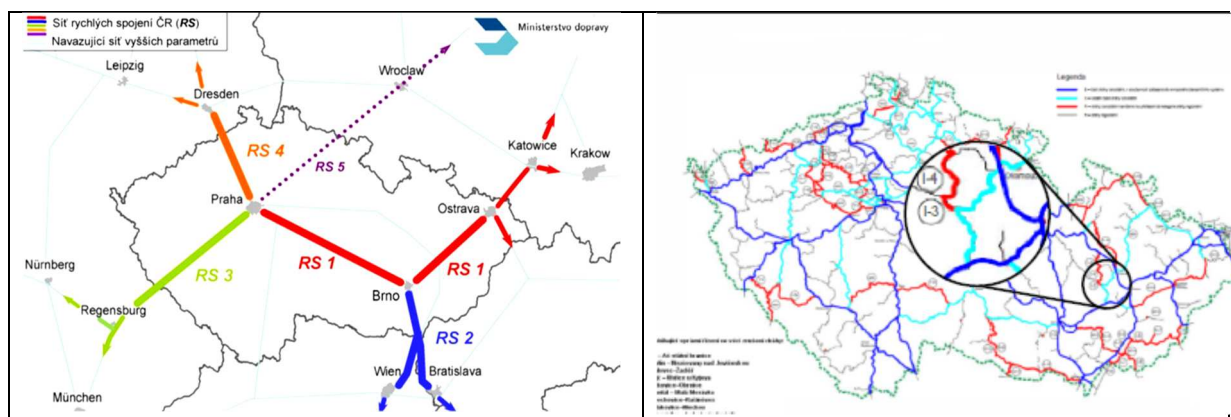


1 Úvodní informace hodnoceného Projektu

Železniční trať Olomouc - Nezamyslice představuje důležitou páteřní spojnici pro železniční spojení metropole střední Moravy, Olomouce, jižním směrem, a především napojuje významné okresní město Prostějov na železniční síť. Význam trati spočívá jak v dálkové železniční osobní dopravě, tak v regionální a příměstské železniční dopravě i nákladní železniční dopravě. Současný technický stav trati i její stavebně-technické parametry již nevyhovují současným a zejména budoucím nárokům výše uvedených dopravních segmentů na zajištění kvalitní a konkurenceschopné železniční dopravy a to jak v potřebné frekvenci spojů, tak v jejich optimálním časovém uspořádání a zkracování jízdních dob.

Z širšího hlediska je významným východiskem pro tvorbu koncepce železniční dopravy na Prostějovsku zejména záměr modernizace trati Brno – Přerov, resp. celkové řešení páteřní železniční dopravy ve směru Praha – Brno – Ostrava systémem Rychlých spojení.

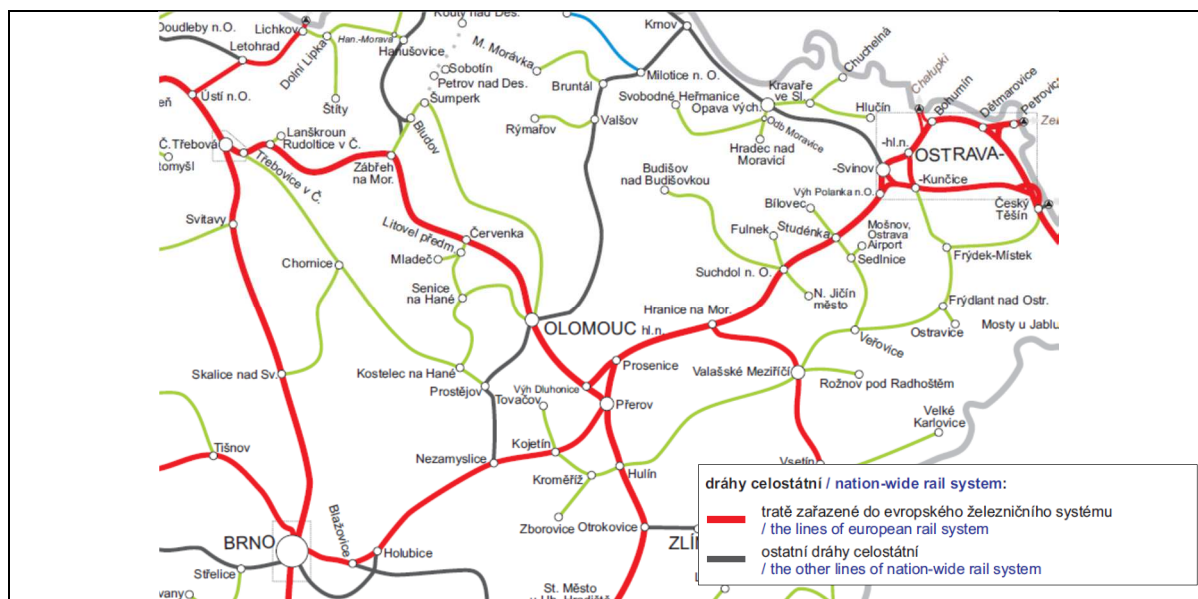
Z pohledu regionální a příměstské dopravy je význam trati deklarován příslušnými koncepčními dokumenty Olomouckého kraje, kde se její modernizace řadí k nejvyšším prioritám kraje v oblasti výhledových potřeb v oblasti železniční dopravy. Současný technický stav trati a zejména její kapacitní možnosti v současné době neumožňují zavedení regionální dopravy v požadovaných parametrech a četnosti, resp. nevytváří podmínky pro další rozvoj napojení Prostějovska dálkovou dopravou.



Zdroj: MD ČR, mapa Rychlá spojení, Kategorizace želez. sítě

1.1 Souvislosti projektu v rámci železniční dopravní sítě

Železniční trať Olomouc – Prostějov – Nezamyslice (TDNÚ ozn. CLS026) je zařazena jako ostatní **celostátní dráha**, tj. nezařazená do vybrané železniční sítě ČR.

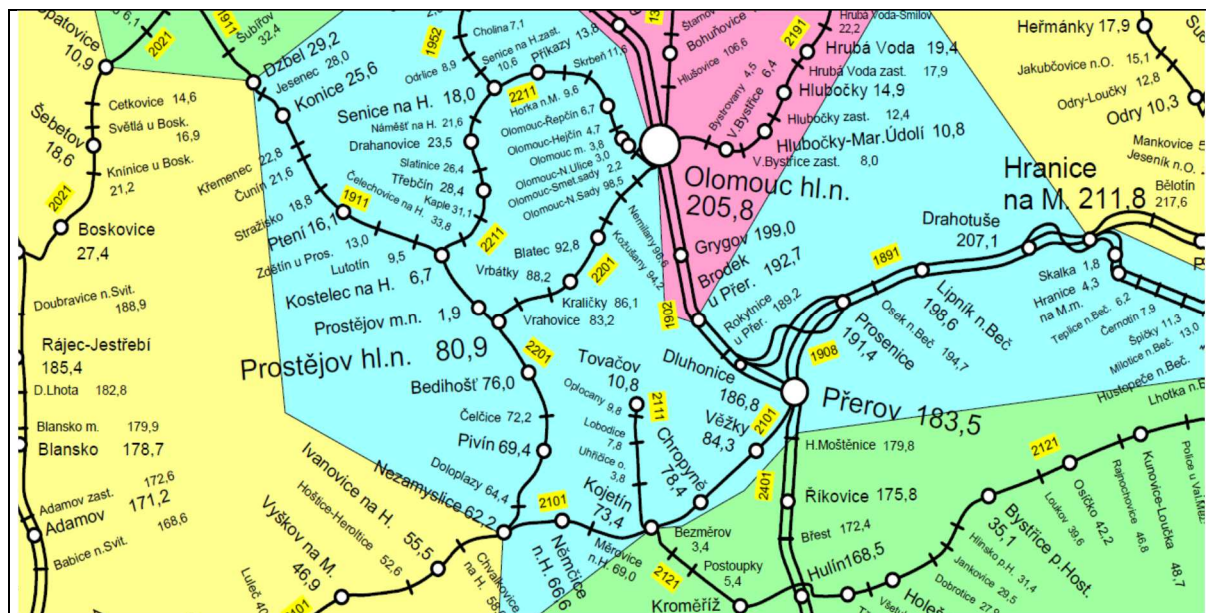


Obr. 1-2 Kategorie trati

Zdroj: SŽDC s.o., mapa kategorie drah, 11/2017

Trasa trati je vedena: žst. Nezamyslice – zast. Doloplazy – žst. Pivín – zast. Čelčice – žst. Bedihošť – žst. Prostějov hlavní nádraží – zast. Vrahovice – zast. Kraličky – žst. Vrbátky – žst. Blatec – zast. Kožušany – zast. Nemilany – zast. Olomouc-Nové Sady – žst. Olomouc hlavní nádraží.

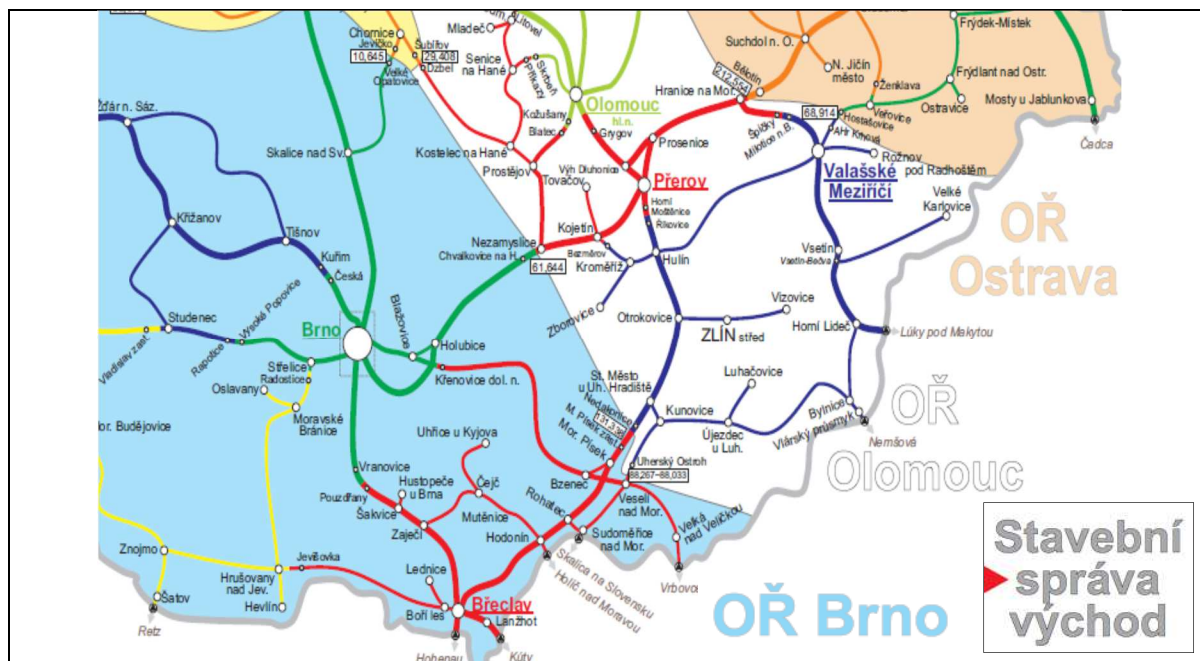
Označení trati dle knižního jízdního řádu je č. 301, označení dle SŽDC TÚDC se jedná o traťový úsek 2201 (Nezamyslice (mimo) – Olomouc hl.n. (mimo)).



Obr. 1-3 Traťový úsek

Zdroj: SŽDC s.o., mapa traťových úseků, 10/2008

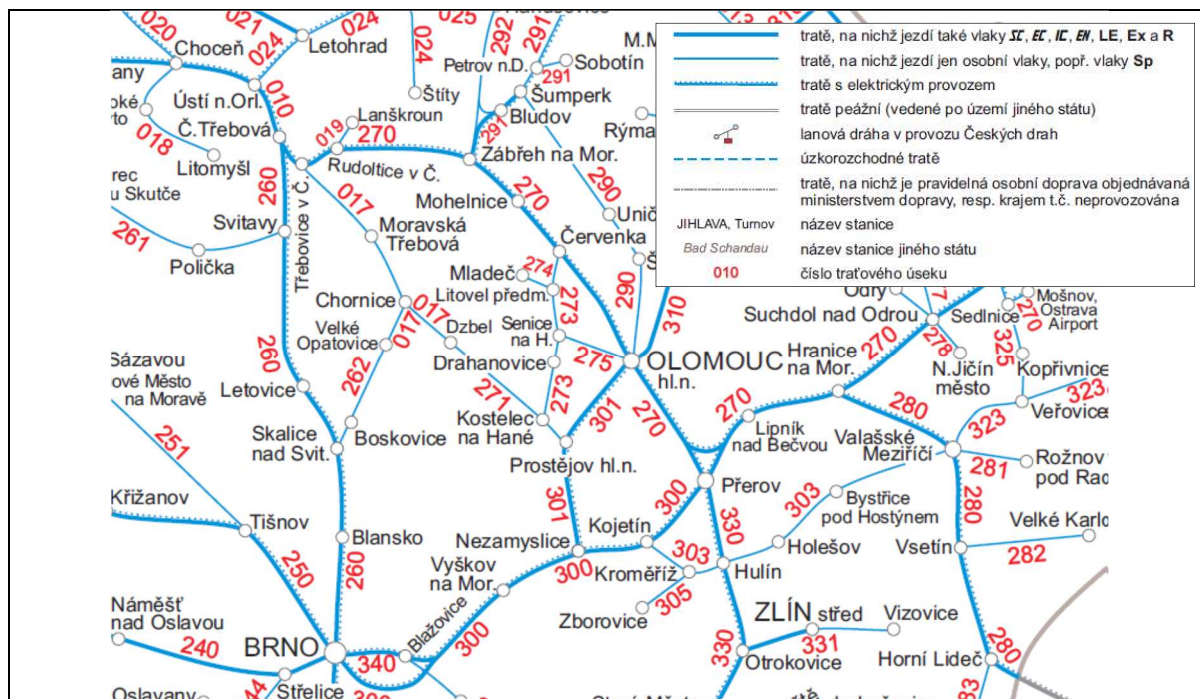
Z hlediska organizační členění provozovatele dráhy (SŽDC s.o.) se jedná o území spadající do působnosti Stavební správy východ a Oblastního ředitelství Olomouc, do provozních obvodů Olomouc hl.n. (úsek žst. Olomouc hl.n. – zast. Kožušany) a Přerov (úsek žst. Nezamyslice – žst. Blatec).



Obr. 1-4 Organizační členění SŽDC

Zdroj: SŽDC s.o., mapa organizačního členění SŽDC, 11/2017

Označení trati Olomouc – Nezamyslice v Železničním knižním řádu je č. 301.

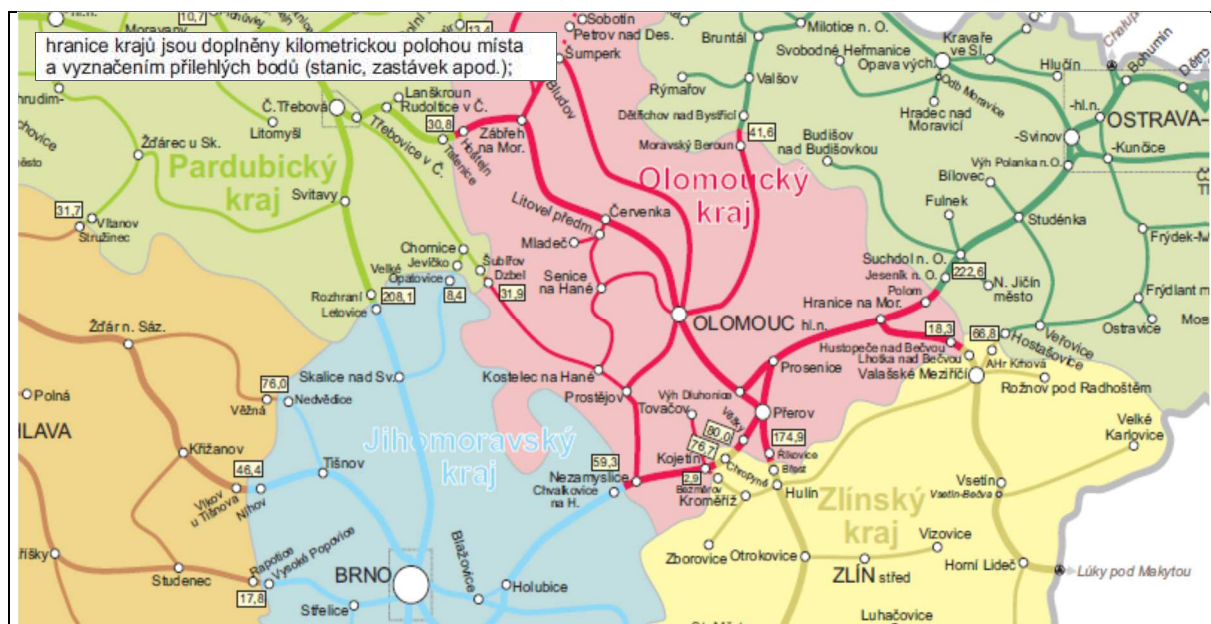


Obr. 1-5 Značení tratí dle knižního jízdního řádu

Zdroj: SŽDC s.o., mapa značení tratí dle knižního jízdního řádu, 11/2017

1.2 Regionální souvislosti

Z hlediska územně správního se celá trať č. 301 nachází na území Olomouckého kraje. V žst. Nezamyslice se napojuje na trať č. 300, která je dále ve směru Brno vedena na území Jihomoravského kraje.

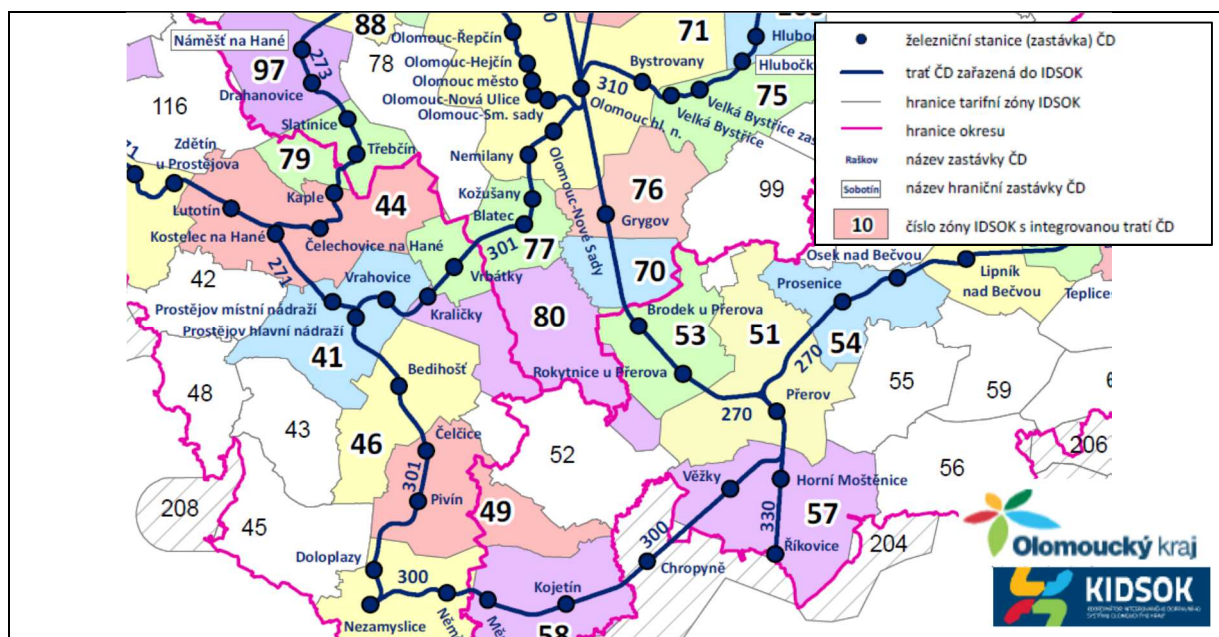


Obr. 1-6 Hranice krajů

Zdroj: SŽDC s.o., mapa vyznačení hranic krajů, 11/2017

Z pohledu regionálního objednatele dopravy (Olomouckého kraje) se jedná o páteřní linku Os vedenou v radiálním směru do krajského města Olomouc a která napojuje třetí největší (okresní) město v kraji Prostějov. Z analytické části Generelu veřejné dopravy v Olomouckém kraji (KPM CONSULT, a.s., 2009) vyplývá, že se jedná o jeden z nejvyužívanějších úseků (Olomouc – Prostějov) v regionální dopravě olomouckého kraje.

Od 1.7.2015 je trať začleněna do Integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje (IDSOK).



Obr. 1-7 Železniční tratě zařazené do IDSOK

Zdroj: KIDSOK, mapa s vyznačením tratí zařazených do IDSOK, 12/2016

1.3 Návaznost projektu na dopravní koncepce a programy

1.3.1 Koncepce, strategie a programy na národní úrovni

Dopravní politika ČR pro období 2014 – 2020

Vrcholný strategický dokument Vlády ČR pro sektor doprava. Dokument identifikuje hlavní problémy sektoru a navrhuje opatření na jejich řešení. Úkolem navazujících strategických dokumentů k Dopravní politice (na bázi „akčních plánů“), které rozpracovávají jednotlivé oblasti řešené v Dopravní politice (Dopravní sektorové strategie, Koncepce veřejné dopravy, atp.), je návrh řešení do všech podrobností pro jednotlivé módy dopravy.

Dopravní politika ČR uvádí v rámci specifického cíle 4.1.4 „Veřejná služba v přepravě cestujících“ následující: „Z hlediska uživatele je důležité vytvářet v prostředí veřejné dopravy takové podmínky, aby byla vnímána jako kvalitní služba srovnatelně atraktivní s přímou individuální dopravou. Mezi všemi významnými aglomeracemi v ČR musí být, v souladu s reálnou i latentní poptávkou a kvalitou disponibilní infrastruktury, zajištěna rychlá, pravidelná a konkurenceschopná intervalová veřejná doprava vhodně provázaná s nižšími přepravními segmenty. Integrovaný taktový jízdní řád je již dnes základní formou organizace veřejných služeb, nikoli jako samoučelné technické schéma, ale jako způsob organizace přispívající k tvorbě účelné a provázané sítě služeb.“

Dopravní sektorové strategie 2. fáze

Dopravní sektorové strategie rozvíjí do věcných i finančních podrobností nadřazený dokument „Dopravní politika ČR pro období 2014 – 2020 s výhledem do roku 2050“ v oblasti zajištění dopravní infrastruktury. Vytváří databázi známých záměrů v oblasti rozvoje dopravní infrastruktury a s využitím celostátního multimodálního modelu a zjednodušeného hodnocení nákladů a přínosů rozčleňuje jednotlivé záměry podle „přínosnosti“. Současně jsou prognózovány finanční možnosti, a zpracován harmonogram přípravy a realizace známých projektů na základě pořadí důležitosti a dostupnosti finančních prostředků.

V dokumentu Dopravní sektorové strategie 2.fáze (DSS2) je v Olomouckém kraji identifikován námět – záměr na zkapacitnění a racionalizaci trati Olomouc – Prostějov (- Nezamyslice). Mezi hlavní opatření racionalizace patří úprava železničního svršku, včetně úprav a zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště, výměna/upgrade zabezpečovacího a sdělovacího zařízení s cílem úspory zaměstnanců podílejících se na řízení provozu, ke zkapacitnění trati je třeba souhrn investičních opatření na celé železniční infrastrukturu s cílem zajistit požadovanou kapacitu trati pokrývající výhledové požadavky objednatelů veřejné osobní i nákladní dopravy.

Koncepce veřejné dopravy 2015 – 2020 (Bílá kniha)

Koncepce veřejné dopravy navazuje na Dopravní politiku ČR a podrobně definuje strategii České republiky v oblasti veřejné dopravy. V rámci dokumentu jsou identifikovány zájmy, názory a problémy klíčových účastníků dopravního odvětví, jsou definovány hlavní priority a definována specifická opatření včetně implementačních opatření.

Hlavním cílem Koncepce veřejné dopravy je vytvářet takové podmínky, aby mohl být systém veřejné dopravy v České republice vnímán jako kvalitní alternativa k individuální dopravě. V České republice by měl být v souladu s reálnou i latentní poptávkou po přepravě, kvalitou disponibilní infrastruktury a možnostmi veřejných rozpočtů, zajištěn stabilní, hierarchický systém rychlé, pravidelné a konkurenceschopné intervalové a přístupné veřejné dopravy, vhodně a systémově provázaný mezi jednotlivými přepravními segmenty.

Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy (2017- 2021)

Dokument obsahuje plán dopravní obslužnosti území, zpracovaný Ministerstvem dopravy jako objednatelem dálkové dopravy podle § 5 zákona č. 194/2010 Sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů, pro období pěti let od roku 2017 do roku 2021. Cílem dopravního plánování je vytvářet podmínky pro hospodárné, efektivní a účelné zajišťování dopravní obslužnosti a vzájemnou spolupráci státu, krajů a obcí při této činnosti. Dopravní plánování vychází na základě zákonného požadavku z páteřních spojů veřejné drážní osobní dopravy při zajišťování dopravní obslužnosti.

Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 (s výhledem do roku 2050)

Akční plán rozvoje inteligentních dopravních systémů (ITS) v ČR do roku 2020 (s výhledem do roku 2050) (Akční plán ITS) je strategickým dokumentem Ministerstva dopravy pro oblast využití nejmodernějších detekčních, diagnostických, informačních, řídicích a zabezpečovacích technologií na bázi inteligentních dopravních systémů (ITS), globálních navigačních družicových systémů (GNSS) a systémů pozorování Země s návazností na dispečerské systémy, odpovídající telekomunikační infrastrukturu, systémů krizového řízení a opatření pro kritickou infrastrukturu státu. Akční plán ITS je návazným strategickým dokumentem Dopravní politiky ČR pro období 2014 - 2020 s výhledem do roku 2050, který má podrobně rozpracovávat specifické cíle a opatření pro oblast ITS a moderních technologií.

Z pohledu implementace ITS do železniční dopravy se jedná o kombinaci inteligentního vozidla, inteligentní infrastruktury a inteligentních služeb. Podstata systémů ITS spočívá v tom, že jsou sestaveny z částí, které jsou schopny zasílat informace (data) o stavu určitého vozidla nebo zařízení do řídicí jednotky nebo operátorovi. Z pohledu železniční infrastruktury se jedná o instalaci systému ERTMS, ATO/AVV, DIS, GTN ASVC a informační systémy pro cestující. Ve studii je sledováno zavedení všech uvedených systémů.

Národní implementační plán ERTMS (2017)

Národní implementační plán ERTMS definuje strategii při zavádění tohoto interoperabilního systému na stávající železniční infrastrukturu. Veškeré připravované investiční akce železniční infrastruktury musí být podle tohoto plánu připravovány tak, aby v případě realizace vlakového zabezpečovacího zařízení bylo možno aplikovat systém třídy A (ETCS), který je pro Českou republiku nadále výhradním vlakovým zabezpečovacím zařízením. Zavedení systému ETCS v ČR má vést k zásadnímu zvýšení bezpečnosti železničního provozu oproti stávajícímu systému třídy B typu LS.

Na základě strategie implementačního plánu je ve studii sledováno zavedení systému ERTMS, kombinace ETCS L2 – evropského vlakového zabezpečovacího systému úrovně 2 s přenosem dat na vlak prostřednictvím GSM-R. Současně je počítáno s GSM-R pro hlasové služby k řízení dopravy.

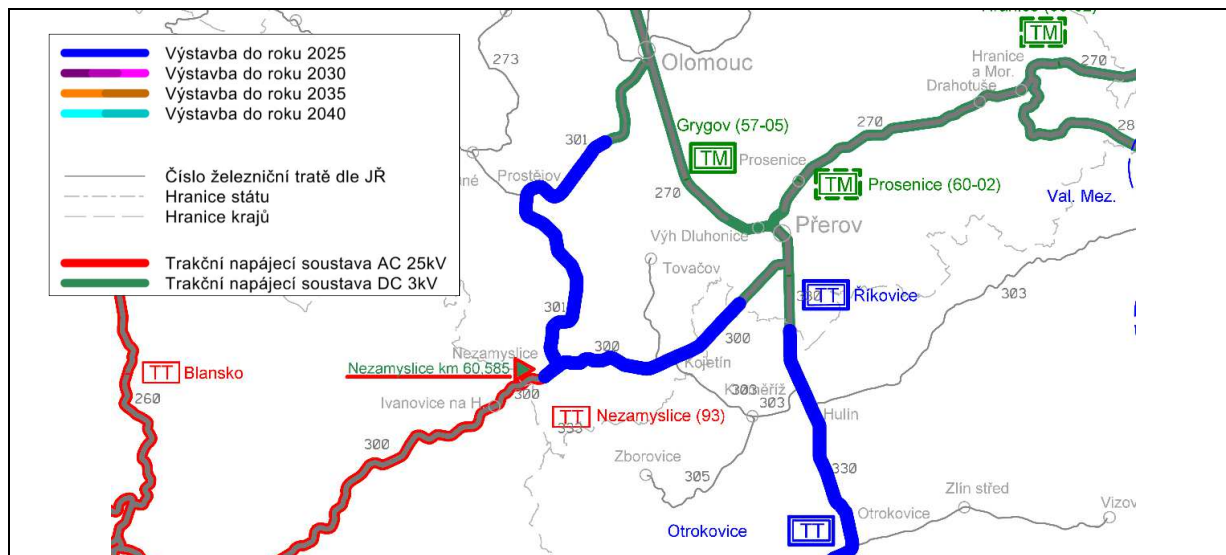
Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu na české železniční síti

Centrální komise Ministerstva dopravy (CK MD) schválila dne 20. 12. 2016 studii „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“. Tímto krokem byl schválen dlouhodobý cíl, kterým bude sjednocení trakčních napájecích soustav v České republice.

Ve studii konverze byl navržený harmonogram přechodu na střídavou soustavu (2019 – 2037) CK MD přijat jako doporučující. Realizace souvisejících staveb pak bude probíhat v závislosti na plánovaných

modernizačních činnostech na železniční infrastruktuře. Samotné přepínání na střídavou soustavu by mělo zohlednit současně také provozní možnosti železničních dopravců.

Na základě doporučení koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu je sledován ve studii posun styku trakčních soustav co nejdříve k Olomouci.



Obr. 1-7 Výřez z plánu etapizace přechodu na jednotnou napájecí soustavu
Zdroj: Studie Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu

1.3.2 Koncepce, strategie a programy na krajské úrovni

Plán dopravní obslužnosti území Olomouckého kraje

Na základě zákona č. 194/2010 Sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů jsou povinny kraje zajistit dopravní plánování prostřednictvím plánu dopravní obslužnosti území. Plán dopravní obslužnosti území vychází také z aktuálních potřeb a prognóz vývoje ČR s ohledem na vzájemné provázání jednotlivých úrovní dopravního procesu. Dopravní plánování v ČR nutně bere ohled na mezinárodní závazky ČR, národní i evropskou legislativu. Cílem dopravního plánování je vytvářet podmínky pro hospodárné, efektivní a účelné zajišťování dopravní obslužnosti a vzájemnou spolupráci státu, krajů a obcí při této činnosti. Dopravní plánování vychází z páteřních spojů veřejné drážní osobní dopravy při zajišťování dopravní obslužnosti.

1.4 Vymezení projektu

Pro identifikaci rozsahu řešení studie bylo třeba vymezit pro různé posuzované účely – hranice/vymezení oblasti posouzení a návrhu projektu. Pro technické řešení je klíčové vymezení fyzických hranic infrastruktury zejména s ohledem na rozsah kolejového návrhu. Dopravně-technologické řešení je vymezeno úpravou linkového vedení dopravy, a pro přepravní prognózu je vymežující oblast očekávaného ovlivnění oblasti na úrovni krajů – v tomto případě zejména Olomouckého kraje, variantě s dopady do Jihomoravského a Zlínského kraje.

Technické řešení

Vymezení technického řešení projektu	Popis, komentář k vymezení
v Olomouci v návaznosti na stavbu rekonstrukce prostějovského zhlaví žst. Olomouc hl.n.	Rekonstrukce prostějovské zhlaví v žst. Olomouc hl.n. byla zrealizována v rámci samostatné investiční akce v roce 2015.

Obsahem studie bude i řešení žst. Prostějov hl.n. včetně zaústění tratě směr Kostelec na Hané

je invariantní s návrhem Žst. Prostějov hl.n.

Styk s tratí č. 300 v žst. Nezamyslice nebo jiném místě na trati Brno – Přerov dle variant záměru „Modernizace trati Brno - Přerov“.

Bylo řešeno v jednotlivých variantách různě, podle dopravních požadavků.

Varianta 1, 2

V původní SP (verze 2016) bylo ve variantě 1 a 2 sledováno stávající zapojení do žst. Nezamyslice. Varianta 1 není v aktualizaci SP dále sledována.

Varianta 3

Ve variantě 3 s ohledem na návrh přeložky trati Pivín – Nezamyslice, bylo navrženo mimoúrovňové zapojení do žst. Nezamyslice pro dálkovou dopravu, pro regionální úrovňové zapojení (s ohledem na obsluhu nové zastávky Víceměřice jakožto náhradu za zrušenou zastávku Doloplazy z důvodů opuštění původní trasy trati).

Varianta 4

Ve variantě 4 navíc oproti variantě 3 bylo sledováno napojení ve směru Kojetín pro možnost bezúvratové jízdy pro regionální dopravu. Varianta 4 není v aktualizaci SP dále sledována.

Varianta 5

Varianta 5 byla řešena shodně s variantou 2,

Varianta 6

Varianta 6 je alternativou k variantě 4, kde byl sledován návrh nové spojky ve směru Kojetín pro možnost bezúvratové jízdy pro regionální dopravu.

Styk s tratí č. 300 v žst. Němčice nad Hanou resp. v jiném obdobném místě trati Brno – Přerov dle variant záměru Modernizace trati Brno - Přerov“.

dtto popis výše

Stávajícím stavem železniční tratě Olomouc – Přerov

V roce 2007 byla dokončena modernizace III. tranzitního železničního koridoru v úseku Olomouc – Přerov, trať č.270 (projekt Modernizace traťového úseku Olomouc – Přerov).

Varianta 4 a 5

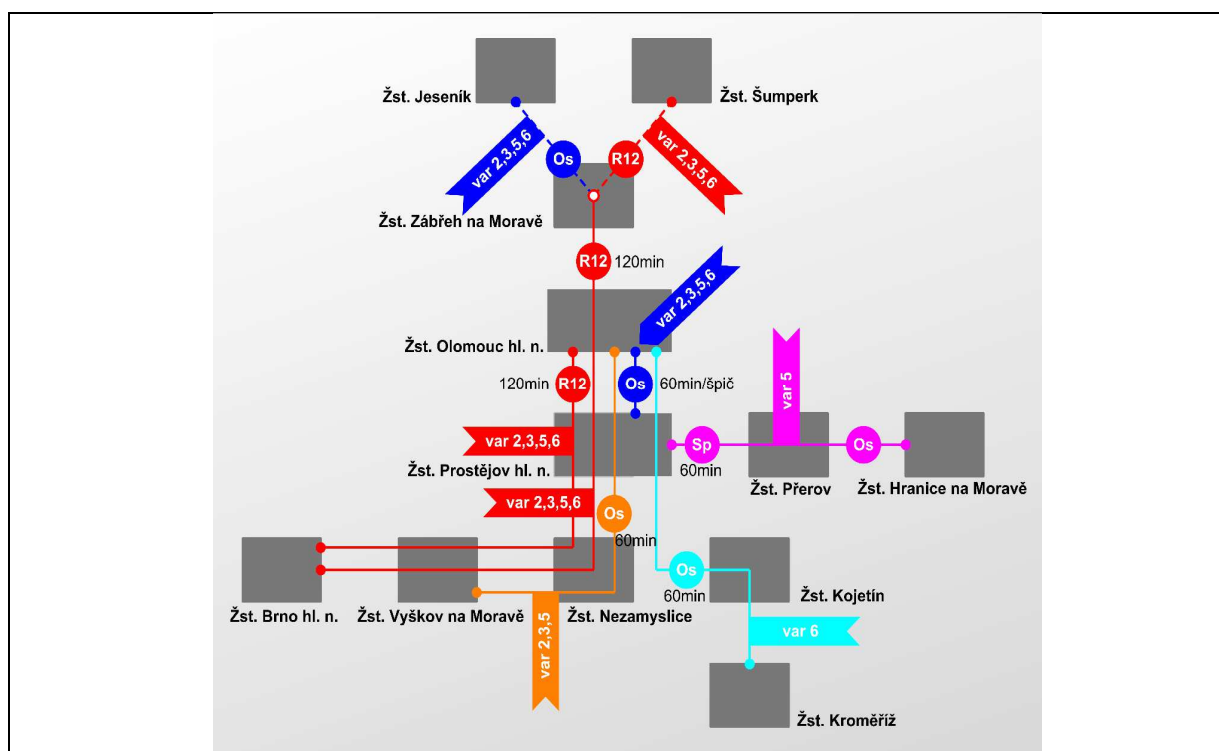
Napojení se týká varianty č.4 a č.5 – návrhu grygovské spojky v oblasti mezi vnějším obchvatem města Olomouce (D35) a teoretickou spojnici obcí Grygov a Blatec. Varianta 4 není v aktualizaci SP dále sledována.



Obr. 1-8 Schéma vymezení technického řešení

V době zpracování aktualizace studie probíhala příprava dokumentací pro územní rozhodnutí (DÚR) stavby Modernizace trati Brno – Přerov. Vzájemná vazba aktualizace studie trati Olomouc – Nezamyslice a DÚR trati Brno – Přerov se dotýká jak vlastního kolejového návrhu Žst. Nezamyslice (v rámci DÚR Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice) a traťového úseku mezi Nezamyslicemi a Kojetínem (v rámci DÚR Modernizace trati Brno - Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín) tak technologických částí staveb jako vzájemné zapojení prvků zabezpečovacího zařízení, koordinace návrhu napájecích stanic včetně propojení autonomního distribučního systému SŽDC 22kV pro napájení stanic a technologických systémů trati. Z pohledu studie je třeba upozornit, že koordinace technického řešení s přípravou DÚR byla provedena do data, kdy bylo požadováno uzavřít technické řešení studie, tj. k datu 06/2018. V dalších fázích přípravy aktualizace studie není možné reflektovat potenciální další změny v předmětných DÚR trati Brno - Přerov. Není to požadavkem zadání studie, zároveň není administrativně-smluvně možné z důvodů jiných termínů odevzdání projektů obou staveb. Dále je samozřejmě třeba věnovat zvýšenou pozornost koordinaci přípravy obou staveb a vzájemné podmínky zohlednit a promítnout do navazujících stupňů projektů, tj. DÚR a DSP.

Dopravně – technologické vymezení



Obr. 1-9 Schéma vedení linek žel. dopravy v jednotlivých projekčních variantách

1.5 Cíle a vize projektu

Vize – budoucí stav	Cíle – konkrétní, měřitelné
1. Zvýšení konkurenceschopnosti, resp. možnost zavedení páteřních dálkových železničních spojení Brno – Prostějov – Olomouc	zavedení R12 v taktu 60min v úseku Brno – Olomouc a se systémovou jízdní dobou 60minut. Doplnění posilových spojů v dopravní špičce v taktu 30min
2. Zvýšení konkurenceschopnosti regionálního páteřního spojení v ose Olomouc – Prostějov	zavedení Os v taktu 30min mezi Olomoucí a Prostějovem
3. Vytvoření podmínek pro zavedení konkurenceschopných regionálních spojení v dalších směrech.	Provéřit konkurenceschopnost přímého spojení Přerov – Prostějov v taktu 60min s jízdní dobou do 20minut na nové infrastrukturu (grygovská spojka) Provéřit konkurenceschopnost regionálního spojení Olomouc – Prostějov – Kroměříž (napojení na Zlínský kraj) v taktu 60min na nové infrastrukturu (němčická spojka)
4. Zlepšení technického stavu a parametrů trati č. 301 Olomouc – Nezamyslice	modernizace prvků infrastruktury pro možnost zavedení vyšší rychlosti, zvýšení kapacity trati a zajištění vyšší bezpečnosti provozu dle současných standardů
5. Zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy	zajištění minimálních výkonnostních parametrů pro nákladní dopravu pro cílovou kategorii trati F3 dle TSI 1299/2014
6. Snížení negativních vlivů z železniční dopravy na předmětné trati na životní prostředí a zdraví obyvatelstva	Vyhodnotit rozsah a potřebu protihlukových opatření v souladu s platnou legislativou ČR zejména s ohledem na navýšení rozsahu objednávky osobní dopravy.
7. Zvýšení bezpečnosti železničního provozu a cestujících	Návrh nového zabezpečovacího zařízení zejména s ohledem na zvýšení zabezpečení přejezdů, zrušení frekventovaných přejezdů a náhradou za podjezdy/nadjezdy, návrh evropského vlakového zabezpečovače ETCS L2).
8. Zajištění bezbariérového přístupu pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace	Navrhnout bezbariérové přístupy v souladu s požadavky platné legislativy, zejm. TSI PRM.
9. Minimalizace dopadů výlukové činnosti na dotčené systémy dálkové a regionální dopravy	Odstranit současné problémy nevyhovujícího technického stavu trati s přímým dopadem při zajištění nutné údržby a oprav do výluk trati. Navrhnout a posoudit možnosti etapizace výstavby projektu, návaznost na přípravu jiných staveb SŽDC, zejména stavby modernizace trati Brno – Přerov (trať č. 300).

Zvýšení konkurenceschopnosti, resp. možnost zavedení páteřních dálkových železničních spojení Brno – Prostějov – Olomouc

- zvýšení konkurenceschopnosti železničního spojení Brno – Prostějov – Olomouc je vázáno na realizaci časových úspor v jízdních dobách jak na předmětné trati č.301 Olomouc – Prostějov – Nezamyslice, tak dále na pokračující trati č.300 Nezamyslice – Vyškov – Brno. Trať v úseku Brno

– Nezamyslice bude modernizována projektem „Modernizace trati Brno – Přerov“ schváleným Centrální komisí Ministerstva dopravy ve variantní podobě M2. Projekty tratí č. 300 a 301 působí vzájemně synergicky, s tím že je využíváno významných úspor v jízdních dobách v dálkové osobní dopravě na úseku Brno – Nezamyslice. Z celkového pohledu je nutné konstatovat i vazbu na realizaci železničního uzlu Brno. S ohledem na navýšení objednávky dálkového spojení je třeba zajistit dostatečnou kapacitu trati Brno – Přerov.

Zvýšení konkurenceschopnosti regionálního páteřního spojení v ose Olomouc – Prostějov

- Pro zvýšení konkurenceschopnosti regionální spojení v ose Olomouc – Prostějov, objednatel krajské dopravy počítá v dopravní špičce s nabídkou Os vlaků v taktu 30min.

Vytvoření podmínek pro zavedení konkurenceschopných regionálních spojení v dalších směrech.

- Ve variantách 5 a 6 jsou sledovány zájmy Olomouckého kraje na vytvoření nových spojení. Požadavek na nová spojení vychází z Plánu dopravní obslužnosti Olomouckého kraje.

Zlepšení technického stavu a parametrů trati č. 301 Olomouc – Nezamyslice

- Dosažení požadovaných parametrů a souladu s požadavky TSI INF, PRM, CCS, ENE a SRT

Zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy

- Dosažení požadovaných výkonnostních parametrů trati v souladu s požadavky TSI INF a cílovým zatříděním trati dle Prohlášení o dráze 2018 tj. kategorie trati **F3**,

Zvýšení bezpečnosti železničního provozu a cestujících

- Bezpečnost železničního provozu – zavedení nových prvků zabezpečovacího zařízení (ERTMS ETCS včetně sdělovacího systému GSM-R), vyšší úroveň zabezpečení úrovnových přejezdů, náhrada frekventovaných přejezdů za mimoúrovňová křížení (podjezdy, nadjezdy), centrální řízení provozu z RDP Olomouc
- Bezpečnost cestujících – zajištění bezbariérového přístupu cestujících na nástupiště (podchody) bez přímého vstupu cestujících do kolejíště

Snížení negativních vlivů z železniční dopravy na předmětné trati na životní prostředí a zdraví obyvatelstva

- Protihluková opatření, modernizace infrastruktury - je počítáno s návrhem protihlukových stěn i individuálních protihlukových opatření. V rámci této studie je třeba konstatovat, že v dalších fázích přípravy projektu je třeba rozsah a potřebu protihlukových opatření potvrdit hlukovou studií. Výměnou klíčových prvků infrastruktury s přímým dopadem na úroveň hluku se očekává snížení emise hluku do okolí (v novém stavu se počítá s bezstykovou kolejí, s novými výhybkami a náhradou některých železničních mostů s ocelovou konstrukcí a mostnicemi za mosty s průběžným kolejovým ložem).
- Modernizace vozidlového parku - je počítáno s modernizací vozidlového parku zejména v železniční osobní dopravě. Pro regionální dopravu je ve studii uvažováno s objednávkou elektrické jednotky typu 640, pro dálkovou dopravu je ve studii uvažováno s provozem elektrické lokomotivy řady 380 s pěti až sedmi vozy. Nasazením moderních železničních vozidel budou při provozu vznikat nižší hladiny hluku, a to zejména s ohledem na lepší kvalitu pohonů a brzdových systémů vozidel.
- Provoz v elektrické trakci - osobní doprava bude objednávana v elektrické trakci. Při navýšení nabídky dopravy, je vytvořen potenciál pro převedení cestujících zejména z autobusové

dopravy. Převedením cestujících ze silniční dopravy potenciál ke zvýšení kvality ovzduší v dotčené oblasti Olomoucka a Prostějovska.

Zajištění bezbariérového přístupu pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace

- Ve stanicích jsou navrženy podchody na ostrovní nástupiště, bezbariérová nástupiště s výškou hrany 550mm nad TK pro snazší přístup imobilních cestujících, včetně bezbariérové a mimoúrovňové přístupové cesty k nástupišťům a bezbariérové přístupové cesty k výpravním budovám.

Minimalizace dopadů výlukové činnosti na dotčené systémy dálkové a regionální dopravy

- Náhradní autobusová doprava – realizace projektu zatěžuje cestující používající železniční dopravu výlukami trati nebo omezením provozu. Po dobu realizace projektu je počítáno s nutností zajištění náhradní autobusové dopravy pro osobní dopravu. Etapizace stavby počítá se zajištěním provozu nákladní dopravy při zajištění alespoň jednoho volného směru (buď ve směru na Olomouc, nebo ne ve směru na Nezamyslice). Z pohledu okolní sítě SŽDC se jeví jako žádoucí zajistit funkční koordinaci výluk a staveb Modernizace trati Brno – Přerov (trať č.300) a Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice.

1.6 Analytická část

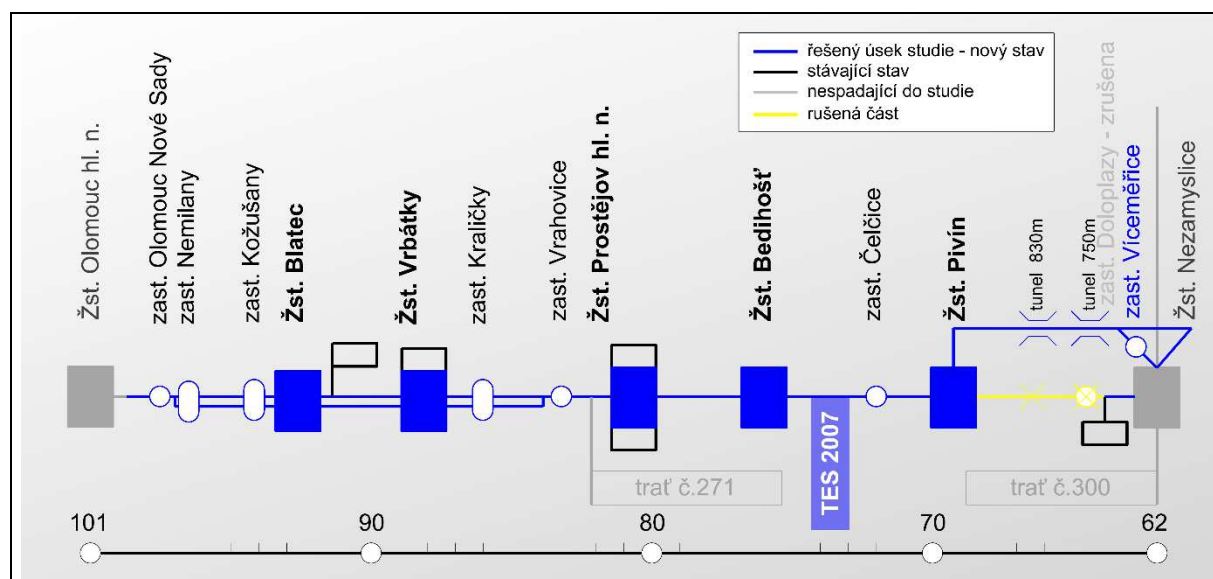
1.6.1 Analýza předchozích dokumentací a souvisejících se SP

1.6.1.1 Předchozí dokumentace modernizace trati Nezamyslice - Olomouc

2007 - Technicko-ekonomická studie zvýšení výkonnosti a zkapacitnění trati Nezamyslice – Olomouc s vazbou na modernizaci tratě Brno – Přerov

V roce 2007 byla pro uvedenou trať zpracována technicko-ekonomická studie generálním projektantem byla MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.. Cílem studie bylo prověření celého traťového úseku Nezamyslice – Olomouc, technický a ekonomický průkaz a návrh technických parametrů dráhy pro výhledové přepravní nároky trati, zhodnocení etapizace a doporučení vhodného cílového stavu a postupu k jeho dosažení, zejména pak prověření variant:

- zřízení vyhyben, dopraven
- zvýšení traťové rychlosti především s ohledem na dosažení systémové jízdní doby v relaci Brno – Nezamyslice – Olomouc 60min.



Obr. 1-9 Schéma řešení dle TES 2007

Výstupem technického řešení studie byl návrh v jednom variantním řešení.

- zdvojkolejnění úseku trati Olomouc Nové sady (mimo) – Vrahovice (mimo),
- zvýšení traťové rychlosti až na 160km/h
- 4km přeložku trati severně u obce Blatec (omezené směrové poměry stávající trati), zrušení žst. Blatec a návrh nové zast. Blatec
- 5km přeložku trati severovýchodně od obce Víceměřice /Pivín – Nezamyslice/ (omezené směrové poměry stávající trati), zrušení zast. Doloplazy (bez náhrady), nová zast. Víceměřice
- mezi zastávkami Vrahovice a Kraličky výraznější posun koleje (až o 27m) vlevo

Studie neřešila vyhodnocení ekonomické efektivity návrhu. Technické řešení studie bylo v dalších fázích přípravy modernizace trati převzato do územně plánovacích dokumentací, a to jak Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje, tak do územně plánovacích dokumentací měst a obcí.

Při zpracování následné studie proveditelnosti „Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice“ bylo dohodnuto, převzít variantní řešení z technicko-ekonomické studie, prověřit jej dopravně-technologicky na nové provozní požadavky a posoudit ekonomickou efektivnost původního technického řešení, zejména z důvodu, že původní návrh je chráněn v územních dokumentacích. V předmětné studii proveditelnosti aktualizaci technického řešení řešila **varianta 3 - modernizace** s doplněním dvoukolejné vložky v oblasti Pivína z důvodu změny provozního konceptu pro R12.

2013 – 2016 Studie proveditelnosti Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice

V roce 2016 byl zpracována studie proveditelnost předmětné trati. Generálním projektantem bylo sdružení „Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice“ v zastoupení firem MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. a FRAM Consult a.s.. Výstupem studie byl dopravně – provozní návrh trati, vyhodnocení a analýza trhu včetně přepravní prognózy, návrh technického řešení trati včetně ekonomického vyhodnocení zpracovávaných variant.

Studie zadáním řešila 4 varianty návrhu modernizace trati (varianta 1 – minimální, varianta 2 – optimalizace, varianta 3 – modernizace, varianta 4 – novostavba). Na základě dílčího vyhodnocení studie, byly dále dopracovány 2 varianty zejména pro samostatné prověření dílčích možností řešení nově navrhovaných spojek trati. Výsledkem bylo zapracováno 6 variant. Níže jsou blíže popsány varianty opuštěné, které buď neřešili základní cíle studie (varianta 1 – nedostatečná kapacita) nebo se v průběhu zpracování ukázalo, že sledovaná varianta 4 – novostavba je významně investičně nákladná, a současně z vyhodnocení přepravní prognózy nebyly očekávány takové přínosy, aby byla varianta ekonomicky obhájitelná.

S ohledem na zájem samostatného vyhodnocení dílčího cíle SP – napojení trati v nových směrech, byla varianta 4 – novostavba rozložena na dvě samostatné varianty, variantu č.5 – optimalizace + grygovská spojka a variantu č.6 – optimalizace + němčická spojka. Cílem rozdělení bylo samostatné posouzení a vyhodnocení nových spojek umožňující zavedení přímých bezúvratových linek ve směru Přerov a

Kroměříž.

Na základě vyhodnocení studie a v souladu se závěry Centrální komise Ministerstva Dopravy nebyly do aktualizace studie proveditelnosti "Modernizace trati Olomouc - Prostějov - Nezamyslice" zařazeny a dále sledovány varianty: varianta 1 - minimální a varianta 4 - novostavba.

Srovnání ekonomického vyhodnocení variant studie z 2016

Hodnotící kritérium	varianta 1	varianta 2	varianta 3	varianta 4	varianta 5	varianta 6
celkové investiční náklady v CÚ 2020 (tis. Kč)	3 618 946	5 092 543	7 039 714	9 852 472	6 566 838	5 329 696
finanční vnitřní výnosové procento FRR (%)	0,15	-3,53	-3,78	– *)	-4,08	-3,85
finanční čistá současná hodnota FNPV (tis. Kč)	-940 420	-2 362 564	-4 100 498	– *)	-3 583 757	-2 594 967
ekonomické vnitřní výnosové procento ERR (%)	5,39	5,02	2,03	– *)	4,84	5,84
ekonomická čistá současná hodnota ENPV (tis. Kč)	-22 986	-165 146	-1 744 221	– *)	-318 929	131 427
BCR	0,99	0,96	0,67	– *)	0,93	1,03

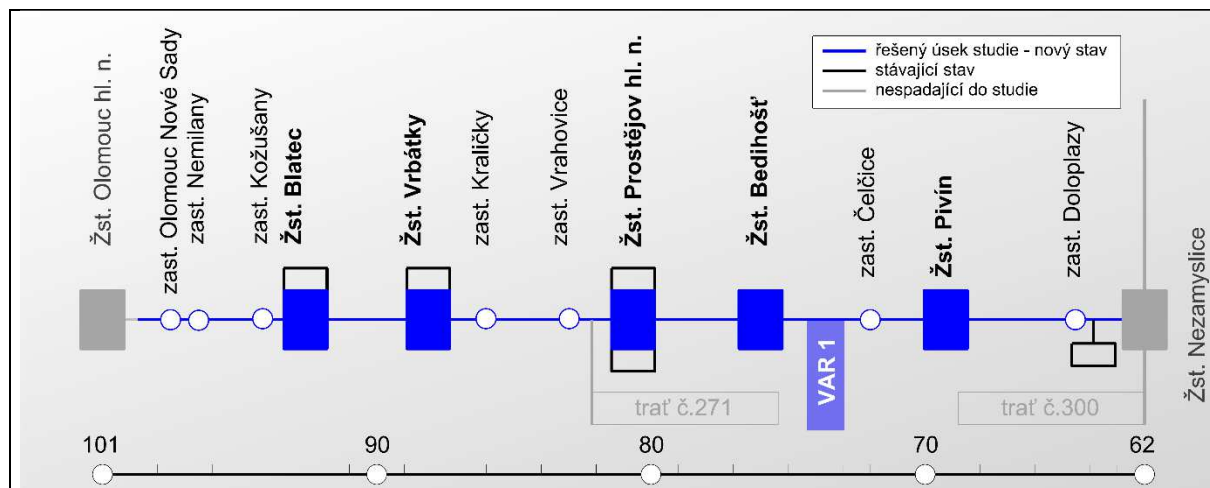
*) Ekonomické hodnocení u varianty 4 nebylo provedeno

Z ekonomického vyhodnocení variantních návrhů studie se ukázala jako ekonomicky efektivní pouze **varianta č.6 - optimalizace + německá spojka**. Efektivnost varianty byla EIRR = 5,84%, ENPV = 131 427 a BCR = 1,03. Z analýzy citlivosti a rizik nicméně dále vyplynulo, že varianta nebyla příliš stabilní, s nízkými měnícími hodnotami +3,11% pro IN a -6,98% pro přepravní výkony.

S ohledem na skutečnost, že v době dokončení studie (6/2016) vešla v platnost tzv. přechodová metodika ekonomického hodnocení, bylo i závěrem studie návrh na přepočítání CBA analýzy pro všechny varianty s EIRR okolo 5%.

Varianta 1 – minimální

Ve variantě 1 – minimální bylo sledováno uvedení trati do normového stavu (maximalizace traťové rychlosti na stávajícím tělese dráhy až do hodnoty 160 km/h). Trať v celém úseku byla navržena jako jednokolejná, s vedením trasy ve stávající stopě trati s dosaženou traťovou rychlostí 80 – 145km/h. V rámci varianty bylo sledováno dosažení přechodnosti pro traťovou třídu D4, bylo navrženo nové zabezpečovací zařízení 3. kategorie zapojené do DOZ a včetně instalace ETCS/GSM-R. Všechny přejezdy byly zabezpečeny PZS se závory, 2 přejezdy (Vrahovická v Prostějově a Novosadská v Olomouci) byly nahrazeny za podjezdy. Železniční stanice byly řešeny s přístupem k ostrovnímu nástupišti pomocí zabezpečených centrálních přechodů. V rámci napájení bylo počítáno s návrhem TNS Prostějov a posunem styku trakčních soustav k žst. Blatec. V předkládané aktualizaci SP je varianta opuštěna.



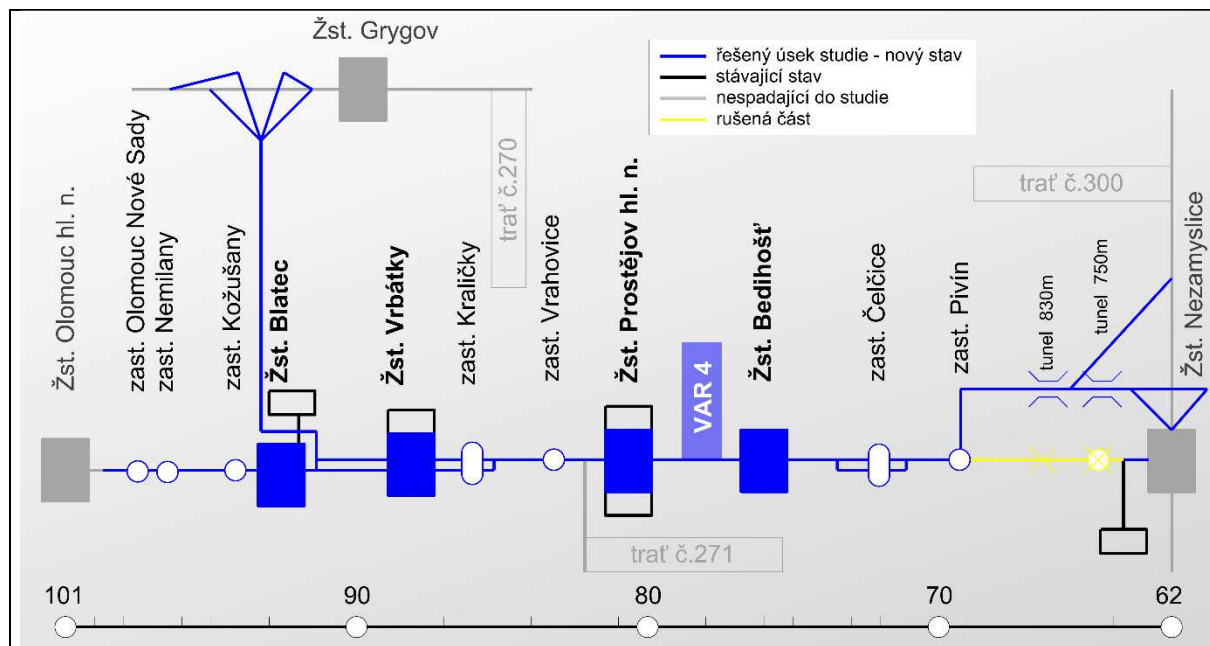
Obr. 1-9 Schéma Varianty 1 - minimální

Varianta 4 – novostavba (v aktualizaci SP opouštěná varianta)

Ve variantě 4 – novostavba bylo sledováno alternativní řešení spočívající v realizaci tzv. grygovské spojky ve směru od Prostějova ze stanice Blatec na trať III. TŽK v okolí žst. Grygov v rychlostních parametrech do 160 km/h, s mimoúrovňovým napojením na železniční koridor směr Olomouc i směr Přerov. A dále vytvoření kolejového propojení ve směru od Prostějova ze stanice Pivín do žst. Němčice nad Hanou (ve směru Kojetín), resp. obdobné uspořádání dle variant záměru Brno – Přerov, v rychlostních parametrech dle potřeb regionální dopravy.

Varianta 4 dle původního zadání byla sledována jako maximalistická varianta. Dopravní koncept grygovské spojky spočíval v převedení dálkového spojení R12 na grygovskou spojku a současně bylo navrženo nové spojení Přerov – Prostějov. Dále byla ve variantě uvažována přeložka trati mezi Pivínem a Nezamyslicemi s návrhem napojení trati ve směru Kojetín.

Na základě stanovení dílčích investičních nákladů a vyhodnocení předpokládaných přínosů varianty 4 – novostavba bylo po dohodě se zadavatelem upuštěno od ekonomického hodnocení takto technicky navržené varianty. Varianta byla zatížena vysokými investičními náklady, které nesledovaly přímo smysl návrhu varianty. Místo varianty 4, bylo pro vyhodnocení potenciálu spojení v nových směrech (Přerov, Kroměříž), navrženo samostatné posouzení jednotlivých spojek. Zároveň s ohledem na příznivé mezivýsledky varianty 2 – optimalizace, bylo dohodnuto vycházet z technického řešení optimalizační varianty. Dále byly tedy vytvořeny dvě nové varianty, varianta 5 – optimalizace + grygovská spojka a varianta 6 – optimalizace + němčická spojka, které měly za cíl samostatně vyhodnotit potenciál nových spojení.



Obr. 1-9 Schéma Varianty 4 - novostavba

Analýza předchozích variant SP 2016

Cíle projektu ↓	varianta →	bez projektu	var 1	var 2	var 3	var 4	var 5	var 6
1) zlepšení technického stavu a parametrů trati č. 301 Olomouc – Nezamyslice		ne	část.	ano	ano	ano	ano	ano
- zvýšení rychlosti		ne	ano	ano	ano	ano	ano	ano
- zvýšení kapacity		ne	ne	ano	ano	ano	ano	ano
2) zvýšení konkurenceschopnosti, resp. možnost zavedení páteřních dálkových železničních spojení Brno – Prostějov – Olomouc		ne	ne	ano	ano	ano	ano	ano
3) zvýšení konkurenceschopnosti regionálního páteřního spojení v ose Olomouc – Prostějov		ne	ne	ano	ano	ano	ano	ano
4) vytvoření podmínek pro zavedení konkurenceschopných regionálních spojení v dalších směrech		ne	ne	ne	ne	ano	ano	ano
- grygovská spojka přímé spojení Prostějova a Přerova		ne	ne	ne	ne	ano	ano	ne
- němčická spojka přímé spojení Prostějova a Kroměříže		ne	ne	ne	ne	ano	ne	ano
5) zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy		-	ano	ano	ano	ano	ano	ano
6) snížení negativních vlivů z železniční dopravy na předmětné trati na životní prostředí a zdraví obyvatel		-	ano	ano	ano	ano	ano	ano
- protihluková opatření		-	ano	ano	ano	ano	ano	ano

7) zvýšení bezpečnosti železničního provozu a cestujících	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ano
- odstranění frekventovaných úrovnových železničních přejezdů (Vrahovická - Prostějov, Novosadská – Olomouc)	-	ano	ano	ano	ano	ano	ano
- zavedení ERMTS (ETCS + GSM-R)	-	ano	ano	ano	ano	ano	ano
8) zajištění bezbariérového přístupu pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ano
- nástupiště výšky 550 mm nad tk		ano	ano	ano	ano	ano	ano
- bezbariérový přístup na nástupiště (výtahy, rampy aj.)		ano	ano	ano	ano	ano	ano
9) minimalizace dopadů vylukové činnosti na dotčené systémy dálkové a regionální dopravy	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ano
doplňková hodnotící kritéria							
výsledky ekonomického hodnocení	ne	ne	ne	ne	ne*	ne	ano

Klíč plnění a vyhodnocení cílů

Pro vzájemné vyhodnocení variant a plnění jejich cílů je níže definován klíč, kdy je považován cíl za splněný, částečně splněný nebo nesplněný.

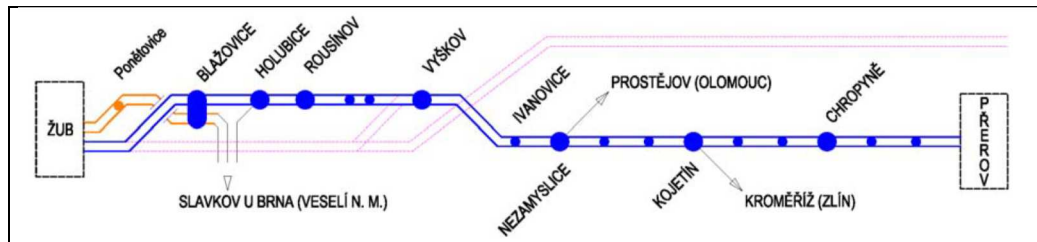
Cíl	vyhodnocení splnění nebo nesplnění
1) zlepšení technického stavu a parametrů trati č. 301	Cíl je považován za splněný v případě, že dojde ke splnění obou kritérií jak zvýšení rychlosti, tak také zlepšení kapacity vyplývající z rozšířeného rozsahu infrastruktury. Cíl je částečně splněný v případě, že je splněna pouze jedno z kritérií.
2) zvýšení konkurenceschopnosti, resp. možnost zavedení páteřních dálkových železničních spojení Brno – Prostějov – Olomouc	Cíl je považován za splněný v případě, že je možné dodržet plnohodnotně požadovaný rozsah dopravy ze strany MD a vedení R vlaků i v 30 minutovém intervalu (směrové posílení v ranní a odpolední špičce).
3) zvýšení konkurenceschopnosti regionálního páteřního spojení v ose Olomouc – Prostějov	Cíl je považován za splněný v případě, že kapacita trati umožňuje zavést 30 minutový interval Os vlaků v relaci Olomouc – Prostějov v obou směrech.
4) vytvoření podmínek pro zavedení konkurenceschopných regionálních spojení v dalších směrech	Cíl je považován za splněný v případě, že jsou navržena nová infrastrukturní opatření umožňující zavedení nových přímých vlakových spojení (nové relace Prostějov – Přerov; Prostějov – Kroměříž).
5) zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy	Cíl je považován za splněný v případě, že jsou navrženy nová infrastrukturní opatření směřující k navýšení kapacity dráhy pro potřeby nákladní dopravy.
6) snížení negativních vlivů z železniční dopravy na předmětné trati na životní prostředí a zdraví obyvatel	Cíl je považován za splněný v případě, že varianta počítá s instalací protihlukových opatření, opatření pro snížení vibrací, prašnosti případně další opatření přispívající ke zmírnění negativních vlivů na životní prostředí.

7) zvýšení bezpečnosti železničního provozu a cestujících	Cíl je považován za splněný v případě, že jsou naplněny oba parametry a to jak odstranění vytípaných velmi zatížených železničních přejezdů (ulice Vrahovická – Prostějov a ulice Novosadská – Olomouc) tak také zavedení evropského systému zabezpečení ETCS/GSM-R.
8) zajištění bezbariérového přístupu pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace	Cíl je považován za splněný, jestliže jsou naplněny oba parametry a to jak výška nástupiště nad temenem kolejnice tak také bezbariérový přístup na nástupiště (pomocí ramp, případně výtahů).
9) minimalizace dopadů výlukové činnosti na dotčené systémy dálkové a regionální dopravy	Cíl je považován za splněný v případě, že dojde ke snížení negativních vlivů výlukových opatření, které souvisí s udržováním provozuschopnosti dráhy.

1.6.1.2 Související dokumentace se studií proveditelnosti Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice

2016 – Studie proveditelnosti Modernizace trati Brno – Přerov

V roce 2016 byla na trať Brno – Přerov zpracována studie proveditelnosti. Zpracovatelem studie byla projekční kancelář SUDOP Brno. Centrální komise MD ČR rozhodla o výběru varianty M2, která z pohledů zájmu předkládané studie znamená zdvojkolejnění trati v oblasti Nezamyslice – Kojetín, s přeložkami trasy trati a s traťovou rychlostí $v=200\text{km/h}$. Řešení stanice Nezamyslice bylo navrženo v rámci SP Brno – Přerov a sledováno bylo zaústění varianty 2 - optimalizace – tj. v původní trase trati č.301.



Obr. 1-10 Schéma Varianty M2 – SP Modernizace trati Brno – Přerov

Simulace reálného provozu v rámci stavby „Modernizace trati Brno – Přerov“

SUDOP Praha v 11/2016 dále na vybranou modernizační variantu M2 zpracoval simulaci reálného provozu, jejímž cílem bylo prověření navrženého rozsahu infrastruktury. Simulace byla zpracována na SW RailSys. V rámci simulace byly sledovány různé provozní stavy, bez zpoždění a se zpožděním. Mimo posouzení vlastního provozu na trati Brno – Přerov byla simulací postížena i odbočná trať č.301 do Prostějova. Závěry simulace provozu navrhovaly sledovat úpravy reálného provozu linky R12, jelikož se zpracovatelé nesešli v jízdních dobách a místu křižování.

Na základě prověření jízdních dob v rámci aktualizace studie zpracovatel nedospěl ke shodnému závěru, který vyplynul ze studie simulace reálného provozu. Prověření jízdních dob bylo potvrzeno, že místo letmého křižování R12 vychází do polohy v oblasti Pivína (ze simulace reálného provozu, křižování vycházelo do jednokolejného úseku v oblasti zastávky Doloplazy). Jízdní doby zpracované programem Vladyka byly dále konzultovány a porovnány se zástupci KIDSOK, které dosahovali na jiném programovém vybavení téměř shodných jízdních dob.

2017 – Studie proveditelnosti železničního uzlu Brno

Sdružení firem MORAVIA CONSULT Olomouc, SUDOP Brno a AF-CITYPLAN zpracovalo v roce 2017 studii proveditelnosti železničního uzlu Brno. Variantě byly sledovány dvě základní varianty – odsunutě polohy hlavního nádraží (varianta A) a varianty nádraží v centru (varianta B). Uvedené hlavní varianty se dále dělily na podvarianty (A, Aa, Ab, Ac) zejména s ohledem na způsob zapojení trati do hlavního nádraží od Slavkova u Brna a podvarianty (B1, B1a, B1d) – dle způsobu vedení trati v oblasti Letiště Brno – Tuřany, tj. trati od Přerova, podvarianty (B1c a B1b) dle jiného řešení trati v oblasti Brno – Trnitá, a podvarianty B1f s odlišným vedením trati od Přerova a jejím zaústěním do hlavního nádraží.

V době zpracování aktualizace studie, nebyla vybrána sledovaná varianta ŽUBu.

2018 – Dokumentace pro územní rozhodnutí jednotlivých staveb Modernizace trati Brno – Přerov

Příprava Modernizace trati Brno – Přerov byla rozdělena na části, tak aby stavba byla snadněji územně projednatelná. V době zpracování studie se připravují dokumentace pro územní řízení. Ve stavbě „Modernizace trati Brno-Přerov, 3.stavba Vyškov – Nezamyslice“ je řešena stanice Nezamyslice včetně úpravy zapojení trati od Prostějova, ve stavbě "Modernizace trati Brno - Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín" je řešen traťový úsek Nezamyslice (mimo) – Kojetín (mimo), ne který se připojuje návrh varianty 6 – optimalizace + německá spojka.

V době zpracování aktualizace studie, jsou připravovány jednotlivé stavby Modernizace trati Brno – Přerov. Od jednotlivých zpracovatelů (MORAVIA CONSULT Olomouc a SUDOP Brno) bylo převzato technické řešení s platností k 03/2018. Další korekce a koordinace návrhů jednotlivých staveb je nutné sledovat v navazujících stupních tak, aby se překlenuly požadavky z jedné stavby do druhé.

2006 – TES Elektrizace trati Kojetín – Kroměříž – Hulín – Holešov – Valašské Meziříčí

V roce 2006 byla zpracována technicko-ekonomická studie elektrizace trati Kojetín – Valašské Meziříčí. Cílem zadání studie bylo zkvalitnit dopravní obslužnost obcí spádujících k železniční trati Kojetín – Kroměříž – Hulín – Holešov – Valašské Meziříčí a zlepšení parametrů infrastruktury na této trati, včetně návazností na nadřazenou železniční síť státu. Byl zpracován technický a ekonomický průkaz elektrizace a zkapacitnění této jednokolejné celostátní dráhy při zachování jejího vedení ve stávající stopě a současně uvedení trati do normového stavu včetně zvýšení traťové rychlosti, rekonstrukce stanic, zastávek, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení.

Byla zpracována jedna varianta technického návrhu, ekonomické hodnocení výsledné varianty bylo zpracováno CBA platnou v době zpracování studie s výsledkem EIRR -1,6%, ENPV -562,2 mil. Kč a BCR < 1. Investiční náklady (C.Ú. 2006) byly stanoveny podle úseků. Kojetín (mimo žst.) - Hulín (vč. žst., mimo žst. Kroměříž – 828 mil Kč, Hulín (mimo žst.) - Holešov (vč. žst.) - Bystřice pod Hostýnem (vč. žst.) 1 423 mil Kč a Bystřice pod Hostýnem (mimo žst.) - Valašské Meziříčí (mimo žst.) 1 549 mil Kč, tj. celkové náklady 3 802 mil Kč.

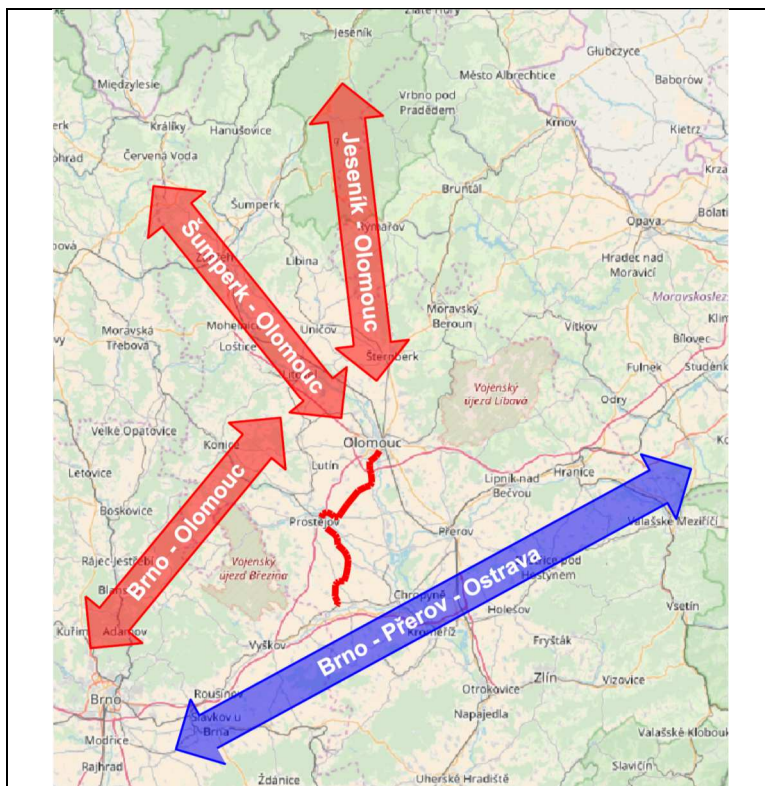
Předpoklad realizace v době zpracování studie byl rok 2015 – 2020.

V době zpracování aktualizace studie, nebyl mimo uvedou TES znám další postup přípravy Elektrizace trati Kojetín – Hulín až Valašské Meziříčí.

1.6.2 Analýza projektu

Traťový úsek Nezamyslice – Olomouc je pokračováním trati ve směru od Brna (trať č. 300) přes Prostějov, v Olomouci navazuje na trať č.270, kde vytváří dopravní vazbu na severní oblast Olomouckého kraje, tj. na Zábřeh na Moravě, Šumperk a Jeseník. Trať tvoří část geograficky přímého

propojení krajských měst Brna a Olomouce. Ve variantních návrzích je dále posouzen návrh nových spojek, propojení na trať č.301 do obou směrů (Olomouc a Přerov) a trať č.300 ve směru Kojetín. Dílčím cílem studie je vyhodnotit potenciál nových spojení v relaci Prostějov – Přerov a v relaci Olomouc (Prostějov) – Kroměříž (Kojetín).



Obr. 1-11 Převážná relace a hlavní dálkové směry v návaznosti na trať Nezamyslice – Olomouc

SWOT analýza

Níže je shrnuta SWOT analýza záměru modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice. Jsou popsány silné i slabé stránky projektu, příležitosti a hrozby.

	Pozitivní	Negativní
VNITŘNÍ PŮVOD	silné stránky: <ul style="list-style-type: none"> <u>posílení nabídky</u> - zvýšením kapacity je možné zavést ve špičce 60m interval pro dálkové spojení (Brno – Olomouc) a současně 30min interval pro regionální spojení (Prostějov – Olomouc) <u>provozní</u> – modernizací trati zavedení prvků inteligentních dopravních systémů ITS, které zvyšují kapacitu, operabilitu, efektivitu, bezpečnost a informovanost cestujících a obsluhujícího personálu (ERTMS, 	slabé stránky: <ul style="list-style-type: none"> <u>provozně-technické</u> – s ohledem na předchozí ekonomické výsledky studie, nebylo sledováno plnohodnotné zvoukolejnění trati. Návrh pouze dílčího zdvoukolejnění přináší provozní rizika a menší variabilitu dopravy. <u>provozní</u> - vnější omezení. Pro R12 je požadováno zachování širokého uzlu Olomouc, tak aby bylo možné provádět provozně-technologické operace (spojování a rozpojování souprav) ve stanici Zábřeh na Moravě. S ohledem na zkrácení jízdních dob

	<p>ATO, ASVC, GTN, DIS, informační systémy pro cestující)</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>provozní</u> – modernizací trati v souvislosti se zavedením prvků ITS, snížení provozních výdajů na současné zaměstnance obsluhy trati, úprava a racionalizace výpravních budov vzhledem k frekvenci cestujících, s využitím volných prostor pro nové technologie (zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, atp.)• <u>provozně-technické</u> – modernizací trati a realizací nové infrastruktury, dojde k realizaci nových prvků s počáteční životností. Tím bude dočasně snížen náklad na údržbu trati.• <u>bezpečnostní</u> – zvýšení bezpečnosti na přejezdech zavedením zabezpečení všech přejezdů. Dále zvýšení bezpečnosti provozu zavedením nových zabezpečovacích prvků – zejména ETCS.• <u>zvýšení komfortu pro cestující</u> – součástí projektu je rekonstrukce výpravních (nádražních) budov. Mimo zlepšení technického stavu budov je navržena jejich racionalizace s ohledem na zavedení DOZ. Současně budou zaváděny modernější prvky ITS pro lepší informování cestujících• <u>přepravní zatížení</u> páteř veřejné regionální dopravy na Prostějovsku a Olomoucku, a rovněž důležitou část dálkového a meziregionálního železničního spojení v ose Brno – Vyškov – Prostějov – Olomouc, čemuž odpovídá relativně významné přepravní zatížení 3,5 – 4 tis. cestujících/pracovní den	<p>mezi Nezamyslicemi a Olomoucí a při zachování odjezdů a příjezdů R12 ve směru od Zábřehu na Moravě do Olomouce, pro cestující směřující z/do Zábřeh na Moravě část uspořené minut ve vlaku R12 prostojí v Olomouci</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>riziko průchodnosti</u> – novostavby grygovské (VARIANTA 5) a německé spojky (VARIANTA 6) sebou nesou rizika průchodnosti územím. Grygovská spojka v délce je novým prvkem v území se zásahem do krajinného rázu. Překračuje a kříží EVL podél řeky Moravy. V případě vyhodnocení negativních dopadů může být vyžadována realizace kompenzačních opatření. Navrhuje významné zábory ZPF. Varianta 6 prochází přes průmyslovo-zemědělskou zónu – navrhuje demolici a odkup dvou objektů v areálu. Ve variantě 5 dochází k záborům pozemků v zastavené oblasti obce Grygov a to z důvodu návrhu náhrady přejezdu za mimoúrovňové křížení - podjezd. Návrh mimoúrovňového křížení byl navržen z důvodu zapojení grygovské spojky do stanice Grygov (v případě úrovňového křížení by vedlo k návrhu ztrojkolejnění přejezdu).• <u>Vyšší konkurence</u> Relativně vysoká atraktivita konkurenčních dopravních módů v ose Brno – Vyškov – Prostějov – Olomouc (IAD, dálkové a meziregionální autobusové linky), kde lze využít dálniční komunikace D1 a D46 trasované z části paralelně s řešenou tratí č. 301, resp. s úseky tratí č. 300 a 340
VNĚJŠÍ PŮVOD	příležitosti: <ul style="list-style-type: none">• <u>synergie</u> s rozvojem okolní železniční sítě (trať Brno – Přerov a rychlá spojení) Využití rychlého napojení Prostějova na ŽUB s další vazbou na návrh a přípravu	hrozby: <ul style="list-style-type: none">• <u>provozní</u> - Letmé křižování R12 v oblasti Pivína je náchylné na přesné dodržování jízdního řádu. Návrh dvoukolejně vložky může být provozně nestabilní v případě minutových zpoždění. V delším

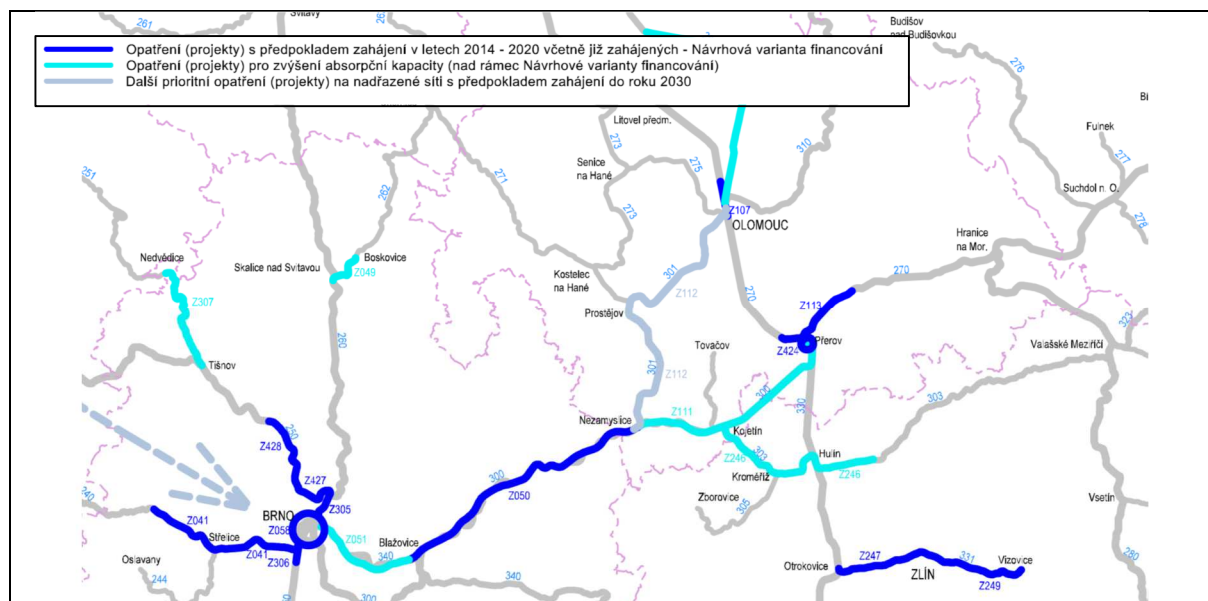
- rychlých spojení, zejména Brno – Praha.
- zlepšení dopravní obslužnosti území vytváří podmínky pro zlepšování ostatních socioekonomických ukazatelů (zaměstnanost, dostupnost vzdělání a kultury, lepší dopravní dostupnost = potenciál k růstu služeb a cestovního ruchu)
 - vyšší podpora železniční veřejné dopravy – vytváří podmínky pro energeticky méně náročnější (s možností diverzifikace konečných energetických zdrojů) a ekologičtější dopravu
 - obecně vyšší poptávka po příměstské dopravě vlivem rozvoje aglomerací významných sídel (Olomouc, Prostějov, případně též vzdálenější sídla Brno či Přerov)
 - Obecně vyšší poptávka po dálkové železniční dopravě vlivem rozvoje a zkvalitňování železniční infrastruktury v celonárodním měřítku
 - Zrychlení stávajícího železničního spojení v přepravně významných dálkových a meziregionálních relacích v ose Brno – Vyškov – Prostějov – Olomouc
 - Nová přímá meziregionální spojení v relacích s relativně významnou poptávkou, tj. zejména Prostějov – Přerov a v menší míře též Olomouc – Prostějov – Kroměříž
 - Vyšší spolehlivost a atraktivita železniční dopravy díky zlepšení technických parametrů tratě, vhodnějšímu uspořádání přestupních uzlů, lepší přístupnosti a vybavení stanic či zastávek
- horizontu při odstranění požadavku na širokou Olomouc, je možné přesunout polohu křižování R12 do Nezamyslic (variantě prokázáno ve studii ve verzi 2014). Dále v případě výběru varianty ŽUBu s jinými časovými polohami (jiné variantní návrhy) nebo v případě významných změn řešení trati Brno – Přerov, bude muset být dvoukolejná poloha vložky optimalizována, aby plnila svůj účel.
- rizika poptávky - nerealizace synergických staveb Modernizace trati Brno – Přerov a Železničního uzlu Brno. Při nerealizaci obou staveb nebude dosaženo celkových časových úspor v dálkové relaci Brno - Přerov
 - rizika poptávky – nižší výhledové výkonnostní ukazatele dotčeného území ale i celé ČR, s dopadem do nižší poptávky
 - legislativní – dodržení strategických a legislativních požadavků nemusí přinášet klíčové benefity pro projekt, ale může naopak projekt zatěžovat a to i navazujících fázích přípravy a realizace (náklady, čas).
 - rizika poptávky – pokračování či prohlubování dosavadního trendu poklesu počtů cestujících v některých úsecích řešené železniční tratě (zejména oblast mezi Prostějovem a Nezamyslicemi)
 - Silnější pozice IAD na přepravním trhu vlivem rozvoje silniční sítě a rostoucího stupně automobilizace

1.6.3 Analýza okolní infrastruktury – železniční a silniční Železniční infrastruktura

Traťový úsek Nezamyslice – Olomouc je pokračováním trati ve směru od Brna (trať č. 300) přes Prostějov. V Olomouci navazuje na trať č.270, která vytváří dopravní napojení na severní oblast Olomouckého kraje, tj. na Zábřeh na Moravě, Šumperk a Jeseník. Trať tvoří část geograficky přímého propojení krajských měst Brna a Olomouce s navazujícím prodloužením na Jesenícko.

Ve variantních návrzích studie je dále posuzován návrh nových spojek, propojení na trať č.301 do obou směrů (Olomouc a Přerov) a trať č.300 ve směru na Kojetín. Studie si tak klade za cíl vyhodnotit potenciál nových spojení v relaci Prostějov – Přerov a v relaci Olomouc (Prostějov) – Kroměříž (Kojetín).

V krátkodobém až střednědobém výhledu (2020 – 2030) byly dle Dopravních sektorových strategií plánovány následující opatření na železniční síti SŽDC.



Obr. 1-12 DSS2 – příloha M2 – návrh opatření v krátko až střednědobém horizontu na železniční infrastruktuře

Přípravy staveb železniční sítě SŽDC

ozn DSS2	Stavba	Stav přípravy
Z107	Rekonstrukce žst. Olomouc	zrealizováno
Z424	Rekonstrukce žst. Přerov, 1. stavba	zrealizováno
	Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba	2018 - 2021
	Rekonstrukce žst. Přerov, 3. stavba	2019 - 2020
Z109	Elektrizace trati Olomouc - Uničov - Šumperk	2018-2020
	Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) – Olomouc	úprava oproti DDS2
	Elektrizace a zkapacitnění trati Libina – Uničov	06/2019-12/2022
	Elektrizace a zkapacitnění trati Šumperk - Libina (mimo)	
Z050	Modernizace tratě Brno - Přerov, I.etapa Blažovice - Nezamyslice	2019-2023
	Fáze - Modernizace trati Brno-Přerov, 2. stavba Blažovice - Vyškov	úprava oproti DDS2
		03/2022-12/2028
	Fáze - Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice	úprava oproti DDS2
		03/2022-12/2028
Z111	Modernizace tratě Brno - Přerov, II.etapa Nezamyslice - Přerov	2020-2023
	Fáze - Modernizace trati Brno - Přerov, 4. stavba	úprava oproti DDS2
	Nezamyslice - Kojetín	10/2022-12/2025

	Fáze - Modernizace trati Brno - Přerov, 5. stavba Kojetín - Přerov	úprava oproti DDS2 12/2022-10/2026
Z051	Modernizace tratě Brno - Přerov, III. etapa, Brno - Blažovice	2020-2023
	aktuálně v závislosti na schvalování studie proveditelnosti ŽUB	úprava oproti DDS2 odhad 2023 - 2026
Z246	Modernizace a elektrizace tratě Kojetín - Hulín - Holešov	2018-2021
	aktuálně neprobíhá příprava – fáze TES	úprava oproti DDS2 odhad 2026 - 2029
Z058	Železniční uzel Brno modernizace průjezdu a I. část osobního nádraží	2018-2023
	aktuálně schvalování studie proveditelnosti	úprava oproti DDS2 odhad 2026 - 2032

Hlavní vazba je na stavbu Modernizace trati Brno – Přerov a Železniční uzel Brno. Ve výše uvedené tabulce je harmonogram výstavby oproti DDS2 upraven na základě aktuálního zjištěného stavu přípravy staveb v době aktualizace studie. V případě dodržení harmonogramu přípravy a realizace trati Nezamyslice – Olomouc v roce 2026 by byla zajištěna potřebná synergie projektu s dokončením staveb Modernizace trati Brno – Přerov a Železničního uzlu Brno v odhadovaném roce 2032 (se 4 letým zpožděním po dokončení projektu Nezamyslice – Olomouc).

Pro variantu 6 – optimalizace + německá spojka, kdy je vytvářeno spojení Olomouc – Kroměříž, je při stejném principu zajištěn potřebný soulad provozního konceptu, kdy linka Os je vedena po elektrizované infrastruktuře realizované v rámci elektrizace tratě Kojetín – Kroměříž odhadována v roce 2029.

Silniční infrastruktura

Na silniční infrastrukturu v zájmové oblasti nejsou plánovány významnější investiční stavby zejména ve vztahu k dálkové dopravě mezi Brnem a Olomoucí. Z širšího pohledu a vazby dopravy na oblast Jesenicka a Šumperska jsou připravovány stavby, které řeší obchvat a odklonění průjezdné dopravy od Olomouce, případně stavby zlepšují napojení Šumperska. Níže uvedené stavby tak mají spíše okrajový dopad z hlediska konkurence pro železniční spojení Jeseník/Šumperk – Olomouc – Prostějov – Brno.

Konkurenční infrastrukturou v dálkové dopravě (Olomouc – Brno) i regionální dopravě (Olomouc – Prostějov) je zejména dálnice D46 Olomouc – Prostějov – Vyškov s pokračováním D1 Vyškov – Brno ve směru na Brno. Dálnice D46 vznikla 1.1. 2016 administrativním převedením rychlostní silnice R46. Pro srovnání jsou níže uvedeny dosahované cestovní doby autobusové dopravy, která je provozována na **komerční bázi**.

Srovnání cestovních dob autobusové dopravy v hlavním směru Olomouc – Prostějov – Brno

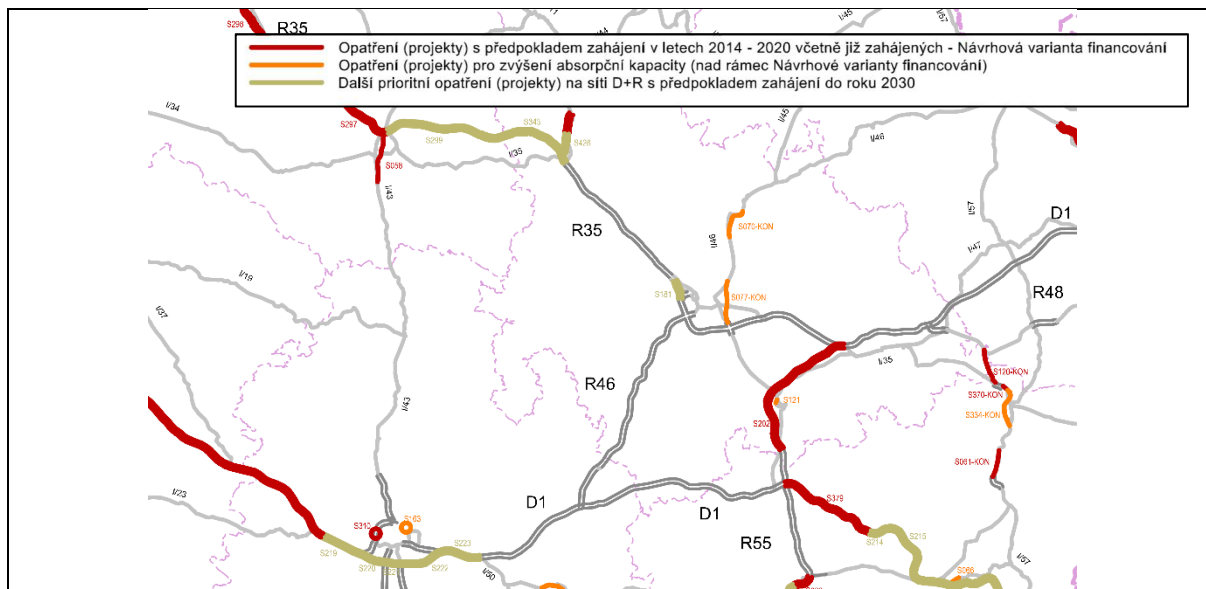
komerční dopravce	Cestovní doba Olomouc-Brno/Olomouc-Prostějov, zastavování
REGIOJET/STUDENT AGENCY	65min Brno/nezastavuje Prostějov (2x zastavování)
ARRIVA MORAVA	80min Brno/27min Prostějov (4x zastavování/)
FTL - FIRST TRANSPORT LINES,	80min Brno/30min Prostějov (4x zastavování/)

Srovnání cestovních dob autobusové dopravy ve směru Prostějov – Přerov

komerční dopravce	Cestovní doba Prostějov – Přerov, zastavování
ARRIVA MORAVA	60min Přerov zejména na silnici II-150 (20 x zastavování)
Dosažitelná cestovní doba na silnici II/150	odhad 31min (bez zastavování)

Srovnání cestovních dob autobusové dopravy ve směru Olomouc - Kroměříž

komerční dopravce	Cestovní doba Olomouc – Kroměříž. zastavování
ARRIVA MORAVA a.s. a ČSAD VSETÍN a.s.	118min bez přímého spojení 30min Olomouc – Prostějov a 60min Prostějov – Kroměříž (14x zastavování)
Dosažitelná cestovní doba na silnici I/55 a D1	odhad 50min (bez zastavování), časté kongesce na úrovni města Přerov a Olomouc – Přerov



Obr. 1-13 DDS2 – příloha M1 – návrh opatření v krátko až střednědobém horizontu na silniční infrastrukturu

Ozn DDS2	Stavba
S181	R35 Jičín – Hradec Králové
S428	I/44 Mohelnice - Rapotín
S326	I/44 Zábřeh - Jeseník
S343	R35 Staré Město - Mohelnice
S077	I/46 Olomouc - východní tangenta
S223	D1 Kývalka - Holubice rozšíření

1.6.4 Současné technické a legislativní nedostatky**1.6.4.1 Technické nedostatky**

Zjištěné problémy	Následky
obecně – stávající prvky infrastruktury na hranici životnosti, železniční svršek stárí až 50let, zabezpečovací zařízení 30-40let, trakce 30let	časté opravy na trati, výluky k zajištění oprav trati
kolejový svršek – současný svršek v některých úsecích trati za hranou životnosti (svršek typu T).	nevyhovující technický stav svršku. Výhledová nutnost souvislých oprav.
mosty – nedosahují parametrů pro možnost zavedení traťové třídy D4, (vyšší ložné míry). Trať se napojuje na III. TŽK a trať č.300, kde je dosažení traťové třídy D4 sledováno.	nemožnost zeefektivnění nákladní dopravy

nástupiště – absence zvýšené hrany 550 nad TK, bezbariérově nevyhovující přístupy na nástupiště včetně absence bezbariérové přístupové cesty (v Žst. Prostějov s ohledem zastavování linek dálkové dopravy)

zabezpečovací zařízení – absence vlakového zabezpečovače, nemožnost zavedení vyšší traťové rychlosti (nad 100km/h) i po případných opravách železničního svršku

trakční vedení, napájení – již v současné době je trakční napájení na hranici provozuschopnosti. V souvislosti s realizací trati Brno – Přerov, bude zrušena napájecí stanice (měnična DC 3kV) v Nezamyslicích.

diskomfort pro cestující, zejména pro osoby se sníženou a omezenou schopností pohybu a orientace, pro cestující hledání přístupnějších alternativ dopravy

Bez zavedení vlakové zabezpečovače nemožnost zvýšení rychlosti na trati

snížování rychlosti vlaků z důvodu omezení napájení trakce

1.6.4.2 Organizační a legislativní nedostatky

Organizační a legislativní nedostatky jsou vnějšími nedostatky projektu. Souvisí s přijímanými strategiemi, koncepčními dokumenty a legislativou ČR. Na úrovni ČR jsou kompetentními orgány Ministerstvo Dopravy, které zodpovídá za tvorbu státní politiky v oblasti dopravy a v rozsahu působnosti také za její uskutečňování, Ministerstvo pro místní rozvoj jako ústřední orgán územního rozvoje včetně gesce zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a při procesu posuzování staveb na životní prostředí dále Ministerstvo životního prostředí. V době zpracování aktualizace studie vešla v platnost novela stavebního zákona (z. č. 225/2017 Sb.), je snaha novelizovat zákon o urychlení výstavby (z. č. 416/2009 Sb.). Cílem novel je snaha zjednodušit a zkrátit proces přípravy staveb.

1.6.4.3 Dopravní a přepravní nedostatky

Limitem pro vytvoření atraktivní nabídky veřejné dopravy je jak vlastní infrastruktura, tak kvalitní a moderní vozidlová část. Bez zlepšení technických limitů trati, bez dostatečné nabídky spojů, bez zlepšení komfortu cestujících se nedá očekávat zvýšená poptávka cestujících. Z pohledu výhledové objednávky se jako limitní ukazuje zejména kapacita trati. Trať v současném stavu není schopna přenést výhledovou nabídku spojů dálkové a regionální osobní dopravy současně.

Mezi slabé stránky patří vyšší konkurence a atraktivita jiných dopravních módů v ose Brno – Vyškov – Prostějov – Olomouc – a to jak v IAD, dálkové a meziregionální autobusové linky. Infrastrukturně se jedná o dálniční komunikace D1 a D46 trasované paralelně s trasou trati Brno – Olomouc přes Nezamyslice.

1.6.5 Předpokládané časové horizonty přípravy a realizace

1.6.5.1 Harmonogram přípravy

Harmonogram zahájení realizace stavby ovlivňuje jak vlastní příprava jednotlivých stupňů projektové dokumentace (studie proveditelnosti, přípravná dokumentace – dokumentace pro územní rozhodnutí a projekt stavby – dokumentace pro stavební povolení) tak schvalovací a povolovací procesy (schválení studie/záměru/PD, územní řízení, stavební řízení, posouzení stavby z hlediska vlivů na životní prostředí – EIA). Níže je uveden předpokládaný harmonogram dalšího postupu přípravy stavby. Z uvedeného vyplývá, že pokud má být stavba zahájena stanicí Prostějov v roce 2025, musí být v roce 2019 zahájeny práce na přípravné dokumentaci. V případě jakýchkoliv variant se spojkami (varianty 5 a 6) se dá očekávat vyšší riziko z hlediska dopadů na životní prostředí (EIA) a horší územní projednatelnost (vyšší množství výkupů pozemků). Z tohoto pohledu se zahájení stanice Prostějov

v roce 2025 jeví vhodné zadat jako samostatnou stavbu, tak aby nebyla podvázána příprava a realizace stanice Prostějov. Současně harmonogram realizace stavby v případě zdvoukolejnění a nových přeložek počítá s technologickou přestávkou stavby pro konsolidaci nově navrhovaných přísypů zemních těles nebo zcela nových násypů, a to v horizontu 1 roku. V případě zpoždění přípravy částí mimo Prostějov je tak ohroženo dodržení ukončení termínu realizace stavby v roce 2026.

Časové horizonty přípravy stavby												
Činnost/úkol	zahájení	trvání (měsíce)	ukončení	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Studie proveditelnosti												
Studie proveditelnosti	11/2017	6	5/2018									
Schválení studie (CK)	5/2018	6	12/2018									
Přípravná dokumentace a Záměr projektu												
Soutěž na DÚR	12/2018	3	02/2019									
Výběr zhotovitele DÚR (rezerva na odvolání)	02/2019	2	04/2019									
Proces EIA (zpracováno na podkladech SP)	12/2018	5	04/2019									
Přípravná dokumentace a Záměr projektu	05/2019	12	06/2020									
Schválení PD + ZP	07/2020	3	10/2020									
Územní rozhodnutí	11/2020	6	05/2021									
Projekt stavby												
Soutěž na projekt stavby DSP	09/2021	3	12/2021									
Výběr zhotovitele DSP (rezerva na odvolání)	01/2022	4	05/2022									
Projekt stavby	06/2022	12	06/2023									
Stavební povolení	07/2023	5	12/2023									
Realizace stavby												
Soutěž na zhotovitele stavby	02/2024	4	06/2024									
Výběr zhotovitele stavby (rezerva na odvolání)	06/2024	4	10/2024									
Zahájení a realizace stavby – Žst. Prostějov	02/2025	12	10/2025									



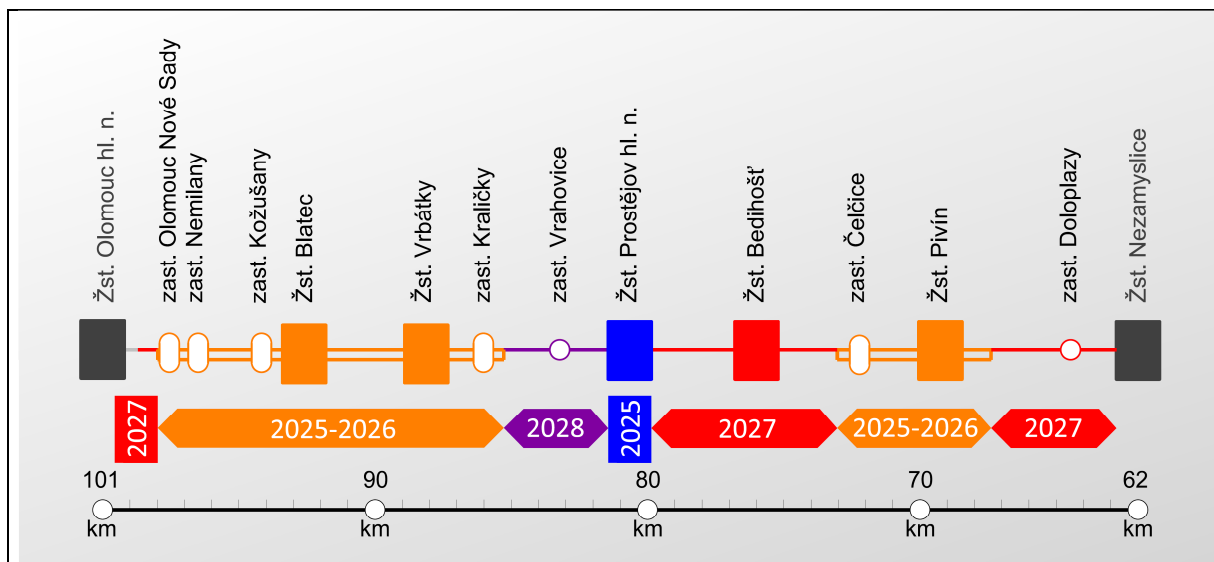
Termíny přípravy dokumentace staveb, zejména jejich projednávání je vázáno na platnou legislativu ČR. V roce 2017 došlo k významným změnám legislativy z pohledu přípravy staveb. Novelizací drážního zákona č. 266/1994 Sb. dostávají veškeré železniční stavby statut veřejné prospěšnosti – dle § 5 uvedeného zákona. Současně byl novelizován stavební zákon 183/2016 Sb., který umožňuje při přípravě a správních řízeních účinněji využít veřejné prospěšnosti staveb. Zároveň je připravována novela zákona č. 416/2009 Sb. o urychlení výstavby dopravní, vodní a energetické infrastruktury, kde bude doplněn výčet staveb, pro které je možné využít institutu „předběžné držby“ – resp. mezitimního rozhodnutí. Předpokládá se, že výčet staveb bude průběžně novelizován podle potřeb dopravní politiky státu.

Pro odhadovaný čas přípravy projektu bude proto klíčové, nakolik se podaří v rámci legislativy ČR dále zefektivnit procesy nutné pro přípravu liniových infrastrukturních staveb.

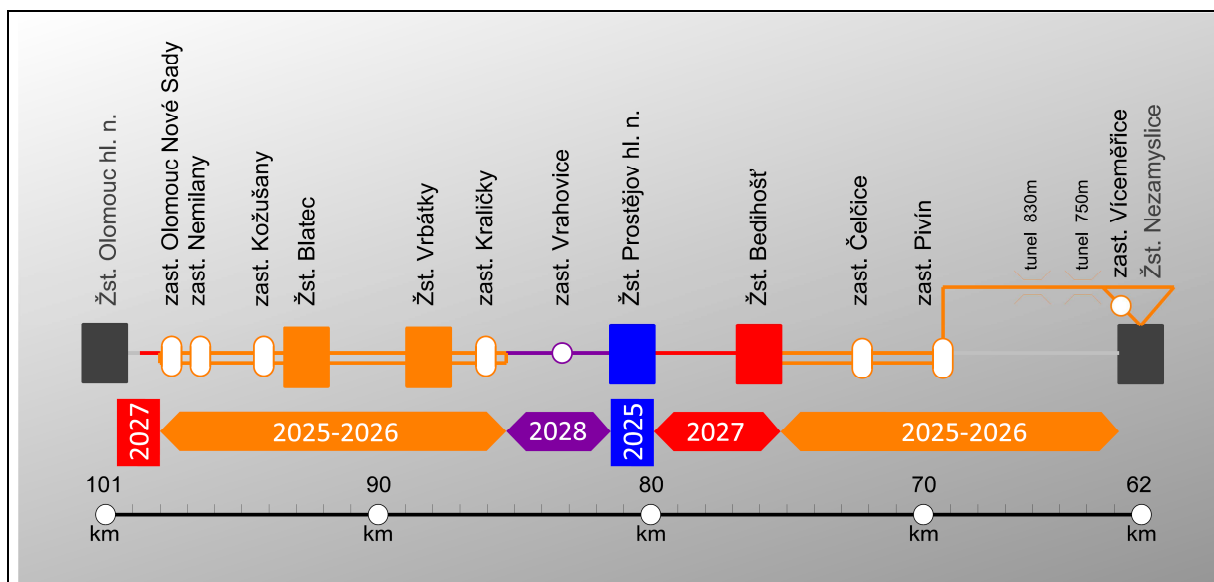
1.6.5.2 Harmonogram realizace

Harmonogram realizace jednotlivých variant

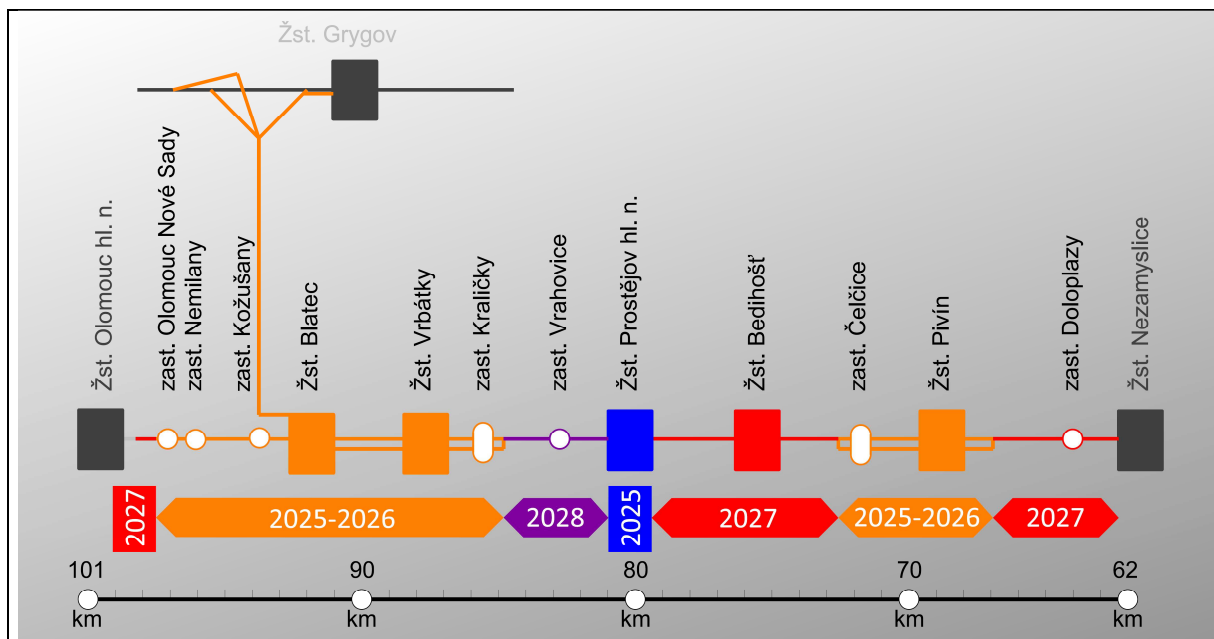
Délka realizace stavby je dána technickou náročností realizovaných objektů. Z hlediska fázování a časové náročnosti jsou jednotlivé varianty (2, 3, 5, 6) chápány shodně. V případě nových spojek a přeložek trati kde jsou realizovány náročnější objekty (ve variantě 3 – modernizace, dva tunely délky 830 a 750m na přeložce trasy trati mezi obcemi Pivín a Nezamyslice, ve variantě 4 – novostavba mostní estakády délky 630m překonávající výškový rozdíl od obce Blatec po nivu řeky Moravy), nicméně výhodou je zase práce mimo provozovanou kolej. Zahájení stavby je uvažováno v roce 2025 a ukončení v roce 2026 – ve všech variantách.



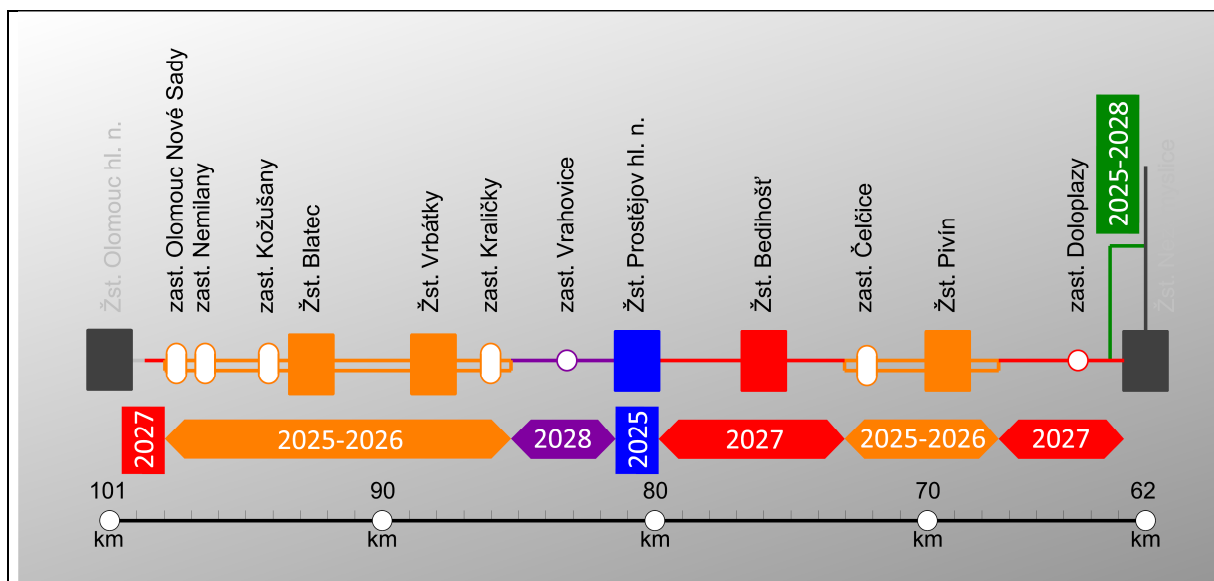
Obr. 1-14 Harmonogram realizace – varianta 2 - optimalizace



Obr. 1-15 - Harmonogram realizace – varianta 3 - modernizace



Obr. 1-16 - Harmonogram realizace – varianta 5 – optimalizace + grygovská spojka



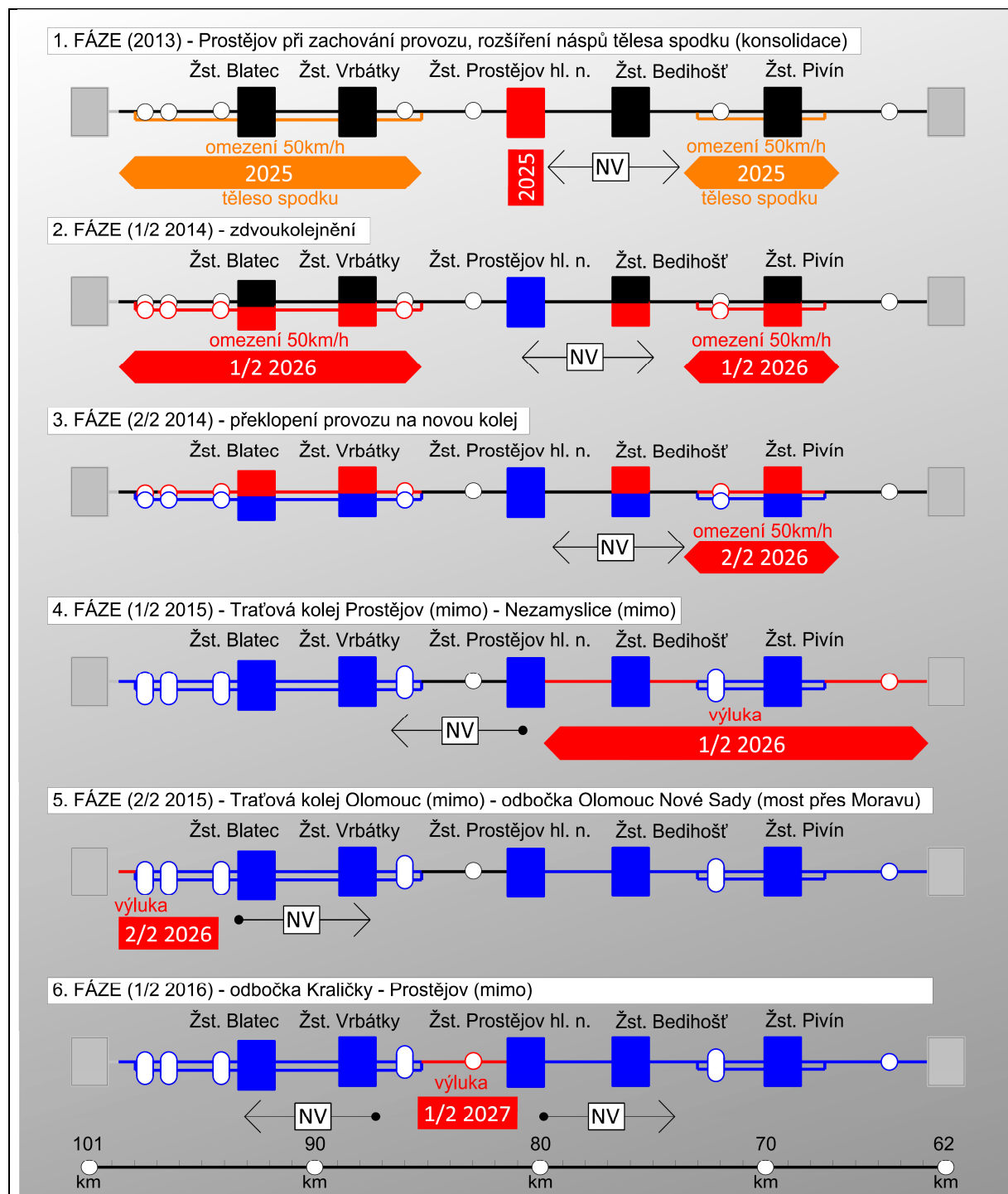
Obr. 1-17 - Harmonogram realizace – varianta 6 – optimalizace + německá spojka

Princip organizace výstavby ve variantě 2 – optimalizace

Zahájení realizace projektu je plánováno na rok 2025 modernizací Žst. Prostějov. Realizace žst. Prostějov je plánována ve fázích (po kolejových skupinách) při zachování provozu (případně částečně omezeného). Podrobný plán organizace výstavby a výlukové možnosti budou předmětem navazujících dokumentací. V Žst. Prostějov bude pro stavbu časově omezující zejména výstavba podjezdu Vrahovická a výstavba staniční podchodu včetně ostrovního nástupiště.

S ohledem na minimalizaci výlukové činnosti na trati při realizaci, bylo navrženo využití zdvoukolejnění trati. V roce 2025 je počítáno se zřízením nového přísypu tělesa spodku pro novou kolej. Je navržena realizace v předstihu, aby proběhla konsolidace tělesa spodku (sedání) rok před realizací konstrukčních vrstev spodku a realizací vlastního svršku. Po realizaci svršku a spodku bude provoz převeden do nové koleje a bude zahájena výluka stávající koleje. Stavební práce při zdvoukolejnění trati omezí dočasně

rychlost na trati na max. 50km/h. Po dokončení dvoukolejných úseků budou pokračovat práce na jednokolejných úsecích za výluky trati.



Obr. 1-18 - Princip organizace výstavby ve variantě 2 – optimalizace

Z pohledu dílčích postupů je snahou zachovat alespoň omezený provoz na trati. Je počítáno, že při výlukách trati je vždy pro nákladní dopravu zachován jeden směr volný. V případě požadavku na urychlení výstavby, bude nutné počítat i se zvýšením provozních nákladů na zajištění dočasného převozu nákladní železniční dopravy.

Dále je počítáno, že dojde k realizaci potřebných částí Modernizace trati Brno – Přerov. Tzn. zejména Žst. Nezamyslice (3. stavba) a úseku Nezamyslice – Kojetín (4. stavba). Ve studii nebylo uvažováno, že

by některá ze staveb trati Brno – Přerov nebyla zprovozněna. Vznikala by tím další subvariantní technická řešení.

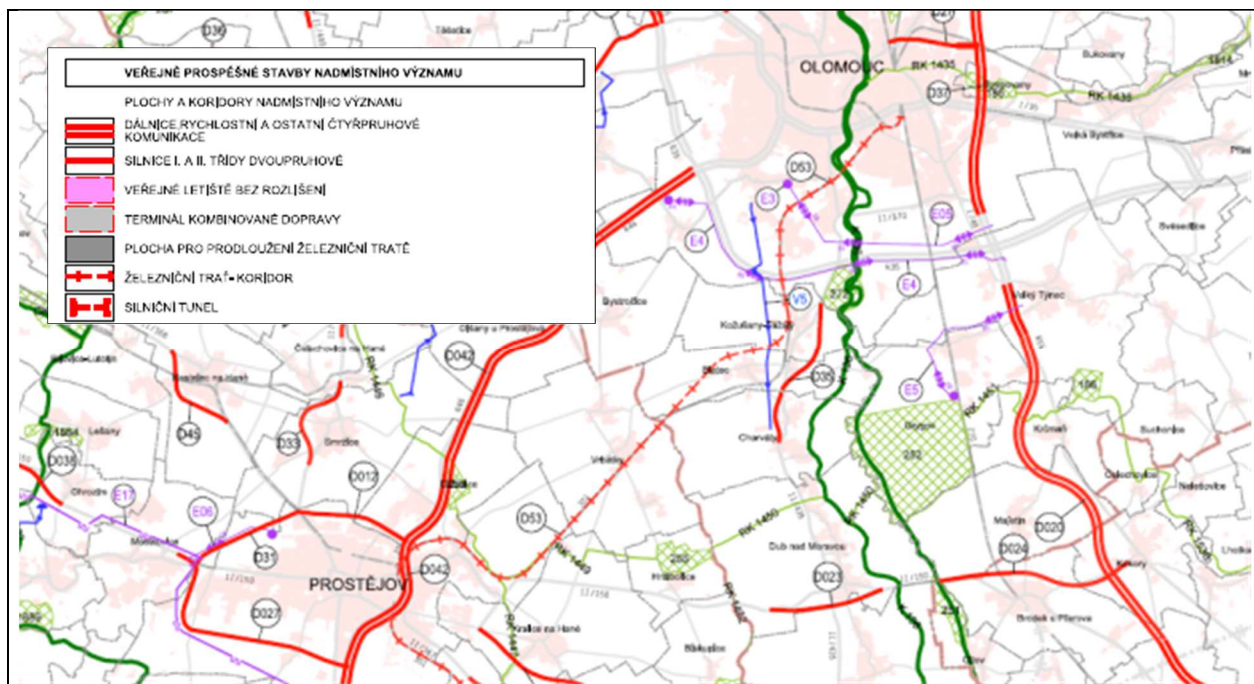
varianta	Vazba na trať Brno - Přerov
Varianta 2	Koleje – napojení na upravené zhlaví žst. Nezamyslice Trakce – zajištění provizorního napájení (PTM Nezamyslice), v konečném stavu napájení TNS Vyškov proti TNS Prostějov Silnoproud – napojení se na rozvod 22kV trati Brno – Přerov Zab. zař – vhodná koordinace přípravy, aby nemuselo docházet k úpravě SZZ Nezamyslice
Varianta 3	Dtto varianta 2 <u>Zapojení přeložky trati Nezamyslice – Pivín</u> Koleje – opuštění stávající stopy Brno – Přerov – zapojení ramene ze směru Olomouc a se zastávkou Víceměřice
Varianta 5	Dtto varianta 2
Varianta 6	Dtto varianta 2 <u>Němčická spojka</u> Koleje – napojení se na nový traťový úsek Nezamyslice – Kojetín Mosty – počítáno se snesením stávajících konstrukcí mostů trati Brno - Přerov Komunikace – vhodná koordinace přípravy v obci Víceměřice. Úpravy křižovatek v místě opuštěného tělesa Brno – Přerov. Vede k úsporám na mostních objektech pro němčickou spojku. Zab. zař – vhodná koordinace přípravy, aby nemuselo docházet k úpravě SZZ Nezamyslice nebo TZZ Kojetín - Nezamyslice

1.6.6 Vztah stavby k územním plánům a rozvojovým dokumentacím

Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje

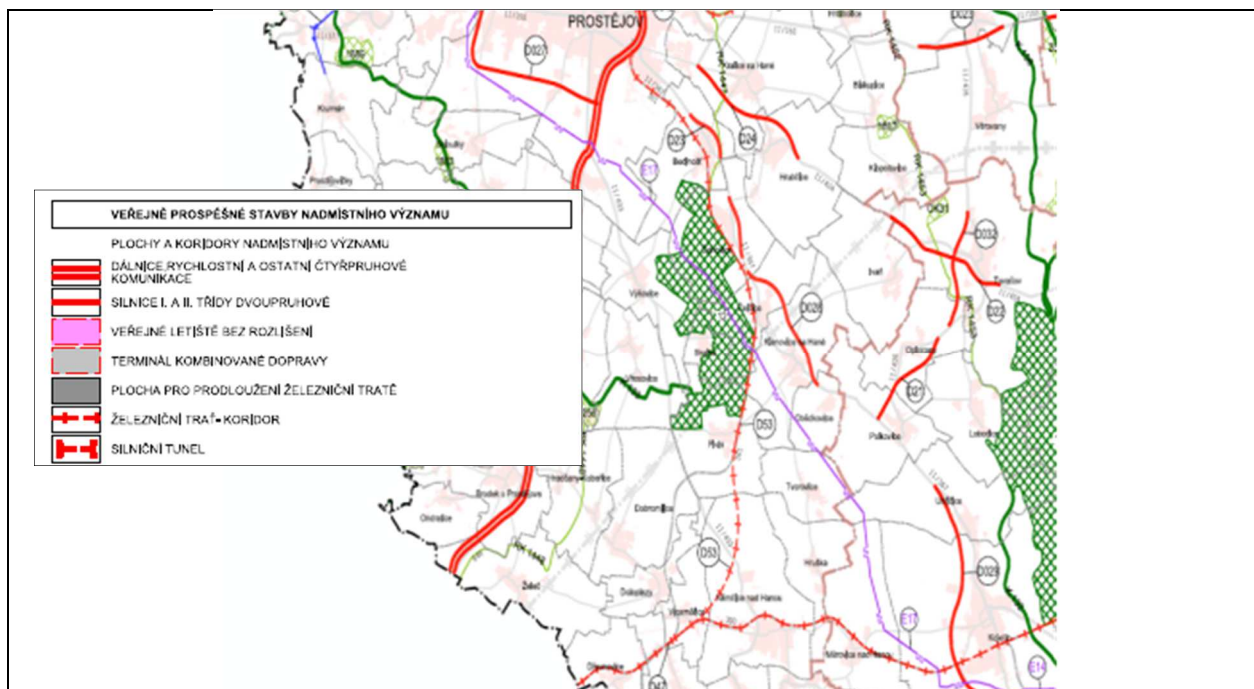
Z hlediska velkého územního celku se stavba nachází na území Olomouckého kraje, kde jsou schváleny Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje (ZUR OK) po aktualizaci č.2b s platností k 30.11.2017.

Stavba modernizace železniční trati Nezamyslice – Olomouc (označení dle ZÚR OK D53) je považována za veřejně prospěšnou. Do ZÚR OK bylo začleněno projektové řešení trati zpracované v roce 2007 pod názvem „Technicko-ekonomická studie zvýšení výkonnosti a zkapacitnění trati Nezamyslice – Olomouc s vazbou na modernizaci tratě Brno – Přerov“) vymezené jako návrh na modernizaci trati ve stávající ose s přeložkou v oblasti Víceměřice, Němčice na Hané, Pivín a s přeložkou v oblasti Blatec, Kožušany - Tážaly. Současně je v ZÚR OK vymezen cíl na území Olomouckého kraje územně hájit návrh na modernizaci železniční trati Nezamyslice – Olomouc v parametrech dvoukolejné trati včetně elektrifikace.



Obr 1-19, ŽÚR OK, výkres veřejně prospěšných staveb, 2017 (Olomouc – Prostějov)
kraj, web portál územní plánování

Zdroj: Olomoucký



Obr 1-20, ŽÚR OK, výkres veřejně prospěšných staveb, 2017 (Prostějov – Nezamyslice)
územní plánování

Zdroj: Olomoucký kraj, web portál

Z pohledu územně plánovacích dokumentací obcí a měst je níže uveden seznam obcí, katastrálních území a existence platných územních plánů kterými stavba prochází (dle variant studie):

Dotčená katastrální území, existence územně plánovací dokumentace

ORP Olomouc	Olomouc	k.ú. Hodolany, k.ú. Nové Sady u Olomouce, k.ú. Povel, k.ú. Slavonín, k.ú. Nemilany	Územní plán sídelního útvaru (ÚP SÚ) města Olomouce včetně platných změn (s posledním souborem změn č.XVIII)
	Kožušany-Tážaly	k.ú. Kožušany, k.ú. Tážaly	Územní plán obce Kožušany – Tážaly, změna č.3
	Blatec	k.ú. Blatec	Územní plán obce Blatec, změna č.2
	Charváty	k.ú. Charváty	Územní plán sídelního útvaru,
	Grygov	k.ú. Grygov	Územní plán obce Grygov, změna č.6
	Velký Týnec	k.ú. Vsisko	Územní plán obce Velký Týnec, změna č.3
	Vrbátky	k.ú. Vrbátky, k.ú. Štětovice	Územní plán obce Vrbátky, změna č.2
ORP Prostějov	Prostějov	k.ú. Čechůvky, k.ú. Vrahovice, k.ú. Držovice, k.ú. Prostějov	Územní plán sídelního útvaru Prostějov 10/2009, právní stav k 7/2012
	Bedihošť	k.ú. Bedihošť	Územní plán s.ú. obce Bedihošť 11/2007, změna 4
	Čehovice	k.ú. Čehovice	Územní plán sídelního útvaru, změna č.4
	Čelčice	k.ú. Čelčice	Návrh Územní plán Čelčice 7/2013
	Klenovice na Hané	k.ú. Klenovice na Hané	Územní plán Klenovice 12/2007
	Pivín	k.ú. Pivín	Územní plán sídelního útvaru Pivín, změna č.1
	Dobromilice	k.ú. Dobromilice	Územní plán obce Dobromilice,
	Doloplazy	k.ú. Doloplazy	Územní plán sídelního útvaru,
	Víceměřice	k.ú. Víceměřice	Územní plán obce Víceměřice, změna č.1
	Nezamyslice	k.ú. Nezamyslice	Územní plán Nezamyslice
	Němčice n. H.	k.ú. Němčice n. Hanou	Územní plán obce Němčice n. H., změna č.3

Podrobněji k vyhodnocení posouzení dopadů do územně plánovací dokumentací a vyhodnocení potenciálních kolizí zájmů viz kapitola A.1.4.11.

1.7 Sledované varianty

Na základě dílčích vyhodnocení a požadavku zpracování aktualizace studie jsou dále sledovány 4 varianty. Dvě varianty, varianta 1 – minimální a varianta 2 – novostavba byly z dalšího hodnocení vypuštěny.

1.7.1 Posuzované varianty – definice dle zadávací dokumentace SP:

Varianta 0 Bez projektu – Na trati nebudou v hodnoceném období provedeny žádné investice mimo drobné investice vyvolané dožitím zařízení, které nebude možné nahradit formou oprav a údržby.

Varianta 2 Optimalizace – Investiční opatření pro maximalizaci traťové rychlosti převážně na stávajícím tělese dráhy až do hodnoty 160 km/h, odstranění většiny propadů traťové rychlosti na méně než 100 km/h, zdvojkolejnění částí trati dle potřeb doložených dopravní technologií.

Varianta 3 Modernizace – Investiční opatření pro dosažení souvisle využitelné traťové rychlosti 120-160 km/h, zdvojkolejnění tratě nebo její převážné části.

Varianta 5 Optimalizace + G – vychází z varianty Optimalizace a doplňuje nové propojení tzv. „grygovskou spojkou“ ze stanice Blatec na trať III. TŽK. Ve směru Olomouc mimoúrovňové napojení, ve směru Přerov úrovňové napojení do stanice Grygov

Varianta 6 Optimalizace + N – vychází z varianty Optimalizace a doplňuje nové propojení tzv. „němčickou spojkou“ na trať Brno – Přerov, napojení úrovňové.

1.7.2 Srovnání a vyhodnocení navrhovaných variant

Níže je uvedeno analytické vyhodnocení hledisek návrhu variant. Jako hlavní kritéria jsou sledována a vyhodnocována hlediska plnění cílů, kritéria potřeby, kritéria průchodnosti a kritérium proveditelnosti.

Vyhodnocení plnění cílů studie		
kritérium	varianta - popis	zhodnocení
Základní důvody k realizaci	Varianta 0 – současný stav	X
	Varianta 2 – zvýšení kapacity trati – optimální	✓
	Varianta 3 – zvýšení kapacity trati – maximální	✓
	Varianta 5 – nové spojení	✓
	Varianta 6 – nové spojení	✓
Soulad varianty s cíli projektu	Vyhodnocení samostatně viz níže	-
Kritérium potřeby (vyhodnoceno pro úsek Olomouc – Prostějov)	Varianta 0 (v roce 2024)	
	průměrná obsazenost R (cestující/den)	1 800
	průměrná obsazenost Os (cestující/den)	1 600
	Varianta 0 (v roce 2028) * po realizaci trati Brno - Přerov	
	průměrná obsazenost R (cestující/den)	4 107
	průměrná obsazenost Os (cestující/den)	2 176
	Varianta 2 (v roce 2028)	
	průměrná obsazenost R (cestující/den)	4 614
	průměrná obsazenost Os (cestující/den)	2 389
	Varianta 3	
	průměrná obsazenost R (cestující/den)	4 731
	průměrná obsazenost Os (cestující/den)	2 600
	Varianta 5	
	průměrná obsazenost R (cestující/den)	4 042
	průměrná obsazenost Os (cestující/den)	2 501
	Varianta 6	
	průměrná obsazenost R (cestující/den)	4 666
	průměrná obsazenost Os (cestující/den)	2 419
Kritérium průchodnosti	Varianta 0 – současný stav	žádné
	Varianta 2 – zvýšení kapacity trati – optimální	dobrá
	Varianta 3 – zvýšení kapacity trati – maximální	dobrá
	Varianta 5 – nové spojení	významněji negativní
	Varianta 6 – nové spojení	negativní
Kritérium proveditelnosti	Varianta 0 – současný stav	žádné
	Varianta 2 – zvýšení kapacity trati – optimální	dobrá
	Varianta 3 – zvýšení kapacity trati – maximální	náročná
	Varianta 5 – nové spojení	náročná
	Varianta 6 – nové spojení	dobrá

Kritérium průchodnosti

Z hlediska průchodnosti je významněji negativní varianta 5. Navrhuje novou železniční trať procházející evropsky významnou lokalitou řeky Moravy, přes návrh inundačních otvorů vytváří potenciální bariéru při průchodu povodňových vod v záplavovém území řeky Moravy, překleneje výškový rozdíl mezi obcí

Blatec a obcí Grygov (35m převýšení) a významněji tak zasahuje do krajinného rázu oblasti oproti ostatním variantám. Současně varianta 5 vede nepoměrně k daleko vyšším nárokům na zábory pozemků mimo vlastnictví státu potažmo SŽDC.

Varianta 6 prochází u obcí Víceměřice zastavěnou oblastí a navrhuje výkup části zemědělsko – průmyslové oblasti (dva objekty přímo v kolizi s trasou spojky). Současně drží původní těleso trati Brno – Přerov, a zabraňuje potenciálnímu rozvoji obce Víceměřice do západojižní oblasti.

Varianta 3 přes poměrně vyšší technickou náročnost je zahrnuta v územně plánovacích dokumentacích. Jedná se o územní rezervy (koridory) pro přeložky trati, proto je z hlediska průchodnosti hodnocena jako dobrá.

Kritérium proveditelnosti

Z hlediska proveditelnosti je významněji náročnější varianta 3, která navrhuje přeložky trati, zejména v oblasti mezi Nezamyslicemi a Pivínem procházející oblastí s náročnou terénní konfigurací. Na přeložce jsou navrženy dva hloubené tunely a mostní estakáda, překonávající náročnou konfiguraci lokality.

Soulad variant s cíli projektu

Parametr ↓	varianta →	bez projektu	var 2	var 3	var 5	var 6
1.cíl – jízdní doba R12 (min)		28,5	23,0	21,5	22,5	23,0
Olomouc – Prostějov – Nezamyslice						
1.cíl – takt R12 (min)		120	60	60	60	60
1.cíl – měrné náklady na zkrácení JD R12 (mil Kč/min)		-	7 309/ 23,0	12 167/21,5	10 541/22,5	7 803/23,0
2.cíl – jízdní doba Os (min)		38,5	12,0	11,5	11,5	12,0
Olomouc – Prostějov						
2.cíl – takt Os špička (min)		60	30	30	30	30
2.cíl – investiční náročnost úseku Olomouc – Prostějov (mil Kč)		-	4 815	5 399	7 075	4 815
2.cíl – měrné náklady na zkrácení JD R12 (mil Kč/min)			4 815/12,0	5 399/11,5	7 075/11,5	4 815/12,0
			401,25	469,4	615,2	401,25
3.cíl – nová spojení		ne	ne	ne	ano	ano
3.cíl – měrné náklady nových spojek/ počet nových cestujících (mil Kč / os/den)		-	-	-	2 808/760	494/0
					3,69	Nelze stanovit
4.cíl – propad rychlosti (km/h)		60	100	100	100	100
5.cíl – traťová třída (t)		20,0	22,5	22,5	22,5	22,5
6.cíl – vliv na ŽP		bez změn	mírný	mírný	významný	mírný
6.cíl – hluk/vibrace		bez změn	mírný	mírný	mírný	mírný
6.cíl – soulad se ZÚR OK		bez změn	ano	ano	ne	Ne
7.cíl – ERTMS (ETCS/GSM-R)		ne	ano	ano	ano	ano
7.cíl – přejezdy		bez změn	PZS závora	PZS závora	PZS závora	PZS závora
7.cíl – zrušení frekventovaných přejezdů (DM >100 000)		ne	ano	ano	ano	ano

7.cíl – DOZ	ne	ano	ano	ano	ano
8.cíl – bezbariérové nástupiště/přístupy	ne	ano	ano	ano	ano
9.cíl – variabilita při údržbě a opravách trati (zdvojkolejnění)	ne	ano	ano	část**	ano
9.cíl – délka trati/kolejí pro výhledovou údržbu (km)*	39,5	56,5	59,4	60,3	58,1
9.cíl – délka výstavby (roky)	5***	3,5	3,5	3,5	3,5

* traťová kolej při zdvojkolejnění dopočtena do celkové délky, pro srovnatelnost parametru

** traťový úsek pro obsluhu regionální dopravy na zastávkách Olomouc Nové Sady, Nemilany, Kožušany, Blatec – jednokolejný

*** při realizaci oprav a souvislé výměny železničního svršku Pivín – Olomouc

1.7.3 Technická koncepce variant

Technická koncepce v jednotlivých variantách vychází z požadavků platné legislativy ČR, technických norem, předpisů SŽDC, programových koncepcí a strategií v oblasti železniční dopravy. Současně je s ohledem na zařazení trati do evropského systému (celostátní dráha) sledováno dodržení parametrů TSI – pro všechny dotčené subsystémy.

1.7.3.1 Interoperabilita

Obecně jsou jednotlivé části každého projektu rozděleny do příslušných subsystémů CCS, ENE, SRT PRM a INF, které jsou pro jejich zpracování závazné. Subsystém CCS „Řízení a zabezpečení“ se týká vybraných částí technologie zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. Subsystém ENE „Energie“ zahrnuje vybrané části silnoproudé technologie včetně DŘT a stavební části trakčního a energetického zařízení. Subsystém INF „Infrastruktura“ obsahuje vybrané části sdělovacího zařízení (informační systémy pro cestující) a vybrané části inženýrských objektů (především železniční svršek a spodek, železniční mosty, propustky, zdi, nástupiště, tunely), pozemních stavebních objektů (přístřešky, orientační systém) a silnoproudých zařízení (osvětlení).

Posuzování shody s příslušnými TSI je v kompetenci notifikované osoby, která vydává Certifikáty – stanovisko o ověření souladu návrhu stavby s technickými požadavky na interoperabilitu. Notifikovanou osobou je v ČR je Výzkumný ústav železniční, a.s. jako notifikovaná osoba č. 1714. Vydání „díličního stanoviska“ (popř. etapového stanoviska, ověření) notifikované osoby o ověření souladu návrhu stavby s TSI je nezbytným podkladem proto, aby Drážní úřad jakožto speciální stavební úřad pro stavby dráhy mohl vydat stavební povolení. Výsledný „certifikát o ověření“ vydá notifikovaná osoba po ukončení stavby.

Podrobněji k vyhodnocení plnění interoperability viz kapitola 4.