumentace měla být opřena právě nařízením 913/2010 či prognózou DSS, 2. fáze a nikoliv proklamací bílé knihy.

Komentář zpracovatele:

Při stanovení požadovaných počtů tras nákladních vlaků se vycházelo z požadavků Odboru drah, železniční a kombinované dopravy MD (O130) a dále z výsledků a podkladů DSSS, 2. fáze. Tyto materiály byly částečně podrobeny vlastní analýze, neboť bylo potřeba trasy vlaků rozložit do více směrů, než uváděl O130, aby byl lépe popsán provoz v ŽUB. Ve výsledku (na úrovni hrubosti požadavků O130) počty tras nákladních vlaků odpovídaly požadovaným počtům ze strany O130.

7. **Kapitola 5.1: Úpravy na trati 260 – (peronizace stanic Adamov, Letovice,...).** Projektová příprava těchto staveb není zařazena v rozpisu projektové přípravy SŽDC a jejich realizace není zařazena v harmonogramu realizace železničních staveb v Dopravních sektorových strategiích. Jejich realizace tak není reálná v uvažovaném krátkodobém časovém horizontu. Klíčové je tedy správné zařazení správného/reálného časového rámce, kterým je pro tyto projekty období do roku 2025 a to mj. s ohledem na potřebu dořešit nestandardní řešení na základní síti k roku 2030.

Komentář zpracovatele:

Jedná se o rozumná opatření, která významně zvýší kapacitu tratě 260. Určení termínu realizace je jisté na správci infrastruktury. Realizace by měla podle projektanta proběhnout společně s realizací kolejových spojek v mezistaničních úsecích co nejdříve, protože jejich absence výrazně snižuje kapacitu při výlukových stavech. Jedním z úkolů schválené Dopravní politiky ČR pro období 2014 – 2020 s výhledem do roku 2050

(http://dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/dopravni-politika-2014-2020-schvalena.pdf) je i „Zajistit interoperabilitu a dálkové řízení provozu jako rozvoj v oblasti technologií zajišťujících bezpečné řízení jízdy vlaků v souladu s celoevropskými trendy na vybraných tratích celostátní dráhy ve vazbě na EU i sousední regiony“, kam tato trať spadá. Dálkové řízení provozu na trati předpokládá již „Agglomerační studie“, která v té souvislosti uvažuje peronizaci stanic.

8. **Kapitola 5.1: Spojky mezi traťovými kolejemi tratě 300 a 340 na Komárovské spojnici.** Projektová příprava této stavby není zařazena v rozpisu projektové přípravy SŽDC a jejich realizace není zařazena v harmonogramu realizace železničních staveb v Dopravních sektorových strategiích. Jejich realizace tak není reálná v uvažovaném krátkodobém časovém horizontu. Jelikož se jedná v principu o provizorní řešení během realizace přestavby železničního uzlu, měla by být tedy realizace tohoto opatření součástí realizace Železničního uzlu Brno.

Komentář zpracovatele:

V tomto smyslu je uvedeno v dokumentaci. Realizace uvedené spojky je uvažována v rané fázi výstavby varianty B v rámci plánu organizace výstavby. Význam a smysl by měla její realizace pro zlepšení provozu během výstavby v případě varianty A i B v krátkodobém horizontu po dobu výběru varianty a projektové přípravy a vlastní realizace přestavby ŽUB.

9. **Kapitola 5.2: Elektrifikace úseku Zastávka u Brna – Jihlava bez úprav směrového vedení trati + Křenovická spojka a úpravy žst. Slavkov u Brna včetně elektrizace.** Obě jmenované stavby nejsou zahrnuty v harmonogramu realizace železničních staveb v Dopravních sektorových strategiích. Předpoklad realizace těchto staveb po roce 2020 je tak podmíněn zahrnutím realizace těchto staveb do harmonogramů realizace železničních staveb v příští aktualizaci Dopravních sektorových strategií. Nelze tak v tento okamžik jednoznačně deklarovat zařazení realizace těchto staveb v uvedených horizontech do strategických

dokumentů MD. Pro potvrzení významu je potřeba najít a citovat takové dokumenty, které vůči těmto záměrům mají odpovídající relevanci a to zejm. na krajské úrovni.

Komentář zpracovatele:

Účelem Studie ŽUB nebylo vyřešit železniční dopravu v celé ČR. Je zřejmé, že dnešní přímé linky by měly být vedeny přímo také v následné době. Řešení jsou mnohá, ale nad rámec této studie – např. elektrizovat zbývající/navazující úseky tratí, přepřah hnacích vozidel ve stanici na konci elektrifikovaného úseku, vedení vlaků dostatečně výkonným vozidlem nezávislé trakce i na elektrifikovaných úsecích, tak aby byly dodrženy jízdní doby pro el. trakci, nebo zavedení hybridních vozidel, či vozidel dvouzdrojových. Ve všech případech se jedná o veřejné prostředky, výsledné řešení je třeba vybrat na základě jiné studie.

Křenovická spojka vychází ze ZÚR JMK a Studie aglomeračního projektu brněnské příměstské železniční dopravy 2020, Sudop Brno, 2011.

10. **Kapitola 6.1.1: Zadavatel studie se vzhledem k životnosti infrastruktury a infrastrukturálních úprav obecně nespokojil s rozsahem dopravy požadovaným objednateli. Na výrobním výboru byl společně při jednání zadavatel – zpracovatel navýšen rozsah počtu vlaků a to především zkrácením intervalu na v západní Evropě standardní linkové intervaly 60 a 30 minut. Součástí odsouhlaseného zkrácení intervalu jsou předpokládány také trasy pro vlaky v režimu komerčních produktů. Dále je předpokládáno, že i pro komerční spoje bude výhodné nabízet služby v přesném prokladu s objednanou dopravou a to především z důvodu ideálního prokladu v čase a také již předem optimalizovaných vazeb na regionální dopravu. Obecně není standardním postupem stanovovat výhledový rozsah dopravy paušálním přenesením intervalů bez adekvátního prověření přepravní poptávky. Předpokládané zkrácování intervalů bude muset být prověřeno zpracováním přepravní prognózy a následně potvrzeno a případně upraveno v rámci studie proveditelnosti. Určitě je správné budovat železniční uzly s dostatečnou kapacitní rezervou umožňující případné vložení posilových spojů v období přepravních špiček, obzvláště v případě časových prokladů špičky denní, týdenní a sezónní. Z výsledků dopravně-technologických výpočtů a z plánů obsazení kolejí je zřejmá výrazná vytíženost nejvytíženějších prvků kolejí a případná redukce dílčích linkových intervalů by neznamenal na první pohled výraznější nevyužití rozsahu kolejí. Spíše by docházelo k zajištění větší flexibility v sestavování obsazení kolejí a k zajištění vyšší kapacitní rezervy, což lze považovat za žádoucí stav. V rámci studie by měl být doplněn komentář, který by dle přílohy 8 obsahoval porovnání, za jakých provozních podmínek (např. redukce počtu vlaků) lze dosáhnout možnosti výraznější redukce kolejových skupin ovšem s ohledem na výše uvedenou potřebu zajištění flexibility a kapacitní rezervy.**

Komentář zpracovatele:

Jak je v připomínce správně uvedeno, obsazení kolejí uvedené ve studii vede na velmi efektivní využití infrastruktury. Plyne to z prohlášení, že redukce vlaků na linkách by vedla na vyšší flexibilitu využití staničních kolejí, ale nedošlo by k možnosti redukovat rozsah infrastruktury. Redukce počtu spojů na linkách se bude týkat především „vložených“ spojů, které zahušťují takt na lince. Základní takt však zůstane zachován a je potřeba vlaky umístit k nástupní hraně a umožnit přestup v rámci taktového uzlu. Pokud ctíme požadavek vzájemného přestupu mezi linkami v rámci taktového uzlu, nemůže dojít ke redukci infrastruktury, např. k redukci počtu nástupních hran. V případě, že taktové uzly některých linek budou časově posunuty, např. v H:30 místo H:00, dochází pro cestující k nepříjemné časové prodlevě při přestupu a cestování železnicí se tak stane neatraktivní, což popírá účel modernizace uzlu a železniční infrastruktury.

D002 Dopracování dopravně technologické koncepce varianty B - Petrov

1. **Kapitola 1.1:** Viz. Přípomínky k příloze D001. + rozpor mezi 1.1.2., kde se předpokládá modernizace trati Brno – Přerov na 200 km/h a 1.1.3., kde je trať RS Brno – Přerov – Ostrava uvažována ve variantě 2+1, tedy dvoukolejná trať RS a zachování stávající jednokolejné tratě. S tímto souvisí také nastavení horizontu roku 2025. Zatímco část respondentů předpokládala, že v tomto horizontu je trať Brno – Přerov modernizována, v jiných podkladech ještě v roce 2025 není reálně hotova a tudíž nejsou zahrnuty vlaky odjíždějící na modernizovanou trať 300 v tomto horizontu. Toto měl podle našeho názoru zpracovatel sjednotit. Z hlediska MD lze v každém případě uvést, že radikální změnu provozního konceptu – navýšení rozsahu dopravy a zavedení vlaků expresního segmentu - na trati Brno – Přerov (- Ostrava) lze předpokládat až po její modernizaci.

Komentář zpracovatele:

Zpracovatel předpokládá realizaci rychlého spojení Brno mimo – Přerov v uspořádání 2+1, ale dle dohody se zadavatelem je uvažováno s dojezdem do uzlu Brno v horší variantě, tj. 2+0. Tento rozpor je vyvolán záměrně, aby z pohledu dopravní technologie byla nastavena horší varianta, než jaká může být výhledově realizována. V průběhu zpracování nebylo ze strany zadavatele upřesněno, jaká infrastrukturní varianta přerovské tratě bude preferována.

1. **Kapitola 1.3.1:** Vlaky segmentu EX-RS. *Nákladní vlaky o délce 550.* Tento údaj je v rozporu s požadavky nařízení, který předpokládá délku nákladního vlaku do 740 m. Tento požadavek musí být naplněn, neboť ŽUB se nachází na nákladních koridorech. Uvedená informace je navíc zpracovateli známa, neboť s ní pracuje např. na straně 10 v části F1.001.

Komentář zpracovatele:

Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1315/2013 je ze dne 11.12.2013, tedy vstoupilo v platnost až po vyhotovení technické části návrhu studie. V průběhu prací byla uvažována max. délka vlaku 650 m jako na obdobných stavbách v síti SŽDC. Z toho důvodu s délkou nákladních vlaků 740 m nebylo uvažováno v dokumentech řady „D“. Délka vlaku 550 m je uvažována jako průměrná při maximální délce vlaku 650 m.

Bližší rozbor možnosti vedení nákladních vlaků délky 740 m je uveden v kapitole 3.3 na str. 20 a možnosti zastavení vlaku délky 740 m v žst. Brno hl.n. viz Příloha č. 1 a Příloha č. 2. Zadáním studie bylo v co největší míře držet charakter kolejiště a rozsah ploch určených v ÚP pro umístění železničních staveb. Při striktním požadavku umístění kolejí délky 780 – 800 m na zastavení vlaku délky 740 m je nutné již provést zábor dalších pozemků.

2. RS je zkratka názvu koncepce Rychlá spojení. Doporučujeme uvádět kategorie vlaků dle standardního značení užívaných na železniční síti ČR, případně SRN.

Komentář zpracovatele:

Vlaky zmíněných kategorií se v ČR dnes nevyskytují a jejich budoucí označení, nebo komerční značka není dnes zpracovateli známa. Pravděpodobně to nebude ani značka ICE, nebo jakákoliv jiná dnes známá. Proto bylo užito označení RS, které jednoznačně udává, že vlaky patří do konceptu Rychlých spojení.

3. **Kapitola 1.3.1:** U všech vlaků regionální i dálkové dopravy předpokládáme již v horizontu 2025 vratné soupravy tvořené jednotkami nebo soupravami s řídicím vozem. Bylo by vhodné doplnit, zda je v časových i finančních možnostech objednatelů dopravy zajistit do 10 let splnění tohoto předpokladu u všech provozovaných linek osobní železniční dopravy a to mimo jiné s ohledem na vozový park provozovaný v současnosti.

Komentář zpracovatele:

Většina objednatelů má nyní ve smlouvě s dopravcem, že dopravce v průběhu trvání dlouhodobé smlouvy přizpůsobí vozidlový park parametrům infrastruktury. Předpokládáme, že smlouvy budou naplněny. U některých linek, které zajíždí obracet na ON není řídicích vozů, nebo jednotek třeba. Obecně se však jedná o vývojový trend, který vede i ke snížení provozních nákladů na straně provozovatele i objednatele, neboť se může jednat i o úspory v podobě několika vlakových souprav. Uvedený předpoklad je nutné splnit u linek s rychlým obratem. V případě požadavku na objíždění souprav bude nutné vhodně upravit a rozšířit infrastrukturu, tak aby uvedenému požadavku vyhověla (kusé koleje na obrat lokomotiv na zhlaví, objízdne koleje, apod.).

4. **Kapitola 2.1: R8 Tabulka č. 2.** V tabulce je nejasně uváděn rozsah dopravy na tratích zaústěných do ŽUB od Blažovic. Duplicitně je uváděn úsek Brno-Kr. Pole – Blažovice a Brno-Slatina – Brno-Černovice. Úsek Brno-Slatina – Brno hl.n. by bylo lépe rozdělit na trať Blažovice – Brno hl.n. (zaústění tratě od Přerova) a trať Šlapanice – Brno hl.n.(zaústění tratě od Veselí nad Moravou).

Komentář zpracovatele:

Nejedná se o duplicitu, ale jsou rozepsané zvlášť úseky Brno Maloměřice – Brno Černovice (Odb. Tábořská) a Brno-Černovice (Odb. Slatinská) – Blažovice a to zvlášť pro osobní a nákladní dopravu.

5. **Kapitola 3.3:2:** Zdůrazňujeme potřebu správně interpretovat závěr zpracovatele, kde zpracovatel doporučuje více kolejí v podzemní části stanice pod Petrovem. Zpracovatel uvádí: „Řešením by byl přesun Ex 30“ (pozn.: jedná se o vlaky Wien – Ostrava – Polsko) „v obou směrech na kolejiště pozemní (koleje č. 1-8) a pak by skupina kolejí č. 51-54 vykazovala příznivé hodnoty $K_{\text{prakt}} = 100\%$ a $S_o = 0,62$. Optimálním řešením je však přístavba další nástupištní hrany.“ S ohledem na vysokou pravděpodobnost nízké četnosti provozu Ex 30 (viz trvalá pozice ÖBB ke vlakům směr Ostrava i vývoj přepravních proudů v tomto spojení) tedy není tedy potřeba dalších nástupištních hran v podzemí v horizontu 2040+ ve variantě pod Petrovem zcela absolutní. Je nicméně výhodou. Navíc je v tuto chvíli již téměř jisté, že přepravní proud Praha – Olomouc půjde po 1. TŽK a nikoliv po RS i ve variantě 2040+, takže i vlaky z Olomouce variantně mohou užívat úrovněvé kolejiště, jehož kapacita dle informací zpracovatele není v horizontu 2040+ zcela vyčerpána. Jeví se tedy, že by bylo účelné mít v podzemní části žst. Brno hl. n. více hran, ale není to zcela kategoričtý požadavek.

Komentář zpracovatele:

Nelze zaměňovat možnosti Ex30 s linkami Ex2, případně IC12 a R12, protože linky jsou vedeny v jiných časových polohách, mají jiný účel obsluhy a jiné vazby v uzlu Brno. Jedná se o vyjádření projektanta v části dokumentace D, kde bylo snahou „vměstnat“ dopravu na dodaný infrastrukturní projekt. V části E byl upraven provozní koncept dle objednatelů dopravy a závěru řídicího výboru. Následně byla upravena infrastruktura. Přesun linky Ex30 by dle upřesněných požadavků k dosažení přípustných hodnot provozních ukazatelů nestačil. Případné převedení relace Praha – Olomouc na I. TŽK z tratě RS by znamenalo,

že jízdní doba Olomouc – Praha po I. TŽK bude kratší než po trati RS přes Brno. Takové snížení potenciálu nové infrastruktury nepovažuje zpracovatel za vhodné.

D003 Dopracování dopravně technologické koncepce varianty A - Řeka

Obecně: V této variantě doporučujeme věnovat zvýšenou pozornost závěrům o přetíženosti dílčích prvků a to zejm. na straně 15, 23, 24, 27-28. V případě dalšího sledování této varianty je nezbytné věnovat zvýšenou pozornost těmto prvkům, které mohou v konečném důsledku velmi komplikovat tvorbu jízdního řádu. Ačkoliv navrhuje zpracovatel určité řešení, souběh osobní a nákladní dopravy v uzlu může vyvolat řadu kapacitních problémů.

Komentář zpracovatele:

Studie byla zadána s jednou simulací a jedním ověřením dopravní technologie. Názorem zpracovatele je, že by měl být učiněn další krok s úpravou infrastruktury na základě námi zjištěných závěrů a předpokládá, že tak bude učiněno v dalších stupních dokumentace. Souběh nákladní a osobní dopravy je jednou z charakteristik varianty A – Řeka.

2. **Kapitola 1.1:** Viz. Připomínky k příloze D001. + následující.

Komentář zpracovatele:

Bylo upraveno.

3. **Kapitola 1.1.3.** Předpokládá se existence SJKD. Není zřejmé, na základě čeho je se SJKD uvažováno. Projekt má stále jen podobu záměru a nejsou známy kroky k jeho naplnění.

Komentář zpracovatele:

SJKD je uvažován, protože byl takto zadán, vychází ze Studie aglomeračního projektu brněnské příměstské železniční dopravy 2020 a je zanesen v ÚP Brna. V návrhové části studie, je k SJKD přistupováno opatrněji, tj. není s ním uvažováno. Obě varianty řešení ŽUB jsou navrženy tak, aby byl provoz na zaústěných tratích byl realizován v plném předpokládaném rozsahu, týká se zejména linky S1 přes Chrlice v taktu 30 min. a ŽUB byl schopen tento rozsah dopravy pojmout. ŽUB tedy není v obou variantách na realizaci SJKD závislý, existenci SJKD nevyžaduje, ale realizaci SJKD jako záměru nevyklučuje.

4. **Kapitola 1.3.1:** Vlaky segmentu EX-RS. Viz připomínky k příloze D002.

Komentář zpracovatele:

Vlaky zmíněných kategorií se v ČR dnes nevyskytují a jejich budoucí označení, nebo komerční značka není dnes zpracovateli známa. Pravděpodobně to nebude ani značka ICE, nebo jakákoliv jiná dnes známá. Proto bylo užito označení RS, které jednoznačně udává, že vlaky patří do konceptu Rychlých spojení.

5. **Kapitola 1.3.1:** U všech vlaků regionální i dálkové dopravy předpokládáme již v horizontu 2025 vratné soupravy tvořené jednotkami nebo soupravami s řídicím vozem. Viz připomínky k příloze D002.

Komentář zpracovatele:

Viz odpověď k příloze D002.

6. **Kapitola 2.3.6:** Zásadní rozdíly v koncepci provozu mezi dosud sledovaným řešením dle SUDOPu Brno a návrhem IKP. V poslední části této kapitoly jsou popsány odlišnosti

v koncepci odstavení a obrátů souprav. Dle uvedeného se jedná o zásadní koncepční změnu, která má dopad do uvažovaných koncepcí objednatelů dopravy. Prakticky nemusí být v budoucnu dodržena časová poloha vlaků u nástupištních hran, která umožní okamžitý obrát soupravy a vyvolá potřebu delšího odstavení. S ohledem na maximální využití vlakových souprav i infrastruktury je navrhované řešení správné, ale prakticky nemusí být vždy splnitelné. Bylo by vhodné doplnit komentář, zda by případná potřeba dlouhodobějšího odstavení souprav neznamenal zásadní negativní dopady do dopravní technologie.

Komentář zpracovatele:

Dlouhodobější odstav souprav má negativní vliv na ekonomiku provozu. Původní myšlenka z PD „Železniční uzel Brno – 1.část osobního nádraží“ Sudop Brno, 09/2005, na přestavování všech končících vlaků z liché do sudé skupiny kolejí není realizovatelná z důvodu přetížení zhlaví. Pro zefektivnění provozu je maximální počet linek navržen jako průjezdných. Pokud bude nutné z provozních důvodů navrhnout odstav souprav linek otáčejících se v koleji, budou jiné linky z důvodu kapacity traťových kolejí nutně obracet v uzlu za kratší čas. Dále je nutno podotknout, že původní provozní koncepce, kterou mohl zpracovatel čerpat z přípravné dokumentace Sudop Brno z roku 2005, se významně liší od provozní koncepce z roku 2010, která byla součástí tzv. aglomeračního projektu, kdy se už plně projevila změna v přístupu plánování veřejné dopravy ve smyslu zavádění principů integrálního taktového jízdního řádu.

E.1.001 Technické řešení varianty B - Petrov

1. **Kapitola 4.1:** *...rozšíření koliduje se záměrem na rozšíření stavby obchodního domu Tesco na východní straně nádraží. Bez ohledu na reálnou potřebu rozšíření kolejíště na 9 a více průjezdných kolejí je podivuhodné, že přestavba celé městské čtvrtě a rozhodující části infrastruktury města může být limitována tímto záměrem. Je více než zřejmé, že řešení této otázky nepřísluší zpracovateli, ale výše uvedené konstatování jde zcela proti zájmům města a je spíše tendenčním tvrzením nežli objektivním důvodem. Doporučujeme v textu zmínit, že MD ani SŽDC k uvažovanému záměru rozšíření OD Tesco neposkytlo kladné stanovisko a to právě z důvodu nejasnosti polohy nádraží.*

Komentář zpracovatele:

Respektování rozšíření stavby OD Tesco bylo sledováno v původní studii varianty B zpracované Občanskou koalicí Nádraží v centru (OK NvC), bylo proto respektováno. Zároveň vyplynulo z reakcí na předešlých prezentacích a zpracovatel proto volil navržené méně konfliktní řešení rozšíření povrchové skupiny žst. Brno hl.n., které provoznímu konceptu také vyhoví. Existují i možná řešení přestavby žst. Brno hl.n. v rozšířené podobě např. s dostavbou OD nad kolejíštěm, které však již překračují rámec studie.

2. **Kapitola 4.4:** *Primárně se s údržbou vysokorychlostních jednotek na ON v Brně nepočítá, neboť ostatní proozy pro ně nebyly připraveny a kapacitně vyhoví pro provoz konvenčních vlaků... Kolejíště odstavného nádraží je rozlohou a délkou kolejí větší než původní ON pro variantu A, ale jedná se o minimální nutný rozsah pro odstavné kapacity při uvažovaném konceptu a rozsahu dopravy v dlouhodobém horizontu. Ani v této variantě se nepředpokládá zajíždění a údržba vysokorychlostních jednotek. Dle uvedeného textu lze předpokládat, že není uvažováno s tím, že by linky dálkové dopravy nejvyššího segmentu byly v Brně končící. Je k diskuzi, zda zejména v okrajových částech dne a v sedlech bude přepravní potenciál na vedení všech linek v celé délce, nebo zda bude předpokládaná nejvytíženější relace Praha – Brno ukončena v těchto uzlech.*

Komentář zpracovatele:

Požadavek na odstavování vysokorychlostních jednotek v přepravním sedle, nebo na konci dne je logický a správný. Tak jak je ON navrženo z PD z roku 2005 to neumožní. Vzhledem k velikosti území vymezenému pro ON osobní dopravy je rozumné o odstavování souprav dálkové dopravy nejvyššího segmentu v Brně neusilovat.

ON jako takové nebylo předmětem zkoumání, pro variantu B-Petrov bylo zadáno napojení ON na variantu B s minimem zásahů. Problémem ON je nedostatečná délka kolejí pro uspokojení potřeb konvenčních vlaků, natož vlaků vysokorychlostních. Při zohlednění požadavku na obsluhu vysokorychlostních vlaků na ON je již nutné se zabývat jeho kapacitou a především uspořádáním ON, na což chtěl zpracovatel upozornit. Možným řešením je prodloužit vlaky do kordónové stanice (dle požadavku O190 MD), tj. např. Brno-Letiště Tuřany, kde je teoreticky možné vybudovat odstavné/obratové koleje nebo do žst. Břeclav, kde je k odstavení možné využít přednádraží.

3. **Kapitola 5.2:** ...dvě kusé koleje č. 61 a 63 délky 115 a 80 m sloužící pro potřeby pošty a nakládání osobních automobilů jako spoluzavazadel na železniční vozy, autocouchette. Odkud vyplývá předpoklad využití služby autocouchette v této železniční stanici? Pro jaké vlaky je s tímto uvažováno? Jedná se o iniciativu zpracovatele nebo jsou doložitelné jiné zdroje?

Komentář zpracovatele:

Toto obsahovala i přípravná dokumentace SUDOP Brno, umístění obou terminálů zpracovatel převzal i do varianty B. Ve variantě A je součástí kolejiště, které nebylo zasaženo úpravami.

4. **Kapitola 5.2:** Ostatní prostory v úrovni -1 jsou využity jako podzemní parkoviště (je uvažováno s odstavnou plochou autobusů zajiřdějících na autobusové nádraží) a prostory pro umístění technického vybavení a zázemí stanice, ostatní prostory je možno využít ke komerčním účelům. Obecně by bylo vhodné při vyčíslování investičních nákladů vyčlenit náklady na mimodrážní účely.

Komentář zpracovatele:

Rozčlenění nákladů je možné provést v následné studii, která může řešit využití potenciálních komerčních ploch podrobněji. Ze strategických důvodů doporučujeme zachovat prostory nad kolejištěm a technologické prostory pro umístění technologií v majetku SŽDC a pro komerční účely je pouze pronajímat. V této fázi studie nelze přesně vyčíslit o jak velké prostory se bude jednat.

5. V části 5 chybí popis úseků Židenice – Maloměřice a Židenice – Šlapanice

Komentář zpracovatele:

V aktualizované části dokumentace jsou úseky dodány.

F.1.001 Technické řešení varianty A - Řeka

Připomínky k této příloze jsou pouze ve smyslu připomínek k příloze E.1.001 tam, kde je to relevantní.

Obecná připomínka opakující se ve všech částech:

Z formálního hlediska doporučujeme upravit ve studii texty týkající se koncepce rychlých spojení – RS. Rychlá spojení je název koncepce (systému), která využívá synergií doposud odděleně sledovaných koncepcí modernizace konvenční železniční sítě a výstavby vysokorychlostních tratí. Kategorie tratí RS neexistuje a jejich pojmenování proto působí zmatečně. Doporučujeme proto uvádět kategorie tratí dle standardního schváleného členění: vysokorychlostní – konvenční, TEN-T hlavní – TEN-T globální, TEN-T osobní – TEN-T nákladní – TEN-T smíšená, případně dle čísel tratí, atp. Obdobně doporučujeme uvádět kategorie vlaků dle zvyklosti v ČR (případně SRN).

Komentář zpracovatele:

O přípravě výstavby tratí Rychlých spojení (RS) se hovoří v dokumentu „Dopravní politika ČR pro období 2014 – 2020 s výhledem do roku 2050“ Pojem vysokorychlostní trať má běžně užívanou zkratku VRT, která byla dříve užívána a pro svůj negativní význam u veřejnosti byla nahrazena právě zkratkou RS, což se snažíme dodržovat. V podkladech MD O190 o rozsahu dopravy je rovněž zmiňováno zprovoznění tratí RS. Předpokládáme, že vysokorychlostní tratě budou v síti SŽDC zcela samostatnou kategorií, která dnes nemá definované označení, zkratky apod. Nelze uvádět číslo trati, která neexistuje.

Kategorie vlaků byly zásadně uváděny dle zdrojových podkladů z jiných dokumentací, např. HST – high speed train. Pro výsledné rozlišení po aktualizaci rozsahu dopravy bylo označení sjednoceno.

Rovněž je na vícero místech studie uváděn předpoklad, že vlaky dálkové a regionální dopravy budou tvořeny vratnými soupravami (jednotkami nebo soupravami s řídicím vozem) již k roku 2025. Je třeba toto tvrzení doložit také z úrovně příslušných objednatelů osobní železniční dopravy. Pokud by byla zjištěna potenciální hrozba nenaplnění tohoto předpokladu u konkrétních linek, doporučujeme zjednodušenou analýzu dopadu tohoto rizika do dopravní technologie.

Komentář zpracovatele:

Odkazujeme na odpověď u připomínky D002 kap. 1.3.1. Některé linky lze provozovat i s klasickými soupravami taženými lokomotivou, problém však může nastat např. v kapacitě ON, kam se odjíždí obracet, např. ve var. A, nebo v navýšení počtu souprav. Případně je možná výměna lokomotiv u obracejícího se vlaku, přibyde ovšem další manipulace na zhlavích uzlové stanice Brno hl.n.

Připomínka SŽDC O26

Je třeba najít řešení, jak zvrátit negativní výsledek u linky Ex3 (Praha - Vídeň/Bratislava) u var. A. Doporučuji podívat se na JŘ, jestli není v návazném úseku směr Břeclav časová rezerva a tedy možnost prodloužení standardního obratu o minutu až dvě s tím že minimální doba obratu zůstane stejná, takže v případě zpoždění bude možné toto zpoždění lehce krátit. Dále by bylo vhodné se podobně podívat i na linky, které vykazují úroveň kvality provozu "C".

Komentář zpracovatele:

Protože simulace byla požadována pouze pro jednorázové posouzení provozního konceptu, nebyly úpravy provozního konceptu dále prověřeny v simulaci. Prověření je možné v rámci další zakázky.

Zpracovatel navrhuje, aby v dalším stupni dokumentace byl prodloužen pobyt (obrat) u linky Ex3 z 5 na 7 minut a byla adekvátně zkrácena jízdní doba Brno – Wien. Navržený časový posun příjezdů a odjezdů linky Ex3 vyžaduje posun také u linky Ex32, který by neměl být problémem. Zvýšení stability linky Ex3 pomůže také linkám R11 a R33, které jsou vedeny do uzlu/z uzlu v těsném sledu s linkou Ex3.

U linky S3 vzniká zpoždění v úseku Brno-Židenice – Brno-Lesná, tedy na okraji prověřované oblasti. Protože v následném uzlu Tišnov jsou časové rezervy vůči dalším spojům, lze prodloužit plánovanou jízdní dobu linky S3 v úseku Brno-Židenice – Brno-Lesná o cca 20 sekund, čímž by měl být problém odstraněn.

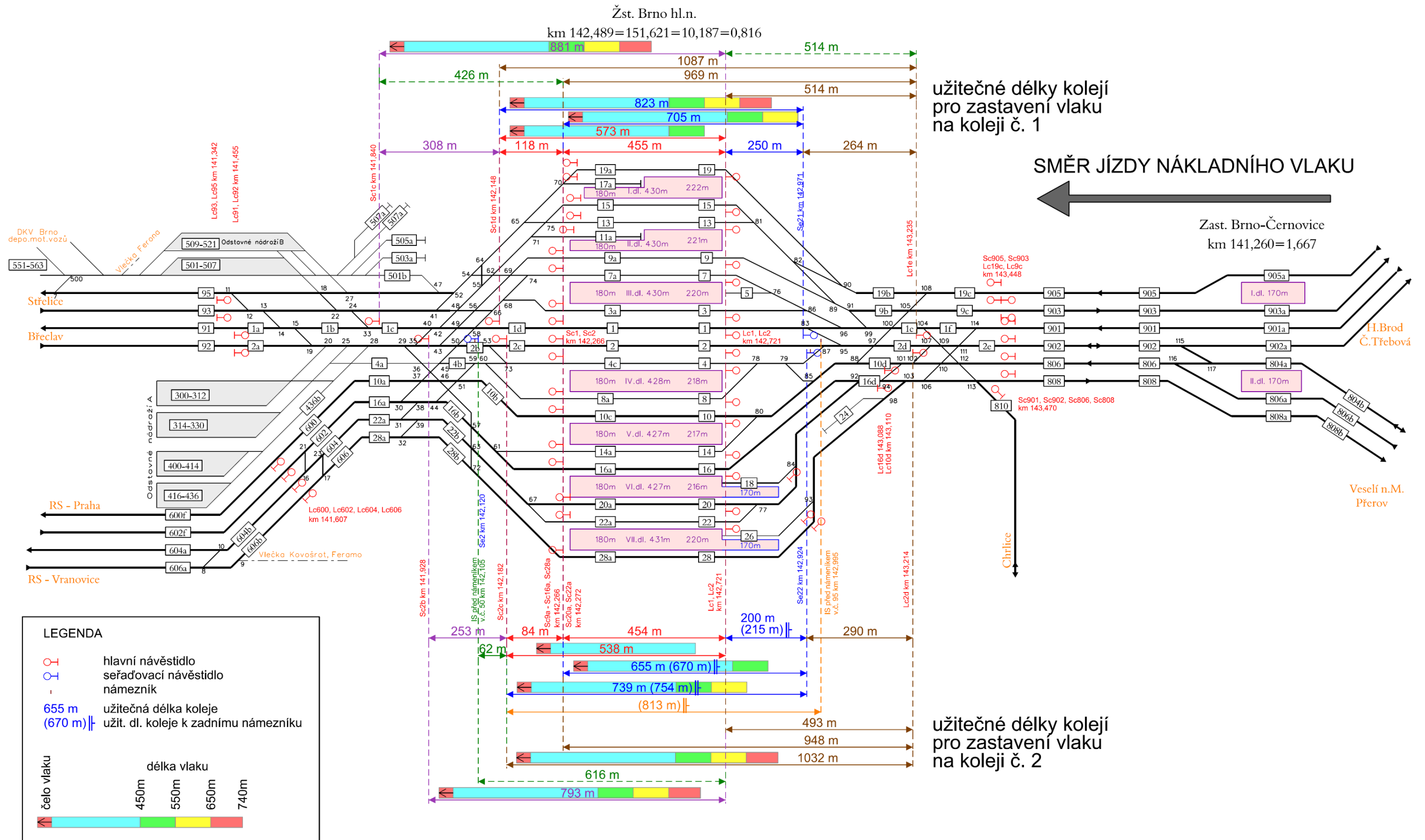
Linka S37 vykazuje zpoždění z důvodu interakce nejen s vlaky osobní dopravy na třech tratích (směr Havlíčkův Brod, Česká Třebová a Přerov), ale v úseku Brno-Židenice – Šlapanice také s nákladní dopravou. Řešením je obecně snížit zpoždění u těchto vlaků, především vlaků nákladní dopravy.

Zpoždění u vlaků nákladní dopravy není v mnohých případech eliminováno, protože lineární přírůstek k jízdní době v hodnotě 10% je na krátkých traťových úsecích v absolutní hodnotě příliš malá k odbourání prodloužené doby jízdy nákladního vlaku zapříčiněné jeho mimořádným zastavením v uzlu. Zde by pomohlo sofistikovanější dispečerské řízení tak, aby byl případně o řády sekund pozdržen vlak osobní dopravy bez nutnosti zastavení nákladního vlaku, jehož rozjezd je časově i energeticky náročný. Případně zastavit nákladní vlak v místě klesání tratě, aby rozjezd byl relativně málo časově náročný.

Pokud dojde ke snížení zpoždění u těchto 4 linek / kategorií vlaků, dojde následně díky interakci s dalšími linkami k celkovému snížení zpoždění za celý provozní soubor.

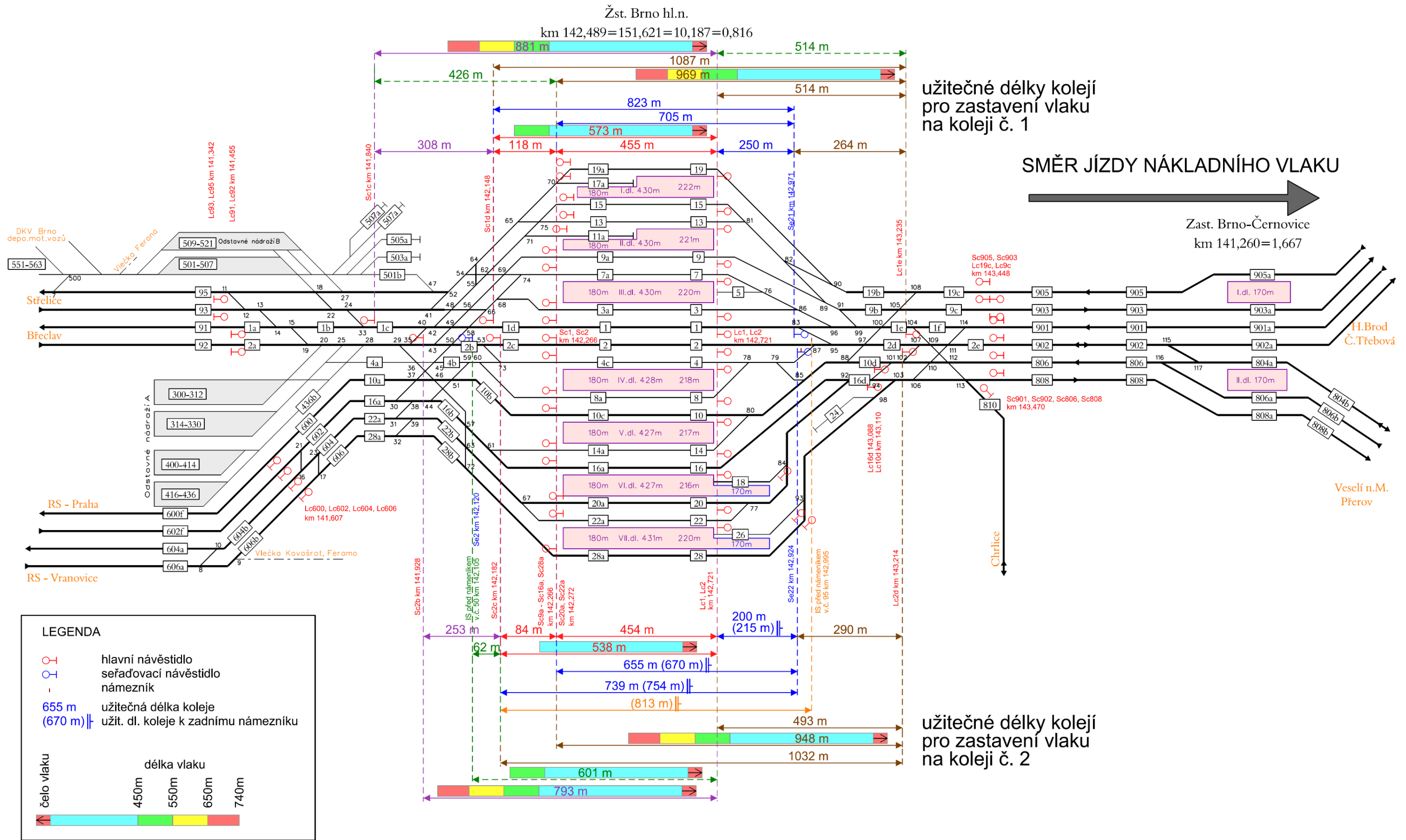
Příloha č. 1

Možnosti zastavení nákladních vlaků směr Modřice v žst. Brno hl.n.



Příloha č. 2

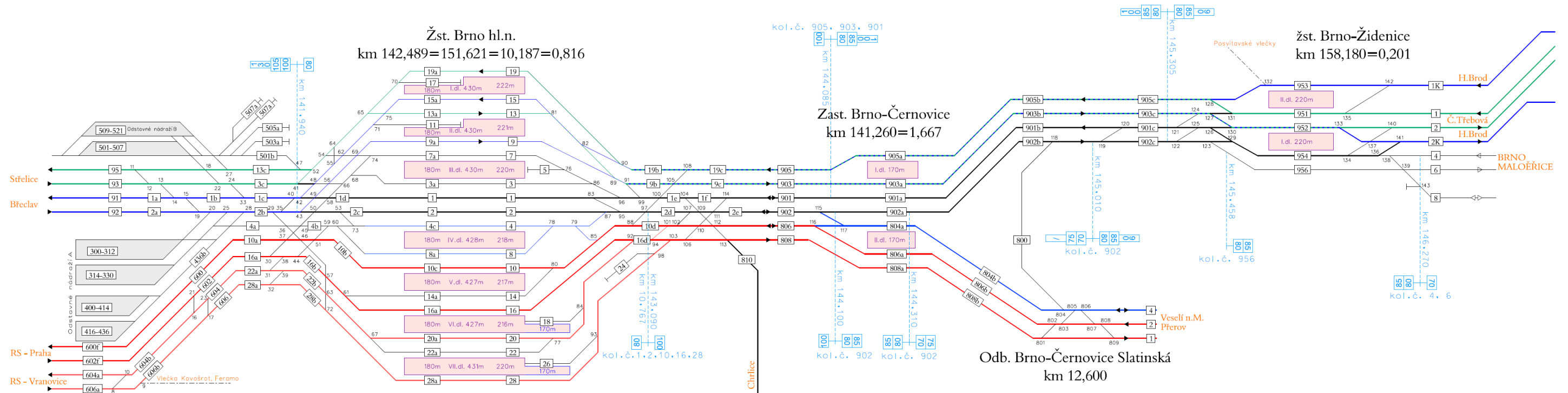
Možnosti zastavení nákladních vlaků směr Brno-Maloměřice v žst. Brno hl.n.



Příloha č. 3

Přehled rychlostí v úseku Brno hl.n. – Brno-Židenice pro nákladní dopravu

Rychlost jsou udávány pro koleje č. 1, 2, 901 a 902 uvažované pro nákladní dopravu. Pro nákladní dopravu jsou uvažovány spodní rychlostníky.



Příloha č. 4

Úpravy rozsahu dopravy pro variantu A – Řeka se zachováním původní infrastruktury z přípravné dokumentace 2005

Při jednání v Brně dne 29.03.2013 byla Ing. Sosnou z MD ČR vznesena následující připomínka: Bylo by vhodné vyčíslit zvýšené náklady na úpravy dosud sledovaného řešení obou variant, které je schopno zvládnout navrhovaný provozní koncept včetně systému RS pro dlouhodobý horizont. Mělo by být také prověřeno, jak velká redukce vlaků v klíčových směrech by byla nutná, aby byl koncept RS aplikovatelný pro dosud sledované návrhy technického řešení včetně stávajících investičních nákladů.

Při běžném postupu projektování tratí je nutné nejdříve vytvořit technické řešení a po něm následuje výpočet propustnosti, který určí, zda daná infrastruktura vyhovuje.

To znamená, že při úpravách infrastruktury pro požadovaný provoz se jedná o několikanásobný iterační postup, kdy se vždy navrhne řešení, vytvoří jízdní řád a vypočte propustnost.

Při určování přiměřeného provozu se jedná o podobný postup. Vzhledem k tomu, že se jedná o poměrně náročný postup, bylo už na prezentaci 29. 3. p. Sosnovi odpovězeno, že se při zohlednění jeho připomínky bude jednat pouze o odhad rozsahu redukce.

Při určení rozsahu redukce bylo postupováno následovně: U traťových kolejí vcházejících do uzlu, kterým neodlehčily tratě RS Wien a RS Praha, se využilo poznatků Studie aglomeračního projektu brněnské příměstské železniční dopravy 2020, které bylo využito jako zdroje pro určení počtu vlaků, které mohly po jednotlivých traťových kolejích do uzlu přijet. Na základě těchto mezí byly určeny linky, které nemohly být provozovány. Dále bylo ještě jednou zběžně prověřeno obsazení kolejí a výpočty zhlaví, zda nebylo nutné redukovat provoz v ještě větším rozsahu.

Redukce na základě jednotlivých tratí

Jednotlivé tratě byly posuzovány postupně vždy pro osobní regionální a dálkovou a nákladní dopravu zvlášť. Pokud bylo nutné uvažovat s přesuny mezi jednotlivými druhy dopravy, bylo tak v přiměřené míře učiněno. V následující tabulce jsou uvedena porovnání jednotlivých tratí ústících do uzlu s výčtem redukovaných linek včetně způsobu jejich redukce.

Redukce dle tratí vcházejících do uzlu:

| Trať | Doprava | Rozsah provozu (párů vlaků/2 h) | | Řešení (redukce) |
|-------------------------|------------|---------------------------------|-----------------------------|--|
| | | Aglomerační studie | Aktualizace (horizont 2040) | |
| 250+260 směr Židenice | dálková | 6 | 4 | vyhovuje |
| | regionální | 16 | 16 | vyhovuje |
| | nákladní | 2 | 8 | Redukce nákladní dopravy o 75 % |
| Novostavba směr Slatina | dálková | 8 | 18 | Ex1 a Ex2 takt 60'; zrušení IC12 a Ex30; |
| | regionální | 10 + 2 (tangenta) | 8 + 2 (tangenta) | vyhovuje |
| | nákladní | 2 | 2 | vyhovuje |
| 300 směr Chrlice | regionální | 2 | 2 | vyhovuje |
| 240 směr Střelice | dálková | 1 | 2 | vyhovuje |
| | regionální | 4 | 6 | vyhovuje |
| | nákladní | 0 | 2 | vyhovuje |

Na trati směr Židenice (souběh tratí 250 a 260) vyhovuje osobní doprava (jak dálková, tak regionální), ale je nutno redukovat dopravu nákladní, a to o 6 párů nákladních vlaků za 2 h. Při pohledu do grafikonu aglomerační studie sejevilo jako nepravděpodobné doplnění dalších tras nákladních vlaků.

U trati směr Slatina bylo nutné redukovat dálkovou osobní dopravu. Srovnáním obou rozsahů dopravy a posouzením bylo zjištěno, že je na této trati potřeba redukovat rozsah dálkové dopravy o 8 párů vlaků za 2 h. Jedná se o zvětšení taktů u linek Ex1 a Ex2 a zrušení linek IC12 a Ex30, které zpracovatel určil jako nejvíce pravděpodobné.

Na trati číslo 300 směr Chrlice nebylo nutno žádných redukcí.

Na trati číslo 240 směr Střelice je objem v rámci Aktualizace větší. Jedná se o větší četnost obsluhy linkou R4 (o 1 pár za 2 h) a přítomnost nákladní dopravy v době špičky (2 páry vlaků za 2 h). Avšak dá se předpokládat, že tyto vlaky by se do jízdního řádu daly dokreslit a trať by vyhovovala i většímu provozu.

Prověření propustnosti dopravních kolejí a zhlaví

Po první redukci rozsahu dopravy byl odhadnut jízdní řád pro zbývající linky vlaků. Jako pravděpodobné se jevílo, že linky Ex1 a Ex2 (nyní jezdící každá v taktu 60 minut) budou provozovány v prokladu do taktu 30 minut a že bude zachován uzel v minutu 00. U časových poloh ostatních linek se neočekávaly změny.

V původních dokumentaci k variantě A se počítalo pouze se 6 ostrovními nástupišti, tedy všechny vlaky bylo nutno přiřadit k tomuto sníženému počtu nástupišť. V sudé skupině nádraží to znamenalo zrušení minimálně jedné linky přijíždějící na uzel v minutě 00. Nakonec bylo rozhodnuto o zrušení linky R34 a u linek R8 a R31 o zvětšení taktu na 120 minut, přičemž nově by obě tyto linky jezdili v časové poloze linky R31.

V liché skupině bylo nutno zrušit linky, které zajížděly na kusé koleje 17a a 11a, tedy linky R4 a S41.

Z hlediska zhlaví už po předchozích redukcích nebyl zaznamenán žádný problém, který by musel být řešen dodatečnou redukcí.

Celkový rozsah redukce

Rozsah redukce je shrnut v následující tabulce:

| Linka/jiné označení | Původně | Po redukci |
|----------------------------|---------------|----------------|
| Ex1 | takt 30 minut | takt 60 minut |
| Ex2 | takt 30 minut | takt 60 minut |
| IC12 | takt 60 minut | zrušena |
| Ex30 | takt 60 minut | zrušena |
| R8 | takt 60 minut | takt 120 minut |
| R31 | takt 60 minut | takt 120 minut |
| R34 | takt 60 minut | zrušena |
| R4 | takt 60 minut | zrušena |
| S41 | takt 30 minut | zrušena |
| Nákladní doprava sever-jih | 8 párů/2 h | 2 páry/2 h |

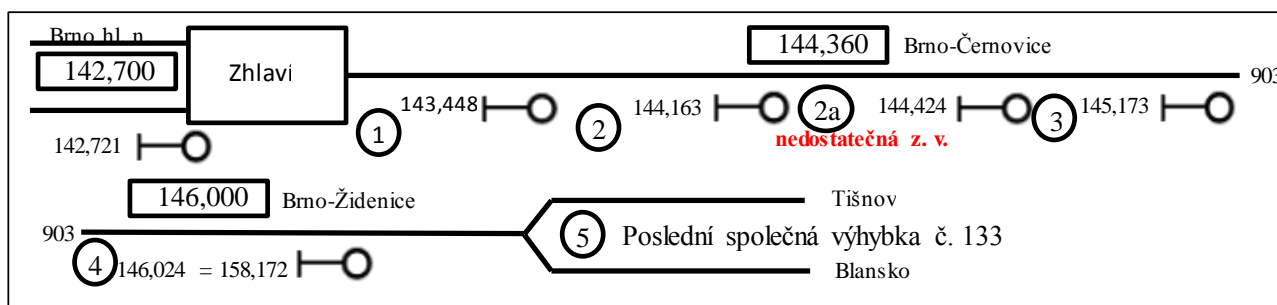
Příloha č. 5

Srovnání možností rozmístění návěstidel na zábrzdnu vzdálenost 700, resp. 1000 m u vybraných dvojic vlaků na případech následných mezidobí a provozních intervalů

Poznámka: Všechny následující typové situace byly řešeny pro situaci s výstavbou přesmyku v sousedství stanice Brno-Maloměřice. U situace bez výstavby přesmyku platí podobné pravidlo, které je možné odvodit z následujících příkladů, tedy při zábrzdne vzdálenosti 1000 m se zvětší každý provozní interval o cca 0,5 minuty. Rozhodující prostorové oddíly na kolejích pro příměstskou dopravu jsou v úseku Brno hl.n. – Brno-Židenice.

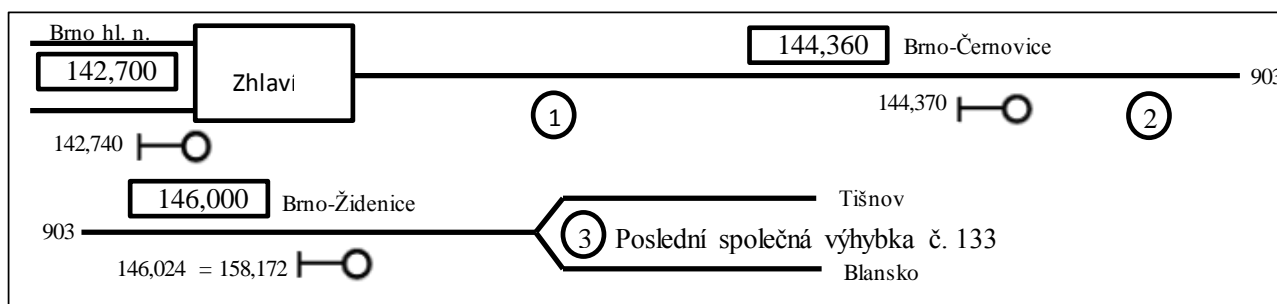
Regionální vlaky směr Brno-Židenice (kolej č. 903) – následné mezidobí

Stanovení následného mezidobí pro 2 regionální vlaky (S2/S3) jedoucí ve směru Brno-Židenice je prováděno ze stanice Brno hl. n. až po severní zhlaví stanice Brno-Židenice, kde se cesty vlaků rozdělují. Jako první je schematicky znázorněna situace pro zábrzdnu vzdálenost **700 m** (údaj uvnitř nástupiště udává místo zastavení). Byla zvolena modelová situace, že první pojede ve sledu vlak linky S2. Čísla v kroužku označují pořadí jednotlivých prostorových oddílů.



Za takovéto konfigurace všech návěstidel a výhybek je určujícím prostorovým oddílem oddíl č. 2a. Hodnota následného mezidobí ve stanici Brno hl. n. je **3,5 minuty**.

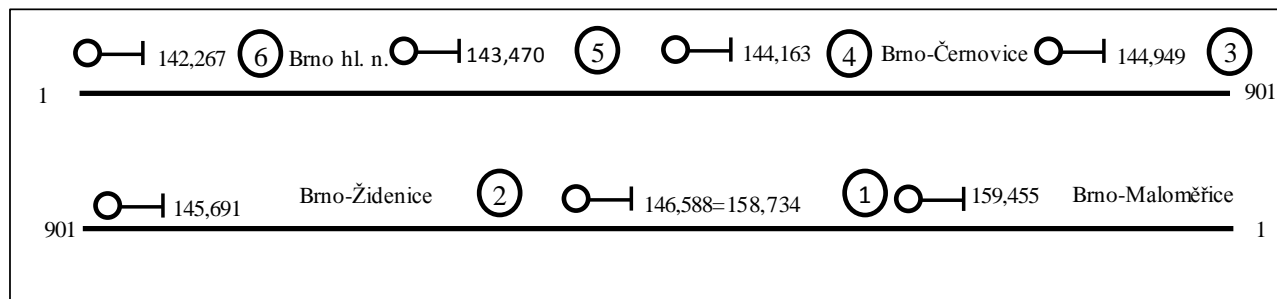
Při zábrzdne vzdálenosti **1000 m** je nutné některá návěstidla zrušit a jiná v rámci možností přemístit, ale tak aby byla umožněna jejich viditelnost. Schéma vypadá následovně.



Za takovéto konfigurace všech návěstidel a výhybek je určujícím prostorovým oddílem oddíl č. 1. Hodnota následného mezidobí je ve stanici Brno hl. n. **4,0 minuty**.

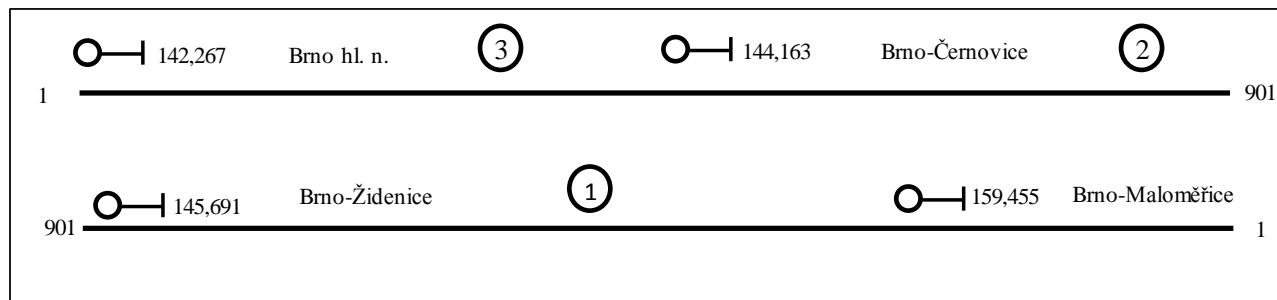
Nákladní vlaky směr Brno hl. n. (kolej č. 901) – následné mezidobí

Stanovení následného mezidobí mezi dvěma po sobě jedoucími nákladními vlaky délky 740 m vyjíždějícími z Brna-Maloměřic a jedoucími směr Břeclav je provedeno od stanice Brno-Maloměřice až po prostorový oddíl zahrnující kolej č. 1 stanice Brno hl. n. První je schematicky znázorněna situace pro zábrzdnu vzdálenost **700 m**. Čísla v kroužku označují pořadí jednotlivých prostorových oddílů.



Za takovéto konfigurace všech návěstidel a výhybek je určujícím prostorovým oddílem oddíl č. 2, což je oddíl obsahující staniční koleje stanice Brno-Židenice a severní zhlaví této stanice. Hodnota následného mezidobí ve stanici Brno-Maloměřice je **4,0 minuty**.

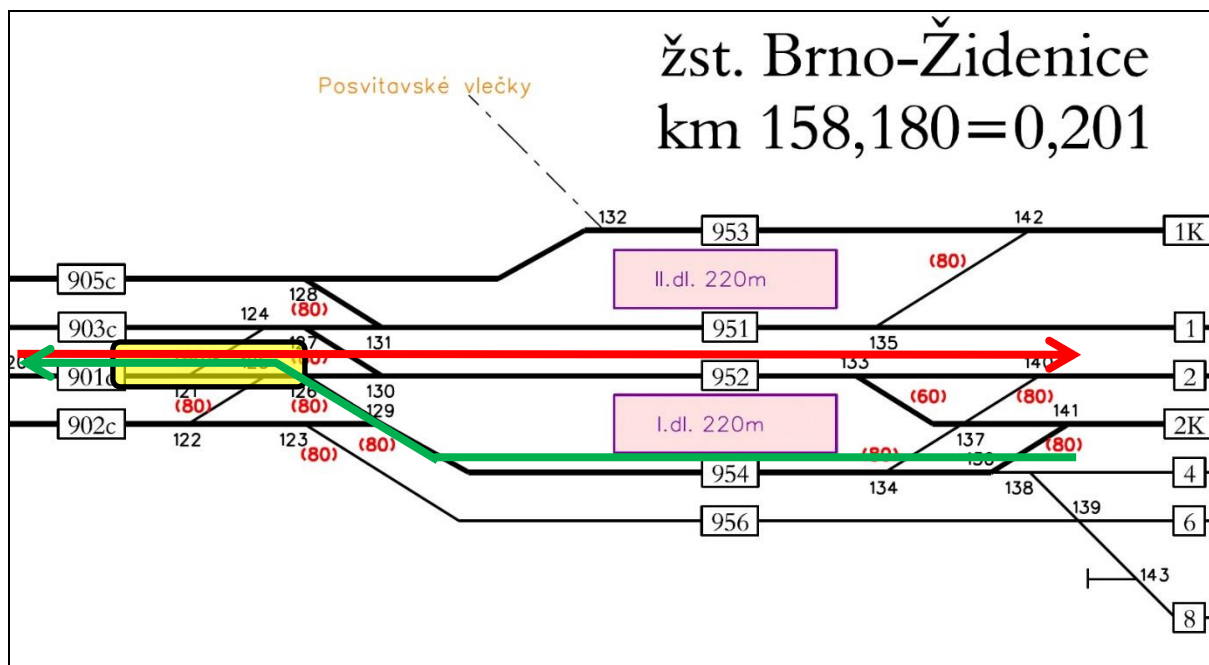
Při zábrzdne vzdálenosti **1000 m** je nutné některá návěstidla zrušit a jiná v rámci možností přemístit, ale tak aby byla umožněna jejich viditelnost. Schéma vypadá následovně.



Za takovéto konfigurace všech návěstidel a výhybek je určujícím prostorovým oddílem oddíl č. 2, který obsahuje jižní zhlaví stanice Brno-Židenice a zastávku Brno-Černovice, v tomto případě se jedná o oddíl, který je již součástí koleje č. 901. Hodnota následného mezidobí ve stanici Brno-Maloměřice je **5,0 minut**.

Provozní interval postupných průjezdů ve stanici Brno-Židenice

Jeden z klíčových provozních intervalů je interval postupných průjezdů, kdy prvním vlakem je vlak linky R19 ve směru Blansko a druhým vlakem je vlak nákladní dopravy (typizovaná souprava Nex/Rn) jedoucí ve směru Břeclav z Brna-Židenic směr Brno hl. n. po koleji č. 901. Místo ohrožení je na jižním zhlaví.



Pozn.: Barevné rozlišení dle konvence směrnice SŽDC č. 104 – článek 3.

Faktorem, který nejvíce ovlivňuje hodnotu tohoto provozního intervalu, je rozmístění návěstidel ze směru Brno-Maloměřice. Při užití zábrzdné vzdálenosti **700 m** je možné odjezdová návěstidla stanice Brno-Maloměřice směr Brno-Židenice a odjezdová návěstidla stanice Brno-Židenice směr Brno hl. n. vložit ještě další hlavní návěstidlo a vytvořit 2 prostorové oddíly. V tomto případě je hodnota provozního intervalu **1,5 minuty**.

V případě zábrzdné vzdálenosti **1000 m** další hlavní návěstidlo vložit nelze, pak je hodnota tohoto provozního intervalu **3,5 minuty**.

Příloha č. 6

Vyhodnocení souladu variant s požadavky strategických dokumentů EU, MD ČR a JMK

V rámci vypořádání připomínek ze strany Ministerstva dopravy ČR bylo požadováno zpracovat vyhodnocení souladu dosud sledovaného řešení s nezbytnými požadavky strategických dokumentů a nařízení Evropské unie, Ministerstva dopravy a Jihomoravského kraje. Jedná se o následující dokumenty:

- Dopravní politika ČR pro roky 2014 - 2020.
- Dopravní sektorové strategie ČR, 2. fáze.
- Politika územního rozvoje České republiky
- Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje
- Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy
- Plán dopravní obslužnosti Jihomoravského kraje
- Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 913/2010 o evropské železniční síti pro konkurenceschopnou nákladní dopravu
- Nařízení Evropské parlamentu a rady (EU) č. 1315/2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a o zrušení rozhodnutí č. 661/2010/EU
- Nařízení Evropské parlamentu a rady (EU) č. 1316/2013, kterým se vytváří nástroj pro propojení Evropy, mění nařízení (EU) č. 913/2010 a zrušují nařízení (ES) č. 680/2007 a (ES) č. 67/2010
- Směrnice Evropského parlamentu a rady 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve Společenství
- Bílá kniha - Plán jednotného evropského dopravního prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje

Některé z uvedených dokumentů byly schváleny a vydány v průběhu zpracování studie. Proto nemohly být v nich uvedené požadavky včas zapracovány do dokumentace. Je proto nutné v dalších stupních dokumentace navržené řešení aktualizovat.

Vyhodnocení souladu s dokumenty

Dopravní politika ČR pro roky 2014 - 2020.

Jedním z prioritních cílů Dopravní politiky je snižování kongescí. V železniční dopravě vznikajících zpožděním vlaků osobní dopravy (cestující pak využívají raději individuální dopravu) a nedostatkem kapacity železniční sítě pro nákladní dopravu – vede na přetěžování silniční sítě. Zavádění ITS pro lepší řízení plynulosti provozu je jedním z hlavních opatření. Opatřením je také zvýšení kapacity dopravní cesty (plná peronizace) a segregace nákladní a osobní dopravy v uzlech a jejich okolí.

V rámci cíle zlepšení dostupnosti území veřejnou dopravou je opatřením lepší koordinace dálkové a regionální osobní dopravy – vazby v uzlech, optimální využití přilehlých traťových úseků. Dále je opatřením provázat dopravní plánování kraje s plánem rozvoje infrastruktury, přihlídnout k prioritám krajů. V dokumentu se uvádí, že při rozvoji železniční infrastruktury je třeba do 10 let začít realizovat tratě RS, aby se ČR nestala „izolovaným ostrovem obtížné dostupnosti uprostřed Evropy“. V oblasti rozvoje železniční infrastruktury je třeba naplnit především následující hlavní zásady (výběr vztažený k uzlu Brno):

- Dobudování tranzitních železničních koridorů včetně železničních uzlů do roku 2018 (s výjimkou uzlů Praha a Brno, pro které budou stanoveny samostatné harmonogramy v Dopravních sektorových strategiích).

- Modernizace tratí na hlavní síti TEN-T pro osobní a nákladní dopravu a tratí zařazených do nákladních železničních koridorů dle Nařízení (EU) č. 913/2010 do roku 2030.
- Modernizace železničních tratí na globální síti TEN-T nejpozději do roku 2050.
- Napojení všech krajských měst na kvalitní železniční síť ve směru do hlavních hospodářských center státu (v Čechách Praha, na Moravě Praha a Brno) do roku 2030.
- Zajištění dostatečné kapacity a rychlostních parametrů pro příměstskou dopravu zejména u měst nad přibližně 40 tis. obyvatel a pro městskou dopravu zejména u měst nad 250 tis. obyvatel (dle harmonogramu stanoveného v Dopravních sektorových strategiích).
- Po stránce legislativní a normativní připravit prostor pro zahájení přípravy projektů vysokorychlostních železničních tratí v rámci rychlých spojení a zahájit jejich přípravný a realizační proces v souladu s výstupy Dopravních sektorových strategií tak, aby úseky zařazené do hlavní sítě TEN-T byly zprovozněny nejpozději do roku 2030 a úseky globální sítě TEN-T nejpozději do roku 2050.
- Ostatní železniční tratě významné pro dopravní obslužnost nebo nákladní dopravu postupně optimalizovat dle harmonogramů stanovených v dokumentu Dopravní sektorové strategie.
- Elektrizace nových úseků bude prováděna s ohledem na potřebné vedení linek veřejné dopravy a s ohledem na plnění cílů v oblasti přechodu na udržitelné formy energií (dle harmonogramu stanoveném v dokumentu Dopravní sektorové strategie)
- S ohledem na potřebné vedení linek veřejné dopravy realizovat opatření na železniční infrastruktuře malého rozsahu.
- Odstraňování úzkých hrdel na železniční infrastruktuře podle zkušeností z provozu, oprávněných požadavků dopravců a objednatelů dopravy.
- Dle závazků plynoucích z evropské legislativy vybavit definovanou železniční síť a vozidla systémem ERTMS; zabezpečovací zařízení musí na výjezdech z železničních uzlů umožňovat následné mezidobí 2 minuty.
- Železniční síť rozvíjet a udržovat s ohledem na aplikaci TSI.

V rámci cíle Moderní technologie, výzkum, vývoj, inovace provést opatření na železniční infrastruktuře vedoucí k zavedení dálkového řízení provozu na vybraných tratích celostátní dráhy ve vazbě na EU i sousední regiony a zajištění interoperability.

Projekt Dopracování variant řešení ŽU Brno tedy není v rozporu s dokumentem Dopravní politika ČR pro roky 2014 – 2020. Navržená opatření v Projektu podporují cíle a opatření vznesená v tomto koncepčním dokumentu.

Dopravní sektorové strategie ČR, 2. fáze.

V rámci dopravní sektorové strategie je s ŽUB uvažováno tak, že ještě není plně určena jeho poloha, a proto až teprve podrobná studie proveditelnosti pomůže vybrat konečnou polohu a podobu uzlu.

Projekt Dopracování variant řešení ŽU Brno ve variantě A „Řeka“ tedy není v rozporu s Dopravní sektorovou strategií.

Politika územního rozvoje České republiky

Politika územního rozvoje ČR je celostátní nástroj územního plánování, který slouží zejména pro koordinaci územního rozvoje na celostátní úrovni a pro koordinaci územně plánovací činnosti krajů a současně jako zdroj důležitých argumentů při prosazování zájmů ČR v rámci územního rozvoje Evropské unie. Dokument Politika územního rozvoje ČR (PÚR ČR) určuje požadavky na konkretizaci úkolů územního plánování v republikových, mezinárodních, nadregionálních a přeshraničních souvislostech, určuje strategii a základní podmínky pro naplňování těchto úkolů a stanovuje republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území. V Politice územního rozvoje se rovněž vymezují oblasti se zvýšenými požadavky na změny v území,

kteřé svým významem přesahují území jednoho kraje, a dále stejně významné oblasti se specifickými hodnotami a se specifickými problémy a koridory a plochy dopravní a technické infrastruktury.

V rámci koridorů železniční dopravy se ŽUB týkají následující:

- Koridory vysokorychlostní dopravy:
 - VR1:
 - Praha – Brno – hranice ČR/Rakousko, resp. SR
 - Brno – Ostrava – hranice ČR/Polsko
- Koridory konvenční železniční dopravy
 - C-E61:
 - důvodem dohody AGC, AGCT
 - ŽUB se týká úsek Havlíčkův Brod – Brno
 - ŽD1:
 - ŽUB se týká úsek Brno-Přerov
 - ŽD7:
 - ŽUB se týká úsek Česká Třebová – Brno

V nedávné době byla připravena Ministerstvem pro místní rozvoj aktualizace PÚR ČR (zatím není schválena), kde došlo k určitým změnám, avšak ne výrazným vzhledem k tomuto projektu.

Projekt Dopracování variant řešení ŽU Brno ve variantě A „Řeka“ není v rozporu s tímto nařízením.

Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje

Železniční uzel Brno v dosud sledované variantě A – Řeka je v souladu se Zásadami územního rozvoje Jihomoravského kraje (ZÚR JMK). Je však nutné upozornit, že Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje byly dne 21. června 2012 zrušeny rozsudkem Nejvyššího správního soudu.

Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy

Dokument předpokládá ve střednědobém horizontu zavedení dvousegmentové obsluhy vlaky Ex a R v relaci Brno – Ostrava. Dále objednatel požaduje/předpokládá nasazení vozového parku, které nabídne v uzlu Brno dosáhnout lepších časových uzlů, tj. časů, které byly zadány zpracovateli prostřednictvím MD ČR. V souladu s dokumentem je i požadavek na plnou peronizaci tratě Brno – Česká Třebová.

Plán dopravní obslužnosti Jihomoravského kraje

V dokumentu jsou požadována následující infrastrukturní opatření na železnici – plně v souladu s Projektem Dopracování variant řešení ŽU Brno:

- Elektrizace a modernizace tratě Brno – Zastávka, včetně zdvoukolejnění Střelice – Zastávka a nových zastávek Brno-Lískovec a Ostopovice
- Elektrizace Zastávka – Náměšť nad Oslavou (-Třebíč)
- Elektrizace a modernizace Hrušovany u Brna – Židlochovice
- Elektrizace a modernizace Šakvice – Hustopeče u Brna
- Boskovická spojka Lhota Rapotina - Boskovice
- Křenovická spojka Zbýšov – Slavkov u Brna + elektrizace Slavkov u Brna – Nesovice
- Zvýšení kapacity Skalice nad Svitavou – Brno – Šakvice (peronizace a dostatečná kapacita pro regionální dopravu)
- Modernizace a zdvoukolejnění Brno – Přerov

Z provozních požadavků není uvedeno nic nad rámec požadavků vznesených objednatelem jako podklad pro práci na Projektu. Předané požadavky zpracovateli naopak konkretizují některé vize Plánu dopravní obslužnosti JMK.

Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 913/2010 o evropské železniční síti pro konkurenceschopnou nákladní dopravu

Toto nařízení má za cíl zejména zavázat členské státy a především provozovatele železniční infrastruktury k rozvoji evropské železniční sítě zajišťující konkurenceschopnost nákladní dopravy. Dále usiluje o zajištění kvalitních tras pro nákladní vlaky a uvolnění dodatečných kapacit pro železniční nákladní dopravu.

V rámci tohoto nařízení je stanoveno celkem 9 tzv. počátečních koridorů pro nákladní dopravu. ŽUB se týká koridor č. 7, který je po území ČR veden po trase Praha – Brno – Břeclav.

Projekt Dopracování variant řešení ŽU Brno ve variantě A „Řeka“ není v rozporu s tímto nařízením.

Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1315/2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a o zrušení rozhodnutí č. 661/2010/EU

Smyslem tohoto nařízení je stanovení hlavních směrů rozvoje transevropské dopravní sítě sestávající z dvouvrstvé struktury, skládající se z globální sítě a hlavní sítě, přičemž hlavní síť je zřízena na základě globální sítě.

Hlavními cíli transevropské dopravní sítě jsou soudržnost, účinnost, udržitelnost a zvýšení přínosů pro uživatele.

Globální síť je tvořena veškerou stávající a plánovanou dopravní infrastrukturou transevropské dopravní sítě, jakož i opatřeními na podporu efektivního a sociálně a environmentálně udržitelného využití takové infrastruktury. Celá globální síť by měla být dokončena do konce roku 2050.

Hlavní síť je tvořena těmi částmi globální sítě, které mají největší strategický význam pro dosažení cílů rozvoje transevropské dopravní sítě. Projekty z hlavní sítě by měly být dokončeny do konce roku 2030.

Brno v rámci transevropské dopravní sítě jednak jako tzv. městský uzel globální sítě, přičemž je zde plánováno v rámci globální sítě i s letištěm a kombinovaným terminálem železniční a silniční dopravy.

S uzlem Brno souvisí v železniční dopravě následující ucelené úseky:

- Hlavní síť
 - modernizace Brno – Přerov pro vysokorychlostní železniční dopravu
 - modernizace Brno – Břeclav pro vysokorychlostní železniční dopravu
 - Brno – Česká Třebová (dokončeno)
- Globální síť
 - novostavba vysokorychlostní tratě Praha – Brno
 - Kolín – Havlíčkův Brod – Brno (dokončeno)

V železniční dopravní infrastruktuře jsou na úseky hlavní sítě kladeny tyto požadavky:

- Plná elektrizace tratí.
- Nákladní tratě musí splňovat tyto požadavky: hmotnost na nápravu nejméně 22,5 t, traťová rychlost 100 km/h, možnost provozovat vlaky o délce 740 m.
- Plné zavedení ERTMS.
- Rozchod 1435 mm.

Projekt Dopracování variant řešení ŽU Brno ve variantě A „Řeka“ není v rozporu s tímto nařízením. Diskutabilním tématem je požadavek na možnost provozovat vlaky o délce 740 m, zejména jde o stanovení, v jaké kvalitě musí být tento požadavek splněn. Zpracovatel doporučuje toto upřesnit v rámci navazující studii proveditelnosti. Současný návrh byl zpracován před účinností tohoto

nařízení. Jeho splnění je možné provozně organizačními opatřeními řízení provozu. Plně uspokojivé řešení uvedeného problému je možné za cenu rozšíření ploch pro kolejiště zhlaví žst. Brno hl.n.

Dále je se stavbou Brno – Břeclav pro vysokorychlostní železniční dopravu uvažováno v projektu Dopracování variant řešení ŽU Brno až v horizontu roku 2040, ale je možné tuto stavbu urychlit při zohlednění vzájemné koordinace výstavby ŽUB a této tratě.

Nařízení Evropské parlamentu a rady (EU) č. 1316/2013, kterým se vytváří nástroj pro propojení Evropy, mění nařízení (EU) č. 913/2010 a zrušují nařízení (ES) č. 680/2007 a (ES) č. 67/2010

Toto nařízení je spíše technického rázu, především je zde popsán princip postupu při budování transevropských sítí (vybírání projektů, jejich hodnocení a financování).

Jsou zde uvedeny tzv. koridory hlavní sítě, která má být budována přednostně. ŽUB se týkají dva následující koridory:

- Baltsko – jadranský: V rámci tohoto koridoru se jedná o úsek Katowice – Ostrava – Brno – Wien (práce na trati Brno – Přerov a přeshraniční úsek ČR – Rakousko).
- Východní a východostředomořský: Jedná se o úsek Praha – Brno – Břeclav (modernizace, včetně ŽUB a multimodální platformy).

Dále jsou v rámci tohoto nařízení aktualizovány koridory pro nákladní dopravu zavedené dle nařízení (EU) č. 913/2010. Brna se týká pouze koridor Východní a východostředomořský.

Projekt Dopracování variant řešení ŽU Brno ve variantě A „Řeka“ není v rozporu s tímto nařízením.

Směrnice Evropského parlamentu a rady 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve Společenství

Tato směrnice je obecného charakteru, klade požadavky pro soulad systémů s technickými specifikacemi interoperability (TSI).

Pro zkoumání souladu ŽUB s TSI je důležité především Rozhodnutí komise ze dne 26. dubna 2011 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému „infrastruktura“ transevropského konvenčního železničního systému, 2011/275/EU. Vzhledem k charakteru tratí a provozu na nich je ve variantě A – Řeka nutné jejich zařazení do kategorie V-M, tedy modernizovaná hlavní trať TEN pro smíšenou dopravu. Trať v této kategorii mají dle TSI splňovat následující kritéria:

- obrys vozidla GB,
- hmotnost na náprav 22,5t,
- traťová rychlost 160 km /h,
- délka vlaku 600 m.

V souladu s TSI je povoleno, aby specifická místa trati byla navrhována pro traťovou rychlost a/nebo délky vlaků menší než je stanoveno výše, pokud je v náležitě odůvodněných případech nutno se vypořádat s geografickými nebo environmentálními omezeními nebo omezeními vyplývajícími z městské zástavby. Toto ustanovení se týká obou variant přestavby, neboť obě varianty využívají vedení tratí ve stopách stávajících tratí s poloměry oblouků R=350 m a maximální rychlostí 80-100 km/h. Délka kolejí pro války nákladní dopravy je problémem varianty A, neboť na vymezeném území je v žst. Brno hl.n. problémem vytvoření dostatečně dlouhé koleje pro zastavení nákladního vlaku a je nutno přijmout operativní opatření v provozu.

Výše uvedená TSI – Infrastruktura 2011/275/EU je v současné době ohledně délky vlaků v rozporu s Nařízením Evropské parlamentu a rady (EU) č. 1315/2013 a zesouladění bude až s novým návrhem TSI-INF, který počítá již s délkou vlaku min. 740 m.

Bílá kniha - Plán jednotného evropského dopravního prostoru – vytvoření konkurenceschopného dopravního systému účinně využívajícího zdroje

Bílá kniha je obecně strategický dokument, který vydává Evropská unie, týkající se určité oblasti, v tomto případě dopravy. Tím pádem jsou cíle Bílé knihy vzhledem k projektu Dopracování variant řešení ŽU Brno relativně obecné.

Z pohledu železnice stanovuje cíle pro konkurenceschopnou železnici vůči dopravě silniční a letecké, zejména s ohledem na omezení emisí CO₂ v dopravě obecně. Stanovuje cíle rozvoje vysokorychlostní, konvenční a nákladní železniční dopravy v oblasti infrastruktury, bezpečnosti, řízení a spotřeby energie, jako je zavádění nových technologií, ekologicky šetrných pohonů a zařízení, zvyšování bezpečnosti, sjednocování pravidel a usnadnění přístupu na železniční síť.

Studie Dopracování variant řešení ŽU Brno ve variantě A „Řeka“ není v rozporu s tímto dokumentem.