



Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy

zásady objednávky dálkové dopravy
pro období 2017 – 2021

Obsah

Plán dopravní obsluhy území	1
vlaky celostátní dopravy	1
zásady objednávky dálkové dopravy	1
pro období 2017 – 2021	1
Obsah.....	2
Úvod.....	3
1 Vymezení přepravních potřeb	4
1.1 Dostupná data a možnosti jejich zpracování.....	4
1.2 Základní charakteristika osídlení ve vztahu k dálkové dopravě	5
1.3 Základní charakteristika metropolitních regionů v České republice	7
1.4 Hodnocení přepravních vztahů mezi metropolitními regiony a významnými aglomeracemi v České republice	14
1.5 Možnosti dopravní infrastruktury při zabezpečování přepravních vztahů mezi metropolitními regiony v České republice.....	18
1.6 Doporučená pravidla pro objednávku dálkové a nadregionální dopravy.....	18
2 Popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících	21
3 Koncepční otázky rozvoje dálkové dopravy.....	102
3.1. Předpokládaný rozsah poskytované kompenzace	102
3.2 Časový harmonogram uzavírání smluv o veřejných službách a postup při uzavírání těchto smluv	106
3.3 Kvalita poskytovaných služeb	107
Zásady tarifní spolupráce a integrace vlaků objednávaných MD do IDS	109
4 Monitoring a vize pro následující plánovací období.....	114
5 Reakce na připomínky dotčených subjektů	115

Tento dokument obsahuje plán dopravní obslužnosti území, zpracovaný Ministerstvem dopravy jako objednatelům 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 dráží osobní dopravy při zajišťování dopravní obslužnosti. Tento dopravní plán vyjadřuje názory Ministerstva dopravy jako objednatele dálkové dopravy. Povinnost zveřejnit zpracovaný plán bude naplněna zveřejněním tohoto dokumentu na webových stránkách Ministerstva dopravy www.mdcz.cz.

Úvod

Předkládaný dokument vznikl na základě § 5 zákona o veřejných službách¹, v němž je dopravní plánování vymezeno svým účelem, svými nástroji a jejich minimálním obsahem a požadavkem na veřejnou přístupnost svých výstupů. Podobně jako ostatní objednatelé osobní železniční dopravy na území České republiky i Ministerstvo dopravy již od účinnosti zmíněného zákona Plán dopravní obsluhy území vytvořilo, tento dokument platil pro roky 2011 – 2016. S ohledem na relativně pomalý vývoj v geografické a demografické struktuře České republiky, stejně jako na pomalý rozvoj železniční infrastruktury, mohli zpracovatelé předkládaného dokumentu, představujícího plán objednávky dálkové železniční dopravy v letech 2017 – 2021 v mnoha ohledech na předchozí dokument navázat. K hlavním změnám oproti předešlému dokumentu došlo zejména v souvislosti se snahou co nejvíce využít již modernizované úseky železniční infrastruktury, rovněž je v něm promítnut vývoj v oblasti dálkové železniční dopravy, provozované mimo závazek veřejné služby, s čímž souvisí rovněž vývoj v oblasti liberalizace osobní železniční dopravy ve veřejném zájmu.

Dopravní plánování v oblasti zajišťování dopravní obslužnosti koncipuje zákon jako činnost směřující k vytvoření transparentního prostředí pro stát a kraje na straně jedné a dopravce na straně druhé, které má napomoci kvalitní spolupráci objednatelů veřejné dopravy a efektivnímu vynakládání veřejných prostředků v této oblasti. Zákonem daná povinnost zveřejnit zpracovaný plán i jeho změny prostřednictvím internetu pak zajišťuje publicitu koncepce veřejné dopravy obcí, krajů a státu pro občany, dopravce i ostatní objednatele veřejných služeb v přepravě cestujících.

Nejméně pětileté období přípravy plánu dopravní obsluhy území je odvozeno od nejmenšího časového horizontu, v rámci kterého je nezbytné provádět koncepční změny dopravní obslužnosti, připravovat harmonogram vypisování případných nabídkových řízení a případné integrace veřejných služeb v přepravě cestujících. Na základě dosavadních zkušeností a s přihlédnutím k tomu, že se jedná o střednědobý dopravní plán, stanovilo Ministerstvo dopravy jeho plánovací období na minimálních pěti letech (2017-2021), následující dopravní plány ale mohou být v případě potřeby i delší, maximálně však na období 10 let. Minimální rozsah dopravního plánu je podle příslušných ustanovení zákona o veřejných službách následující:

- popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících,
- předpokládaný rozsah poskytované kompenzace,
- časový harmonogram uzavírání smluv o veřejných službách a postup při uzavírání těchto smluv,
- harmonogram a způsob integrace, pokud se stát a kraje podílejí na organizaci integrovaných veřejných služeb v přepravě cestujících.

Nad rámec těchto základních náležitostí dopravního plánu obsahuje dokument rovněž posouzení přepravních potřeb, které musí být východiskem pro návrh řešení dopravní obslužnosti a část věnovanou sledování kvality objednávaných dopravních služeb v souvislosti s vývojem na trhu v celém segmentu osobní železniční dopravy jako celku. Ministerstvo dopravy nevyklučuje potřebu aktualizovat dopravní plán již před rokem 2021 a to zejména v souvislosti s vývojem smluvních vztahů po roce 2019 a s aktualizacemi harmonogramu otevírání trhu.

¹ Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

1 Vymezení přepravních potřeb

Hlavním cílem kapitoly je vymezení přepravních potřeb, které by měly být zajišťovány vlaky celostátní dopravy podle § 4 odst. 1 zákona o veřejných službách. Vzhledem k charakteru kapitoly je následující text strukturován do několika bloků, které na sebe navazují. Předpokládaným výstupem této části, jejíž součástí je základní přepravní analýza, jsou pravidla pro zajištění dopravní obslužnosti státu veřejnou drážní osobní dopravou. Z dokumentu tedy je zřejmé, ve kterých relacích lze na základě reálných přepravních potřeb obyvatel a možností stávající dopravní infrastruktury efektivně objednávat vlaky celostátní dopravy.

1.1 Dostupná data a možnosti jejich zpracování

Pro vymezení hlavních přepravních vztahů v rámci systému osídlení v České republice je nezbytné pracovat s datovými podklady, které zprostředkovávají informace o velikosti a významu jednotlivých obcí či oblastí a základních prouděch osob mezi nimi. V zásadě lze vzhledem k zaměření dokumentu zjednodušeně použité datové údaje rozdělit do tří hlavních okruhů, tj. 1/ velikostně-významové údaje o obcích, 2/ údaje o intenzitě přepravních proudů (zátěže) a 3/ směrová data o pohybu osob (zdroj-cíl).

První skupina informací bude získána především z běžně dostupných databází pořizovaných Českým statistickým úřadem². Využita budou hlavně data o počtech obyvatel jednotlivých obcí, popřípadě z pohledu dálkové dopravy důležitých údajů např. o počtech studentů vysokých škol.

V případě informací o intenzitě a směru přepravního proudu jsou možnosti získání kvalitních a relevantních údajů omezené. Především neexistují přepravní data zdroj-cíl s určením použitého dopravního prostředku, frekvence a účelu cesty v krátké periodě sledování. Přes tyto limity lze řadu informací, byť s omezenou vypovídací schopností, získat z veřejných databází. V případě informací o intenzitě přepravních proudů jsou běžně dostupné údaje o intenzitě silniční dopravy³ (bez znalosti obsazenosti vozidel), popřípadě dalších údajů zahrnutých v Ročence dopravy České republiky⁴. V rámci datových zdrojů o veřejné dopravě Ministerstvo dopravy disponuje neveřejnými údaji o úsekové frekvenci cestujících ve vlacích dálkové dopravy, které jsou zahrnuty do objednávky státu. Tyto údaje budou v dokumentu využívány i v další kapitole především pro interpretaci vývoje, popřípadě relativní srovnání⁵.

Volně dostupné směrově orientované informace o přepravních vztazích jsou v podstatě omezeny na údaje o dojížděkových prouděch, které jsou sledovány v rámci Sčítání lidu, domů a bytů⁶. Tyto údaje mají několik nedostatků, jenž je nutné zohlednit pro relevantní výstupy. Dojížděková data zahrnují „pouze“ pravidelné pohyby do zaměstnání (včetně použitého dopravního prostředku) a do škol, které sice představují hlavní formy prostorové mobility obyvatelstva, avšak především v rámci regionálních a mikroregionálních vztahů. V rámci nadregionálních a dálkových vztahů tvoří nemalou část také nepravidelné (nahodilé) vztahy, které nejsou v dojížděce sledovány. Jedná se především o cesty za službami (obchod, úřad, lékař apod.), pracovní cesty, cesty spojené s cestovním ruchem, které se vyznačují značnou sezónností (včetně dojíždění na chaty, chalupy). Druhým „nedostatkem“ je časové určení, které se objevuje v datových výstupech, kde je podle frekvence rozlišena dojížděka denní a „celková“ nedenní (tj. cesta několikrát týdně i měsíčně). Závažným problémem dat o dojížděkových prouděch na základě SLDB 2011 je nízká aktuálnost těchto dat. Je sice pravdou, že

² Databáze Českého statistického úřadu (<http://www.czso.cz/>).

³ Údaje o zatížení silniční sítě mohou v generalizované podobě přiblížit přepravní proudy jednotlivých oblastí (i přes výraznou tranzitní přepravu u některých silničních komunikací). Jedná se o databázi Ředitelství silnic a dálnic ČR vycházející ze sčítání, které probíhá v pětiletém intervalu.

⁴ Ročenku dopravy každoročně vydává Ministerstvo dopravy (<https://www.sydos.cz/cs/rocenky.htm>).

⁵ Databáze akciové společnosti České dráhy. Sčítací kampaň ve vlacích je zpravidla realizována čtvrtletně v období jednoho týdne (nejčastěji v lednu, dubnu, srpnu, listopadu). Konkrétní výstupy z databáze nemohou být uváděny vzhledem k smluvním ustanovením.

⁶ Databázi Sčítání lidu, domů a bytů (SLDB) pořizuje Český statistický úřad s desetiletou frekvencí, přičemž poslední dostupná pocházejí z roku 2011 (vzataženy jsou ke dni sčítání, tj. k 26.3.2011).

srovnáním předmětných údajů s předchozím SLDB v roce 2001 zjistíme ve většině případů pouze nevýrazné změny a lze proto předpokládat, že situace je v tomto ohledu stabilizovaná a v čase se mění jen málo, přesto však pět let staré informace nemohou poskytnout zcela věrohodná data a musí být korigovány daty dalšími. Z toho důvodu je dojížďková matice zároveň doplněna maticí přepravních vztahů v železniční osobní dopravě, která je založena na základě adresných (směrových) jízdních dokladů vydaných akciovou společností České dráhy, ze kterých je patrný počátek a cíl cesty. Tyto údaje jsou neveřejné a budou v dokumentu využity především pro relativní srovnání významu jednotlivých relací. Obdobná datová základna ostatně byla k dispozici i v období přípravy předchozího plánu dopravní obsluhy, přičemž při jeho aplikaci nebyly zjištěny žádné zásadní převisy nebo naopak přebytek kapacity v objednávaných vlacích dálkové dopravy.

1.2 Základní charakteristika osídlení ve vztahu k dálkové dopravě

Sídelní síť České republiky je značně diferenciována na základě dlouhodobého historického vývoje. Rozmístění obyvatelstva neprošlo po roce 1989 žádnou zásadní změnou, až na rostoucí intenzitu suburbanizačního procesu v posledním desetiletí především v zázemí hlavních aglomerací. K datu SLDB 2011 bylo v ČR 6 251 obcí, takže průměrná velikost obce nedosahovala ani 1 700 obyvatel a velikost mediánová 400 obyvatel (v polovině obcí ČR žije méně než 400 obyvatel). Ve velikostních skupinách do 1 000 obyvatel se nacházelo téměř 80 % všech obcí, přičemž v této skupině obcí žilo pouze 17 % obyvatelstva ČR. Naopak v obcích s více než 10 000 obyvatel (tj. 2 % obcí z ČR) žila více než polovina obyvatel ČR (cca 52 %). K 1. lednu 2016 bylo 131 obcí s více než 10 000 obyvateli. Zjednodušeně lze uvést, že právě tato skupina obcí by měla představovat hlavní zdroje a cíle dálkové a nadregionální dopravy.

Z hlediska hrubé regionální diferenciací je pro Čechy a oblast Českomoravské vrchoviny typická hustá síť malých sídel (200-500 obyvatel), na Moravě a ve Slezsku jsou charakteristická větší sídla s 1 500-3 000 obyvateli, rozmístěná ve větších vzdálenostech. Kromě uvedené západovýchodní polarit je možné zaznamenat také polaritu severojižní. Severní část území ČR je více urbanizovaná v důsledku industrializace (nejvyšší podíl obyvatelstva žijícího ve městech je v Moravskoslezském, Ústeckém a Karlovarském kraji), kdežto regiony na jihu ČR (především současný kraj Vysočina, Jihočeský a částečně Plzeňský kraj) mají převážně venkovský charakter s rozdrobeným osídlením. Diferenciací mezi Čechy na straně jedné a Moravou a Slezskem na straně druhé je také v rámci sledování největších sídel. V Čechách je patrná jasná dominance Prahy, pro Moravu a Slezsko je charakteristický vliv dvou hlavních aglomerací – Brna a Ostravy.

Z pohledu zajištění přepravních potřeb dálkovou a nadregionální dopravou jsou v rámci sídelního systému zásadní především hlavní metropolitní regiony/areály a sídelní aglomerace v České republice, které lze označovat za nejvýznamnější prvky osídlení, tj. také hlavní zdroje a cíle cest. Přístupy k jejich vymezení se v řadě studií liší, v zásadě jsou však jejich znaky v široké shodě odborníků na regionální plánování, sociální geografii a urbanismus podobné. V řadě případů je jejich hlavním ukazatelem velikost (tj. počet obyvatel v kombinaci s ukazatelem hustoty zalidnění na km²) a jejich vnitřní propojenost na základě vzájemných (recipročních) dojížďkových vazeb. Metropolitní regiony zpravidla zahrnují jedno nebo více hlavních jader, vedlejší jádra a jejich zázemí, přičemž hlavní jádro se vyznačuje určitým regionálním významem, který je charakterizován populačně, pracovní či přítomností řídicích funkcí (instituce, sídla firem). Na základě uvedených kritérií byly vymezeny hlavní metropolitní regiony také ve studii⁷, která byla podkladem pro tento dokument.

1.2.1 Hlavní metropolitní regiony v České republice

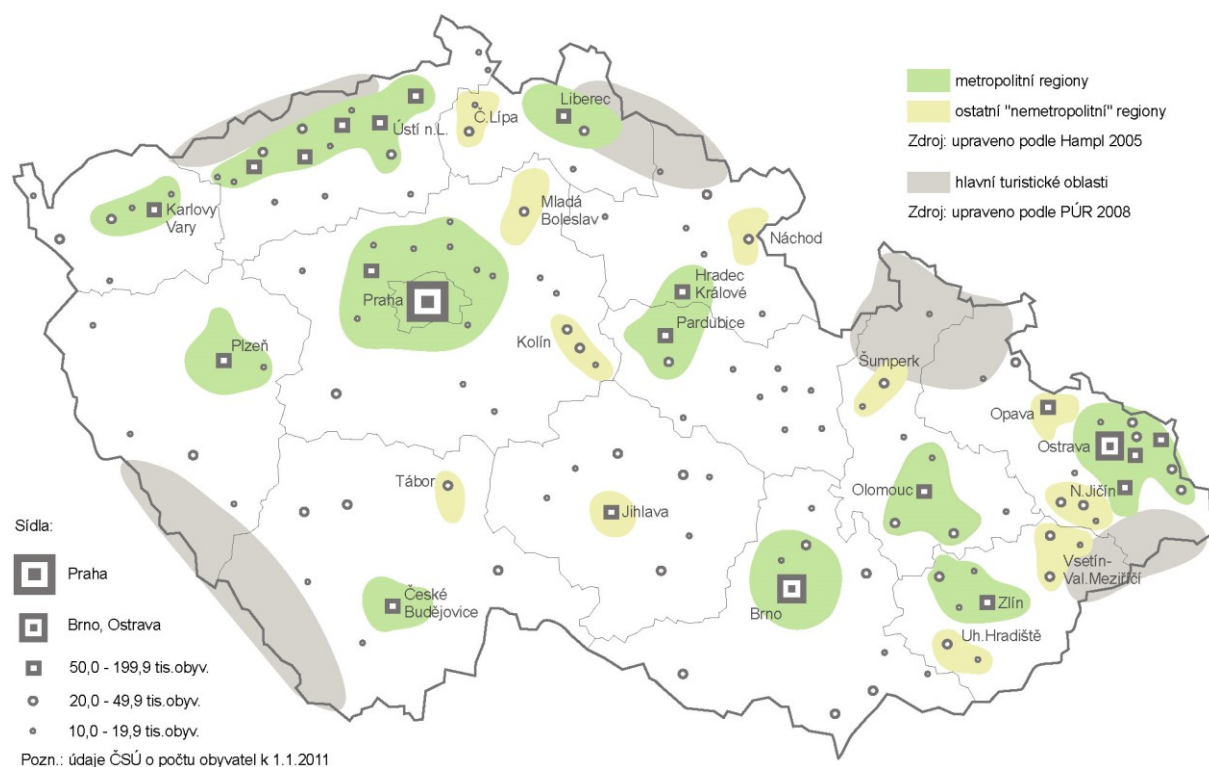
V rámci studie bylo vymezeno celkem 11 metropolitních regionů, jejichž jádru jsou krajská centra, přičemž byl sloučen Hradec Králové s Pardubicemi a zároveň do této skupiny nebyla vzhledem ke své

⁷ Hampl, M. (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: Transformační procesy a jejich obecný kontext, PIF UK, Praha, 148 s. Vymezení metropolitních regionů na základě stanovení tzv. integrovaných systémů středisek (ISS) bylo provedeno v rámci sociogeografické regionalizace na základě dat SLDB 2001. Vymezení jednotlivých regionů vychází z územní koncentrace obyvatelstva a intenzity vzájemného dojížďkového proudu (75 dojížďkujících na km) v rámci center osídlení v oblasti. Výsledky studie budou dále využity pro účely dokumentu, i přes relativní zastaralost dat, na základě kterých bylo vymezení provedeno.

velikosti a absenci významných středisek v zázemí zahrnuta Jihlava. Vymezena byla rovněž druhá skupina 11 dalších, sekundárních (nemetropolitních) regionů, které dosahují potřebného významu hodnoceného agregátním ukazatelem kombinujícím populační a pracovní velikost oblasti, tzv. komplexní velikost, relativizovanou vůči celé České republice. Velice zjednodušeně lze uvést, že v první skupině jsou zahrnuty areály s populační velikostí více než 100 tisíc obyvatel, v druhé skupině pak oblasti s populační velikostí 50 až 99 tisíc obyvatel. Výjimku v druhé skupině tvoří aglomerace, které nedosahují požadované velikosti, ale jejich pracovní význam dané kritérium splňuje (jedná se o region Šumperku, Tábora a Náchoda).

Uvedené vymezení až na výjimky zahrnuje nejvýznamnější města České republiky – ve velikostní kategorii sídel nad 20 tisíc obyvatel zde není zahrnuto 15 měst (z nejvýznamnějších Třebíč, Cheb, Znojmo, Příbram, Trutnov, Písek atd.). Zároveň nejsou v rámci metropolitních regionů zahrnuty oblasti s více menšími jádry (méně než 20 tis. obyvatel) bez dostatečné vzájemné vztahové provázanosti – typicky se jedná oblast v prostoru měst Vysoké Mýto – Ústí nad Orlicí – Česká Třebová – Svitavy. Vymezení metropolitních regionů, významných „nemetropolitních“ regionů a sídel nad 10 tisíc obyvatel je patrné z obr. 1, ve kterém jsou zároveň znázorněny hlavní turistické oblasti v České republice. Podrobná charakteristika jednotlivých regionů je uvedena v kap. 1.3.

Obr. 1: Hlavní metropolitní regiony a turistické oblasti v ČR a významná sídla nad 10 tisíc obyvatel



1.2.2 Hlavní metropolitní regiony v zahraničí

Vzhledem k charakteru dálkové dopravy s významnými vazbami na blízké zahraničí je kromě hlavních metropolitních regionů v České republice rovněž vhodné vymežit významné metropolitní regiony ve střední Evropě, které představují hlavní zahraniční zdroje a cíle cest⁸:

- v Německu berlínský metropolitní region (4 mil. obyvatel), metropolitní region Saský trojúhelník – drážďanský region (1 mil.) + region Lipsko – Halle (1,4 mil.) + region Chemnitz (1 mil.), metropolitní region Norimberk (1 mil.) a mnichovský metropolitní region (2,3 mil.);

⁸ Převzato z materiálu pro jednání schůze vlády: Politika územního rozvoje České republiky 2008, Podklady a východiska, Ministerstvo pro místní rozvoj, 52 s.

- v Rakousku aglomerace Lince (0,3 mil. obyvatel) a metropolitní region Vídně (2 mil.);
- v Polsku metropolitní regiony Vratislavi (0,8 mil. obyvatel), Katovic (2,6 mil.) a Krakova (0,8 mil.);
- na Slovensku jsou to metropolitní region Bratislavy (0,6 mil. obyvatel) a aglomerace Žilina – Martin (0,2 mil.).

1.3 Základní charakteristika metropolitních regionů v České republice

V následující podkapitole dokumentu jsou základním způsobem uvedeny hlavní rysy jednotlivých metropolitních regionů. Charakteristika bude zaměřena především na vymezení středisek v metropolitní oblasti, základního ekonomického profilu a hlavních směrů přepravní poptávky z oblastí, které budou založeny na dojížděkových prouděch. Zahrnuty budou přitom pouze regiony převzaté ze studie Hampla (2005) a vyznačené na obr. 1⁹.

1.3.1 Metropolitní regiony

Pražský metropolitní region (1 400 tis. obyv.)¹⁰

Hlavním jádrem pražské urbanizační oblasti je hlavní město Praha (1 267 tis. obyvatel bez zázemí)¹¹. Počet obyvatel hlavního města rostl prakticky až do první poloviny 90. let, kdy došlo k jeho kulminaci a následnému poklesu, který byl způsoben především procesem suburbanizace pražského zázemí (tj. nárůst obyvatel zejména v okresech Praha-východ, Praha-západ). Reálný počet obyvatel žijících v pražské urbanizační oblasti však bude v současnosti ještě o několik set tisíc vyšší, vzhledem k tomu, že v uvedených údajích jsou započtení pouze občané s trvalým pobytem v Praze, případně v jejím zázemí (tzn., nejsou zde zahrnuti dojíždějící pracující a studenti z ostatních regionů České republiky, ale zejména zahraniční pracovníci, jejichž počet není dostatečně zřejmý).

Do metropolitního areálu Prahy je možné zařadit několik významných center s regionální působností, jejichž vazby (dojížděka za prací, do škol) jsou však jednoznačně orientované na Prahu. Jedná se zejména o Kladno (68 tis. obyvatel), které bylo jako další oblasti těžby a těžkého průmyslu v druhé polovině 90. let postiženo úpadkem způsobeným restrukturalizací těchto tradičních průmyslových odvětví. Dále se jedná o střediska relativně populačně menší – Beroun (v aglomeraci s Královým Dvorem s více než 27 tis. obyv.), Slaný (15 tis. obyv.), Kralupy nad Vltavou (18 tis. obyv.), Mělník (19 tis. obyv.), Neratovice (16 tis. obyv.), Brandýs nad Labem-Stará Boleslav (18 tis. obyv.). V zázemí Prahy se dále nachází řada menších měst/obcí, které však často plní funkci správního obvodu (jak obce s rozšířenou působností, tak s pověřeným obecním úřadem): Říčany, Čelákovice, Úvaly, Jesenice, Hostivice, Černošice, Roztoky atd.

Praha má dominantní postavení v ekonomice České republiky, jelikož vytváří téměř čtvrtinu celostátního HDP a dosahuje 173 % úrovně HDP EU25¹² (ostatní regiony České republiky nedosahovaly pro programové období 2007-2013 75 % úrovně HDP EU25). Vyznačuje se nízkou nezaměstnaností, vyšší průměrnou mzdou, vyšší úrovní kvalifikace pracovních sil a zejména velkým objemem dojíždějících do práce (téměř 200 tis. osob podle SLDB 2011¹³). Odvětvová struktura ekonomiky je v Praze proti ostatním regionům České republiky odlišná. V souladu se západoevropskými trendy byla od 90. let výrazně posilována terciární (obslužná) sféra na úkor průmyslových odvětví, v současné době je již ale rozdělení zaměstnaností podle odvětví v Praze stabilizované. Stále však (byť s menší intenzitou) trvá příliv zahraničních investic, jako například

⁹ Pořadí výčtu jednotlivých regionů vychází z jejich komplexní velikosti dle Hampl 2005.

¹⁰ Počet obyvatel jednotlivých metropolitních regionů je orientační vzhledem k tomu, že jejich hranice vůči okolním regionům nejsou ostré.

¹¹ Počet obyvatel všech sídel uvedených v souhrnu je vztažen k 1. 1. 2016 (ČSÚ).

¹² Údaj pro rok 2014

¹³ Předpokladem je, že je počet dojíždějících v současnosti vyšší. Nadto není v této hodnotě vůbec zachycena dojížděka za prací ze zahraničí.

poboček bank, poradenských firem, obchodních řetězců apod. Přítomnost nových zahraničních investorů přitom změnila koncentraci ekonomických aktivit ve městě. Ty se často nyní nacházejí na okrajích Prahy (resp. již mimo její administrativní hranice – např. Průhonice, Čestlice) v blízkosti hlavních silničních komunikací¹⁴ či v revitalizovaných oblastech bývalých průmyslových podniků (např. Anděl). Další centra pražské urbanizační oblasti se vyznačují relativně diverzifikovanou ekonomickou základnou, kterou reprezentují např. chemický průmysl (Neratovice, Kralupy n. L.) nebo strojírenský průmysl (Odolena Voda) apod. V základní ekonomické charakteristice Prahy a jejího zázemí je také důležité vyzdvihnout význam cestovního ruchu. V roce 2014 Prahu navštívilo přes 6 mil. hostů, což je nejvyšší hodnota, která kdy byla v hlavním městě zaznamenána. K atraktivitám cestovního ruchu v pražském metropolitním regionu je kromě Prahy samotné možné zařadit také např. Karlštejn atd.

Mimořádné postavení v rámci České republiky má Praha také v počtu školských zařízení. Zejména se jedná o oblast vysokého školství (110 tis. studentů ve školním roce)¹⁵, přičemž je zřejmé, že podstatná část z nich dojíždí z jiných regionů v České republice (56 tisíc v roce 2011).

Pražský metropolitní region je vzhledem ke svému dominantnímu postavení cílem přepravní poptávky prakticky ze všech částí České republiky. Přepravní proudy jsou směřovány z Prahy hlavně do Brna, Plzně, Hradecko-pardubického a Usteckého metropolitního regionu.

Ostravský metropolitní region (750 tis. obyv.)

Jádrem ostravského metropolitního regionu je krajské město Ostrava (293 tis. obyvatel), které spolu s výrazně vztahově propojeným Havířovem (74 tis. obyv.) tvoří hlavní aglomerační jádro Ostravska. Vymezení celé ostravské urbanizační oblasti je často chápáno různě, přičemž v tomto textu je akceptováno relativně užší vymezení (tzn. bez Opavska a Novojičínska, které jsou vymezeny jako samostatné „nemetropolitní“ oblasti). Spolu s Ostravou a Havířovem je oblast tvořena dalšími významnými centry – Karvinou (55 tis. obyv. se Stonavou) a Frýdkem-Místkem (56 tis. obyv.), dále pak městy s relativně nižší populační velikostí, které jsou výrazně propojeny jak s Ostravou, tak v některých případech s Havířovem a Karvinou. Jedná se zejména o Třinec (35 tis. obyv.) a Český Těšín (25 tis. obyv.) na východě oblasti; na severu pak Orlovou (29 tis. obyv.), Bohumín (21 tis. obyv.) a Hlučín (14 tis. obyv.); případně na jihu regionu také Frýdlant nad Ostravicí (9,7 tis. obyv.), který je významně vztahově propojen s Frýdkem-Místkem a Ostravou. Přes výrazný úbytek obyvatel v městech a obcích regionu v posledních 20 letech se stále jedná o region s největší hustotou zalidnění v ČR, přičemž v této oblasti výrazně dominují sídla městského charakteru.

Sociální a ekonomické podmínky ostravského pánevního prostoru byly výrazně ovlivněny v druhé polovině 90. let útlumem těžkého průmyslu a omezením těžby černého uhlí, což způsobilo nemalé problémy, které v určité míře přetrvávají do dneška – vysoká míra nezaměstnanosti a nedostatek pracovních příležitostí. I přes uvedené problémy tvoří stále základ odvětvové struktury Ostravska hutnictví (Ostrava, Bohumín, Frýdek-Místek), strojírenství (Ostrava), těžba uhlí (Karviná) a chemický průmysl (Ostrava, Bohumín, Paskov).

Strukturální problémy průmyslových odvětví se odrazily také ve změně bilance dojížděky a vyjížděky do zaměstnání, kterou lze popsat na základě údajů za celou jednotku Moravskoslezského kraje¹⁶. Základní změnou je skutečnost, že k roku 2001 byla téměř o 15 tis. osob vyšší vyjížděka za hranice kraje než dojížděka osob z jiných krajů do Moravskoslezského kraje. Obdobná záporná bilance je patrná také u školských pohybů, i přesto, že se v Ostravě vytvořila relativně široká nabídka vysokého školství. Ve školním roce 2008/2009 v Ostravě studovalo cca 30,5 tis. studentů¹⁷, k tomu v Karvině na jedné z fakult opavské Slezské Univerzity téměř 3,5 tis. studentů.

¹⁴ V této souvislosti je možné hovořit o tzv. *urban sprawlu* – rozšiřování nerezidenční zástavby v okolí dálnic, která je dopravně dostupná výhradně IAD.

¹⁵ Počty studentů pocházejí z údajů ČSÚ: Studenti VŠ podle města, ve kterém studují v akademickém roce 2014/2015 k 31. 12. 2014. Údaje zahrnují kromě studujících se státním občanstvím ČR také studující cizince.

¹⁶ Pro ostravský metropolitní region jsou typické stejné trendy jako pro celý kraj.

¹⁷ K roku 2001 jich dojíždělo z jiných krajů cca 8 tis.

Nejvýznamnější přepravní proudy z ostravského metropolitního regionu lze identifikovat především do Prahy, do Brna a s odstupem do Olomouce a v rámci denní dojížděky do blízkých oblastí (Opavsko a Novojičínsko). Ve směru na Ostravsko jsou nejsilnější přepravní proudy z oblastí v rámci Moravskoslezského kraje (opět Opavsko, Novojičínsko, Krnovsko atd.), v rámci meziregionálních proudů pak především z významných moravských metropolitních regionů v rámci školské dojížděky (zejména Olomoucko).

Brněnský metropolitní region (450 tis. obyv.)

Dominantním centrem brněnského metropolitního areálu je krajské město Brno, ve kterém žije téměř třetina obyvatel celého Jihomoravského kraje (tj. 377 tis. obyv.). Výrazně populačně menší než je centrum oblasti jsou významnější města v jeho zázemí. Jedná se zejména o Blansko (21 tis. obyv.), Kuřim (11 tis. obyv.), dále pak Tišnov, Rosice, Modřice, Šlapanice a Adamov. Všechna tato sídla však mají méně než 10 tisíc obyvatel.

Brněnská aglomerace je tradiční průmyslovou oblastí ve výhodné dopravní poloze, která je zaměřená především na zpracovatelský průmysl a stále se rozvíjející oblast služeb, mimo jiné i progresivního terciéru (např. IT firmy). Oblast se vůči celorepublikovému průměru vyznačuje nízkou mírou nezaměstnanosti a dostatkem pracovních příležitostí. Samotné Brno je v rámci České republiky významným centrem vysokého školství se 74 tis. studenty, přičemž velké množství z nich do města dojíždí z oblastí mimo Jihomoravský kraj¹⁸.

Nejvýznamnější meziregionální přepravní proudy z brněnské metropolitní oblasti jsou směřovány především do Prahy, s výrazným odstupem (cca 20 % objemu proudu Brno – Praha) do Olomouce, dále Ostravy a Zlína. Ve směru do Brna se samozřejmě vyskytují nejsilnější přepravní proudy z oblastí v rámci samotného kraje, ale také východní části kraje Vysočina (Žďársko) a jižní části Pardubického (Svitavsko atd.). V rámci meziregionálních proudů pak především z významných moravských metropolitních regionů a Prahy.

Ústecký metropolitní region (500 tis. obyv.)

Metropolitní region Ústí nad Labem je výrazně polycentrický, přičemž jej lze rozdělit do dvou vzájemně propojených více se integrujících částí – ústecko-teplické a mostecko-chomutovské. Prostoru severočeské pánevní konurbace dominuje několik hlavních jader – nejvýznamnějším je krajské město Ústí nad Labem (včetně 93 tis. obyvatel), dále Teplice (50 tis. obyv. bez vztahově propojeného Dubí atd.) a Děčín (49 tis. obyv.), v jižní polovině konurbace Most (67 tis. obyv.) a Chomutov (včetně Jirkova se 69 tis. obyv.). K nim lze zařadit vedlejší jádra oblasti s významnou mikroregionální působností – Litoměřice (24 tis. obyv.), Litvínov (24 tis. obyv.), Bílina (17 tis. obyv.), Kadaň (téměř 18 tis. obyv.) a Klášterec nad Ohří (14,5 tis. obyv.).

Vysoká koncentrace „tradičních“ útlumových průmyslových odvětví a oblastí těžby hnědého uhlí ovlivnila současný stav území, které se podobně jako Ostravsko potýká s vysokou mírou nezaměstnanosti a nedostatkem pracovních příležitostí, z čehož plyne vyšší míra vyjíždění za prací mimo místo trvalého bydliště. Přes veškeré problémy je však ekonomická základna oblasti ze značné míry založena na tradičních odvětvích – např. chemickém (Ústí nad Labem) či sklářském (Teplice) průmyslu, v jižní části těžbou hnědého uhlí a energetikou. Samotné krajské město Ústí nad Labem také působí v rámci oblasti jako centrum vysokého školství s 9,5 tis. studenty.

Nejvýznamnější přepravní poptávku z oblasti lze identifikovat ve směru do pražského metropolitního regionu (jak pracující tak studenti). Sekundární přepravní proudy, které jsou výrazně nižší, lze identifikovat do Plzně (cca 10 % proudu do Prahy), Liberce a Brna, přičemž jejich motivem je dojíždění do školských zařízení.

Hradecko-pardubický metropolitní region (250 tis. obyv.)

Hradecko-pardubický metropolitní areál představuje typické dvojjaderné území, s výraznou dominancí a vysokou vztahovou provázaností obou hlavních center – Hradce Králové (93 tis. obyv.) a Pardubic

¹⁸ Podle Sčítání lidu, domů a bytů 2001 dojíždělo do škol v Jihomoravském kraji přes 25 tis. studentů.

(89 tis. obyv.). V rámci této oblasti lze vymezit také vedlejší jádra, která jsou centry mikroregionů, jež spádují do hlavního aglomeračního prostoru. Jedná se především o Chrudim (23,5 tis. obyv.) a Přelouč (9 tis. obyv.). Další sídla oblasti jsou již pod výrazným vlivem jednoho z hlavních jader a mnohem menší- všechna mají méně, než 10 tisíc obyvatel – např. Holice a Lázně Bohdaneč mají výrazný spád do Pardubic; Třebechovice pod Orebem do Hradce Králové; Slatiňany do Chrudimi a Pardubic. Mimo vymezenou metropolitní oblast jsou další větší sídla, které spádují do hlavních jader oblasti, např. Jaroměř a Chlumec nad Cidlinou do Hradce Králové.

Hradecko-pardubická aglomerace se v rámci celorepublikového srovnání vyznačuje širokou základnou ekonomických odvětví, nižší mírou nezaměstnanosti a dostatkem pracovních příležitostí, a to i přesto, že se území dotkly dopady transformujících se odvětví průmyslu. V současné době se kromě tradičních průmyslových odvětví (především chemický, elektrotechnický, potravinářský průmysl) přidávají odvětví nová, zaměřená především na terciérní a kvartérní aktivity (různé služby, obchod). Samotná krajská města Hradec Králové a Pardubice jsou centry vysokého školství s 12 tis., resp. 9,5 tis. studenty.

Za hlavní dálkový přepravní proud lze jednoznačně označit směr do Prahy, po kterém následuje (vzhledem k proudu do Prahy) pětina přepravní intenzita do Brna a zhruba desetina ve směru Liberec a Olomouc.

Olomoucký metropolitní region (230 tis. obyv.)

Olomoucký metropolitní region je územím, kde hlavní sídelní prostor tvoří krajské město Olomouc (100 tis. obyv.) společně s Prostějovem (přes 44 tis. obyv.) a Přerovem (44 tis. obyv.). Mezi další mikroregionální centra se řadí Šternberk (13,5 tis. obyv.) a Lipník nad Bečvou (8 tis. obyv.). Již populačně menší obce jsou některé obce především na východ od hlavního jádra (Hlubočky, Velká Bystřice atd.).

Jedná se o oblast s průměrnými hodnotami výše mezd a míry nezaměstnanosti, s relativně širokou ekonomickou základnou zahrnující tradiční zemědělskou výrobu, potravinářský průmysl, oděvní průmysl, výroba strojů a zařízení atd. K tomu se samozřejmě podobně jako v celé České republice rozvíjejí terciérní aktivity, ke kterým lze mimo jiné také řadit Univerzitu Palackého v Olomouci (téměř 20,5 tis. studentů).

Také vzhledem k výhodné geografické i dopravní poloze vychází z oblasti několik významných přepravních proudů. Mezi denní frekvenci je možné započítat nejvýznamnější proud s centry zlínského metropolitního regionu (především s Kroměřížskem). Hlavní meziregionální přepravní proudy směřují do Prahy a do Brna (cca 2/3 objem proudu do Prahy), po nichž následuje ostravská aglomerace (cca polovina, resp. 1/3 u proudu do Prahy).

Plzeňský metropolitní region (215 tis. obyv.)

Dominantním centrem plzeňského metropolitního regionu je krajské město Plzeň, ve kterém žije téměř třetina obyvatel celého Plzeňského kraje (tj. 170 tis. obyv.). Výrazně populačně menší než centrum oblasti jsou významnější města v jeho zázemí. Jedná se zejména o Rokycany (14 tis. obyv.), které lze označit za vedlejší jádro oblasti a další sídla, která mají méně, než 10 tisíc obyvatel a výrazně spádují do Plzně – Nýřany, Dobřany, Třebošná, Starý Plzenec.

Oblast Plzeňska je v souvislosti s vlastním ekonomickým profilem spojována s tradičním potravinářským (Prazdroj, Stock, Bohemia Sekt), strojírenským průmyslem (Škoda), průmyslem keramických hmot v Horní Bříze, Chlumčanech atd., a nově se na průmyslových zónách, s podporou zahraničních investorů, rozvíjejícím elektrotechnickým průmyslem. Krajské město Plzeň je také centrem vysokého školství v oblasti (19,5 tis. studentů).

Hlavní meziregionální přepravní poptávka z Plzně je jednoznačně orientována na Prahu, dále na České Budějovice a Brno (cca 5 % proudu do Prahy; především školská dojíždka). V rámci kraje jsou rovněž významné vztahy s dalšími centry rámci denní dojíždky – Stříbro, Domažlice, Klatovy.

Zlínský metropolitní region (180 tis. obyv.)

Hlavní jádro oblasti je uvažováno v rozsahu aglomerace Zlína (75,5 tis. obyv.) a Otrokovice (18 tis. obyv.). Další významná města se nacházejí v zázemí aglomerace, přičemž jejich populační velikost je daleko nižší než velikost jádra a žádné z nich nedosahuje hranice 10 tisíc obyvatel – Napajedla, Vizovice, Fryšták. V severozápadní části regionu plní funkci jádra Kroměříž (29 tis. obyv.), vztahově provázaný s Holešovem (11,5 tis. obyv.) a dalšími středisky menší velikosti – Hulínem a Chropyní.

Zlín v minulosti představoval silnou ekonomickou oblast s dominancí velkých průmyslových podniků. Od poloviny 90. let se však potýká s útlumem dříve prosperujících odvětví (výroba obuvi, strojírenství), které v současnosti reprezentuje především chemický a gumárenský průmysl (Otrokovice, Napajedla, Chropyně). V souvislosti s krajskou funkcí Zlína se začaly rozvíjet spíše terciérní aktivity (služby, obchod), které reprezentuje také Univerzita Tomáše Bati s cca 9,5 tis. studenty.

Hlavní meziregionální přepravní poptávka ze zlínského metropolitního regionu je orientována na Prahu, poté následuje směr do Brna (zhruba 2/3 proudu do Prahy), a již s vyšším odstupem do olomoucké a ostravské metropolitní oblasti. Z hlediska denní frekvence dojíždění jsou významné vazby s uherskohradištskou aglomerací a jižní částí olomouckého regionu (Přerovskem).

Liberecký metropolitní region (175 tis. obyv.)

Jádrem libereckého metropolitního regionu je sídelní aglomerace krajského města Liberce (103 tis. obyv.) a Jablonce nad Nisou (45,5 tis. obyv.). Další významná centra se nacházejí především v západovýchodním směru oblasti – Chrástava (6 tis. obyv.) a Hrádek nad Nisou (7,5 tis. obyv.) západně od jádra oblasti a Tanvald (včetně Desné 10,5 tis. obyv.) a jeho okolí na východ od Liberce.

Ekonomická základna oblasti již není orientována na textilní průmysl jako v minulosti. Vyznačuje se širokou diverzifikací, z níž vyčnívá především automobilový, plastikářský průmysl (Liberec) a průmysl skla, keramiky a porcelánu (Jablonec n.N.). Důležitou složkou hospodářského rozvoje oblasti je cestovní ruch, který je možné vzhledem k výhodné geografické poloze provozovat téměř celoročně (především však v letní a zimní sezóně). Turistická atraktivita poté ovlivňuje zvýšenou přepravní poptávku v hlavních sezónách, která se soustřeďuje zejména v urbanizačních oblastech severních a východních Čech a především v Praze¹⁹. Vyzdvihnout je nutné také rychle se rozvíjející Technickou univerzitu v Liberci s 9,5 tis. studenty.

Za hlavní meziregionální přepravní vazbu lze jednoznačně označit směr do Prahy, po kterém následuje (vzhledem k proudu do Prahy) pětina přepravní intenzity do Mladé Boleslavi, dále do ústecké, hradecko-pardubické a brněnské oblasti (vesměs dojížděka do vysokých škol). V rámci kraje jsou rovněž patrné vztahy s Českou Lípou a Turnovem.

Karlovarský metropolitní region (140 tis. obyv.)

Jádrem karlovarského metropolitního regionu je aglomerace krajského města Karlových Varů (49 tis. obyv.), vedle kterého lze vymezit také vedlejší jádra – Sokolov (23,5 tis. obyv.), Ostrov (17 tis. obyv.) a Chodov (téměř 14 tis. obyv.) atd. Z hlediska ekonomického profilu lze oblast rozdělit na dvě části – severní a jižní. Severní část tvoří Karlovy Vary se zázemím a oblast Ostrova. Zejména pro krajské město je z hlediska odvětvové struktury hospodářství typický kromě tradičních oborů (např. výroba porcelánu) vysoký podíl služeb souvisejících s místním lázeňstvím a cestovním ruchem (nejen v Karlových Varech, ale např. také v Lokti). Jižní část oblasti je z významných sídel tvořena Sokolovem a Chodovem. Jedná se o vysoce industrializované území zaměřené na těžbu a energetiku, ve kterém v posledních deseti letech proběhly mimořádné strukturální změny, jejichž dopadem byla např. vysoká míra nezaměstnanosti proti průměru České republiky.

Hlavní přepravní poptávka z oblasti je orientována na Prahu, poté následuje směr do sousedních regionů – plzeňské (zhruba 1/3 proudu do Prahy) a chebské aglomerace. Minoritní jsou poté proudy do

¹⁹ Významnou část víkendového (zejména pátek a neděle) přepravního proudu mohou tvořit cesty do tzv. objektů druhého bydlení (chaty a chalupy), jejichž zdroj je ve většině případů v silně urbanizovaných městských oblastech.

dalších oblastí, které souvisejí především se školní dojížděnkou (především do Ústí nad Labem, Českých Budějovic a Brna).

Českobudějovický metropolitní region (115 tis. obyv.)

Dominantním centrem českobudějovického metropolitního regionu je krajské město České Budějovice (93,5 tis. obyv.). Výrazně populačně menší než centrum oblasti jsou významnější sídla v zázemí, z nichž všechna mají méně než 10 tisíc obyvatel – Hluboká, Lišov, popřípadě Zliv.

Samotné centrum oblasti a jeho zázemí má poměrně širokou ekonomickou základnu s různými odvětvími zpracovatelského průmyslu (potravinářský, dřevozpracující, papírenský ad.) a terciárními aktivitami (např. 6 ústavů AV ČR, Jihočeská univerzita – 12,5 tis. studentů). Mezi ně lze zařadit také cestovní ruch, který je výrazně spojen s přílehlými oblastmi – Českým Krumlovem, oblastí Třeboňska a Lipenska (dominance letní sezóny).

Za hlavní dálkový přepravní proud lze jednoznačně označit vazbu s Prahou, po které následuje proud do Brna a Plzně (zhruba 15 % objemu proudu do Prahy). V rámci krajských vztahů dominuje spojení s Tábořem.

1.3.2 Ostatní „nemetropolitní“ regiony

Mladoboleslavský region (75 tis. obyv.)

Hlavním centrem oblasti je Mladá Boleslav (44 tis. obyv.), která má vzhledem ke své výjimečné pracovní funkci výraznou spádovou oblast. Do té lze zařadit Mnichovo Hradiště, Benátky nad Jizerou, Bělou pod Bezdězem a Bakov nad Jizerou, která mají všechna pod 10 tisíc obyvatel, významnější spádovost však vykazují i vzdálenější oblasti, kde se tento region překrývá s pražskou metropolitní oblastí.

Ekonomická struktura oblasti je založena na automobilovém závodu Škoda Auto (cca 30 tis. zaměstnanců) a dalších navazujících výrobních. Mladá Boleslav si vzhledem ke svému ekonomickému potenciálu vytváří širokou spádovou pracovní oblast, zabírající celou severovýchodní část Středočeského kraje a jižní část kraje Libereckého..

Z hlediska poptávky po dopravě je zřejmá největší intenzita směrových proudů z mladoboleslavské urbanizační oblasti do pražského metropolitního areálu a v menší míře také do liberecké urbanizační oblasti.

Vsetínsko-Valašskomeziříčský region (80 tis. obyv.)

Vsetínsko-meziričská urbanizační oblast představuje území se dvěma hlavními jádry – Vsetínem (26 tis. obyv.) a Valašským Meziříčím (22 tis. obyv.). Kromě dvou hlavních jader je obyvatelstvo výrazně koncentrováno zejména v údolí Rožnovské Bečvy (v ose Valašské Meziříčí – Zubří – Rožnov pod Radhoštěm). Jedná se především o Rožnov pod Radhoštěm (16,5 tis. obyv.) a Zubří (5,5 tis. obyv.).

Ekonomická základna oblasti je založena především na tradičních průmyslových odvětvích – zejména na chemickém (Valašské Meziříčí, Zubří), elektrotechnickém (Valašské Meziříčí, Rožnov p. R.) a strojírenském průmyslu (Vsetín). K charakteristice oblasti je nutno připočítat také potenciál cestovního ruchu, který je reprezentovaný zejména Moravskoslezskými Beskydmi a Javorníky či jinými atraktivitami (např. Valašské muzeum v přírodě Rožnov p. R.).

Hlavní meziregionální přepravní poptávka z urbanizační oblasti je orientována na Prahu, Brno, Ostravu a Olomouc (pořadí odpovídá intenzitě a významu). Přepravní vazby s vyšší denní frekvencí lze identifikovat mezi Valašskomeziříčskem, Hranickem a Novojičínem; Rožnovskem a Frenštátskem; Vsetínem a Zlínskem.

Opavský region (75 tis. obyv.)

Dominantním centrem oblasti, která je v některých případech zařazována k ostravskému metropolitnímu areálu, je statutární město Opava (57,5 tis. obyv.). Další významnější sídla, která však mají méně než 10 tisíc obyvatel, se nacházejí v blízkosti Opavy. Jedná se o Kravaře a Hradec nad Moravicí.

Opava a její blízké zázemí se vyznačují relativně širokou ekonomickou základnou, která se opírá o zpracovatelský průmysl (chemický, farmaceutický, potravinářský ad.) a vzhledem ke své regionální působnosti také o služby. Tu zastupuje, z hlediska přepravních vztahů relativně důležitá, tamní Slezská univerzita se 4 tis. studenty.

Z hlediska poptávky po dopravě je zřejmá největší intenzita denních směrových proudů z Opavy do sousedních oblastí Ostravska a v menší míře také Krnovska. Hlavní přepravní proudy denní frekvence v meziregionálním spojení z Opavy lze identifikovat do Prahy, Brna a Olomouce (pořadí odpovídá intenzitě a významu).

Novojičínský region (75 tis. obyv.)

Oblast z jihu navazuje na ostravský metropolitní areál. Jedná se o území se dvěma hlavními jádry – Novým Jičínem (23,5 tis. obyv.) a Kopřivnicí (22 tis. obyv.). Ve východní části oblasti lze identifikovat vedlejší jádro s mikroregionální působností – Frenštát pod Radhoštěm (10,5 tis. obyv.), v severní části další významné sídlo – Příbor (téměř 9 tis. obyv.).

Odvětvová struktura hospodářství oblasti je založena především na zpracovatelském průmyslu – potravinářském, oděvním (Nový Jičín) a automobilovém průmyslu (Nový Jičín, Kopřivnice). Východ oblasti (Frenštátsko) je vzhledem k výhodné geografické poloze (blízkost masivu Moravskoslezských Beskyd) hlavní atraktivitou cestovního ruchu v oblasti.

Hlavní přepravní poptávka z oblasti je orientována na sousední oblasti Ostravska, Valašskomeziříčska a Rožnovska (zejména silná vazba Rožnov pod Radhoštěm – Frenštát pod Radhoštěm), přičemž frekvence proudu je často denní. V rámci meziregionálních směrů lze přepravní poptávku identifikovat především do Prahy a Brna, v menší míře do Olomouce.

Uherskohradišťský region (65 tis. obyv.)

Hlavní jádro oblasti tvoří Uherské Hradiště s přilehlým Starým městem a Kunovicemi (dohromady 37 tis. obyv.), které je doplněno vedlejším centrem – Uherským Brodem (16,5 tis. obyv.) na východě oblasti. V území ohraničeném uvedenými centry se nadto nachází řada sídel s vyšším počtem obyvatel (3 tis. a více). Jedná se např. o Hluk, Vlčnov, Nivnici atd.

Oblast se vyznačuje relativně širokou ekonomickou základnou, přes zemědělské aktivity, odvětví zpracovatelského průmyslu – strojírenský, zbrojařský či potravinářský až k terciérním aktivitám. Mezi ně lze zařadit také služby, které jsou navázány na atraktivitu cestovního ruchu (např. Buchlovice, Buchlov či nedaleké lázně Luhačovice).

Z hlediska poptávky po dopravě je největší intenzita směrových proudů do zlínského metropolitního regionu (i denní frekvence), v menší míře také do Prahy a Brna.

Kolínský region (65 tis. obyv.)

Oblast představuje území dvou jader – Kolína (31 tis. obyv.) a Kutné Hory (20 tis. obyv.), z jihu doplněných Čáslaví (10 tis. obyv.). V některých případech je jako součást oblasti uváděno také pokračování přirozené osy Poděbrady – Nymburk.

Oblast je z hlediska odvětvové struktury hospodářství relativně diverzifikovaná, s různými obory – např. potravinářský průmysl v Kutné Hoře, nově výroba automobilů v Kolíně. Doplnkem je také oblast služeb – např. atraktivita cestovního ruchu (Kutná Hora).

Oblast je vzhledem ke své geografické poloze a možnostem dopravní infrastruktury výrazně orientovaná na Prahu (často s denní frekvencí dojížděky). Další přepravní proudy, avšak výrazně nižší intenzity, lze identifikovat ve směru do hradecko-pardubické aglomerace a dále pak do mladoboleslavské a brněnské aglomerační oblasti.

Jihlavský region (55 tis. obyv.)

Jádrem oblasti je Jihlava (necelých 51 tis. obyv.), v jejichž zázemí není žádné významné aglomerované sídlo. Nosným odvětvím hospodářství oblasti je průmysl strojírenský, podíl má také potravinářský průmysl. Významný podíl patří také terciérním aktivitám, které často souvisejí s krajským statutem města, ale také např. se školskými zařízeními.

V poptávce po meziregionální přepravě z oblasti jasně dominuje směr do Prahy, poté směr do Brna (cca polovina intenzity proudu do Prahy) a s výrazným odstupem pak proudy převážně motivované dojížděnkou do vysokých škol (České Budějovice, Hradec Králové+Pardubice, Olomouc). Přepravní poptávku s převážně denní frekvencí je pak možné identifikovat s ostatními městy kraje Vysočina, především s Havlíčkovým Brodem.

Českolipský region (65 tis. obyv.)

Hlavním jádrem oblasti je Česká Lípa (37 tis. obyv.). K tomu je obyvatelstvo také koncentrováno v severní části oblasti v ose Kamenický Šenov (4 tis. obyv.) – Nový Bor (11,5 tis. obyv.) – Cvikov (4,5 tis. obyv.). Českolipsko se řadí mezi oblasti s tradičně rozvinutým zpracovatelským průmyslem, přičemž mezi nejvýznamnější patří sklářská výroba a dále se rozvíjející strojírenské výroby zaměřené na automobilové díly a doplňky (Česká Lípa). Významným zaměstnavatelem v regionu je rovněž výrobce železničních kolejových vozidel Bombardier Transportation (Česká Lípa).

Hlavní meziregionální přepravní poptávka z urbanizační oblasti je orientována na Prahu, Liberec, východní část Ústeckého metropolitního regionu – Děčínsko, Mladou Boleslav a aglomeraci Rumburk-Varnsdorf, přičemž u posledních tří vazeb se často jedná o proces s denní frekvencí.

Šumperský region (60 tis. obyv.)

Hlavní prostor koncentrace obyvatel se nachází v ose Zábřeh (13,5 tis. obyv.) – Postřelmov (3 tis. obyv.) – Bludov (3 tis. obyv.) – Šumperk (26,5 tis. obyv.) – Rapotín (3 tis. obyv.), přičemž hlavní střediskovou funkci oblasti plní Šumperk.

Ekonomická základna oblasti je relativně široká, s vyšším podílem zpracovatelského průmyslu (kovovýroba, strojírenství, výroba elektrických strojů, dopravních prostředků ad.). Oblast je také vzhledem ke své „vstupní“ poloze do Jeseníků významná z hlediska cestovního ruchu a dalších návazných aktivit (ubytovací služby, lázeňství ve Velkých Losinách atd.).

Táborský region (55 tis. obyv.)

Jádrem oblasti, která se vyznačuje relativně širokou ekonomickou základnou je aglomerace Tábora (34,5 tis. obyv.), Sezimova Ústí (7 tis. obyv.) a Plané nad Lužnicí (4 tis. obyv.). Hlavní meziregionální přepravní poptávka z urbanizační oblasti je orientována do Prahy, v daleko nižší intenzitě do Plzně a Brna (dojížděnkou do vysokých škol – cca 10 % intenzity proudu do Prahy). Přepravní vazby s vyšším zastoupením denní frekvence lze identifikovat s českobudějovickým metropolitním regionem.

Náchodský region (55 tis. obyv.)

Hlavním jádrem oblasti je Náchod (20 tis. obyvatel), který v oblasti doplňují relativně rovnocenná města – Nové Město nad Metují (9,5 tis. obyv.), Červený Kostelec (8,5 tis. obyv.) a Hronov (6 tis. obyv.). Oblast se vyznačuje relativně širokou ekonomickou základnou, včetně potenciálu cestovního ruchu.

Za hlavní přepravní proudy z oblasti lze označit proud do hradecko-pardubické aglomerace a do sousedního Trutnova, který má většinou charakter denní frekvence. V poptávce po meziregionální přepravě z oblasti jasně dominuje směr do Prahy, s výrazným odstupem následuje směr do Brna a Liberce.

1.4 Hodnocení přepravních vztahů mezi metropolitními regiony a významnými aglomeracemi v České republice

Nejintenzivnější přepravní proudy se v České republice vyskytují v rámci jednotlivých vztahů center v metropolitních regionech, kde existuje výrazná denní dojížděnkou do hlavního/vedlejšího jádra oblasti. Za absolutně nejvyšší proudy v rámci České republiky lze označit dva výrazně se vymykající zbytku. Jedná se o dojížděnkový proud z Kladna do Prahy (9,2 tis. osob, z toho 7,6 tis. denně) a proud z Havířova do Ostravy (téměř 8 tis. osob, z toho 7,4 tis. denně). Velmi zjednodušeně lze uvést, že nejsilnější mezistřediskové proudy se v České republice vyskytují v pražském metropolitním areálu ve směru do Prahy (např. z Kladna, Říčany, Brandýsa nad Labem-Staré Boleslavi, Neratovic, Kralup nad Vltavou atd.), v ústeckém metropolitním regionu (z Jirkova do Chomutova, z Litvínova do Mostu,

z Krupky do Teplic atd.), v ostravském metropolitním areálu (z Havířova do Ostravy, z Frýdku-Místku do Ostravy, z Havířova do Karviné atd.), v brněnském metropolitním areálu (z Blanska, Šlapanic a Kuřimi do Brna) a také v rámci metropolitních regionů se dvěma jádry, které jsou významně vztahově provázány (především Zlín – Otrokovice, Liberec – Jablonec nad Nisou, Pardubice – Hradec Králové atd.). Zabezpečení uvedených přepravních proudů je vzhledem k jejich charakteru především úkolem příměstské, popř. regionální dopravy, přičemž dálková a meziregionální doprava v těchto relacích plní obslužnou funkci pouze doplňkově.

Pro základní hodnocení intenzity a směřování dálkových přepravních proudů byla provedena hrubá analýza dojížděkových vazeb mezi vymezenými metropolitními regiony, která je interpretována v následujících podkapitolách v rozdělení na denní a celkovou („nedenní“) frekvenci.

1.4.1 Hlavní dálkové a nadregionální přepravní vztahy – denní frekvence

Nejvýznamnější denní vztahy v dálkové a meziregionální dopravě se vyskytují především mezi sousedícími metropolitními regiony, jejichž vzájemná poloha v dopravních sítích a nabídka veřejné dopravy umožňuje dojíždění v cca hodinové časové dostupnosti. V Čechách jasně dominují nejintenzivnější proudy směřující radiálně do Prahy. Především se jedná o vazby s kolínským a mladoboleslavským regionem, v menší míře pak s hradecko-pardubickou aglomerací (především Pardubice), ústeckou metropolitní oblastí (zejména Litoměřice a Lovosice) a plzeňským metropolitním regionem (Rokycany), atd. V rámci Česka lze další významné meziregionální přepravní proudy identifikovat především mezi částmi vybraných metropolitních regionů, hlavně v Podkrušnohoří a dále ve směru Česká Lípa (např. Ostrov – Kadaň, Děčín – Česká Lípa), ve směru Mladá Boleslav (z Českolipska, Kolínska, Liberecka), do hradecko-pardubické aglomerace (z Náchodska, Kolínska) a u vazby České Budějovice – Tábor.

Na Moravě a ve Slezsku nelze identifikovat hlavní směr denních meziregionálních vztahů tak jak je tomu v Čechách v případě Prahy. Nejintenzivnější denní přepravní proudy se vyskytují převážně v blízkosti aglomeračních prostor všech krajských měst. Jedná se především o vazby ostravského metropolitního regionu se sousedním Opavskem a Novojičínskem, Valaško-meziříčskem a Novojičínskem, Šumperskem a Olomouckem, a dále vazby v ose Novojičínsko – Olomoucko – Přerovsko – Zlínsko – Uherskohradištsko. V případě brněnské aglomerace jsou charakteristické radiální vazby z regionálních center (Břeclav, Hodonín, Vyškov, Boskovice), popřípadě i z oblastí mimo Jihomoravský kraj (Žďársko, Třebíčsko).

1.4.2 Hlavní dálkové a nadregionální přepravní vztahy – celkové

Nejvýznamnější meziregionální přepravní proudy se v České republice vyskytují mezi metropolitními regiony, kdy v zásadě platí, že rozhodujícím faktorem dojížděky není časová dostupnost (jako u denní dojížděky), ale význam cílového střediska. Z hlediska diferenciací v rámci Česka lze jednoznačně identifikovat nejsilnější proudy do metropolitních regionů Prahy a Brna, s odstupem do dalších krajských měst. Zdroje dojížděky jsou přitom opět nejvýznamnější metropolitní regiony krajských měst, Ostravsko a oblast Podkrušnohoří. Charakteristickým znakem nedenních dojížděkových proudů je významný podíl studentů a učňů, který v mnoha případech překračuje hranici 50 %. Především je tomu tak u dojížděky do Brna (např. Praha – Brno, Ostrava – Brno, Olomouc – Brno, Zlín – Brno atd.) vzhledem k široké nabídce vysokých škol. Naopak na celkovém proudu do Prahy se ve většině případů významně podílí dojížděka za prací.

Kromě analýzy relativně aktuálních demografických dat je pro potřeby dopravního plánování též zajímavý pohled na vývoj meziregionálních přepravních proudů v čase. Vzhledem k tomu, že nejdominantnějším přepravním proudem zůstává dojížděka do zaměstnání, byly v tabulce níže porovnány intenzity této dojížděky na základě posledních dvou po sobě následujících sčítání lidu, domů a bytů (SLDB). Z dostupných dat jednoznačně vyplývá trend, kdy výrazným způsobem klesá dojížděka do zaměstnání na dlouhé vzdálenosti, stoupá naopak význam této dojížděky na vzdálenosti střední- cca. na vzdálenost 100 km. V Čechách tak narůstá význam Prahy, přičemž je zcela zřejmé, že intenzita nárůstu dojížděky do zaměstnání je závislá na kvalitě dopravního spojení. Na Moravě dosahuje obdobný vliv Brna zhruba do Olomouckého kraje, zatímco vyjížděka za prací

z Moravskoslezského kraje spíše klesá- to je ale dáno i klesajícím počtem obyvatel jednotlivých měst v tomto kraji.

Tab. 2: Směrové dálkové proudy dojížděky nad 500 osob v časovém porovnání

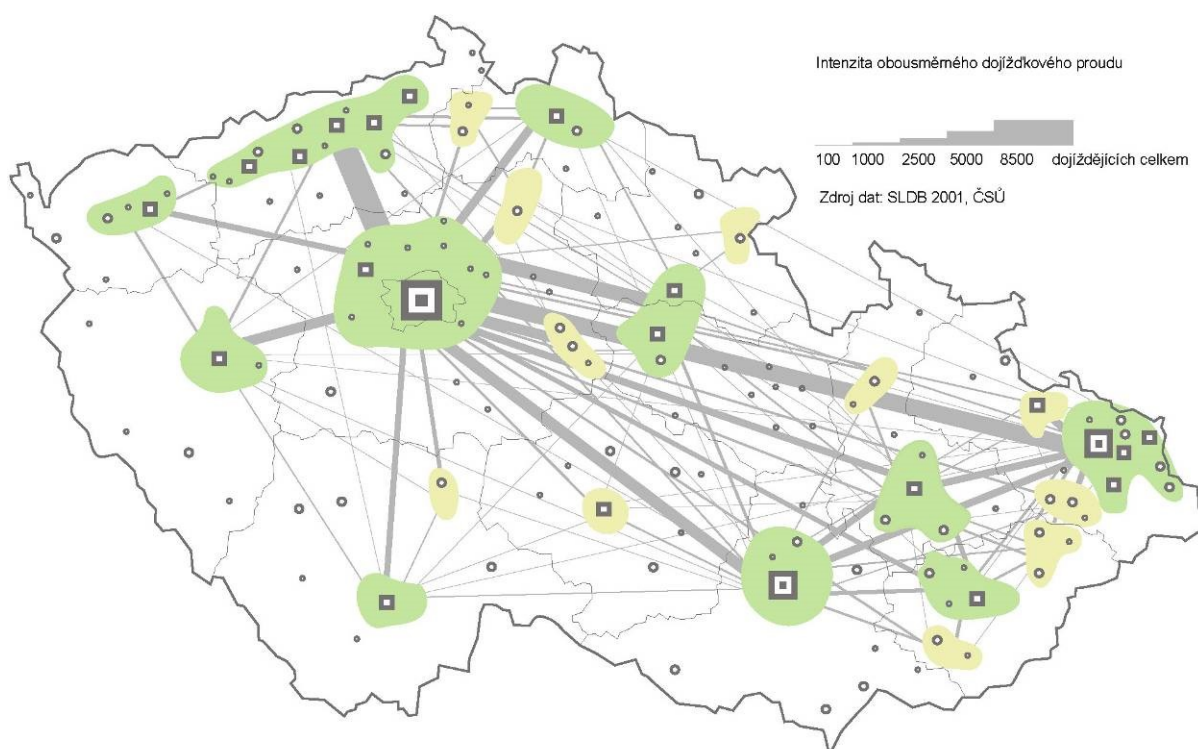
Okres vyjížděky	Okres dojížděky	do zaměstnání v roce 2011	do zaměstnání v roce 2001	rozdíl mezi léty 2001 a 2011 (%)
Brno	Praha	1089	1925	56,6
Ostrava	Praha	743	1666	44,6
Plzeň	Praha	1455	1502	96,9
Pardubice	Praha	1378	1070	128,8
Hradec Králové	Praha	1201	1021	117,6
Liberec	Praha	1066	960	111,0
České Budějovice	Praha	899	760	118,3
Ústí nad Labem	Praha	997	933	106,9
Tábor	Praha	1378	804	171,4
Karlovy Vary	Praha	528	568	93,0
Praha	Brno	332	410	81,0
Ostrava	Brno	196	392	50,0
Olomouc	Praha	783	706	110,9
Most	Praha	921	671	137,3
Zlín	Praha	660	535	123,4
Mladá Boleslav	Praha	2057	626	328,6
Písek	Praha	814	583	139,6
Chomutov	Praha	952	584	163,0
Praha	Plzeň	346	346	100,0
Jihlava	Praha	543	470	115,5
Louny	Praha	1694	581	291,6
Jablonec nad Nisou	Praha	583	386	151,0
Karviná	Praha	712	566	125,8
Teplice	Praha	806	491	164,2
Olomouc	Brno	532	284	187,3
Havlíčkův Brod	Praha	930	445	209,0
Třebíč	Praha	505	360	140,3
Louny	Praha	1694	472	358,9
Frýdek-Místek	Praha	539	395	136,5
Prostějov	Brno	622	283	219,8
Zlín	Brno	415	183	226,8
Přerov	Praha	409	388	105,4
Opava	Praha	407	403	101,0
Trutnov	Praha	622	298	208,7
Strakonice	Praha	530	318	166,7
Žďár nad Sázavou	Praha	545	316	172,5

Zdroj: SLDB 2001 a 2011, ČSÚ

Pro bližší hodnocení dojížděkových vztahů byla v rámci vymezených metropolitních a ostatních regionů provedena základní analýza, do které vstupovala všechna sídla metropolitních regionů, v nichž žije více než 10 tisíc obyvatel. Toto zjednodušení mohlo dílčím způsobem omezit význam některých menších regionů, které jsou složeny z více menších center (např. Náchodsko, Uherskohradištsko). Vzhledem k rozsahu dodatečných výpočtů však byla tato skutečnost zanedbána, přičemž nepředpokládáme zásadní dopady na získané výsledky. Mezi vybranými sídly pak byla zjištěna intenzita dojížděkového proudu v obou směrech, která byla následně vztažena k dalším proudům z/do metropolitního regionu. Tímto způsobem byly zjištěny hlavní přepravní vztahy mezi metropolitními regiony, které jsou patrné z obr. 3.

Na základě získaných výsledků se ukázalo, že za hlavní přepravní proudy v rámci České republiky lze označit vazbu pražského metropolitního regionu s ústeckým, ostravským, hradecko-pardubickým a brněnským metropolitním regionem. S mírným odstupem následují další radiální vztahy do pražského metropolitního regionu – z plzeňské, kolínské a liberecké aglomerace. Výraznou dominanci Prahy dokládá skutečnost, že zbylé dojížděkové proudy vyjma radiálních do Prahy jsou řádově odlišné, především se jedná o tangenciální vztahy sousedních metropolitních regionů – ústeckého s libereckým, českolipským, plzeňským, karlovarským; libereckého s mladoboleslavským a českolipským, atd.

Obr. 3: Dojížděkové vztahy mezi metropolitními regiony v České republice (nad 100 dojíždějících)



Jinak je tomu na Moravě a ve Slezsku, kde nejsou rozdíly mezi jednotlivými proudy tak významné. Hlavní proudy jsou mezi největšími aglomeracemi – Brněnskou a Ostravskou, Ostravskou a Olomouckou, případně Brněnskou a Olomouckou. Významné proudy jsou rovněž v rámci sousedních regionů severní Moravy s převažujícím regionálním charakterem vztahů – ostravský metropolitní region s opavským a novojičínským. S menším odstupem následují vazby se zlínským metropolitním regionem a olomouckým, brněnským a sousedním uherskohradištským.

Hodnocení prokázalo, že hlavní přepravní proudy v České republice lze identifikovat především v radiálním směru do Prahy a v ose Praha – Hradec Králové/Pardubice – Olomouc – Ostravsko/střední Morava a Praha – Brno. Na Moravě a ve Slezsku tvoří základní kostru přepravní poptávky osa Brno – Olomoucko a Přerovsko – Ostravsko. Řádově nižší intenzita přepravních vztahů je u spojnic tangenciálního charakteru v Čechách. Na Moravě jsou tyto hodnoty vyšší, avšak vzhledem k územní

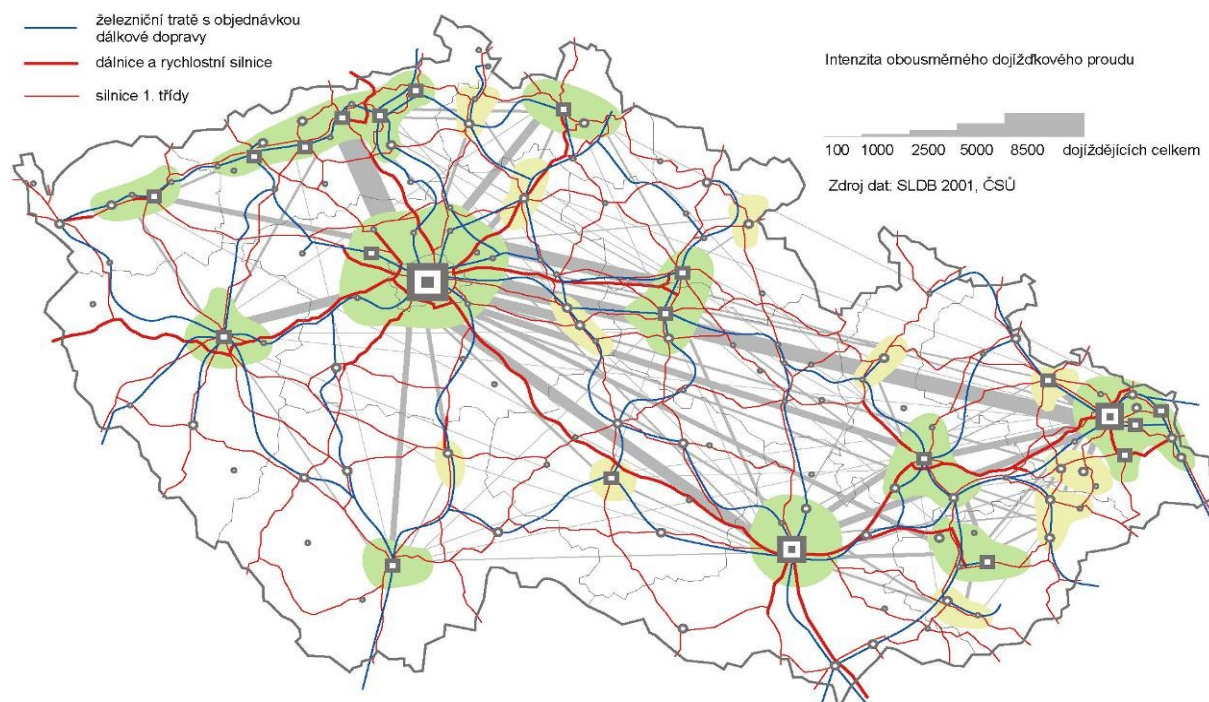
koncentraci a vzájemné blízkosti se jedná často o vztahy ve větší míře regionálního než meziregionálního charakteru.

1.5 Možnosti dopravní infrastruktury při zabezpečování přepravních vztahů mezi metropolitními regiony v České republice

Způsob zabezpečení poptávky po přepravě mezi metropolitními regiony vychází z možností a limitů stávající dopravní infrastruktury. Je zřejmé, že kvalita dopravní obsluhy a dopravní dostupnosti jednotlivých sídel/oblastí je výrazně ovlivněna jejich polohou v dopravní síti, která především v případě železničních tratí vychází z potřeb v době jejich vzniku nikoliv ze současného významu center. Tato skutečnost způsobuje, že řada významných středisek nedisponuje kvalitním napojením na hlavní centra osídlení, naopak některá menší střediska lokalizovaná na významném dopravním koridoru mají dopravní polohu výrazně lepší, než jim určuje jejich regionální význam.

Zatímco v případě silniční sítě je většina potřebných spojení s výjimkou některých dílčích propojení stávajících komunikací, především paralelní západovýchodní trasy Hradec Králové – Svitavy – Mohelnice, již dobudována nebo krátce před dokončením, v případě železniční sítě jsou v současnosti dokončovány radiální spojení do Prahy z Plzně a Českých Budějovic. Z hlediska stávající konfigurace železniční sítě a časové nekonkurenceschopnosti vůči silniční dopravě nelze efektivně zajistit spojení Praha – Liberec, Praha – Jihlava, Praha – Karlovy Vary, popřípadě Praha – Znojmo, které jsou primárně zajišťovány veřejnou linkovou dopravou. Konkurenceschopné jsou naopak vybrané relace, ve kterých není silniční síť přizpůsobena aktuálním potřebám, především právě spojení severu Moravy s pražským a hradecko-pardubickým metropolitním regionem.

Obr. 4: Dopravní infrastruktura a dojížděkové vztahy mezi metropolitními regiony v České republice

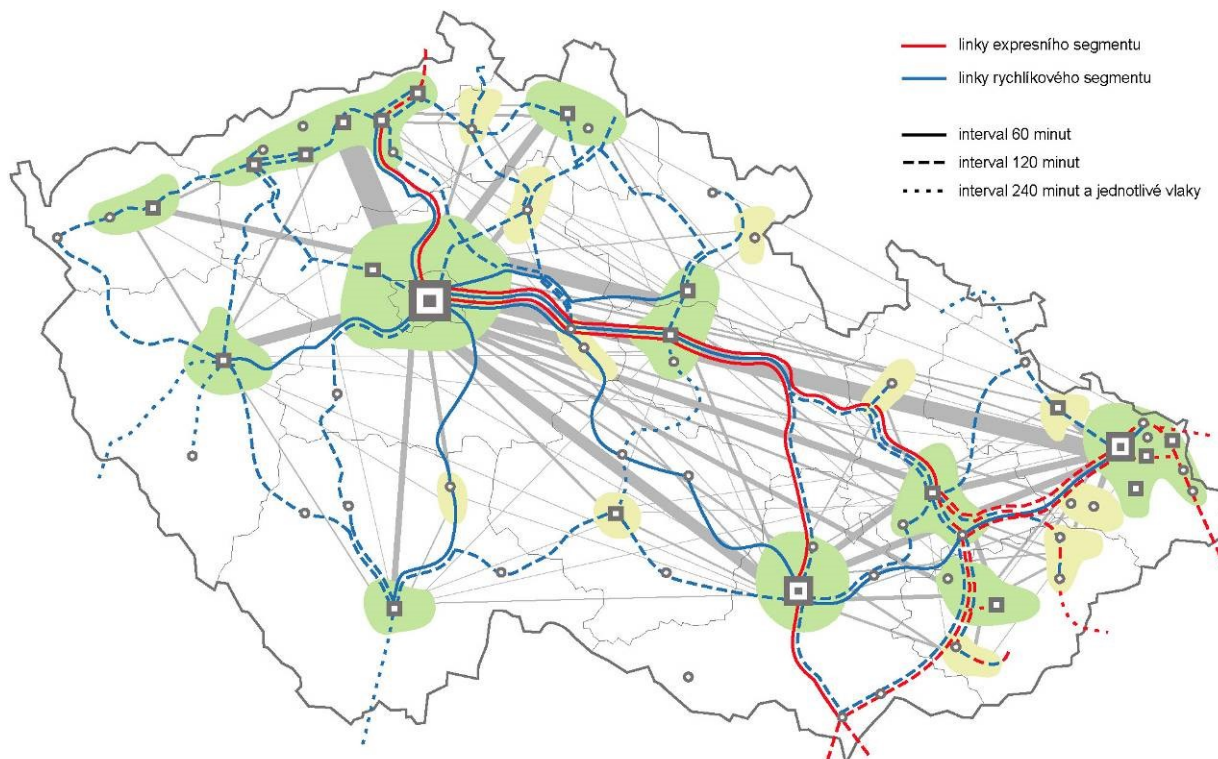


1.6 Doporučená pravidla pro objednávku dálkové a nadregionální dopravy

Na základě předchozích informací lze vymezit relace, u nichž reálná poptávka po přepravě a kvalita drážní infrastruktury umožňuje efektivně zabezpečovat spojení dálkovou a nadregionální železniční osobní dopravou. Vzhledem k odlišnému přepravnímu potenciálu jednotlivých směrů jsou jednotlivé relace segmentovány do tří hlavních skupin v souladu se stávající koncepcí vlaků celostátní dopravy

objednávaných Ministerstvem dopravy, tj. dvousegmentová hodinová obsluha, jednosegmentová hodinová obsluha a jednosegmentová dvouhodinová obsluha (interakce mezi dojížd'kovými proudy a stávajícími linkami dálkové dopravy je patrná z obr. 4.).

Obr. 5: Dojížd'kové vztahy a stávající linkové vedení vlaků dálkové a nadregionální dopravy



1.6.1 Dvousegmentová hodinová dopravní obsluha (1h Ex + 1h R)

První skupinu tvoří spojení nejvýznamnějších sídelních aglomerací České republiky, u kterých je objednávána tzv. dvousegmentová dopravní obsluha. V těchto relacích první segment tvoří tzv. expresní linka (tj. zpravidla vlaky kategorie Ex, popř. IC/EC), rychle spojující hlavní metropolitní regiony a zastavující v jejich centrech²⁰. Druhý přepravní segment tvoří rychlíková linka (zpravidla vlaky kategorie R) zabezpečující především dopravní obsluhu regionálních center na jejich spojnici a zastavující ve všech stanicích, které obsluhuje dálková doprava²¹. U těchto relací zpravidla platí, že obě linky jsou provozovány ve špičkovém intervalu 60 minut, neboť vlivem přepravní diferenciacce (výrazné rozdíly v jízdni době, zastavovací koncepci) linky nejsou vzájemně zastupitelné. V případech, kdy je to organizačně a technologicky možné, jsou zároveň vlaky expresního segmentu protarasovány do hlavních metropolitních regionů v zahraničí²².

Na základě intenzity přepravních vztahů by měly vlaky expresního segmentu spojoval především Prahu a Ústecko, metropolitní regiony v relaci Praha – Pardubice – Olomouc – Ostrava, Praha – Pardubice – Brno a Brno – Olomouc – Ostrava. V druhé řadě by expresní vlaky na základě přepravní poptávky měly spojoval také ostatní radiální relace do Prahy, tj. Praha – Plzeňsko, Praha – Liberecko, Praha – Karlovarsko, Praha – Českobudějovicko, Praha – Královéhradecko. Realizace druhé skupiny

²⁰ Jedná se především o aglomerace krajských měst s výhodnou dopravní polohou v železniční síti doplněná některými významnými stanicemi s přestupními vazbami, jako např. Písek, Břeclav, Kolín apod.

²¹ Zpravidla se jedná o sídla nad 5 000-15 000 obyvatel; zastavení je však podmíněno kombinací několika faktorů: poloha střediska v rámci sítě včetně lokalizace železniční stanice vůči intravilánu střediska; geografická poloha střediska ve vztahu k hierarchicky nadřazenému centru – např. střediska splňující velikostní kritérium lokalizovaná v zázemí velkých sídelních aglomerací by měla být přesto primárně obsluhována příměstskou dopravou; převládající směry pracovní a školské dojížd'ky apod.

²² Přepravní vztahy mezi metropolitními oblastmi v České republice a blízkém zahraničí nebyly hodnoceny vzhledem k absenci relevantní datové základny.

spojení však není jednoznačná, v některých případech ani racionální vzhledem k stávající úrovni drážní infrastruktury – spojení s Libereckem a Karlovarskem, popřípadě alternativní možnosti spojení – Praha – Hradec Králové přes Pardubice.

V současné době je dvousegmentová obsluha zajišťována v relacích Praha – Pardubice – Olomouc/Brno a Praha – Ústí nad Labem, u kterých bylo toto řešení možné i vzhledem k provedené modernizaci infrastruktury, která umožňuje dosáhnout železniční dopravě konkurenceschopnosti vzhledem k jiným způsobům dopravy, zejména individuální automobilové dopravě. Nyní došlo, nebo by v krátkodobém horizontu by mělo dojít k zavedení dvousegmentové obsluhy ještě v relacích Praha – České Budějovice a Praha – Plzeň, v obou případech s využitím přeshraničních spojení. Dojde tak k využití modernizované dopravní infrastruktury a zároveň se zvýší konkurenceschopnost železniční dopravy na relacích, které jsou k tomu vhodné. Zavedení dvousegmentové obsluhy do Českých Budějovic nastává k prosinci 2016, obdobný koncept v relaci z Prahy do Plzně je intenzivně připravován. V obou relacích sice mohou část dopravních služeb zajistit soukromí dopravci na své komerční riziko, na základě dostupných informací však nelze předem určit, jak velká část dopravních služeb to bude a proto tento segment trhu předkládaný dokument zanedbává.

1.6.2 Jednosegmentová hodinová dopravní obsluha (1h R)

Druhou skupinu tvoří relace, u kterých je spojení zabezpečováno jedním segmentem (zpravidla vlaky kategorie rychlík) v hodinovém intervalu v období přepravních špiček. Tyto dopravní služby společně zajišťují jak spojení mezi významnými aglomeracemi (první přepravní segment), tak i rychlou nadregionální dopravu (druhý přepravní segment). Linky tohoto charakteru by měly být provozovány ve špičkovém intervalu 60 minut intervalu.

Na základě intenzity přepravních vztahů by měly vlaky tohoto segmentu spojovat relace, které nedisponují dostatečnou přepravní poptávkou pro vytvoření dvousegmentové obsluhy. Zpravidla se jedná o radiální relace do Prahy, u kterých je zabezpečeno jednak spojení krajského města s pražským metropolitním regionem a zároveň spojení významných nácestných stanic. Typickým příkladem je relace Praha – Hradec Králové přes Nymburk, Praha – Brno přes Havlíčkův Brod. Na základě přepravní poptávky by hodinové spojení mělo být nabízeno rovněž v relaci Praha – Mladá Boleslav – Liberec, které však není na stávající nekonkurenceschopné infrastruktuře řešitelné.

V současné době je jednosegmentová hodinová dopravní obsluha zajišťována v relacích Praha – Plzeň, Praha – Hradec Králové, Brno – Ostrava a v období přepravní špičky rovněž Praha – Havlíčkův Brod.

1.6.3 Jednosegmentová dvouhodinová dopravní obsluha (2h R)

Do třetí skupiny se řadí relace, které se ve většině případů vyznačují řádově nižší intenzitou přepravních vztahů a nízkými hodnotami počtu denně dojíždějících na lince než u dvousegmentové obsluhy. Na základě přepravní poptávky je nabídka tohoto rozsahu vhodná především pro tangenciální spojení metropolitních regionů krajských měst, popřípadě jejich spojení s dalšími významnými „nemetropolitními“ regiony v zásadě v intervalu 120 minut. Linky tohoto typu zároveň v případě přepravní poptávky zajišťují vybrané spojení v rámci rychlé regionální dopravy mezi nácestnými mikroregionálními a lokálními centry. V odůvodněných případech lze relace tohoto typu zajišťovat ve spolupráci s regionálním objednatelem jedním přepravním segmentem.

V stávající koncepci dálkové a nadregionální dopravy tento typ představují především relace tangenciálního charakteru (např. Pardubice – Liberec, Plzeň – České Budějovice, Olomouc – Krnov – Ostrava), v některých případech sloužící jako provozně propojená ramena radiálních linek (tj. např. Olomouc – Luhačovice, Plzeň – Cheb, Ústí nad Labem – Cheb, Hradec Králové – Trutnov), popřípadě vybrané radiální relace s nižší konkurenceschopností železniční infrastruktury (Praha – Turnov – Tanvald, Praha – Kladno – Rakovník).

Podskupinou tohoto typu jsou relace, u kterých vzhledem k nízké nebo kolísavé (výrazné týdenní a sezónní variace) přepravní poptávce nelze efektivně objednávat pravidelný interval 120 minut. Tuto skupinu v současném modelu dálkové dopravy zastupuje např. linka Kolín – Česká Lípa – Rumburk.

2 Popis zajišťovaných veřejných služeb v přepravě cestujících

Obsahem této části materiálu je v souladu s ustanovením § 5 odst. 3 písm. a) zákona o veřejných službách popis, jakým způsobem Ministerstvo dopravy jako objednatel podle § 4 tohoto zákona bude objednávat vlaky celostátní dopravy, které mají nadregionální nebo mezinárodní charakter. U každé linky je popsán způsob jejich současné konstrukce, včetně hlavních omezujících podmínek, četnost provozu a jejich předpokládaný vývoj v plánovacím období (2017-2021) a orientačně i po skončení plánovacího období (tedy v době 2022+). Tato kapitola obsahuje přehled záměrů objednatele dálkové dopravy při spoluvytváření sítě veřejných služeb v přepravě cestujících v České republice. Uvedené informace jsou založeny na současných poznatcích a mohou být v průběhu plánovacího období ovlivněny situací při otevírání trhu veřejných služeb, změnami v řešení mezinárodní dopravy a v určité míře i situací při zajišťování regionální dopravy v jednotlivých krajích České republiky.

2.1 Koncepce objednávky vlaků celostátní dopravy

Úvodem je třeba zmínit několik základních předpokladů, na kterých je objednávka dálkové železniční dopravy založena. Tyto teze vycházejí z představy, že veřejná doprava obecně, a železniční zejména, by měla sloužit jako systém, který uspokojuje nikoliv jen přepravní potřeby mezi dvěma body, které uspokojí jednoduché přímé přepravní spojení (A-B), ale měla by umožňovat pohyb cestujícího v rámci sítě. Z hlediska plánování lze vytipovat zejména, nikoliv však výhradně důležité zásady, a sice:

- a) otevřený systém, ve kterém budou existovat jízdní doklady otevřené pro všechny nabízené dopravní služby v daném přepravním spojení, bez nutnosti povinné rezervace a
- b) systém integrálního taktového jízdního řádu a
- c) řešení problematiky tzv. „koncesního modelu“.

Tyto teze dnes zdaleka nejsou samozřejmé. Zdá se, jako by cestující mnohem méně než dříve trvali na otevřených jízdních dokladech a byli ochotni za nižší ceny být fixováni na jedinou dopravní službu. Úspěch komerčních dopravních služeb na spojení Praha – Ostrava to zdánlivě dokazuje. Proto je potřebné se předmětným tezí věnovat podrobněji.

Ad a) Otevřený systém: Cílem otevřeného systému je, aby byly nabízeny otevřené jízdní doklady, platné na více spojů určité linky, popřípadě i na více linek současně, bude-li to proveditelné. Především však je třeba zdůraznit, že cílem naopak není (a ani nemůže být) aby na trhu nebyly poskytovány výhodné jízdní doklady typu *sporotiket* (obdoba švýcarských *Sparbilette*, norské *Minipris*, či britské nabídky *Advanced Ticket*²³), které budou za výhodnější cenu a budou vázány na použití konkrétního spoje či místenku. Cílem však je, aby existovala alternativa jízdního dokladu, který bude otevřený (obdoba britských *Flexible Ticket*). Proč je však důležité mít otevřený systém?

Dříve bylo běžné, že v oblasti železniční dopravy byly místenky spíše výjimečné. Jízdní doklady se na vertikálně integrované železnici vydávaly „na úsek dráhy“ a cestující byli zvyklí, že vázány na spoj nejsou. Naproti tomu s ohledem na velikost přepravních jednotek a mizivou síťovou vázanost u dálkových autobusových spojení byla místenka zcela běžnou. Nakupovala se v pokladnách v budovách velkých autobusových nádraží a při zmeškání spoje a nevyužití místenky zároveň bez náhrady propadl i jízdní doklad, který byl vázán (stejně jako místenka) na konkrétní spoj. Zdá se, že s rozvojem mobilních technologií již je jednoduché mít jízdní doklad s místenkou, který bude vázán na konkrétní spoj jako u komerčních vlaků na relaci Praha – Ostrava. Existují dopravci, u kterých můžete svou rezervaci za použití mobilního elektronického zařízení ve velmi krátkém čase zcela zdarma zrušit či změnit. Toto je nepochybně zcela nová situace, která podmínky na trhu mění.

Tato situace však nemění jednu zásadní věc, a tou je potřeba flexibility cestujícího v rámci území České republiky. Pokud jede cestující ve volném čase, není pro něj mnohdy vůbec obtížné si zakoupit jízdní doklad vázaný na vlak a svůj program zvolenému spojení přizpůsobit. I studenti budou ochotni

²³ Jmenované jízdní doklady jsou nabídky Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Norges Statsbaner (NSB) a dopravců sdružených ve svazu britských společností National Rail a jejich principem je nižší cena za cenu vázání na (často mimošpičkový) vlak a popřípadě místenku. V Británii existují i levnější tzv. *Off-Peak Tickets*, které nejsou vázány na konkrétní vlak, ale není možné je využít ve špičkovém období.

se snad odklonit od špičkových vlaků, když za nižší cenu využijí okrajový spoj. Ale cestující na pracovní cestě neví, kdy jeho jednání skončí a neměl by se dostat na území České republiky obsluhovaném dálkovou dopravou do situace, kdy bude muset čekat hodinu na svůj několik dní předem zvolený vlak, přičemž jinou variantu reálně nemá, neboť jediný jízdní doklad, který si mohl pořídit, je vázán na konkrétní vlak, a popřípadě jiné vlaky již mají kapacitu vyčerpánu.

Proti těmto argumentům lze namítnout, že cestující uzavřený systém na relaci Praha – Ostrava již akceptují, ale právě zde se často jedná o jednoduchý princip jízdy start-cíl, a to v podmínkách České republiky na velkou vzdálenost, kdy jako návazná je používána především městská doprava, vytvářející samostatné lokální sítě, a nikoliv síť jiné než místní veřejné dopravy. Ale vlak jako přepravní jednotka je natolik velký, že může přímá spojení zajistit v zásadě jen do velkých krajských center, nácestných středisek a několika málo dalších regionálních směrů. Ve většině relací mimo velká krajská centra je systém veřejné dopravy v železničním oboru použitelný *pouze v rámci přestupních spojení*. Tato přestupní spojení jsou pak mimořádně obtížná, pokud jsou jízdní doklady vázány na konkrétní vlaky.

Pokud si uvědomíme přestupní charakter sítě a typické přepravní vzdálenosti v rámci České republiky, je systém pouze uzavřených jízdních dokladů velkou překážkou. Proto by z pohledu Ministerstva dopravy nadále neměl být preferován jako jediná varianta. Pro získání specifického místa ve vlaku nebo nákup jízdního dokladu za nejnižší cenu mohou být *sporotikety* vhodnou variantou, pro ostatní případy by měl otevřený systém zajistit flexibilitu.

Ad b) Integrovaný taktový jízdní řád: Pro konstrukci jízdního řádu je zásadní, že objednávka vlaků celostátní dopravy je založena na aplikaci integrálního taktového jízdního řádu, proto je vhodné uvést základní teoretická východiska týkající se přístupů k tvorbě jízdního řádu veřejné dopravy, který představuje přímý výsledek dopravního plánování v území a předurčuje strukturu a formu nabídky²⁴.

Klasická podoba jízdního řádu vychází z předpokladu, že během dne lze najít taková období silné poptávky po přepravě v určité relaci, že je možné určit „jediné správné“ časové okamžiky, ve kterých budou vedeny spoje veřejné dopravy. Pokud není poptávka po přepravě kumulována do přesných časových okamžiků (začátky/konce směn u velkých zaměstnavatelů, začátky/konce školního vyučování apod.), není ideální časovou polohu spoje pro komerční jízdní řád prakticky možné nalézt, přičemž v oblasti rozsáhlejších sídelních celků a aglomerací s diverzifikovanými zdroji a cíli cest lze s jistotou tvrdit, že taková optimální časová poloha ani neexistuje. Z tohoto důvodu se uplatňuje další typ jízdního řádu, který na obtížně uchopitelnou poptávku ze strany cestujících reaguje rozproštěním spojů v pravidelném intervalu/taktu.

Intervalový jízdní řád již pracuje *se systémem pevných linek*²⁵ jezdících v pravidelném intervalu. Vinou odlišných intervalů jednotlivých linek a různému časovému uspořádání spojů jednotlivých linek však u jízdních řádů nespĺňujících parametry integrálního taktu může docházet k omezené provázanosti provozovaných linek. Jízdní řád, který je založen na stejných a opakujících se procesech na lince (*interval*) a plně využívá vlastnost *symetrie*, se nazývá taktový jízdní řád. Cílem taktového jízdního řádu je dosažení síťového optima. Jednotlivé linky na síti se skládají a navazují na sebe takovým způsobem, aby byly optimalizovány jako jeden ucelený a provázaný systém. Nutným pravidlem je, že všechny linky v síti musí mít stejný taktový základ. Vlastnost symetrie se uplatňuje tak, že všechny linky provozované v jedné síti musí mít stejnou symetrii. Následkem sjednocení symetrie dochází ke sladění všech stejných procesů na všech linkách v síti – jakmile je tohoto dosaženo, zbývá již jen časový posun linek (resp. jejich spojů) tak, aby byly symetrické časy dosahovány ve vhodných uzlech, kde dojde k pravidelnému časovému a prostorovému provázání jednotlivých linek. Místa, kde dochází k systematickému propojení a pravidelnému potkávání různých linek jsou *taktové uzly*.

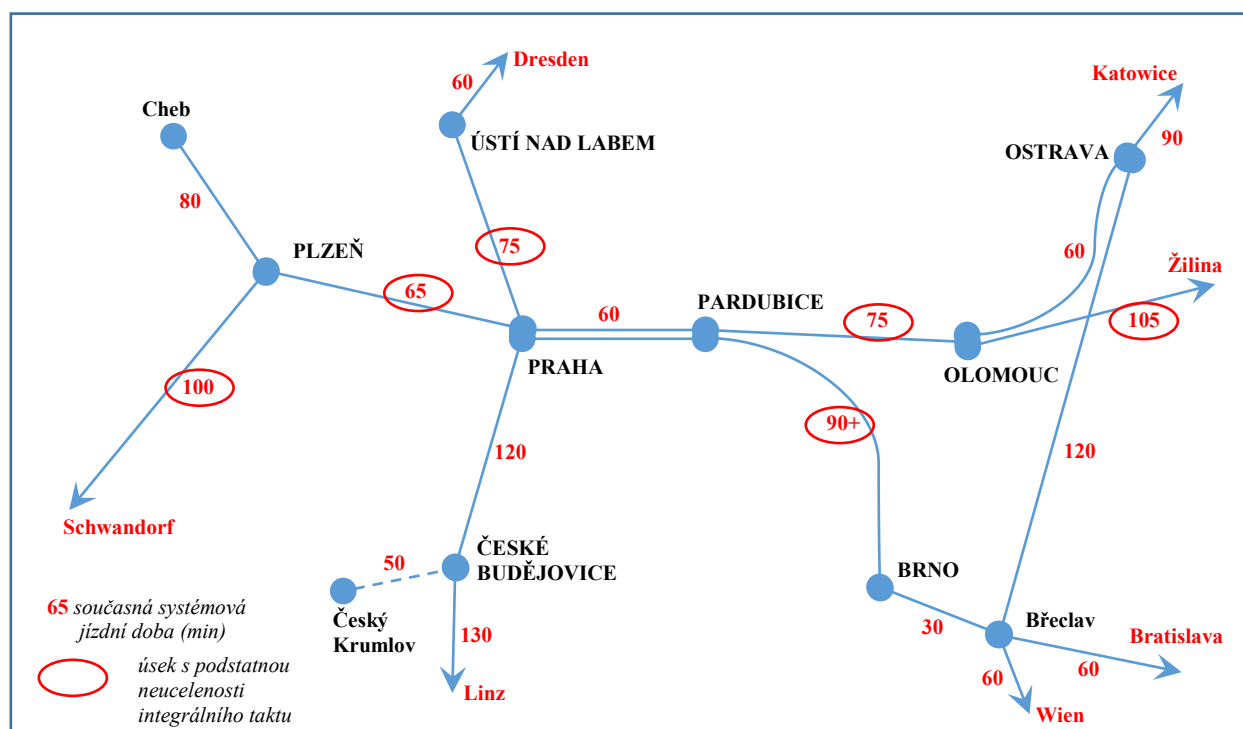
²⁴ Viz též například Janoš, V.: Plánování nabídky v integrálním taktovém grafikonu. Doktorská práce. Praha: Fakulta dopravní ČVUT, 2006. 119 s.; Janoš, V., Baudyš, K., Pospíšil, J.: Railway timetable in Czech Republic. In: Transbaltica 2009. Vilnius: Vilnius Gediminas Technical University, 2009, p. 7-11. ISSN 2029-2376.

²⁵ Linka je soubor jednotlivých spojů, jezdících v téže relaci. V intervalovém jízdním řádu jezdí v pravidelných časových intervalech po dobu celého občanského dne, anebo jeho části. Minutové polohy všech spojů jsou v jednotlivých nácestných zastávkách na lince shodné.

Jednotná symetrie v síti není nahodilá, ale v středoevropském prostoru vychází historicky z taktového systému ve Švýcarsku, kde byla v roce 1982 stanovena na minutu 00. S ohledem na zřejmou nepropojitelnost sítí s odlišnými symetriemi a požadavkem na mezinárodní dálkovou dopravu provozovanou v taktu, představuje tato symetrie v minutě 00 na evropských železnicích respektovaný úzus. Dochází-li v síti provozované v taktu se shodnou symetrií k tomu, že jednotlivé linky mají různou dobu taktu (na stejném základě), pak je zřejmé že ne každý taktový uzel je z hlediska provázanosti (dosažení všech přípojí a možných přestupů) úplný. Limitní je pak v systému linka s nejdelším taktom. Je zřejmé, že platí-li v síti jednotná osa symetrie a zároveň mají všechny linky taktový základ, pak má časová vzdálenost jednotlivých uzlů přímou souvislost s dobou taktu v síti, resp. na každé hraně v síti. Platí tzv. hranová rovnice, která říká, že časová délka každé hrany mezi taktovými uzly v síti musí být rovna polovině celočíselného násobku doby taktu. Zároveň platí tzv. obvodová rovnice, která říká, že libovolná časová kružnice (součet časových délek hran) v síti musí být celočíselným násobkem doby taktu. Dodržení těchto podmínek zaručuje, že v každém taktovém uzlu budou dosaženy všechny možné přípoje – a to ne pouze jednou, anebo nahodile, ale vždy po uplynutí doby taktu. Taktový jízdní řád tak představuje periodický proces – je-li jednou optimalizován systém taktových linek na periodu taktu, pak spolehlivě funguje zcela identicky po celou dobu občanského dne. Časová vzdálenost taktových uzlů, odpovídajících celočíselnému násobku doby taktu se nazývá systémová jízdní doba²⁶.

Podstatou integrálního taktového jízdního řádu je systematická koordinace jízdních řádů jednotlivých linek, kdy se využívá vzájemného propojení ve zvolených taktových uzlech k dosažení maxima optimálních přípojí, s cílem vytvořit celkově provázaný celosíťový taktový jízdní řád. Jednotná doba taktu na všech linkách je dodržena po celou dobu občanského dne. Hlavním benefitem integrálního taktového jízdního řádu pro veřejnost je ucelenost nabídky veřejné dopravy pro cestující. Jednoduchost, snadná zapamatovatelnost, přestupy bez zbytečného čekání a především územní a síťová dostupnost. Nicméně z odborného pohledu je smyslem taktového jízdního řádu především skutečnost, že ačkoliv čistě teoreticky by snad bylo možné nalézt síťové řešení, které by nebylo symetrické a ani by na všech linkách nemělo shodný taktový základ, ale které by bylo vhodně provázané, v praxi je takové řešení nereálné nalézt. Obvodové rovnice taktového jízdního řádu rozdělí síť do menších jednoduchých úloh, na které při dodržení shodných společných pravidel vyřešení omezené oblasti vede nejen k vhodnému řešení této oblasti, ale zároveň k jeho propojitelnosti s celým zbytkem sítě.

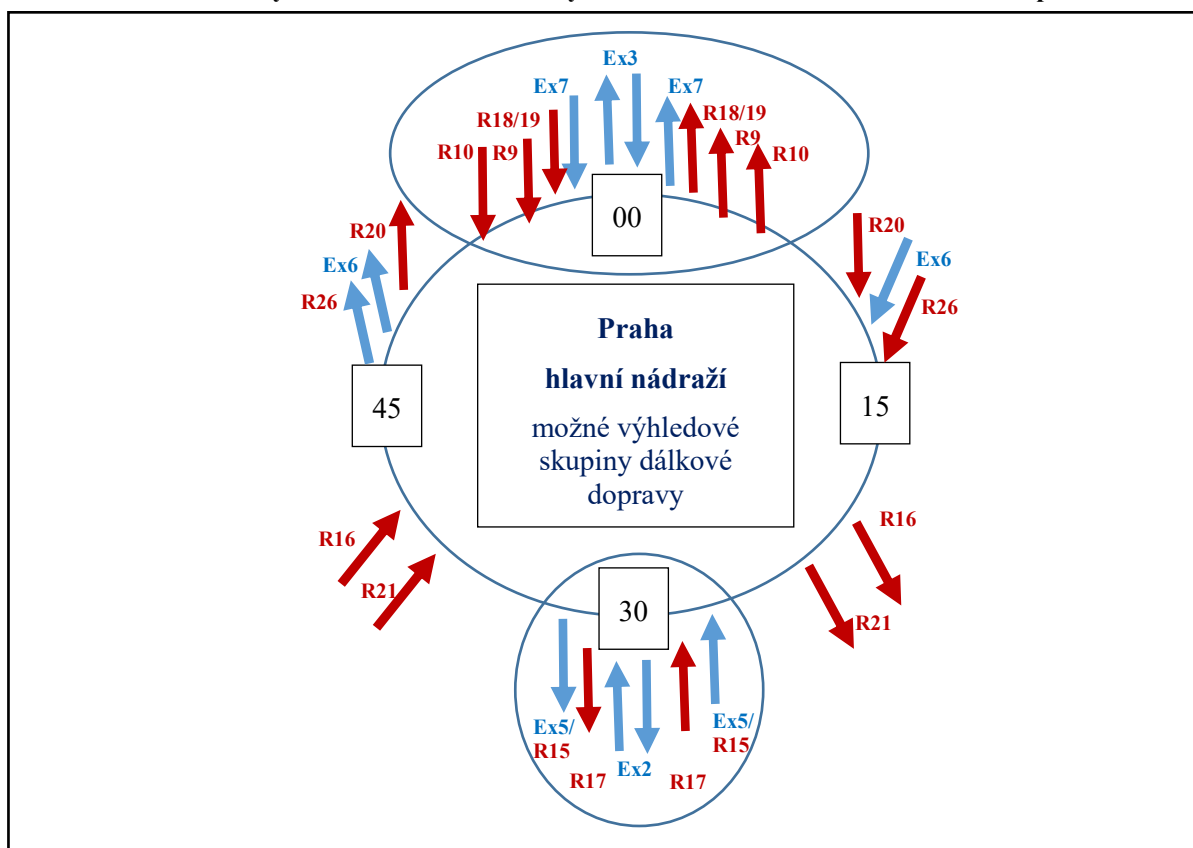
Obr. 6: Zjednodušený příklad - přehled taktové sítě expresního segmentu ke konci plánovacího období



²⁶ Systémová jízdní doba představuje součet technicky dosažitelné jízdní doby na hraně + potřebné přírážky + doby pobytů v nácestných stanicích a zastávkách + ideálně polovinu přestupní doby v počátečním a koncovém taktovém uzlu.

Pokud se nicméně podíváme na zjednodušenou síťovou grafiku pro *expresní segment* (první přepravní segment) pro konec plánovacího období tohoto dokumentu, je zřejmé, že současný integrální takt je v zásadě omezen na nejdůležitější vazby a netvoří (resp. nikdy netvořil) celorepublikovou integrovanou taktovou síť, což má logicky dopady do přípojů zejména v Praze a Brně. Je na infrastrukturním plánování, aby posoudilo možnosti vytvoření taktové sítě na celém území České republiky, což by vyžadovalo infrastrukturní plánování s bližším zohledněním systémových jízdních dob, což je vedle jiných faktorů (především vytíženosti sítě) důležitý systémotvorný prvek.

Obr. 7: Příklad možné výhledové taktové struktury uzlu Praha hlavní nádraží v dálkové dopravě



Praha ležela vždycky stranou hlavních zájmů ITJŘ, neboť je především cílem, a teprve pak tranzitním místem. Postupně by se však měla věnovat pozornost i koncepci dopravy v tomto uzlu, v Brně a Ostravě. Obrázek zjednodušeně ukazuje jeden z možných výhledových přístupů. Pět klíčových linek (Ex3, Ex7, R18/19, R9 a R10) a zřejmě v případě koncesního modelu i výhledově Ostrava může vykazovat tendenci se sjíždět do skupiny X:00. Z toho Ex3, Ex7 a R18/19 bude zřejmě v Praze natolik těsná, že bude vyžadovat dvě hrany. Tři linky (Ex5/R15, Ex2, R17) vykazují afinitu k uzlu ve 30. Linky jedoucí ve směru Plzeň (Ex6, R16) z důvodu jízdní doby Praha – Plzeň, která i po dokončení stanovených prací výrazně přesáhne 60 minut, nevykazují afinitu k žádnému z těchto hlavních uzlů a pojedou do uzlu Praha ve zcela odchylném čase. Totéž platí o lince R20, vázané v uzlu Lovosice, o lince R26, která je vázána uzlem Příbram, a o lince R21 vázané v uzlu Neratovice. Velmi dlouhodobě by měla i linka Ex6 respektovat uzel X:00 a R16 uzel X:30, ale to zcela zjevně překračuje časový rámec tohoto dokumentu.

Ad c) Koncesní model: Jedná se o variantu uspořádání odvětví osobní železniční dopravy, jejíž realizaci lze zvážit do budoucího období na základě detailního posouzení jejího souladu s unijním právem a vnitrostátním právem České republiky. Lze souhrnně uvést, že činnost objednatele spočívá ve sjednání vlaků, které budou předmětem veřejných služeb v přepravě cestujících. Následně dopravce prochází procesem přidělení kapacity dopravní cesty. Objednatel dálkové dopravy má s ohledem na zásady integrálního taktového jízdního řádu zájem na tom, aby jízdní řád respektoval určité síťové zásady a dosahoval významných uzlů v určitých konkrétních časových hodnotách. Je skutečností, že tvorba jízdního řádu je z konstrukčního hlediska s ohledem na zvyšující se požadavky dálkové, ale i regionální dopravy a s ohledem na přibývajících trasy komerčních dopravních služeb v posledním období stále obtížnější.

V této souvislosti je vhodné uvést, že rozdílně od silniční dopravy v případě železniční dopravy existoval proces odepření přístupu k železniční infrastruktuře pouze v případě vyčerpané kapacity

železniční dopravní cesty. Tím bylo například možné, že dopravce, který vysoutěží určitý provozní soubor v rámci nabídkových řízení (viz kapitola 3.2), může být následně vystaven konkurenci jiného dopravce, který dopravní službu nezajistí v plném rozsahu, ale pouze v určitém komerčně zajímavém objemu služeb a tím se může dopravce provozující veřejné služby dostat do vyšší ztráty. Novela zákona o dráhách, která byla pod č. 319/2016 Sb. schválena v září roku 2016, v tomto směru změní budoucí prostředí v tom, že bude možné při vzniku nových, zejména komerčních dopravních služeb přezkoumat ekonomickou vyváženost veřejných služeb. Otevírá se tím určitý prostor k posílení koncesních prvků modelu železniční dopravy v České republice²⁷, které spočívá ve využití výlučných práv ve smyslu článku 2 písm. f) Nařízení č. 1370/2007, a vyššímu stupni provázání železničních dopravních služeb mezi sebou. Bližší informace k tomuto modelu lze nalézt v koncepčních dokumentech MD²⁸.

2.2 Linky dálkové dopravy

Ministerstvo dopravy objednává v souladu s § 4 Zákona o veřejných službách vlaky celostátní dopravy, které mají nadregionální nebo mezinárodní charakter. V období jízdního řádu 2016/2017 je objednáno celkem 26 linek denní dopravy a vybrané noční vlaky, které jsou z důvodů vykazování a reportingu zařazeny do samostatné linky N28. Jednotlivé linky jsou uvedeny v přehledu a na obrázku 6.

Linky prvního přepravního segmentu

- Ex1 (Praha –) Ostrava – *Polsko/Slovensko*
- Ex2 Praha – Pardubice – Olomouc – *Slovensko*
- Ex3 *Německo* – Ústí nad Labem – Praha – Pardubice – Brno – *Rakousko/Slovensko*
- Ex4 *Rakousko/ Slovensko* – Břeclav – Otrokovice – Ostrava – *Polsko*
- Ex7 Praha – České Budějovice – *Rakousko*

Linky smíšeného (I.+II.) přepravního segmentu

- R5 Praha – Ústí nad Labem – Karlovy Vary – Cheb
- R6 Praha – Plzeň – Cheb/*Německo*/Klatovy
- R8 Brno – Ostrava – Bohumín
- R9 Praha – Havlíčkův Brod – Brno/Jihlava
- R10 Praha – Hradec Králové – Trutnov

Linky druhého přepravního segmentu

- R11 Brno – Jihlava – České Budějovice – Plzeň
- R12 Brno – Olomouc – Šumperk
- R13 Brno – Břeclav – Otrokovice – Olomouc
- R14 Pardubice – Liberec
- R15 Ústí nad Labem – Liberec
- R17 Praha – Tábor – České Budějovice
- R18 Praha – Pardubice – Česká Třebová – Olomouc – Luhačovice
- R19 Praha – Pardubice – Česká Třebová – Brno
- R20 Praha – Roudnice nad Labem – Ústí nad Labem – Děčín
- R21 Praha – Mladá Boleslav – Turnov – Tanvald
- R22 Kolín – Mladá Boleslav – Česká Lípa – Rumburk
- R23 Kolín – Ústí nad Labem
- R24 Praha – Rakovník
- R25 Plzeň – Žatec – Chomutov – Most
- R26 Praha – Beroun – Příbram – Písek – České Budějovice

²⁷ V současné době je zpracovávána metodika v rámci výzkumných aktivit technologické agentury ČR nazvaná „*Prověření možnosti implementace posílení koncesního modelu veřejné dopravy v České republice*“, která je této problematice podrobně věnuje.

²⁸ Viz např.: Bílá kniha – Koncepce veřejné dopravy, MD, Praha 2015.

- R27 Ostrava – Opava – Krnov – Olomouc/Jeseník
 R29 Cheb - *Německo*

Předpoklad linkového vedení v závěru hlavního plánovacího období v prosinci 2021 je následující:

Linky prvního přepravního segmentu

- Ex1 (Praha –) Ostrava – *Polsko/Slovensko*
 Ex2 Praha – Pardubice – Olomouc – *Slovensko*
 Ex3 **Praha** – Pardubice – Brno – *Rakousko/Slovensko*
 Ex4 *Rakousko/ Slovensko* – Břeclav – Otrokovice – Ostrava – *Polsko*
Ex5 Praha – Ústí nad Labem – *Německo*
Ex6 Praha – Plzeň – Cheb/Německo
 Ex7 Praha – České Budějovice – *Rakousko*

Linky smíšeného (I.+II.) přepravního segmentu

- R8 Brno – Ostrava – Bohumín
 R9 Praha – Havlíčkův Brod – Brno/Jihlava
 R10 Praha – Hradec Králové – Trutnov²⁹
R15 Praha – Ústí nad Labem – Karlovy Vary – Cheb

Linky druhého přepravního segmentu

- R11 Brno – Jihlava – České Budějovice – Plzeň³⁰
 R12 Brno – Olomouc – Šumperk
 R13 Brno – Břeclav – Otrokovice – Olomouc
 R14 Pardubice – Liberec – **Ústí nad Labem**
R16 Praha – Plzeň – Klatovy
 R17 Praha – Tábor – České Budějovice
 R18 Praha – Pardubice – Česká Třebová – Olomouc – Luhačovice
 R19 Praha – Pardubice – Česká Třebová – Brno
 R20 Praha – Roudnice nad Labem – Ústí nad Labem – Děčín
 R21 Praha – Mladá Boleslav – Turnov – Tanvald
 R22 Kolín – Mladá Boleslav – Česká Lípa – Rumburk
 R23 Kolín – Ústí nad Labem
 R24 Praha – Rakovník
 R25 Plzeň – Žatec – Chomutov – Most
 R26 Praha – Beroun – Příbram – Písek – České Budějovice
 R27 Ostrava – Opava – Krnov – Olomouc/Jeseník
 R29 Cheb – *Německo*

Samostatnou linkou je linka N28 obecně nazvaná vybrané vlaky noční dopravy.

Rozsah objednávek podle jednotlivých linek je uveden v tabulce 8.

²⁹ S možností rozdělení v Hradci Králové.

³⁰ S možností rozdělení v Českých Budějovicích.

Tab. 8: Rozdělení objednávky MD v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Expresní segment	vlakové km	% z velké smlouvy	% celkem	poznámka
Ex1	452 008	1,40	1,29	Z toho Ostrava - Žilina na českém území 412 299 vlakových kilometrů, zbytek úseky Ostrava – hranice s Polskou republikou
Ex2	2 099 103	6,49	5,98	
Ex3	4 659 042	14,40	13,27	Od 2020 bude Ex3 jen v úseku Praha - Břeclav (popř. Kúty) státní hranice (hrubým odhadem 85 % linky)
Ex4	757 411	2,34	2,16	
Ex5		0,00	0,00	Úsek Praha - Děčín státní hranice od 2020 (rozdělí se Ex3)
Ex6		0,00	0,00	Linka Praha - Plzeň – Bavorsko/Cheb od 2018
Ex7	1 142 554	3,53	3,26	
Rychlíkový segment denní				
R5	1 673 578	5,17	4,77	Bude mít číslo R15 od 2020
R6	2 422 760	7,49	6,90	Rozdělí se na Ex6+R16 od roku 2018+
R8	1 758 318	5,44	5,01	
R9	1 943 965	6,01	5,54	
R10	1 580 290	4,88	4,50	
R11	1 915 278	5,92	5,46	
R12	840 672	2,60	2,40	
R13	1 239 706	0,00	3,53	Samostatná smlouva (ČD)
R14	1 044 118	0,00	2,97	Samostatná smlouva (ČD)
R15	614 483	1,90	1,75	Bude to společně s R14, číslo R15 dostane bývalá linka R5
R16		0,00	0,00	Linka Praha - Klatovy od 2018
R17	1 949 775	6,03	5,56	
R18	1 934 385	5,98	5,51	
R19	1 439 029	4,45	4,10	
R20	997 366	3,08	2,84	
R21	532 659	1,65	1,52	
R22	561 158	1,73	1,60	
R23	753 598	2,33	2,15	
R24	317 889	0,98	0,91	
R25	463 559	0,00	1,32	Samostatná smlouva (GW)
R26	610 180	1,89	1,74	
R27	685 924	2,12	1,95	
R29	39 676	0,12	0,11	
Noční vlaky				
N28	668 855	2,07	1,91	
Celkem	35 097 339	100,00	100,00	

Linky obsažené v tzv. „velké“ smlouvě jsou vyznačeny žlutým podbarvením.

V dalším textu budou popsány jednotlivé linky dálkové dopravy v jednotné struktuře.

Obr. 9: Linkové vedení vlaků dálkové a nadregionální dopravy



2.2.1. Linky prvního přepravního segmentu

Linka Ex1 (Praha –) Ostrava – Polsko/Slovensko

Základní charakteristika stávající nabídky

Tato linka prošla asi nejvýraznější proměnou ze všech linek objednané dopravy v České republice. Tyto změny jsou dány vlivem několika faktorů, které na její vedení působily a nadále působí. S ohledem na nastupující konkurenci na relaci Praha – Ostrava byly vyjmuty z objednávky od roku 2012 vlaky linky Ex1 v relaci Praha – Ostrava. S ohledem na tehdejší nastavení železničního trhu a konkurenci tří společností *České dráhy, a.s.*, *RegioJet, a.s.* a *LEO Express, a.s.* to byl krok nevyhnutelný a ze zpětného pohledu i částečně problematický. Na jedné straně nepochybně konkurence vytvořila na relaci Praha – Ostrava úroveň nabídky a kvalitu služby, která nikdy v historii předtím nabízena nebyla, což mělo velký vliv na využívanost železniční dopravy v České republice. Na druhé straně poloha vlaků, jejich dosahování uzlů, spolupráce s ostatními linkami dálkové i regionální dopravy je mimo působnost objednatelů veřejné dopravy, a nutno říci, že ne všechny dopravní služby na této lince respektují koncept integrovaného taktového jízdního řádu a další základní parametry, definované v kapitole 2.1 tohoto plánu. Protože objednatel dálkové dopravy nemá reálný vliv na polohu vlaků Ex1 v úseku Praha – Ostrava, má s ohledem na nutnost zajištění přípojů od Prahy i reálně omezený vliv na okrajové podmínky pokračování této linky do prostoru Českého Těšína a na Slovensko. Z důvodu odlehlosti regionu Těšínska a Třinecka, která nezaručuje kvalitní zajištění spojení s centrálními oblastmi státu pouze prostřednictvím komerčně provozované železniční dopravy, je ale zachování obsluhy po celý občanský den na lince mezi Ostravou a státní hranicí, které bude patrně i nadále potřebné zajistit v rámci veřejných služeb objednaných ze strany státu.

Druhou skutečností, která provoz této linky v principech ovlivnila, je pozice slovenské strany k zajištění přípojných vazeb v Žilině. Na slovenské straně objednatel pokládá za klíčové, aby vlaky

linky Ex1 přijížděly do Žiliny k uzlu dálkové dopravy, který je odvozen od polohy linky R Bratislava – Košice jezdící v intervalu 120'. Tato linka dosahuje cca uzel Vrútky v poloze L:00 (s oboustrannými přípoji směr Martin) a tudíž opouští Žilinu ve směru Košice, například v aktuálním návrhu jízdního řádu 2016/2017 v poloze S:45 a v opačném směru přijíždí do Žiliny v L:15. Z toho vyplývá pozice slovenského objednatele, deklarovaná na opakovaných mezinárodních setkáních, že vlaky ze směru Ostrava by měly Žilinu dosáhnout rámcově v S:30 a zpět odjet rámcově v L:30.

Zároveň na české straně dlouhodobě pokládá podle dostupných informací dopravce České dráhy, a.s. za účelné, využívat pro komerční trasu vlaků Ex1 Praha – Ostrava v úseku Praha – Zábřeh na Moravě minutově shodnou trasu s linkou Ex2, v kterémžto důsledku vlaky linky Ex1 dosahují Ostravu hlavní nádraží v poloze krátce před L:45 a zpět odjíždí krátce po S:15. Základním problémem linky Ex1 je, že tyto časové polohy se zcela nepotkávají, neboť jízdní doba linky Ex1 v úseku Ostrava hlavní nádraží – Žilina je se sedmi zastaveními asi 1 hodinu 50 minut. To znamená, že vlak splňující obě výše uvedené podmínky (uzel Žilina a uzel Ostrava) by musel být buďto o cca hodinu rychlejší, nebo naopak o hodinu pomalejší než je dnes, což je objektivně nemožné.

Důsledkem je současná situace, kdy

- některé vlaky na lince Ex1 respektují „český“ požadavek na vedení Ex1 od Prahy (Žilina odj. 6:30, 10:30 a 14:30; Žilina příj. 13:30, 17:30 a 21:30) zatímco
- jiné vlaky respektují „slovenský“ požadavek na přípoje směr Košice, jakož i Banská Bystrica (Žilina odj. 7:30, 11:30, 15:30 a 19:30; Žilina příj. 8:30, 10:30, 16:30 a 18:30),

přičemž oba požadavky lze vnímat jako pochopitelné a pro cestující důležité.

Tab. 10: Základní parametry linky Ex1 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Ostrava – Návsi 270, 320 (E)	120 (dva subsystémy)	120 (dva subsystémy)	8	8	6:30-23:00/ 5:00-21:30	6:30-23:00/ 5:00-21:30
Návsi – Mosty u Jablunkova, státní hranice 320 (E)	120 (dva subsystémy)	120 (dva subsystémy)	7	7	8:00-21:30/ 6:30-20:00	8:00-21:30/ 6:30-20:00

Poznámka: oba subsystémy mají aktuálně cca shodnou minutovou polohu a liší se pouze lichými/sudými hodinami.

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Tato linka má po vyjmutí části Praha – Ostrava dva základní účely:

- (1) zajistit spojení východní části moravskoslezské aglomerace (Karviná, Český Těšín, Třinec, Návsi) s vnitrozemím České republiky, zejména Olomoucí, Pardubicemi a Prahou a
- (2) zajistit spojení mezi moravskoslezskou sídelní aglomerací a oblastí středního Slovenska, s dalšími přestupy do oblasti Tater, Košic a popř. Banské Bystrice.

Obě tyto funkce lze vnímat z pohledu objednatele dálkové dopravy jako současně nutné. Pokud se týče zastavovací koncepce, ačkoliv je linka označena jako expresní, v objednávané části se jedná o jednostupňovou dálkovou obsluhu, a proto vlak obsluhuje střediska odpovídající i druhému přepravnímu segmentu. V Ostravě vlaky obsluhují železniční stanice *Svinov* a *Hlavní nádraží* a dále ve směru ke státní hranici obsluhují dále *Bohumín* (22 tisíc obyvatel), *Karvinou* (55,3 tisíce obyvatel) a *Český Těšín* (25 tisíc obyvatel v české části). Dále zastavují na zastávce *Třinec-centrum* (v Třinci žije 35 tisíc obyvatel), která je výhodněji položená k centru města než železniční stanice v odlehle poloze. Tato poloha je sice pro určité přepravní vztahy spíše regionálního charakteru výhodnější (železářny, tradiční terminál autobusové dopravy), centrální zastávka má však ústřední polohu vzhledem k centru města a kvůli expresnímu charakteru linky není možné, aby v Třinci zastavovaly vlaky linky Ex1 dvakrát, čímž by se výrazným způsobem prodloužily jízdní doby. Posledním zastavením na českém území je *Návsi* (blízký Jablunkov je nejvýchodnější město v České republice s necelými 6 000 obyvateli). Na slovenské straně vlaky zastavují v *Čadci* a *Kysuckém Novém Městě*

(slovenská část vlaků je v objednávce Ministerstva dopravy výstavby a regionálního rozvoje Slovenské republiky).

S ohledem na potřebu mezistátního spojení s Polskem jsou vybrané vlaky linky Ex1 objednávány rovněž v úseku Ostrava – státní hranice s polskou republikou a pokračují do polských Katowic, popřípadě do měst Warszawa nebo Krakow.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Vzhledem k tomu, že uvedený model funguje pouze od prosince 2016, je předčasné činit jakékoliv závěry o vývoji poptávky na lince. Obecně dlouhodobě lze zaznamenat dobré výsledky linky Ex1 ve spojení českého vnitrozemí s východní částí moravskoslezské aglomerace a spíše stagnující situaci u dopravních služeb překračujících státní hranici. Délka vlaků je výrazně proměnná a odpovídá rovněž úsekům, které leží mimo objednávku Ministerstva dopravy.

Konstrukční poloha linky

Linka Ex1 se rozděluje na dvě části, přičemž

- jedna část je optimalizována podle vnitrostátní situace v uzlu Ostrava a spojení ve směru Praha, tj. v Ostravě má časovou polohu cca L:45 a Žilinu tyto vlaky dosahují (s ohledem na jízdní dobu cca 110 minut) tedy cca L:35 a
- druhá část vlaků je optimalizována podle uzlu Žilina, tedy Ostravu opouští cca S:45 a do Žiliny dojde ke směrové skupině slovenských vlaků dálkové dopravy v S:35. Opačný směr je v zásadě symetrický.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

Základní konstrukční souvislost je v Ostravě od vlaků Praha – Ostrava a u druhého z konstrukčních subsystémů v Žilině ve směru Košice (odj. S:45) a ve směru Banská Bystrica (odj. S:54). První z konstrukčních subsystémů dosahuje v Žilině přípoj na vlaky komerčního dopravce RegioJet ve směru Košice, tyto vlaky jsou však povinně místenkové a jezdí pouze v některých hodinách.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Provozování dvou subsystémů je z pohledu české i slovenské strany nevýhodou, nicméně pro českou stranu je v současné době neřešitelná funkce uvedená jako (1) výše v případě, že by všechny vlaky jezdily v druhém z popsaných subsystémů. Proto je uvedené řešení pro následující léta z pohledu české strany vhodným kompromisem. Cesta k novému řešení by se otevřela pouze v případě zcela odchylného řešení relace Praha – Ostrava, přičemž tato relace je v současné době předmětem reálné konkurence na trhu a objednatel dálkové dopravy má minimální možnost tuto soutěž ovlivnit. Z toho důvodu se nenavrhuje iniciace změny sjednaného řešení v hlavním plánovacím období tohoto dokumentu.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Linka je označena jako expresní, a proto by měly být teoreticky v zásadě požadavky odvozeny v cílovém stavu podle prvního sloupce požadavků na vozidla, která jsou uvedena v části 3 tohoto materiálu. Délka samotné objednávky (na českém území cca 70 km, až do Žiliny cca 110 km) však plný rozsah expresních požadavků na vozidla neobhájí. S ohledem na spolupráci se slovenskou stranou i vedení krátkých vlaků Ostrava – Žilina (druhý subsystém) jsou proto možné důvodné odchylky od základní úrovně vozidel expresního typu.

Vzhledem ke skutečnosti, že vlakové soupravy pokračují ve směru Praha a Banská Bystrica, je počet potřebných souprav pouze teoretickou orientační hodnotou. Pokud by vlaky v daném jízdním řádu jezdily odděleně od jiných výkonů pouze v úseku Ostrava – Žilina, byly by na provoz této linky teoreticky potřebné v zásadě tři soupravy s jednou nepravidelností během občanského dne. Reálně však na lince Ex1 je provozováno výrazně větší množství souprav, které většinu svých výkonů realizují bez výjimky mimo objednávku Ministerstva dopravy.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Bude-li provoz na relaci Praha – Ostrava i nadále realizován formou *Open Access* bez jakéhokoliv stanovení omezujících podmínek, nemá takto dlouhodobé plánování na lince Ex1 racionální smysl,

protože tím, jak se změní podmínky na lince Praha – Ostrava se může změnit i okrajová podmínka pro linku Ex1. Bude-li na lince Ex1 zaveden *koncesní model*, lze navrhnout dvě koncese na provoz linek, každá po 120'. Budou-li tyto vlaky projíždět Olomoucí v poloze X:30, což je jedna z možných variant, pak dosáhnou Ostravu hl. n., zanedbáme-li možná zlepšení na straně infrastruktury, přibližně rovněž v X:30, a pokud odpovídající rameno bude prodlouženo do Žiliny, lze očekávat, že dosáhne Žilinu krátce před S:30, což může být uvedeno i do rámcového souladu s požadavky slovenské strany. Nicméně, tento dlouhodobý výhled závisí ještě na řadě dalších podmínek, zejména na obecném konsensu na zavedení koncesního modelu v České republice a ochotě dopravců se na jeho tvorbě podílet.

Linka Ex2 Praha – Pardubice – Olomouc – Slovensko

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka Ex2 je jednou z hlavních páteří dopravní obsluhy území dálkovou dopravou v České republice. Je provozována v intervalu 120', a aktuálně je konstruována v prokladu s linkou Ex1. S touto linkou společně vytváří obsluhu rychlou trasou v intervalu 60' mezi Prahou a Olomoucí³¹ po celou dobu občanského dne. Z uzlu Olomouc linka pokračuje do severní části Zlínského kraje, obsluhuje Valašské Meziříčí a Vsetín a pokračuje přes hranici se Slovenskou republikou u Horní Lidče do Žiliny. Před obdobím platnosti jízdního řádu 2016/2017 byly vlaky linky Ex2 provozovány na dvou ramenech (směr Žilina a směr Otrokovice) a od prosince 2016 došlo ke koncepční změně dopravního řešení a všechny vlaky linky Ex2 jezdí pouze uvedenou „severní“ trasou ve směru tratě 280, když byla zároveň urychlena linka R18 ve směru do Otrokovic a dále směr Luhačovice.

Tab. 11: Základní parametry linky Ex2 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha - Vsetín 010, 270, 280 (E)	120	120	8	8	5-23/5-23	5-23/5-23
Vsetín – Horní Lideč, státní hranice 320 (E)	120	120	6	6	9-21/7-19	9-21/7-19

S ohledem na modernizovanou infrastrukturu tranzitního železničního koridoru je objednávka Ministerstva dopravy v úseku Praha – Česká Třebová dvoustupňová. Linka Ex2 má charakter *prvního přepravního segmentu*, proto obsluhuje pouze nejvýznamnější nácestné stanice, zatímco jednotlivá střediska mikroregionálního a regionálního významu jsou obsloužena linkami tzv. druhého přepravního segmentu (viz linky R18 a R19), které jezdí v intervalu 60'. V další části linky za Českou Třebovou již je voleno jednostupňové řešení, kdy linky Ex2 a R18 nemají hierarchickou strukturu. S ohledem na dosahování uzlů regionální dopravy a celkově vyšší konkurenceschopnost železniční dopravy obsluhuje nácestné rychlíkové stanice v úseku Česká Třebová – Olomouc (jedná se o dvě dodatečné stanice oproti standardnímu expresnímu zastavování) linka Ex2. Za Olomoucí je linka Ex2 z pohledu objednávky Ministerstva dopravy klasickou jednostupňovou obsluhou, čemuž odpovídá zastavování ve všech rychlíkových stanicích, jak je podrobněji uvedeno v části věnované zastavovací strategii.

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení metropolitních regionů střední Moravy v Olomouckém a Zlínském kraji (tj. významných regionálních center Valašského Meziříčí a Vsetína, Hranicka aglomeračního prostoru kolem Olomouce, Prostějova) s prostorem Čech, zejména s metropolitním regionem Prahy, s Kolínkem, aglomerací kolem Pardubic a Hradce Králové, a následně s přestupem

³¹ V jízdním řádu 2016/2017 je přesný proklad mezi Prahou a Zábřehem na Moravě, dále se linky odchylují vlivem technologické konstrukce (předjíždění vlaků, které jezdí toliko v intervalu 120').

i s dalšími českými regiony. Linka zajišťuje rovněž páteřní spojení v ose Praha – Pardubice. V přepravě v rámci Čech a mezi Čechami a Moravou je význam linky v rychlé regionální dopravě spíše podružný, neboť jej zajišťuje zmíněný druhý přepravní segment zajišťovaný linkou R18, popř. R19. V prostoru za Českou Třebovou jsou naopak vlaky využívány rovněž jako doplněk rychlé regionální dopravy.

Zcela neoddelitelný je význam linky v mezinárodní dopravě mezi Českou republikou a středním Slovenskem (*Žilina, Liptovský Mikuláš, Poprad a Košice*, resp. *Banská Bystrica*). Stejně jako u ostatních linek není ani v tomto případě mezinárodní doprava vnímána jako důvod vzniku samostatné linky, naopak je integrována do prvního rychlého přepravního segmentu uspokojujícího zajišťování nejvýznamnějších *vnitrostátních* přepravních potřeb, včetně zařazení do vnitrostátních systémů intervalové dopravy. Tento přístup je v souladu veškerými dostupnými daty o intenzitě přepravních proudů, které ukazují, že integrace mezinárodních přepravních vztahů (např. Praha – Žilina, Olomouc – Žilina) s prioritními vztahy vnitrostátními (např. Praha – Olomouc) je účelná, a jejich potenciální rozpojení by vedlo k postupnému rozpadu přepravního zatížení a v důsledku toho i celé přestupní sítě. Proto jej objednatel dálkové dopravy dlouhodobě nepodporuje a upřednostňuje integrovaný model.

Zastavovací koncepce v úseku Praha – Česká Třebová vychází z funkce linky v síti prvního přepravního segmentu. Vedle krajských center Praha, Pardubice a Olomouc je zastavování realizováno v *Kolíně* s ohledem na jeho polohu v jádru oblasti Kutná Hora/Kolín/Nymburk a v *České Třebové* s ohledem na přepravní vztahy z přílehlých center Lanškroun/Česká Třebová/Ústí nad Orlicí/Litomyšl. Je zřejmé, že přílehlá sídelní oblast nespádá do České Třebové obousměrně, neboť oblast Litomyšlska se ve směru na Prahu napojuje na hlavní osu veřejné dopravy s dohledem na dostupné přepravní možnosti zejména v Chocni na linku R18/19. S ohledem na velmi kvalitní obsluhu ostatních sídel jinými linkami se tento zastavovací model nepředpokládá dále rozšiřovat. V Praze jsou obsluhovány železniční stanice *Hlavní nádraží* a *Libeň*. Zastavení vlaků linky v železniční stanici Praha-Libeň je stabilně předpokládáno jak s ohledem na význam stanice jako jednoho z důležitých přestupních bodů pražské železniční dopravy³², tak i s ohledem na dostupnost oblasti Vysočan a sídelní oblasti na Prosecké terase.

V úseku za Českou Třebovou je již realizováno standardní rychlíkové zastavování obdobně jako vlaky druhého přepravního segmentu. Vedle standardních expresních stanic *Zábřeh na Moravě* a *Hranice na Moravě* tak vlaky linky Ex2 od prosince 2016 obsluhují i *Mohelnici* (s přidruženými obcemi necelých 10 000 obyvatel), *Červenku* (zastávka je určena zejména pro město Litovel rovněž s necelými 10 000 obyvateli) a *Lipník nad Bečvou*, ve kterém žije přes 8 000 obyvatel. V úseku za Hranicemi na Moravě ve směru ke státní hranici obsluhují vlaky této linky *Valašské Meziříčí* a *Vsetín*. Po dohodě se Zlínským krajem byla k těmto místům zastavení připojena *Horní Lideč* s garancí návaznosti regionálních vlaků ve směru *Bylnice* ze strany kraje. Na slovenské straně vlaky české linky Ex2 zastavují cestou do cílové *Žiliny* v *Púchově* a *Považské Bystrici* (slovenská část vlaků je v objednávce Ministerstva dopravy výstavby a regionálního rozvoja Slovenské republiky).

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Linka Ex2 je využívána cestujícími v dálkové dopravě při spojení hlavních metropolitních regionů (Praha, Pardubice, Olomouc) na trase a významných aglomerací na střední Moravě. V rámci dálkových vztahů je zároveň významný podíl cestujících využívajících vlaků ke spojení s hlavními aglomeracemi na Slovensku. Zároveň je linka využívána v úseku Zábřeh – Olomouc – Vsetín pro zabezpečení rychlé regionální dopravy. Přepravní vztahy v rychlé regionální dopravě sekundárně linka zabezpečuje také v relaci Kolín – Praha a Česká Třebová – Pardubice. V případě dálkových cestujících je charakteristická týdenní špička v pátek, popř. ve čtvrtek z Prahy, v neděli a v pondělí ráno do Prahy. U vztahů v rychlé regionální dopravě (např. Vsetín – Valašské Meziříčí apod.) je výrazný podíl denně dojíždějících s nižšími týdenními špičkovými odchylkami od průměrného zatížení jako v případě dálkových relací.

³² V současnosti se v Libni protínají linky příměstské dopravy S1, S7 a S41.

Po změně dopravního konceptu cca před 10 lety došlo u vlaků linky Ex2 v úseku Praha – Olomouc k výraznému nárůstu počtu cestujících, po kterém je počet cestujících v posledních letech stabilizován. K nárůstu dochází rovněž v případě vlaků v úseku Olomouc – Vsetín. V úseku Olomouc – Luhačovice došlo (společně s linkou R18) v minulosti k poklesu počtu cestujících a následnému kolísání, což byl podnět k potřebné změně dopravního řešení provedeném v prosinci 2016.

Délka kmenové soupravy vlaku se s ohledem na přepravní proudy je zpravidla šestivozová. Vlaky jsou vybaveny jedním vozem první třídy (o kapacitě cca 50 míst), restauračním vozem, zbývající vozy jsou druhé třídy (kapacita kmene cca 320-560 míst). Kmenové části souprav jsou posilovány u vybraných vlaků několika posilovými vozy v přepravně silných dnech, zejména v pátek v odpoledních hodinách na spojích z Prahy a v neděli odpoledne v opačném směru. Pro zajištění linky v celém úseku Praha – Žilina je zapotřebí šest souprav.

Konstrukční poloha linky

Výchozím konstrukčním bodem linky je poloha v uzlu Olomouc v S:00. Této ideální variantě se však lze jen blížit, neboť poloha trasy je ale ovlivňována řadou dalších, v čase se výrazně měnících okrajových podmínek na vysoce zatížené trati, pojižděné řadou linek dálkové i regionální dopravy, včetně komerčních dopravních služeb v relaci Praha – Ostrava. Křížování vlaků v uzlu Olomouc je v důsledku jiných omezujících podmínek i samotné kapacity uzlu Olomouc vysunuto mimo uzel, přičemž vlak ve směru Žilina projíždí v jízdním řádu 2016/2017 Olomoucí v minutu 49/51 a vlak ve směru Praha projíždí Olomoucí v minutu 07/09, takže míjení vlaků na širé trati je vysunuto asi o 8 minut za uzel ve směru Přerov s celkem vhodnou symetrií ležící mírně před nulou v minutě 59.

Existují dva základní důvody pro vychýlení polohy Ex2 v uzlu Olomouc:

- (1) Prvním z důvodů, které polohu přesně v celou hodinu v Olomouci neumožňují, je poloha linky Ex2 v Zábřehu na Moravě, kam vlak přijíždí v jízdním řádu 2016/2017 ze směru Praha v minutu L:17 a opouští jej ve směru do Prahy v minutu S:43, což odpovídá důležité vazbě s linkou R12 ve směru Šumperk (odj. L:25/přij. S:21) a Jeseník (odj. L:31/přij. S:24). Tato linka je vlivem komplikované technologie nesymetrická a nejkratší přestupní doba v relaci Praha – Šumperk je 8'. V budoucnosti by tedy mohla symetrizace linky R12 (na vjezdu do Zábřehu z olomoucké strany je symetrie R12 na minutě 57) mírně přispět k zúžení skupiny v Olomouci ve střednědobém horizontu.
- (2) Druhým z důvodů, které reálně omezují možnost dosažení Olomouce přesně v celou hodinu, je poloha vlaků na Slovensku. Ex2 má důležitou směrovou vazbu s linkou R Bratislava – Košice, která je v současné době realizována v Púchově (s nepřijatelně dlouhým pobytem české linky Ex2 v této železniční stanici, kdy vlak čeká cca 20 minut) a výhledově by měla být realizována v Žilině. S ohledem na nutnost dosažení Púchova před vlaky R směr Košice nelze v současné době dosáhnout čisté nuly v Olomouci. Současné omezující podmínky však souvisejí se stavebními pracemi na slovenské straně. Také tato omezující podmínka se tedy zmírní v průběhu dalšího období a mělo by tedy dojít k přiblížení polohy vlaku linky Ex2 k symetrické nule v Olomouci.

S ohledem na skutečnost, že těsně za Ex2 jede vlak SC Pendolino, dochází k předjíždění v úseku Zábřeh – Olomouc. S ohledem na skutečnost, že poloha komerčních vlaků se v budoucím období může změnit, je rovněž tato podmínka v čase do určité míry proměnná, nicméně MD má zájem na co nejvyšší míře stability. Z pohledu objednatele je do budoucího období koncepčně vhodnější symetrické řešení bez předjíždění, které však v současné době není s ohledem na polohu SC Pendolino možné dosáhnout. Zároveň z pohledu MD není řešením další oddálení Ex2 od nulové polohy v Olomouci za cenu nepředjížděného modelu.

Konstrukci linky obecně výrazně ovlivňuje průjezd po vysoce vytížené trati 011 se čtyřmi trasami vlaků (směr Brno, Olomouc, Havlíčkův Brod + zastávkový rychlík R18/R19) dálkové dopravy objednanými MD v běžné hodině v každém směru, vlaky komerčními a regionálními. Konstrukční obtíže na této trati vedou k prodlužování jízdní doby dálkových i regionálních vlaků. Následné vedení vlaku v uzlu Pardubice je plně odvozené od jiných okrajových podmínek. Vlak je veden krátce před

S:30 ve směru Olomouc, krátce po L:30 ve směru Praha. Následně v uzlu Česká Třebová je konstruována poloha linky v blízkosti L:00, křižování vysunuto o cca. 4' směr Praha.

V Hranicích na Moravě není dlouhodobě dosaženo vazby mezi R8 a Ex2 v relaci Brno – Hranice – Žilina, s ohledem na limitní podmínky na jednokolejné trati 300 Brno – Přerov. Tato podmínka do tvorby jízdního řádu proto v současné době nevstupuje a podle současných informací se dosažení této přestupní vazby jeví do nejbližšího období jako v zásadě nereálné³³. Spojení v relaci Brno – Vsetín je proto třeba v nejbližším období zajistit v úseku Hranice na Moravě – Vsetín pomocí regionální dopravy, přičemž v dlouhodobém horizontu je třeba o vytvoření této vazby usilovat.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

Ve stanici Praha hlavní nádraží z hlediska dálkové dopravy existuje systémová přípojná vazba na následující linky dálkové dopravy:

- linka R6 směr Plzeň, přičemž v současné době je přestupní doba přes 30 minut, v budoucnosti (nikoli však nutně již v jízdním řádu 2017/2018) se očekává vazba na Ex6 směr Plzeň, Munchen.
- linka Ex7 směr České Budějovice,
- linka R20 ve směru Ústí nad Labem (popřípadě následná R5)
- přestupní vazby na regionální dopravu jsou důležité, ale s ohledem na vysokou četnost regionálních vlaků jsou z pohledu konstrukce a strategie čekání na přípojný vlaky sekundární.

Ve stanicích Kolín a Pardubice se předpokládají přípoje regionální dopravou, z nichž nejvýznamnější je zajištění spojení v relaci Olomouc – Pardubice – Hradec Králové, významné je i spojení Olomouc – Kolín – Nymburk a Olomouc – Kolín – Kutná Hora. Nepředpokládá se optimalizace Ex2 na tato spojení, neboť není možná s ohledem na jiné okrajové podmínky linky. Rovněž Česká Třebová má význam pro přestupy v místní a regionální dopravě, neboť významná část vztahů jih-východ mezi Jihomoravským a Olomouckým krajem se uskutečňuje přímou linkou R 12 Brno – Olomouc – Šumperk.

Ve stanici Olomouc hlavní nádraží existují přestupní vazby pro regionální dopravou v téměř všech směrech (Přerov, Prostějov, Uničov a další), část z nich je zajištěna z regionální skupiny v X:30. Spojení Olomouc – Ostrava s odjezdem před S:00 umožňuje jednosměrná vazba mezi linkami Ex2 a R8, která je konstruována v Hranicích na Moravě. Tato nabídka je předpokládána pouze jako doplňková. Vazba v opačném směru (ze směru Brno do směru Vsetín) jak již bylo uvedeno, není zajištělná s ohledem na omezující okrajové podmínky obou linek.

V dalších stanicích směr Slovensko jsou důležité některé přestupní vazby převážně na regionální dopravu ve Valašském Meziříčí a ve Vsetíně. Zastavování vlaků v Horní Lidči bylo zavedeno s ohledem na objednávku přípojných vlaků na a z trati 281 objednatelem regionální dopravy a je na existenci těchto přípojných vlaků závislé. Na slovenské straně je zásadní směrová vazba Praha – Košice, realizovaná v současné době v žst. Púchov, dlouhodobě v žst. Žilina. V Žilině je rovněž systémový přestup na vlaky linky REX směr Banská Bystrica.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Jedná se od jízdního řádu 2016/2017 o nový provozní koncept, který je střednědobě stabilní s výjimkou snahy o další přiblížení linky k nulové poloze v Olomouci s ohledem na postupné zmírnění dvou výše uvedených omezujících podmínek. Objednatel dálkové dopravy by obecně přivítal zkrácení jízdních dob jako na relaci Praha – Olomouc, tak i na relaci Olomouc – Žilina, nakolik to konstrukce a poloha dalších vlaků umožní.

Po odstranění omezující podmínky spočívající v aretaci linky Ex2 v žst. Púchov by mělo dojít ke zúžení skupiny v Zábřehu, ale vždy tak, aby v obou směrech bylo zachována směrová vazba na R12 směr Šumperk i Jeseník. Protože hlavní omezující podmínkou je křižování v žst. Hanušovice a jízdní doba Hanušovice – Zábřeh aktuálně činí 24 minut, je zde nepochybně (i přes nutnost zachování

³³ V současné době je časová diference mezi odjezdem vlaku Ex2 směr Žilina a příjezdem vlaku R8 z Brna v jízdním řádu 2016/2017 přesně 17', v opačném směru 15'.

správného pořadí částí vlaku R12 s ohledem na jeho spojování v Zábřehu) velký prostor pro zefektivnění provozního modelu a možnost pozdějšího příjezdu Ex2 do Zábřehu ze směru Praha a symetricky dřívějšího odjezdu zpět. To je samozřejmě podmíněno i existencí další trasy ve směru do Prahy – trasa by se měla posunout ve směru k výhledovému uzlu 30 v Praze.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Linka je součástí prvního přepravního segmentu a tudíž by z pohledu objednatele měly být postupně přizpůsobeny podmínkám uvedeným v první sloupci požadavků na vozidla, jak jsou uvedeny v třetí kapitole tohoto materiálu.

Tato linka využívá převážně modernizovanou infrastrukturu. Jsou však případy, kde bude i nadále, ve střednědobém horizontu překračujícím plánovací období dokumentu, potřebné se více soustředit na odstraňování určitých úzkých míst na infrastruktuře, která vznikají zejména v blízkosti železničních uzlů. Je zřejmé, že přes veškerá provedená infrastrukturní opatření bude i nadále omezením infrastruktura v úseku Praha – Kolín, která je mimořádně vytížena jak dálkovou, tak regionální dopravou a kapacita disponibilních dvou kolejí (v úseku Praha-Libeň – Poříčany tři kolejí) neumožňuje ani v současnosti bezkolizní průvoz vlaků dálkové a regionální dopravy, popřípadě oddělení rychlých a pomalých vlaků, a je objektivním a závažným limitem při konstrukci tras. Úsekem, který bude vyžadovat určité dílčí úpravy je úsek Hranice na Moravě – Horní Lideč (důvodem je nutnost udržet přestupní vazby v uzlu X:00 v žst. Olomouc a dosáhnout směrových přestupních vazeb v žst. Hranice na Moravě, Valašské Meziříčí a Púchov, peronizace žst. Vsetín).

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Z hlediska dlouhodobého vývoje bude stejně jako u linky Ex1 zásadní vývoj postoje k posílení koncesního modelu na straně jedné a situace kolem rozvíjejícího se *Open Access* na straně druhé. Proto je obtížné stanovit jasná pravidla. Bude-li koncesní model akceptován, existuje *dlouhodobý zájem objednatele dálkové dopravy rozvíjet tuto linku v konzervativních okrajových časových podmínkách*. V principu by vlaky této linky měly dosahovat Olomouce v celých hodinách. Následně, nejpozději po provedení modernizace trati 300 Brno – Přerov, by mělo dojít k oboustranné přestupní vazbě mezi linkami, které označujeme jako Ex8 (předpokládaná expresní linka Brno – Přerov) a Ex2 Praha – Žilina v Hranicích na Moravě. V Praze by bylo účelné dosáhnout stavu, kdy linka Ex2 bude odjíždět po skupině u uzlu 30 tak, aby byly přípoje od vlaků dosahujících skupinu 30 zajištěny, například od linky R17 do Tábora nebo současné Ex3 od Ústí nad Labem (výhledová Ex5).

Linka Ex3 Německo – Ústí nad Labem – Praha – Pardubice – Brno – Rakousko/Slovensko

Výhledově: Ex3 Praha – Pardubice – Brno – Rakousko/Slovensko
Ex5 Praha – Ústí nad Labem – Německo

Základní charakteristika stávající nabídky

Z linek dálkové dopravy v České republice je nejvíce ovlivňováno polohou tras, stavem infrastruktury a celkovou situací v drážním sektoru v ostatních středoevropských státech právě spojení Berlína, Prahy, Bratislavy, Budapešti a Vídně realizované linkou Ex3. Význam linky pro *tranzitní železniční spojení* přes Českou republiku vlivem vzrůstající konkurence letecké dopravy značně poklesl. Zároveň *narůstá význam linky* pro spojení na kratší a střední vzdálenosti, např. v přepravních spojeních Praha – Wien, Brno – Bratislava, a linka má vedle svého významu v mezinárodní dopravě neméně zásadní význam pro vnitrostátní spojení ve významných relacích, např. Praha – Brno, Praha – Pardubice, Praha – Ústí nad Labem a dalších. Linku nelze proto pokládat pouze za mezinárodní spojení, příklad spojení Praha – Brno ukazuje, že dopravní řešení vnitrostátních přepravních vztahů je také plně orientováno na tuto linku a tvoří významnou část jejího účelu, protože ostatní linky spojující obě města, tj. linky R9 a R18 jsou určeny pro spojení sídelních oblastí nižší hierarchické úrovně, které leží na trase linky.

Linka v dnešní podobě je tvořena ze tří částí, které jsou v zásadě na sobě provozně nezávislé.

- (1) Již od roku 2015 jsou na spoje Praha – Wien – Graz nasazovány české a rakouské jednotky *railjet* a je tak vytvořen jednotný standard spojení v této ose v intervalu 120'.

- (2) Vlaky ze Slovenska a Maďarska (ze směru Bratislava, Budapest) jsou vedeny rovněž v intervalu 120', spojením první a druhé části linky v uzlu Břeclav do prokladu 60' je zajištěno spojení v ose Břeclav – Brno – Praha. Tyto dvě části, které mají společný vnitrostátní význam, by tedy i nadále měly být označovány jako Ex3³⁴.
- (3) Poslední částí linky je provozní rameno Praha – Berlin – Hamburg s intervalem 120', na kterém je ve spolupráci dopravců od roku 2017 zaveden nový standard služby. Tato linka by do budoucna měla nést označení Ex5.

Tab. 12: Základní parametry linky Ex3 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Dolní Žleb, státní hranice – Praha 090 (E)	120	120	7	7	8:00-21:30/ 6:30-20:00	8:00-21:30/ 6:30-20:00
Praha – Brno 010, 260 (E)	60	60	17	16	5:00-23:30/ 4:30-23:00	6:00-23:30/ 4(5):30-23:00
Brno – Břeclav/Kúty, státní hranice 320 (E)	60	60	15	15	6:30-22:00/ 6:00-21:30	6:30-22:00/ 6:00-21:30

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je z pohledu objednatele dálkové dopravy

- zajistit spojení mezi krajskými městy Prahou, Pardubicemi a Brnem a jejich metropolitními oblastmi v intervalu 60',
- v případě relace Ústí nad Labem – Praha zajistit spojení v prokladu s vlaky linky R5 Praha – Ústí nad Labem – Cheb (výhledově R15) v souhrnném intervalu 60' a
- objednatel dálkové dopravy vnímá stejně tak i důležitost zajištění přeshraničních spojení typu Praha – Wien, Praha – Berlin, Brno – Bratislava, Ústí nad Labem – Dresden a řady dalších spojení v intervalu 120', které objednává výhradně na českém území.

Význam linky v rychlé regionální dopravě je malý, neboť v celé trase vlaku na území České republiky, s výjimkou krátkých přeshraničních úseků, je nabídka dálkové dopravy doplněna vlaky tzv. druhého přepravního segmentu (linky R20, R19 a R13). Výjimku tvoří krátké příhraniční úseky Ústí nad Labem – Děčín – Bad Schandau a Brno – Břeclav, kde jsou vlaky Ex3 využívány dílčím způsobem i v rychlé regionální dopravě s určitými nepříznivými dopady na přepravní komfort cestujících v dálkové dopravě, není to však pro provoz linky určující.

Z tohoto hlavního účelu linky vyplývá rovněž realizovaná zastavovací koncepce linky. Kromě krajských měst na trase: *Ústí nad Labem, Praha, Pardubice a Brno* je zastavování vlaků omezeno na příhraniční stanice v městech *Děčín a Břeclav* (i s ohledem na skutečnost, že těmito stanicemi neprotékají nejsilnější vnitrostátní přepravní proudy). Jeden další prostor pro zastavení je využit tak, že vlaky zastavují střídavě v *Kolíně*, kde je významný přípoj od linky R22 ze směru Mladá Boleslav a Nymburk, a v *České Třebové*, v každé ze stanic v intervalu 120'. V Praze je zastavení realizováno ve stanicích *Holešovice a Hlavní nádraží*, v obou případech s vazbou na pražské metro, zejména v případě Holešovic i na tramvajové linky. První spoj a poslední spoj směr Brno má, s ohledem na ukončení provozu linky R19, určitým způsobem rozšířenou zastavovací strategii³⁵.

³⁴ S výjimkou jednoho páru vlaku (EC 172/173 Hungaria v době platnosti jízdního řádu 2016/2017) jsou ostatní spoje v relaci Praha – Bratislava – Budapest standardně vypravovány z Prahy/ukončeny v Praze.

³⁵ Objednatel dopravy je specificky u linky Ex3 velmi často konfrontován s řadou místních a regionálních požadavků na další rozšiřování zastavovací strategie po celý den (Chocení, Česká Třebová, Skalice nad Svitavou apod.). Ačkoli je snahou těmito požadavkům vyjít vstříc, je třeba zdůraznit, že v celé trase vlaku od Děčína až po Břeclav jsou vlaky Ex3 doprovázeny, jak již bylo uvedeno, vlaky druhého přepravního segmentu. Jejich účelem je právě (a výhradně!) obsloužit významná střediska regionálního charakteru. Tyto vlaky nejsou vytiženy cestujícími ze sídelních oblastí nejnižší úrovně, ale *právě misty zastavení v sídelních oblastech střední velikosti*. V případě, že by byly sídelní

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Přestože frekvenci cestujících ve vlacích linky Ex3 tvoří také tranzitní, v řadě případů mezinárodní, cestující přes Prahu, došlo z důvodu řádově výraznější přepravní poptávky v radiálním směru do a z Prahy a k nutnosti zajištění kvality při jízdě vlaků z a do Prahy³⁶ k rozdělení linky na její dva úseky Praha – Ústí nad Labem – Německo (budoucí Ex5) a Praha – Brno – Rakousko/Slovensko (budoucí Ex3). Z hlediska relativního srovnání činí průměrné úsekové zatížení úseku Praha – Ústí nad Labem cca 60 % úseku Praha – Brno. U linky jsou převažující nedenní dálkové vazby s týdenní špičkou v pátek, popř. ve čtvrtek z Prahy, v neděli a v pondělí ráno do Prahy. Pro denní dojížděku jsou však vlaky rovněž využívány především v relaci Děčín – Ústí nad Labem, Břeclav – Brno, Kolín – Praha atd.

Linka Ex3 představuje v úseku Praha – Brno jednu z frekvenčně nejvýznamnějších linek v objednávce Ministerstva dopravy, kdy zajišťuje páteří spojení mezi centry státu. Linka zaznamenala podobně jako na trati 090 výrazný nárůst cestujících v relaci Praha – Brno, mimo jiné vlivem vytvoření časově konkurenceschopné hodinové nabídky spojení expresního charakteru jako alternativy k autobusovým linkám vedeným po dálnici D1. Od té doby je průměrná obsazenost na vysoké úrovni. Délka kmenové soupravy vlaku relace Praha – Budapest se s ohledem na přepravní proudy pohybuje mezi jedním až dvěma vozy první třídy, restauračním vozem (s výjimkou několika vnitrostátních vlaků) a pěti až šesti vozy druhé třídy³⁷. Na vlacích se veze relativně málo posilových vozů, neboť linka nemá vlivem širokého portfolia zákazníků tak výrazné kolísání mezi špičkovými a sedlovými dny. Kapacita kmenové soupravy vlaku tedy činí zhruba 50-100 míst v první třídě a 320 – 420 míst ve druhé třídě podle konkrétního vlaku a nasazeného typu vozidla. V rámci relace Praha – Wien jsou od začátku platnosti jízdního řádu 2014/2015 využívány sedmivozové netrakové jednotky Siemens obchodní značky *Viaggio Comfort* (railjet) s kapacitou 442 míst (vlaky ČD) a 408 míst (vlaky ÖBB). Ve směru Praha – Berlín – Hamburg je od začátku platnosti jízdního řádu 2016/2017 ve spolupráci dopravců vytvořen nový standard kvality služby a jsou nasazeny modernizované vozy.

Pro zajištění linky v úseku Praha – Dresden by teoreticky bylo teoreticky potřeba tři soupravy (vlivem dohody s německou stranou je potřebná počet souprav vyšší s ohledem na vedení linky mimo objednávku MD). Pro zajištění dopravy v úseku Praha – Břeclav by byly teoreticky potřebných osm souprav, nicméně i zde se turnusová potřeba řídí přechodem vozidel na území jiných států.

Konstrukční poloha linky

Okrajové podmínky, které vymezují časový prostor pro trasu vlaku v České republice, leží z určité části mimo území České republiky. Zároveň je však třeba respektovat základní konstrukční pravidla vlaků v České republice.

- (1) Základní omezující podmínkou je poloha linky ve stanici Wien Hbf. s ohledem na přinejmenším z pohledu rakouské strany nutným provázáním vlaků s větví na Graz. Pro situaci v České republice je podstatné, že vlaky Ex3 vstupují do uzlu Břeclav v poloze blízké dosažení uzlu v sudých celých hodinách (aktuálně zpravidla L:53) a vystupují z ČR v symetrické poloze (dnes L:56). Je zásadní konstrukční podmínkou, že i vlaky do Slovenské republiky umožňují dosažení totožné trasy vlaků Wien – Praha a Bratislava – Praha na odjezdu z Břeclavi (dnes ve směru Bratislava S:53/S:59, zpět L:01/L:07).
- (2) Ostatní klíčové stanice jsou od Břeclavi odvozené. Linka ve směru Bratislava/Wien dosahuje uzel Brno krátce před X:30, zpět odjíždí krátce po X:30. Uzel Pardubice je dosahován aktuálně ze směru Brno krátce před X:15, příjezd do Prahy je konstruován krátce po celých hodinách

aglomerace střední a nižší hierarchické úrovně obsluženy linkou Ex3, ztrácí druhý přepravní segment smysl a neobhájí svou existenci. Zároveň linka Ex3 ztrácí svou velmi citlivou konkurenceschopnost vzhledem k individuální automobilové dopravě. Dodatečným zastavením vlaků Ex3 proto v konečném důsledku ztrácejí všechny zúčastněné strany. Zejména proto, stejně jako z důvodu jasně časového prostoru mezi předáním vlaků ve třech relevantních hraničních bodech, je pro Ministerstvo dopravy jako objednatel dálkové dopravy další rozšiřování zastavovací strategie vlaků Ex3 nepřijatelné.

³⁶ Při dlouhých bězích vlaků je obtížné zajistit stabilní úroveň kvality (čistota prostoru pro cestující atd.) po celou dobu jízdy vlaku.

³⁷ Počet vozů druhé třídy v kmeni kolísá mezi pěti (např. vlak EC 273 *Csardás* z Prahy do Budapešti) až šesti vozy (např. vlaky EC 173 *Hungaria* z Hamburku do Budapešti).

(aktuálně minuta 06/52). Jízdní doba Brno – Praha nyní činí 2:30, což je s ohledem na jiné možnosti přepravy hodnota v rámci možností stávající infrastruktury relativně konkurenceschopná.

- (3) V úseku Praha – Ústí nad Labem je linka vedena v prokladu s linou R5, jejíž časovou polohu tímto výrazně ovlivňuje. Z tohoto směru dosahují vlaky této linky stanice Praha hlavní nádraží v blízkosti časové polohy X:30. Z pohledu objednatele dálkové dopravy je tento stav žádoucí a naopak posun trasy ve směru k pozdějšímu odjezdu ve směru Dresden žádoucí není, neboť by výrazně komplikoval situaci v uzlu Ústí nad Labem a druhotně znemožňoval jednotnou minutovou trasu mezi linkami nyní označovanými jako Ex3 a R5 (budoucí Ex5 směr Dresden a R15 směr Karlovy Vary/Cheb). S tím nelze souhlasit, případný tlak na minutové rozpojení linek Ex3 (Ex5) a R5 (R15) lze spatřovat z pohledu objednatele jako riziko do budoucího období, které by přineslo obtížně akceptovatelné důsledky spočívající v nutném přerešení celé oblasti.

Prostřednictvím dlouhodobě stabilních okrajových podmínek je dodržena komfortní možnost přestupu v relacích tranzitujících stanicí Praha hlavní nádraží v době cca 20 minut.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- V uzlu Břeclav je zásadní oboustranné provázání linky s linkou Ex4 ve směru Otrokovice, Ostrava, Polsko. Vlaky této linky jsou provozovány obvykle v relaci Wien – Ostrava – Warszawa a provázány s ramenem Bratislava – Praha. V jednom případě jsou oba směry zaměněny a vlak z Vídně pokračuje ve směru Praha, aby mohl být veden přímý vlak z Bratislavy do Ostravy (EC 130/131 Varsovia). Tato směrová skupina je jednou z určujících podmínek provozu linky.
- V železniční stanici Brno hlavní nádraží je zajištěn přípoj na linku R19 Brno – Česká Třebová – Praha, která zajišťuje rozvoz cestujících do středisek regionálního a mikroregionálního charakteru ležících mezi Brnem a Pardubicemi (např. Blansko, Boskovice, Letovice, Svitavy atd.). Spojení regionální dopravou je husté a není proto pevně vázáno na polohu Ex3 v uzlu.
- V žst. Pardubice hlavní nádraží jsou zajištěny přípoje regionální dopravou směr Hradec Králové a Chrudim. Zastavení vlaků Ex3 (rameno Praha – Bratislava – Budapest) v Kolíně je motivováno kromě významu samotného sídla především optimalizovanou přestupní vazbou směr Nymburk a Mladá Boleslav prostřednictvím linky R22 s přestupní dobou směr Nymburk v poloze L:31-44 a symetricky zpět (případně na vlaky linky R9 směr Kutná Hora).
- V Praze linka Ex3 (tj. brněnská větev) dojíždí mimo uzly dálkové dopravy, neboť její poloha neumožňuje ani polohu 00, ani polohu 30. V současné době její poloha umožňuje volnou přestupní vazbu na linku R17 směr Tábor a R26 směr Beroun, postupně by měla být dosažena i vazba na linku R6 (resp. R16) směr Plzeň. Ústecká větev linky dosahuje pražský železniční uzel v uzlu 30 a má velmi těsnou (aktuálně nereálnou) vazbu na R17 směr Tábor a výhledově Ex6 směr Plzeň.
- Ve stanici Ústí nad Labem jsou vytvořeny vazby na návazné spoje regionální dopravy především ve směru Teplice a Most a v Děčíně ve směru Rumburk.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Vzhledem k zájmu dopravců (dopravce České dráhy a soukromých dopravců) o vedení vlaků v relaci Praha – Brno v době platnosti jízdního řádu 2016/2017 předpokládá Ministerstvo dopravy v dalším období realizaci konceptu, který by zachoval současný jednohodinový rastr spojů vedených v rámci závazku veřejné dopravy. Vlaky, které budou vedeny v prokladu ke stávajícím vlakům, a ve špičkovém období zahustí interval na 30 minut, nebudou Ministerstvem dopravy objednány a budou vedeny na komerční riziko dopravce.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Vozidlový park na vídeňské i ústecké větvi je v souladu s očekávanými požadavky. Pokud se týče budapešťské větve, lze uvést, že vlaky splňují nejdůležitější požadavky uvedené v prvním sloupci požadavků na vozidla expresního segmentu uvedeném v kapitole 3 tohoto materiálu, nicméně účelné by bylo užší sjednocení produktové linie této

větvě (například jsou nabízeny v různých vlcích různá uspořádání interiéru vlaků, různá úroveň a poskytovatelé palubního servisu s rozdílným rozsahem nabídky a podobně).

Linka je převážně vedena po modernizovaných tratích. Problémem zůstává kapacita některých úseků trati 010/011, zejména na výjezdu z pražského železničního uzlu a v okolí Ústí nad Orlicí a Chocně. Specifickým, obecně známým problémem je pak propustnost železničního uzlu Brno, která je však obtížně řešitelná bez provedení rozsáhlých modernizačních prací, tyto práce přesahují plánovací období tohoto dokumentu. Je vhodné uvést, že omezující podmínkou pro konstrukci linky je i způsob modernizace trati 260, kde na většině stanic jsou vybudována pouze úroňová nástupiště. Nástup a výstup cestujících na straně protilehlé výpravní budově tak omezuje i protisměrnou dopravu. Z pohledu objednatele dálkové dopravy je obtížně přijatelné, aby takový způsob modernizace byl na páteřních koridorových tratích akceptován v budoucím období. Rovněž zásady pro modernizaci takový způsob modernizace dnes již nepřipouštějí.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Z hlediska dlouhodobého vývoje se technicky jedná o stabilní linku dálkové dopravy s dobrými přepravními výsledky. Pro jejich udržení a kompatibilitu s regionální dopravou je mj. nezbytné udržet integrovaný model zajišťování vnitrostátních a mezinárodních přepravních služeb. Z technického pohledu pravděpodobně přinese výrazné změny minutových poloh (+/- 30 minut) po roce 2026 *Semmering Basistunnel* překonávající sedlo u Semmeringu úpatním tunelem v Rakousku. Pak by bylo účelné slovenskou i rakouskou větev linky projektovat do čistého uzlu X:30 (tj. tak, aby byly dosaženy přestupní doby na vlaky v tomto uzlu v X:30, zejména R17 a budoucí Ex5). Drobné úpravy si rovněž mohou vynutit změny okrajových podmínek jízdy vlaků na německém území.

V tomto uceleném plánu však nelze zakrývat, že výrazné trhliny může učinit nekoordinovaný *Open Access*. Již v jízdním řádu 2016/2017 se na této lince ve špičkových časech chystá vyjet jiný dopravce a nelze vyloučit, že se budou tyto služby rozšiřovat. Oč jsou tyto nové služby přínosem pro cestující na lince Praha – Brno a celkový poskytovaný servis, o to mohou zásadním způsobem komplikovat trasologické řešení linky a i její celkový stav v závazku veřejné služby. Principiálně není cílem objednatele dálkové dopravy dospět k podobnému stavu jako na relaci Praha – Ostrava, kde fakticky vzájemnou polohu vlaků nemůže nijak ovlivnit. V případě, že komerční síly na trhu umožní na lince Ex3 za vynaložení stejného nebo nižšího rozsahu prostředků provozovat větší rozsah spojů, pak by v případě realizace posíleného koncesního modelu bylo účelné následující.

- (1) Střednědobě zachovat základní linku, která bude dosahovat Břeclav v poloze X:00, po dokončení základnového tunelu Semmering v cca X:30, avšak, tak, aby i v Praze bylo dosaženo polohy vlaků X:30 (jsou tedy potřebné určité minutové změny, nikoliv pouhé přepnutí linky o 30 minut).
- (2) Doplnkově je možné popř. zajistit subsystém, který bude vycházet z uzlu 00 v Praze i Břeclavi. V tuto chvíli není zřejmé, zda tato linka je po celý občanský den konstruovatelná.

Subsystém (2) pro zajištění dopravní obslužnosti není nezbytný a je pouze variantou v případě zájmu dopravců na tomto systému participovat. Z pohledu objednatele koncesní přístup vyžaduje *porovnání nabídek různých uchazečů* a může být na takto exponované trase jen obtížně realizovaná prostým přidělením závazku prvním zájemci i před plnou účinností 4. železničního balíčku.

Linka Ex4 Rakousko/Slovensko – Břeclav – Otrokovice – Ostrava – Polsko

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka Ex4 je v principu tranzitní a má významnou souvislost s plánováním v ostatních státech střední Evropy. Přesto má značný význam i v rámci České republiky, při spojení mezi jižní a severní Moravou. Její poloha je přímo závislá na poloze linky Ex3, neboť v Břeclavi je třeba vytvořit přepravní vazby, které mají v základním modelu podobu Wien (Ex3) – Břeclav (Ex4) – Ostrava a zpět, popřípadě Bratislava (Ex3) – Břeclav (Ex4) – Ostrava a zpět. Z toho, a rovněž z technické potřeby společné minutové trasy Ex3/Ex4 přes uzel Wien vyplývá, že Ex4 je v zásadě fixována v Břeclavi zpravidla v lichých celých hodinách (s jednou výjimkou přímého páru vlaků ze slovenské strany). Nabídka není – s ohledem na přepravní vytížení linky a na souběžné poskytování přepravních služeb

jinými linkami dálkové dopravy druhého přepravního segmentu – poskytována v plném intervalu 120' a je omezena na pět párů spojů. Do Polska v období platnosti jízdního řádu 2016/2017 pokračují pouze tři páry spojů.

Tab. 13: Základní parametry linky Ex4 v období platnosti jízdního řádu 2015/2016

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/ příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Břeclav* – Ostrava – Bohumín 330, 270 (E)	(120)	(120)	5	5	Z Břeclavi 7, 9 12, 15 a 19 hodin / do Břeclavi na 9, 13, 16, 19 a 21 hodin	Z Břeclavi 7, 9 12, 15 a 19 hodin / do Břeclavi na 9, 13, 16, 19 a 21 hodin
Bohumín – státní hranice s Polskou republikou 320 (E)	---	---	3	3	determinováno jednáními s polskou stranou	determinováno jednáními s polskou stranou

* v úseku Břeclav státní hranice – Břeclav tři páry vlaků, v úseku Kúty státní hranice – Břeclav jeden pár vlaků

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je spojení v relaci sever – jih na trati druhého tranzitního železničního koridoru, a to jak významných sídel v České republice (Zlín/Otrokovice, Uherské Hradiště, Hodonín a Břeclav) tak i za její jižní a jihovýchodní hranicí (Wien, Bratislava, Budapest atd.) s ostravskou a zprostředkovaně i těšínskou sídelní aglomerací, jakož i s významnými sídelními útvary v Polsku. Význam linky v rychlé regionální dopravě je malý, neboť v celé trase vlaku na území České republiky, s výjimkou krátkých přeshraničních úseků, je nabídka dálkové dopravy doplněna vlaky druhého přepravního segmentu (linky R13, R8 a zčásti i R18). Zastavovací koncepce linky je v zásadě přizpůsobena jak významu vlaků v mezinárodní dopravě, tak i funkcím v přepravě vnitrostátní. Vlaky zastavují v krajských městech Zlín (železniční stanice Otrokovice) a Ostrava (ve stanicích Ostrava-Svinov a Ostrava hlavní nádraží), dále v městech Břeclav, Hodonín, Uherské Hradiště (železniční stanice Staré Město u Uherského Hradiště), Přerov, Hranice a Bohumín.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Vzhledem k trasování linky lze nejvýznamnější přepravní proudy cestujících identifikovat mezi Ostravskem na straně jedné a zlínskou aglomerací, uherskohradišťskou aglomerací a dvojicí vztahově provázaných měst Hodonín – Břeclav. Z hlediska spojení s Ostravou se jedná o podobnou intenzitu přepravních proudů. Linka má však kromě spojení s Ostravskem výrazný podíl cestujících v rámci denního dojíždění na trati č. 330 a navazujících tratí č. 331 a č. 341. Vývoj cestujících na lince odpovídá postupnému navyšování rozsahu. Délka kmenové soupravy vlaku je proměnná podle toho, zda se jedná o mezinárodní vlak nebo vlak vnitrostátní, v zásadě lze uvést, že základní souprava je pětivozová (s jedním vozem první třídy a čtyřmi vozy druhé třídy, v některých případech s restauračním vozem). Kapacita kmenu tedy obsahuje cca 50 míst v první třídě a 320 míst ve druhé třídě. Ve špičkových dnech jsou soupravy posilovány.

K zajištění linky pouze v rámci české části Břeclav – Bohumín by byly teoreticky potřebné čtyři soupravy, v případě drobné optimalizace tři soupravy (je pouze jediný obrat kolem 17 hodiny, který neumožňuje přechod třetí soupravy). Reálně však na vlcích jezdí více souprav, neboť linka má výrazný mezinárodní přesah a velká část jízdy vlaků je mimo objednávku Ministerstva dopravy.

Konstruktivní poloha linky

S ohledem na příjezd vlaků linky Ex3 ze směru Bratislava v poloze L:01 a Wien S:04 je v současnosti základním stavebním prvkem odjezd z žst. Břeclav ve směru Brno v X:11, příjezd z opačného směru je stanoven v X:50 (ve směru Bratislava S:59, Wien L:55). Tato okrajová podmínka je pro polohu vlaků určující. Linka je v zásadě konstruována k bratislavské větvi Ex3. Pokud tedy vlaky linky Ex4

nepokračují do zahraničí, je zajištěn přípoj od Bratislavy, nikoli od Vídně s ohledem na skutečnost, že do Rakouska pokračují tři páry vlaků a s ohledem na význam spojení Ostrava – Bratislava.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

V uzlu Břeclav je zásadní výše uvedené oboustranné provázání linky Ex4 s linkou Ex3 ve směru Bratislava – Břeclav – Ostrava. V dalších nácestných stanicích převažují vazby na regionální dopravu. V případě dálkové dopravy byl v Hranicích pro období platnosti jízdního řádu 2016/2017 zajištěn přestup mezi vlaky Ex 521/Ex 100 a Ex 520/Ex 101 (vlaky linek Ex2 a Ex4), tyto vazby chce MD zachovat i v budoucím období.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Zásadní koncepční změny této linky, významně spoluurčené plány evropských železnic, se nepředpokládají. Nepředpokládá se útlum počtu spojů. Navýšení rozsahu spojů v zájmu dosažení intervalu 120 minut je žádoucí, pro Ministerstvo dopravy však nepředstavuje zásadní prioritu. Hodinová poloha je závislá na řešení mezinárodní části Ex3.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Linka je vedena po modernizované trati a nevyžaduje infrastrukturní úpravy. Vozidlový park je uspokojivý, linka je vedena vozidly různých evropských dopravců.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Minutovou polohu vlaků linky Ex3 bude nutné změnit po dokončení a zprovoznění investiční akce *Semmering Basistunnel* v Rakousku, což se předpokládá cca v roce 2026. Dokončení tunelu bude znamenat urychlení příjezdu vlaků linky Ex3 a Ex4 do železniční stanice Břeclav asi o 30 minut.

Linka Ex7 Praha – České Budějovice – Rakousko

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka Ex7 zabezpečuje významné radiální spojení v ose Praha – Tábor – České Budějovice – Linz. V úseku Praha – České Budějovice tvoří nově od roku 2017 s linkou R17 dvouvrstvý systém dopravní obsluhy dálkovou dopravou. Základem linky jsou čtyři přímé spoje spojující Prahu a rakouský Linz, jenž je přestupním uzlem pro další cesty dálkovou dopravou v Rakousku. V úseku Praha – České Budějovice jsou tyto spoje doplněny dalšími expresními vlaky. V období platnosti jízdního řádu 2016/2017 je vedeno v tomto úseku celkem až osm párů expresních vlaků v pracovní den, přičemž vložené spoje k základnímu rastru rozšiřují nabídku v období zvýšené přepravní poptávky především v pracovní dny. S využitím jedné volné soupravy je veden jeden pár expresních vlaků z Prahy do Českého Krumlova. Cílovým stavem linky ve výhledu je celodenní nabídka expresních spojů mezi Prahou a Českými Budějovicemi v taktu 120'.

V úseku České Budějovice – Horní Dvořiště je nabídka vlaků linky Ex7 Praha – Linz doplněna nabídkou regionální dopravy České Budějovice – Linz (se systémovými přípoji v Českých Budějovicích z a do Prahy), která je zajišťována Jihočeským krajem, na interval vlaků přibližně 120'. Lze uvést, že ve spolupráci české a rakouské strany se podařilo zkrátit jízdní dobu vlaku Praha – Linz velmi výrazně. Zatímco například vlak 1541 v jízdním řádu 2015/2016 jede trasu Praha – Linz v čase 5:34 – 10:24, nově v jízdním řádu 2016/2017 jede tentýž vlak s jinou zastavovací strategií a jiným provozním konceptem včetně vozidel v čase 6:02 – 10:08 což představuje zkrácení o 44 minut.

Tab. 14: Základní parametry linky Ex7 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

ÚSEK ČÍSLO TRATI (TRAKCE)	INTERVAL		POČET PÁRŮ VLAKŮ		PROVOZNÍ DOBA (ODJEZDY Z/DO)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – České Budějovice 220 (E)	240(60)	240 (120)	8	7	6-20/5-23	6-20/5-23
České Budějovice – Rakousko 196 (E)	240	240	4	4	8-22/6-21	8-22/6-21

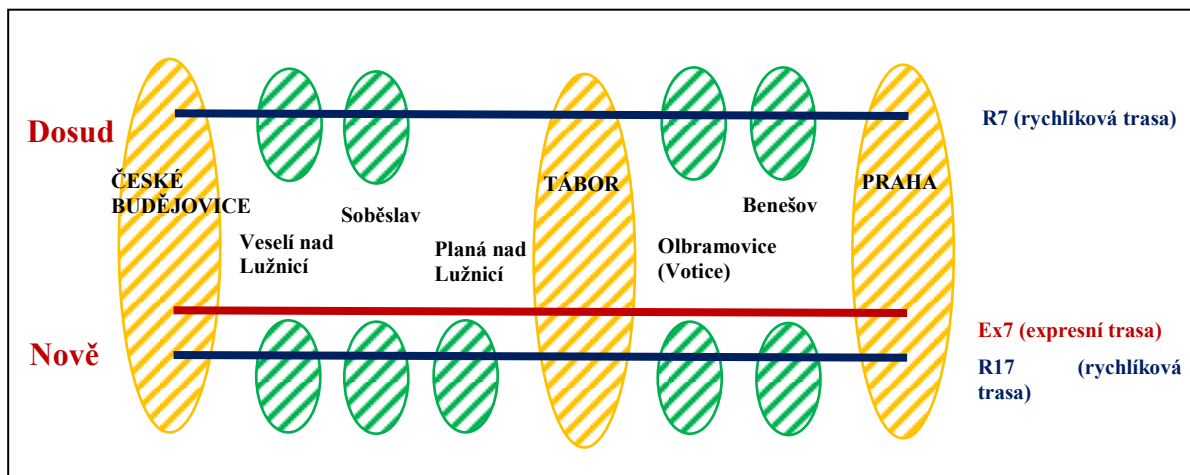
Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním cílem linky Ex7 je

- spojení pražské metropole s oblastmi Českobudějovicka a Táborska a
- mezinárodní spojení České republiky s hornorakouským městem Linz, které leží na hlavním rakouském dálkovém železničním tahu Wien – Salzburg.

Výraznou funkci plní vlaky linky Ex7 nejen z hlediska občasných, ale i pravidelných dojížděk. Především jde o dojížděkové proudy Tábora a Českých Budějovic do Prahy, popřípadě v menší míře mezi Tábořem a Českými Budějovicemi.

Obr. 15: Zjednodušené schéma nového provozního schématu linek Ex7 a R17



V úseku Praha – České Budějovice je zastavení kromě výchozího a cílového města (v Praze pouze stanice *Praha hlavní nádraží* s předpokladem rozšíření o budoucí zastávku *Praha – Zahradní Město* v případě zajištění atraktivní návazné dopravy) realizováno pouze ve stanici *Tábor*. Ministerstvo dopravy nepředpokládá rozšíření stávajícího počtu zastavení jednak z důvodů konstrukce a stability jízdního řádu, ale také vzhledem k negativním dopadům na prodloužení cestovních dob cestujícím v dálkových relacích a omezené kapacitě vlakových souprav. V této souvislosti je nutné uvést, že Ministerstvo dopravy obdrželo žádosti o zavedení dodatečného zastavení ve stanici *Veselí nad Lužnicí*. S ohledem na koncepci dvusegmentové obsluhy, která předpokládá obsluhu této a podobných stanic nižším přepravním segmentem, a omezenou kapacitu souprav expresních vlaků nelze tuto obsluhu expresními vlaky systémově zajistit. Lze uvést, že svou kapacitou i systémovou koncepcí expresní vlaky mají jako hlavní klientelu cestující mezi *Prahou, Tábořem a Českými Budějovicemi* (v případě Českých Budějovic postupně i včetně návazných vazeb dle možností infrastruktury) a dále cestující ve směru *Lipno a Rakousko* (Oberösterreich, Salzburg, případně další spolkové země). Naproti tomu spojení do stanic jako je *Benešov u Prahy, Olbramovice* (s návazností na *Sedlčany, případně Votice*), *Planá nad Lužnicí, Veselí nad Lužnicí* včetně všech přípojných vazeb a podobně zajišťují vlaky druhého přepravního segmentu, jejichž smyslem je právě obsluha těchto stanic.

V úseku České Budějovice – Summerau je počet zastavení v období platnosti jízdního řádu 2017 u čtyř párů expresních vlaků stabilizovaný. Ministerstvo dopravy předpokládá zachovat zastavení expresních vlaků v žst. *Velešín město, Kaplice* (při předpokladu zajištění návaznosti autobusové dopravy Jihočeského kraje) a *Rybník* (přípoje ve směru *Lipno nad Vltavou*).

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Rok 2017 je prvním rokem provozu dálkových vlaků na trati Praha – České Budějovice ve dvou segmentech. Právě úprava provozního konceptu, která přináší zkrácení cestovní doby a celkové navýšení četnosti spojů v ose IV. TŽK, bude rozhodující pro vývoj poptávky cestujících, přičemž výchozí stav a zčásti i provoz v dalších letech je poznamenán stavební činností. Dosavadní poptávku cestujících v modelu s jednou vrstvou dálkové dopravy tvoří především poptávka při spojení Českých Budějovic a Tábora s Prahou (cca 75 % frekvence z Českých Budějovic), s odstupem pak spojení

Veselí nad Lužnicí a Prahy. V případě dálkových cestujících je charakteristická týdenní špička v pátek, popř. ve čtvrtek z Prahy a v neděli a v pondělí ráno do Prahy. V denní frekvenci dojíždějí jsou vlaky původní linky R7 využívány především pro spojení Benešov – Praha (nejsilnější úsek linky), v menší míře pro zajištění rychlé regionální dopravy v Jihočeském kraji. Kromě využití pro pravidelné cesty do zaměstnání a škol má linka původní R7 nezanedbatelný význam pro cesty do rekreačních oblastí jižních Čech. Toto se projevuje silným sezónním výkyvem poptávky.

Průměrný denní počet přepravených cestujících na původní lince R7 pozvolna od Prahy klesal, v úseku Veselí nad Lužnicí – České Budějovice dosahoval cca 55 % nejsilnějšího úseku linky, tj. Praha-Vršovice – Benešov u Prahy. Zcela odlišné počty cestujících jsou v úseku České Budějovice – Rybník, přičemž daleko vyšší poptávka je patrná v letní turistické sezóně. Podobně jako v případě linky R6 byl vývoj poptávky cestujících významně ovlivněn stavebními činnostmi na původně jednokolejném železničním koridoru, znamenal vyšší četnost nepřetržitých výluk a dalších omezení. I přes tyto negativní jevy v posledních letech celkový počet cestujících mírně rostl. Především v relacích, které již nejsou zasaženy stavební činností lze zaznamenat trvalý růst počtu přepravených cestujících.

Novým rozdělením převezme linka Ex7 určitou část přeprav především v hlavních relacích. Linka R17 má však nadále významný podíl na přepravě. V případech, kdy linka Ex7 není vedena, bude linka R17 zastupovat spojení v hlavních relacích mezi Prahou, Tábořem a Českými Budějovicemi. Objednatel předpokládá celkově pozitivní dopad převedení linky R7 do dvousegmentového provozního konceptu, který by se měl v případě linky Ex7 projevit nárůstem počtu cestujících v hlavních relacích (při srovnání linek Ex7+R17 s původním modelem linky R7). Především je očekáván nárůst denní a týdenní dojíždějí do Prahy. Předkládáme, že celkové navýšení počtu spojů do Rakouska a jejich vazba na systém dálkové železniční dopravy v Rakousku přinese také navýšení počtu cestujících v přeshraničním úseku, které ovšem nebude tak výrazné, jako v případě vnitrostátních relací.

Kmenovou soupravu vlaku dosavadní linky R7 se v úseku Praha – České Budějovice tvoří 5 vozů (tj. cca 300 míst k sezení). Počet vozů soupravy je v letních měsících a v období týdenní přepravní špičky navýšen na 6-8 vozů (až 520 míst k sezení). V případech silné přepravní poptávky nejsou výjimkou ani soupravy s 10 vozy. V úseku České Budějovice – Linz tvoří soupravu 4 až 5 vozů (tj. kapacita 220 až 280 míst k sezení). Pro zajištění provozu linky Ex7 je zapotřebí šest kmenových souprav s kapacitou cca 260 míst k sezení.

Konstrukční poloha linky

- Výchozím bodem pro konstrukci linky je dosažení taktového uzlu České Budějovice X:00 z hlediska provázání s ostatními linkami dálkové a regionální dopravy. Stav v roce 2017 se této časové poloze blíží, avšak nedosahuje ji v optimální podobě. Snahou objednatele bude udržet maximum vazeb v uzlu při dodržení ostatních okrajových podmínek konstrukce trasy linky v úseku Praha – České Budějovice. Důležitou okrajovou podmínkou pro všechny vlaky dálkové dopravy je rovněž vjezd vlaků do stanice v Českých Budějovicích, kde dochází před S:00 k jízdě až čtyř vlaků v krátkém sledu za sebou, a to R11 ze směru Brno, R17 ze směru Praha, R11 ze směru Plzeň a Ex7 ze směru Praha. V opačném směru symetricky opakuje podobná situace na výjezdu z uzlu.
- Druhou konstrukční podmínku tvoří 30 minutový proklad s linkou R17 v úseku Praha – Benešov u Prahy, který je dán konstrukcí jízdního řádu s ohledem na hustou regionální dopravu.
- Přechodný vliv na konstrukci jízdního řádu představují omezení z důvodu nedokončených staveb modernizace koridoru nebo probíhajících stavebních prací. Konstrukce jízdního řádu musí zohlednit průjezd všech vlaků jednokolejnými úseky a zároveň doposud nedokončené úseky neumožňují plně využít parametrů trati.
- V úseku České Budějovice – Linz je klíčovým místem systémové křižování vlaků ve stanici Horní Dvořiště v L:00 (letmo bez nástupu a výstupu cestujících, komerční zastavení z důvodu minimálního osídlení oblasti není potřebné). Na rakouském území ovlivňuje jízdní řád hustá regionální doprava z pohledu českého Ministerstva dopravy je sjednat vedení vlaků linky Ex7 až do Lince v trase s co možná minimem zastavení, nicméně na rakouské straně je rozhodující pozice

rakouských úřadů, které předmětné vlaky objednávají.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Ve stanici Praha hlavní nádraží má těsnou přestupní vazbu Ex7 s linkou R9 ze směru Havlíčkův Brod (aktuální příjezd v minutu 51), linkou R10 ze směru Hradec Králové (příjezd v minutu 48). Volnější vazby lze vysledovat s Ex2 ve směru Olomouc (příjezd aktuálně cca v minutu 40), a Ex3 ze směru Ústí nad Labem a Německo (vjezd do uzlu X:30). Vazby na regionální dopravu jsou významné, avšak vzhledem k vysoké frekvenci příměstské dopravy v Pražské integrované dopravě nejsou určující konstrukčně.
- Významné přestupní vazby jsou konstruovány v žst. České Budějovice, především v poloze S:00 na linky regionální dopravy ve směru Český Krumlov, České Velenice. Budoucí podoba těchto přestupních vazeb bude ovlivněna časovou polohou jednotlivých linek.
- Mezinárodní vlaky přijíždějí do uzlu Linz v poloze cca X:10 a odjíždějí cca v X:50. Ve stanici Linz Hbf. je možný přestup na dálkové vlaky ve směru Wien a s volnější přestupní dobou na dálkové vlaky ve směru Salzburg (uzel X:30). Další návaznosti jsou vytvořeny ve směrech *Selzthal* a *Salzkammergutbahn* (například do oblasti Gmunden/Hallstatt).

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Období 2017-2021 bude rozhodující pro stabilizaci a prokázání efektivity expresních i rychlíkových spojů linek Ex7 a R17. Lze očekávat, že zkušenosti z prvních let provozu se mohou projevit v úpravě celého konceptu. Stabilizaci linky Ex7 bude nadále ovlivňovat modernizace posledních úseků čtvrtého železničního koridoru, a to především konstrukci jízdního řádu linky. Nadále bude docházet ke zkracování cestovních dob a tím i k časovým posunům tras. Dalším pozitivním dopadem bude rozšiřování uzlu ve stanici České Budějovice a stabilizace přestupních vazeb.

Prodloužení vybraných spojů do Českého Krumlova (v roce 2017 jeden pár vlaků) je především ovlivněno oběhovými souvislostmi. O vývoji této nabídky lze uvažovat v dalších letech v závislosti na dosažených výsledcích. Pro relaci Praha – České Budějovice – Linz bude mít zásadní vliv konstrukce jízdního řádu v úseku Summerau – Linz. Prioritou Ministerstva dopravy je dosáhnout vedení expresního spoje v rychlé trase s minimem zastavení na rakouském území. Z pohledu časové polohy linky v uzlu České Budějovice je objednatelem dlouhodobě preferováno systémové křížování vlaků ve stanici Horní Dvořiště, které dále přispívá k celkovému krácení cestovní doby, toto technologické křížování (zastaví pouze jeden vlak, při minutových zpožděních se technologie křížování mění) však s ohledem na odlehlost železniční stanice od osídlení z pohledu objednatele dálkové dopravy není důvodem pro „komerční“ zastavení vlaku v této železniční stanici.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Infrastruktura je dána cílovým stavem čtvrtého železničního koridoru. V principu se jedná o expresní linku, jejíž vozidla by měla postupně odpovídat požadavkům objednatele podle prvního sloupce tabulky, uvedené v kapitole 3 tohoto materiálu. Určité odchylky (např. v oblasti poskytování služeb na palubě) souvisí se specifícností mezinárodních vlaků.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Cílovým stavem je vzhledem ke snaze maximálního využití investice do koridorové trati zavedení celodenní pravidelné nabídky dálkové dopravy ve dvou segmentech v relaci Praha – České Budějovice. Expresní segment tvořený linkou Ex7 by měl nabízet spojení v pravidelném intervalu 120', se špičkovým posílením linky zahuštěním taktu. Další rozvoj linky bude souviset především s růstem počtu cestujících na modernizované trati. V případě mezinárodního spojení do Rakouska jde zejména o stabilizaci počtu zastavení, kde zejména v úseku Pregarten – Linz by měl být z pohledu české strany počet zastavení omezen na minimum s ohledem na zajištění přepravních potřeb dálkové dopravy.

2.2.2. Linky smíšeného přepravního segmentu

Linka R5 Praha – Ústí nad Labem – Karlovy Vary – Cheb

Výhledové číslo linky: R15

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R5 je provozována v intervalu 120' v průběhu celého občanského dne. Linka má *smíšený charakter* mezi prvním a druhým přepravním segmentem. Na trati 090 v relaci Praha – Ústí nad Labem tvoří společně s mezinárodními vlaky linky Ex3 (výhledově Ex5) nabídku expresního přepravního segmentu v souhrnném intervalu 60'. V úseku Ústí nad Labem – Chomutov jsou vlaky linky R5 doplněny spěšnými vlaky v objednávkě Ústeckého kraje tak, aby byla v období přepravních špiček vytvořena nabídka v intervalu 60'. Stávající provozní koncept linky je po dostavbě prvního železničního koridoru stabilizován. K dílčím změnám dojde v souvislosti s předpokládaným vypsaním nabídkového řízení, do kterého je tato linka podle harmonogramu schváleného vládou České republiky zařazena.

Tab. 16: Základní parametry linky R5 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/ příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Ústí nad Labem – Cheb 091, 090, 130, 140 (E)	120	120	7+1*	7+1*	5:30-21:30/ 6:30-22:30	5:30-21:30/ 6:30-22:30

* vlak ukončen/výchozí z železniční stanice Chomutov

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky R5 je zajistit

- (1) rychlé spojení pražského metropolitního regionu a významných center nadregionálního a regionálního významu v Podkrušnohoří, především pak oblasti ústecko-teplické aglomerace, jejíž dostupnost po železnici je při spojení s Prahou časově konkurenceschopná silniční dopravě, a
- (2) vzájemné spojení center v ose Ústí nad Labem – Chomutov – Karlovy Vary – Cheb.

Zastavovací koncepce je vzhledem k rozdílnému účelu v úsecích Praha – Ústí nad Labem a Ústí nad Labem – Cheb odlišná. V úseku Praha – Ústí nad Labem je dopravní obsluha dálkovou drážní dopravou zajištěna dvěma přepravními segmenty, kdy je expresní segment tvořen prokladem linek R5 a Ex3 (v budoucnu Ex5 a R15) a rychlíkový (obslužný) segment vlaky linky R20, které zastavují ve všech bodech dálkové dopravy na trati. Uvedený koncept ovlivňuje zastavovací strategii, kdy vlaky expresního segmentu systémově v úseku Praha – Ústí nad Labem nezastavují v nácestných stanicích, které jsou obslouženy linkou R20. Tento provozní koncept umožňuje dosáhnout do Podkrušnohoří konkurenceschopné cestovní doby, což je zřetelné na přepravního optávce.

V úseku Ústí nad Labem – Cheb je zastavení realizováno ve všech bodech dálkové dopravy v rámci jednosegmentové obsluhy, tj. ve stanicích *Teplice v Čechách, Bílina, Most, Jirkov zastávka, Chomutov město, Chomutov, Kadaň-Pruněřov, Klášterec nad Ohří, Ostrov nad Ohří, Karlovy Vary, Chodov, Sokolov, Kynšperk nad Ohří*. Pokud to provozní koncept umožňuje, je vlaky výchozími a končícími v žst. Chomutov obsloužena i zastávka *Duchcov*. Z hlediska obratu cestujících lze zastavení rozdělit do dvou skupin. První skupina je tvořena zastavením ve střediscích nadregionálního a regionálního významu – Teplice, Chomutov (stanice Chomutov, Chomutov město a Jirkov zastávka), Cheb, Most, Karlovy Vary a Sokolov. Druhá skupina zahrnuje mikroregionální centra, přičemž nejnižší potenciál vykazuje zastavení ve stanici Duchcov (část vlaků), Kynšperk nad Ohří, Ostrov nad Ohří, Kadaň-Pruněřov a Chodov. Zastavení v těchto stanicích bude průběžně monitorováno. V případě stanice Duchcov došlo od platnosti jízdního řádu 2015/16 k redukci zastavení spojů z důvodu potřeby nalézt časovou úsporu pro dosažení dlouhodobě sledovaných systémových vazeb linky. Redukce zastavení vybraných vlaků právě v této stanici byla zvolena z důvodu nízké frekvence cestujících převážně v regionálních relacích a z důvodu dostatečné nabídky alternativního spojení regionální dopravou.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Linka R5 je charakteristická zajišťováním více typů přepravní poptávky. V relaci Praha – Ústí nad Labem – Teplice je využívána pro spojení s Prahou, přičemž pro vzdálenější relace (Praha – Most, Praha – Chomutov) se konkurenceschopnost železnice snižuje. To lze ilustrovat na počtu přepravených cestujících z Mostu, resp. Chomutova do Prahy, která se rovná cca 10-20 % frekvence Teplice – Praha. Spojení s Prahou má v převážné většině charakter týdenní dojížděky. Druhou skupinu přepravní poptávky zajišťované linkou R5 tvoří jednak vztahy mezi hlavními centry Ústeckého a Karlovarského metropolitního regionu a zároveň v nemalé míře denní dojížděkové proudy v rámci metropolitních regionů (např. Most – Chomutov, Ostrov – Karlovy Vary atd.). Z hlediska vývoje počtu cestujících je linka stabilizovaná, s mírným nárůstem v posledních několika letech. Vytížení linky v úseku Ústí nad Labem – Cheb pozvolna klesá směrem k Chebu.

Typická kapacita souprav linky R5 je cca 330 míst k sezení v 5 vozech soupravy, u vlaků v přepravních špičkách dosahuje kapacita 7 vozové soupravy hodnoty cca 450 osob. Na zajištění provozu linky je třeba pěti kmenových souprav.

Konstrukční poloha linky

- Výchozím bodem pro konstrukci linky R5 je dosažení polohy vlaků Ex3 v úseku Praha – Ústí nad Labem tak, aby vlaky linky R5 byly na trati 090 vedeny z technologických i přepravních důvodů v jednohodinovém prokladu s vlaky linky Ex3. Jejich poloha je proto dlouhodobě stabilizována polohou Ex3 v uzlu Praha, popřípadě polohou vlaků linky Ex3 na území Německa.
- Poloha vlaků v úseku Ústí nad Labem – Cheb je dána výše uvedenou okrajovou podmínkou na straně jedné a směrovou vazbou na linku R29 Cheb – Nürnberg ve stanici Cheb na straně druhé. Linka R29, jejíž jízdní řád odpovídá konstrukčním podmínkám na německém území, svou časovou polohou L:38/S:22 ve stanici Cheb vymezuje cestovní dobu pro linku R5 v úseku Ústí nad Labem – Cheb. V jízdním řádu 2016/2017 přijíždí vlaky do stanice Cheb v L:30, odjíždí v S:27, čímž je vazby dosaženo, avšak s ne zcela dostatečnou rezervou pro pohodlný přestup.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Ve stanici Praha hlavní nádraží jsou zajištěny přestupní vazby na linky Ex3 směr Brno, R18 směr Olomouc, R17 směr České Budějovice a další volnější vazby. V budoucím období lze předpokládat dosažení vazby Ex6 směr Plzeň. Vazby na regionální dopravu nejsou příliš významné vzhledem k vysoké frekvenci příměstské dopravy v systému Pražské integrované dopravy.
- V železniční stanici Ústí nad Labem je vytvořena pravidelná optimalizovaná směrová vazba na vlaky dálkové dopravy linky R15 Ústí nad Labem – Liberec pro relaci Cheb – Ústí nad Labem – Liberec. V oblasti regionální dopravy jsou na vlaky R5 ve směru Praha zajištěny přípoje od Os vlaků ze směru Děčín a Most.
- V oblasti Podkrušnohoří jsou vytvořeny četné bezprostřední vazby na regionální dopravu. V úseku mezi Ústím nad Labem a Kláštercem nad Ohří je na tuto linku navázáno velké množství autobusových linek integrovaného systému Dopravy Ústeckého kraje. Díky dopravní koncepci Ústeckého kraje jsou tyto vazby dlouhodobě stabilní.
- Doplnkově uvádíme, že v železniční stanici Sokolov je k některým vlakům linky R5 vytvořena směrová přestupní vazba regionální dopravou v relaci Kraslice – Sokolov – Ústí nad Labem.
- Ve stanici Cheb tvoří vlaky linky R5 společně s vlaky linky R6 směrovou přestupní vazbu na linku R29 ve směru Nürnberg. Touto přestupní vazbou je zajištěno spojení Podkrušnohoří a Plzeňska s Německem prostřednictvím přímého spojení nebo díky dalším přestupním vazbám. Dále je ve stanici Cheb zajištěna vazba regionální dopravou ve směru Františkovy Lázně – Aš – Hof (D).

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Tato linka je spolu s linkou R20 zařazena do provozního souboru linek u kterého se předpokládá vypsání nabídkové řízení na výběr dopravce s předpokladem plnění novým dopravcem od začátku platnosti jízdního řádu pro období 2019/2020. Smlouva s vítězným dopravcem se předpokládá uzavřít nejméně na dobu desíti let a po tuto dobu bude provozní koncepce v zásadě stabilní. Předpokladem je zachování stávajícího rozsahu provozu v intervalu 120'. Pro to je velmi důležité udržet proklad mezi linkami Ex3 (Ex5) a R5 (R15) v budoucím období. Nedodržení tohoto prokladu by vyžadovalo kompletní přeřešení této oblasti, a proto je z pohledu objednatele dálkové dopravy přesný proklad vyžadován.

V rámci připravovaného provozního konceptu lze očekávat následující změny:

- Jednou z důležitých otázek při tvorbě provozní koncepce bude stabilizace dosažené přípojné skupiny v železniční stanici Cheb v poloze X:30, Ústí nad Labem (R5) – Cheb (R29) – Nürnberg. V jízdním řádu 2016/2017 je vedeno 5 párů vlaků linky R29. Cílem je prodloužit přestupní dobu mezi vlaky linek R5 a R29 ze stávajících 5 minut na optimálních 10 minut. Stávajícího stavu bylo v minulém období dosaženo prostřednictvím infrastrukturních úprav v úseku Ústí nad Labem – Cheb a také omezením počtu zastavení vlaků s vazbou ve stanici Cheb, které nyní projíždějí zastávku Duchcov. Některé stavební práce nadále probíhají a budou postupně dokončeny.
- Ve výhledu je rovněž vhodné dosáhnout vazby mezi linkami R5 a R23 v žst. Ústí nad Labem západ, která je v současné době vlivem stabilních časových poloh obou linek zcela nerealizovatelná (v současné době mezi příjezdem a odjezdem linek je doba vyšší než 15').
- V případě vypsání nabídkového řízení na linku R5 dojde k navýšení kilometrického průběhu linky prodloužením večerního resp. časně ranního páru spojů z/do Chomutova, který by byl výchozí již ze stanice Cheb.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Pro dosažení uvedeného výhledového stavu je vhodné provést určité úpravy na infrastruktuře, například lze vymezit zavedení rychlostního profilu v_{vyj} , popřípadě zvýšení rychlosti v úseku Klášterec nad Ohří – Karlovy Vary, Chabařovice – Bílina, Kyjice – Chomutov, nebo Chomutov – Klášterec nad Ohří.

Součástí plnění nové smlouvy bude také nasazení nových vozidel, jejichž parametry budou využívat dostupných parametrů infrastruktury. Za účelem naplnit cíl zkrácení cestovní doby budou především sledovány následující parametry: trakční dynamika, možnost jízdy s nedostatkem převýšení $I=130$ mm a krátká úvrať ve stanici Ústí nad Labem hlavní nádraží. Tato nová vozidla budou pravděpodobně zároveň použita pro linku R20, která může být s linkou R5 oběhově provázána.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Předpokládaný koncept zavedený v souvislosti s nabídkovým řízením bude dlouhodobě stabilní, nejméně po dobu plnění nové smlouvy o veřejných službách (očekává se doba platnosti smlouvy o veřejných službách 10-15 let od prosince 2019).

Linka R6 Praha – Plzeň – Cheb/Klatovy/Německo

Výhledově: Ex6 Praha – Plzeň – Cheb/Německo
R16 Praha – Plzeň – Klatovy

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R6 je v úseku Praha – Plzeň provozována ve složeném hodinovém intervalu v průběhu celého občanského dne s následným rozpadem v Plzni do tří směrů. *Dvouhodinový interval* je nabízen ve směru Mariánské Lázně – Cheb, *čtyřhodinový interval* ve směru Domažlice – Furth im Wald na státní hranici se SRN (dále vlaky přebírá bavorský objednatel, který s nimi pokračuje do Mnichova) a *čtyřhodinový interval* do Klatov s pokračováním vybraných vlaků vedených v objednávce Plzeňského kraje do Železné Rudy. V úseku Praha – Plzeň linka zajišťuje obsluhu nácestných sídel zastavením ve vybraných rychlíkových stanicích. Tento smíšený charakter linky je závažným problémem do budoucna, neboť je obtížné, aby jediná linka stejně dobře plnila spojení mezi

Berounem a Hořovicemi a tatáž linka sloužila k přepravě cestujících mezi Prahou a Plzní nebo dokonce Prahou a Regensburgem.

Většina úseků III. železničního koridoru, po kterém je tato linka vedena, je již modernizována nebo její modernizace bude dokončena v krátké době. Stavební práce probíhají nebo se jejich realizace připravuje v uzlu Plzeň, v úseku Rokycany – Plzeň (dokončení 2018) a v úseku Beroun – Zdice (dokončení 2018). Tyto stavby budou nadále ovlivňovat provoz linky R6, a to především v období jednokolejného provozu ve stavebních úsecích a v průběhu některých etap přestavby uzlu Plzeň, kde jsou očekávána dočasná omezení v počtu vhodných nástupištních hran a v propustnosti rekonstruovaných zhlaví. I přes skutečnost, že veškeré stavby nebudou dokončeny, předpokládá Ministerstvo dopravy v koordinaci s bavorským partnerem rozšířit přeshraniční spojení ve směru Mnichov od zahájení platnosti jízdního řádu 2017/2018. Zároveň se předpokládá změnit provozní koncepci této linky tak, aby spojení Praha – Plzeň maximálně využívalo možností infrastruktury. K obsluze nácestných rychlíkových stanic se předpokládá nově vzniklá linka R16, která bude pokračovat do Klatov.

Tab. 17: Základní parametry linky R6 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Plzeň 171, 170 (E)	60	60	18	16	5-24 4-21	5-21 5-21
Plzeň – Cheb 170 (E)	120	120	8	7	6-20 4-18	6-20 6-18
Plzeň – Klatovy 183 (E)	240	240	4	4	9-21 6-18	9-21 6-18
Plzeň – Domažlice – Německo 180 (N)	240	240	4	4	7-19 8-20	7-19 8-20

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním cílem provozování linky R6 je zabezpečení spojení nejvýznamnějších urbanizačních oblastí západních Čech, tj. Plzně, Klatov a Chebu, s Pražským metropolitním regionem. Výraznou funkci plní vlaky linky rovněž v rychlé regionální dopravě pro spojení středisek regionálního a mikroregionálního významu s centry vyššího řádu (Prahou a Plzní) z hlediska denní frekvence. V neposlední řadě linka plní rovněž funkci v mezinárodní dopravě u spojení Praha – Plzeň – Mnichov 4 páry přímých vlaků. Pro spojení s Norimberkem lze využít přestupu ve stanici Schwandorf nebo ve stanici Cheb. Vlaky mezi Prahou a Mnichovem jsou objednávané na české i bavorské straně, v relaci Praha – Mnichov neexistují komerční dopravní služby v oblasti drážní dopravy, neboť stávající infrastruktura v zásadě neumožňuje služby provozovat na komerčním základě. Existuje však souběžná nabídka dálkových autobusových linek. V úseku Plzeň – Klatovy je dopravní obsluha rychlého segmentu R/Sp tvořena ve spolupráci s Plzeňským krajem v prokladu vlaků, které ve čtyřhodinovém intervalu objednává Ministerstvo dopravy a ve čtyřhodinovém intervalu Plzeňský kraj, a vytváří se tak pravidelná obsluha v intervalu 120' vlaky nadregionální a rychlé regionální dopravy.

Zastavovací koncepce se v případě jednotlivých úseků liší, vychází přitom z reálného přepravního potenciálu center a z technologických možností dopravního řešení. V úseku Praha – Plzeň je zastavení kromě stanic Praha hlavní nádraží, Praha-Smíchov a Plzeň hlavní nádraží realizováno v dalších nácestných střediscích s regionálním a mikroregionálním významem. Systémově zastavují všechny vlaky linky R6 v *Berouně*, *Hořovicích* a *Rokycanech*. Ve *Zdicích* zastavují s ohledem na přepravní význam této stanice a obsluhu dalšími vlaky linky R26 vlaky ve směru Cheb vedené v intervalu 2 hodiny, v zastávce *Kařez* s ohledem na odlehlost sídla (města Zbiroh, čítajícího asi 2500 obyvatel) od železniční stanice pouze vlaky ve směru Klatovy (interval 4 hodiny).

V úseku Plzeň – Cheb je zastavení realizováno ve stanicích *Plzeň – Jižní předměstí*, *Stříbro*, *Planá u Mariánských Lázní* (Tachov) a *Mariánské Lázně*. Vzhledem k časovým důvodům (potřeba krátit cestovní dobu v úseku Plzeň – Cheb pro dosažení přestupního uzlu Cheb) a k odlišnému přepravnímu potenciálu železniční stanice Lázně Kynžvart oproti jiným bodům zastavení nelze zastavení

v železniční stanici Lázně Kynžvart zajistit, s výjimkou okrajových vlaků. V úseku Plzeň – Domažlice – Furth im Wald zastavují vlaky na českém území pouze v *Domažlicích*, s ohledem na nutnost křižování vlaků v žst. Česká Kubice a následné předání vlaků bavorské straně, i s ohledem na smíšenou frekvenci včetně dálkových mezinárodních cestujících. V úseku Plzeň – Klatovy je zastavovací koncepce odlišná od předchozích větví vzhledem k výrazné funkci vlaku v rychlé regionální dopravě. Zastavení je realizováno v regionálním centru oblasti Klatovech, ve střediscích s mikroregionálním významem – *Dobřany, Přeštice* a dalších nácestných stanicích lokálního významu – *Chlumčany u Dobřan, Švihov u Klatov, Plzeň zastávka* a u vybraných vlaků ve spolupráci s regionálním objednatelem v zastávkách *Lužany a Borovy*. V úseku Plzeň – Klatovy je nabídka vlaků linky R6 doplněna vlaky regionální dopravy se stejnou zastavovací koncepcí a dosahováním uzlů do společně objednávaného dvouhodinového intervalu vlaků rychlé nadregionální a regionální dopravy.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Vlaky linky R6 jsou využívány cestujícími v dálkové dopravě především pro spojení s Prahou, popřípadě Plzní, ale také v rychlé regionální dopravě v rámci denních dojížděkových vztahů jednotlivých center na lince. Z hlediska relačních vztahů významných z hlediska dálkové dopravy je po hlavní relaci Praha – Plzeň významná relace Praha – Rokycany (necelá polovina přepravených cestujících v nejsilnější relaci), poté následují spojení Prahy s Chebem, Mariánskými Lázněmi, Klatovy, Domažlicemi nebo např. Plzně a Chebu (všechny relace zhruba mezi 15-25 % intenzity proudu Praha – Plzeň). V případě dálkových cestujících je charakteristická týdenní špička v pátek, popř. ve čtvrtek z Prahy, v neděli a v pondělí ráno do Prahy. Vývoj poptávky cestujících na lince je výrazně ovlivněn probíhajícími stavebními pracemi. Přes negativní projevy dochází na trati 170 k mírnému růstu přepravených cestujících. V úsecích linky Plzeň – Klatovy a Plzeň – Domažlice hodnota počtu přepravených cestujících stagnuje. Především v případě vlaků ve směru Klatovy – Železná Ruda je patrná vyšší poptávka cestujících o víkendů a letní i zimní sezóně.

Kapacita kmenové soupravy je v případě vlaků ve směru Cheb cca 290 míst k sezení (tj. 5 vozů); ve směru Bavorsko cca 350 míst k sezení (tj. 4-6 vozů); ve směru Klatovy cca 270 míst k sezení (4 vozy). Spoje na všech ramenech jsou v období vyšší přepravní poptávky posilovány v celé délce své trasy nebo jen v úseku Praha – Plzeň. Lze očekávat nárůst poptávky do přepravy po dokončení modernizace infrastruktury s náběhem cca. 2-3 roky.

V současné době jsou v úseku Praha – Plzeň vedeny komerční spoje dopravce České dráhy a.s. v podobě přímých spojů SC Pendolino ze severní Moravy do Chebu. Tyto spoje jsou na základě dohody s dopravcem v úseku Plzeň – Cheb vedeny v trasách linky R6 a jsou objednávány Ministerstvem dopravy. Pomineme-li tyto výkony, chebská větev linky vyžaduje pro zajištění provozu čtyři kmenové soupravy. Na klatovské vlaky by (při zahrnutí pouze objednávků státu bez kraji financovaných úseků) byly v současné době potřebné dvě soupravy a stejně tak dvě soupravy jsou potřebné pro zajištění mnichovské větve na českém území (s ohledem na provoz do Mnichova zde jezdí soupravy čtyři).

Konstrukční poloha linky

Vzhledem k tomu, že se předpokládá konstrukci linky R6 od období platnosti jízdního řádu 2017/2018 nahradit novým řešením (Ex6/R16), popisujeme stávající konstrukční schéma jen v základních rysech. Výchozím bodem pro konstrukci linky je dosažení uzlu Plzeň v poloze X:00, aby zde bylo možné vytvořit úplné skupiny s přípojnými vazbami ve všech směrech a zajistit provázání s ostatními linkami dálkové a regionální dopravy³⁸. Vlaky linky R6 proto musí přijet krátce před X:00 a odjet krátce po X:00, přičemž minimální doba pobytu je dána jak vnitřními technickými a technologickými faktory v uzlu (např. přepřah lokomotivy ve směru Domažlice, dobírka vozů), tak polohou vlaku v sousedních uzlech (např. níže uvedená poloha intervalové dopravy v Bavorsku v lichých celých hodinách žst. Schwandorf, poloha R11 v Českých Budějovicích). Z konstrukce regionální dopravy v Bavorsku vyplývá, že vlaky ve směru Plzeň – Domažlice – Furth im Wald musí nyní dosahovat polohy S:00

³⁸ V současné době je rovněž regionální doprava konstruována do stejné přípojně skupiny.

v žst. Česká Kubice, tzn. systémová jízdní doba Plzeň hlavní nádraží – Česká Kubice je 1 hodina. V tomto čase již v současné době není možné vyměnit hnací vozidlo po příjezdu vlaku do uzlu Plzeň, a proto tato technologická operace je realizována časově na úkor pozdějšího odjezdu vlaků linky ve směru Praha, což je principiálně nevhodné, nicméně pro nemožnost jiného krátkodobého řešení a i s ohledem na zájem Plzeňského kraje na uzlu Rokycany v X:30 je to takto realizováno. Vzhledem k časovým limitům je v úseku Plzeň – státní hranice CZ/D umožněno výše uvedené systémové zastavení pouze v železniční stanici Domažlice, a přesto je poloha vlaků v úseku Praha – Plzeň determinována velmi silně právě tímto ramenem.

V úseku Plzeň – Cheb je dokončena optimalizace trati a časová poloha vlaků je determinována přestupní vazbou na linku R11 v relaci České Budějovice – Plzeň – Cheb s následným křížováním v Chodové Plané. Vlaky tohoto ramene dosahují uzlu Cheb v takové časové poloze, která umožňuje přestup na linku R29 do Norimberku s dostatečnou rezervou. Tato podmínka způsobuje pobyt vlaků chebské větve linky, který překračuje 15' a je do budoucna neudržitelný.

Poloha vlaků na trati Plzeň – Klatovy je dána společnou dohodou mezi objednatelem dálkové a regionální dopravy. Vlaky zajišťují sdruženou přepravní funkci rychlé regionální a dálkové dopravy, jejich prokladem je vytvořen interval 120 minut. Vlaky jsou determinovány dosahováním uzlu Klatovy v poloze S:00. Vybrané vlaky pokračují v objednávce Plzeňského kraje do žst. *Železná Ruda – Alžbětín*, s volnější vazbou na bavorské regionální vlaky ve směru *Plattling*.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Z hlediska linky R6 jsou důležité návaznosti na další linky dálkové dopravy ve stanici Praha hlavní nádraží. V období platnosti jízdního řádu 2016/2017 jsou zajištěny přestupní vazby na linku R18/19 směr Česká Třebová, R9 směr Havlíčkův Brod, R10 směr Hradec Králové a další volnější vazby. Vazba na vlaky Ex3 ve směru Brno je dosažena s minimálními rezervami a je požadavkem cílového stavu tuto vazbu stabilizovat s dostatečně dlouhou přestupní dobou.
- V nácestných stanicích směr Beroun jakou vazbu prakticky výlučně na regionální dopravu s výjimkou Zdic, kde se vytváří přípoje ve směru Plzeň – Příbram. V železniční stanici Rokycany (X:30) je od vlaků linky R6 vytvořena přestupní vazba na linku regionální dopravy ve směru Mirošov. Tato vazba je velmi významná pro Plzeňský kraj a usiluje o její udržení; i z pohledu Ministerstva dopravy je pro budoucí linku R16 dlouhodobě racionální mít uzel v minutu 30 právě v Rokycanech jako dominantním frekvenčním místě s možností oboustranných přestupních vazeb.
- Jak již bylo uvedeno, linka R6 dosahuje ve stanici Plzeň hlavní nádraží taktový uzel X:00 s ohledem na provázání s dálkovou a regionální dopravou. V oblasti dálkové dopravy se jedná o vazbu vlaků Praha – Cheb dosahujících uzlu Plzeň v poloze S:00 na vlaky linky R11 ve směru České Budějovice (v jízdním řádu 2016/2017 S:02/L:57) a na vlaky linky R25 ve směru Most. V oblasti regionální dopravy jsou konstruovány přestupní vazby v poloze S/L:00 do všech významných směrů, tj. Horažďovice, Klatovy, Domažlice, Stříbro, Plasy, Rokycany.
- V železniční stanici Planá u Mariánských Lázní, je vytvořena přestupní vazba na vlaky regionální dopravy ve směru Tachov. V Chebu je vazba na vlaky linky R29 ve směru Norimberk a regionální vlaky ve směru Františkovy Lázně – Aš – Hof (D). V Klatovech jsou v poloze S:00 zajištěny návaznosti ve směru Železná Ruda v případě, že není vlak dálkové dopravy trasován přes Klatovy v rámci objednávky regionální dopravy.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Na lince R6 se předpokládá jeden z nejvýraznějších projektů pro plánovací období předloženého dokumentu. Lze jej charakterizovat následovně (při minutových údajích je popsán směr na západ, opačný směr je symetrický):

- V souvislosti s postupem modernizačních staveb třetího železničního koridoru a se změnou provozního konceptu linky Praha – Mníchoven na německém území se předpokládá, že dojde k zásadní změně koncepce provozu. Vzhledem ke snaze o maximální využití investice do modernizovaných tratí dojde k zavedení tzv. *dvousegmentové dopravní obsluhy* v relaci Praha – Plzeň. Cílem nového řešení je zvýšení atraktivity nabídky a její časové konkurenceschopnosti

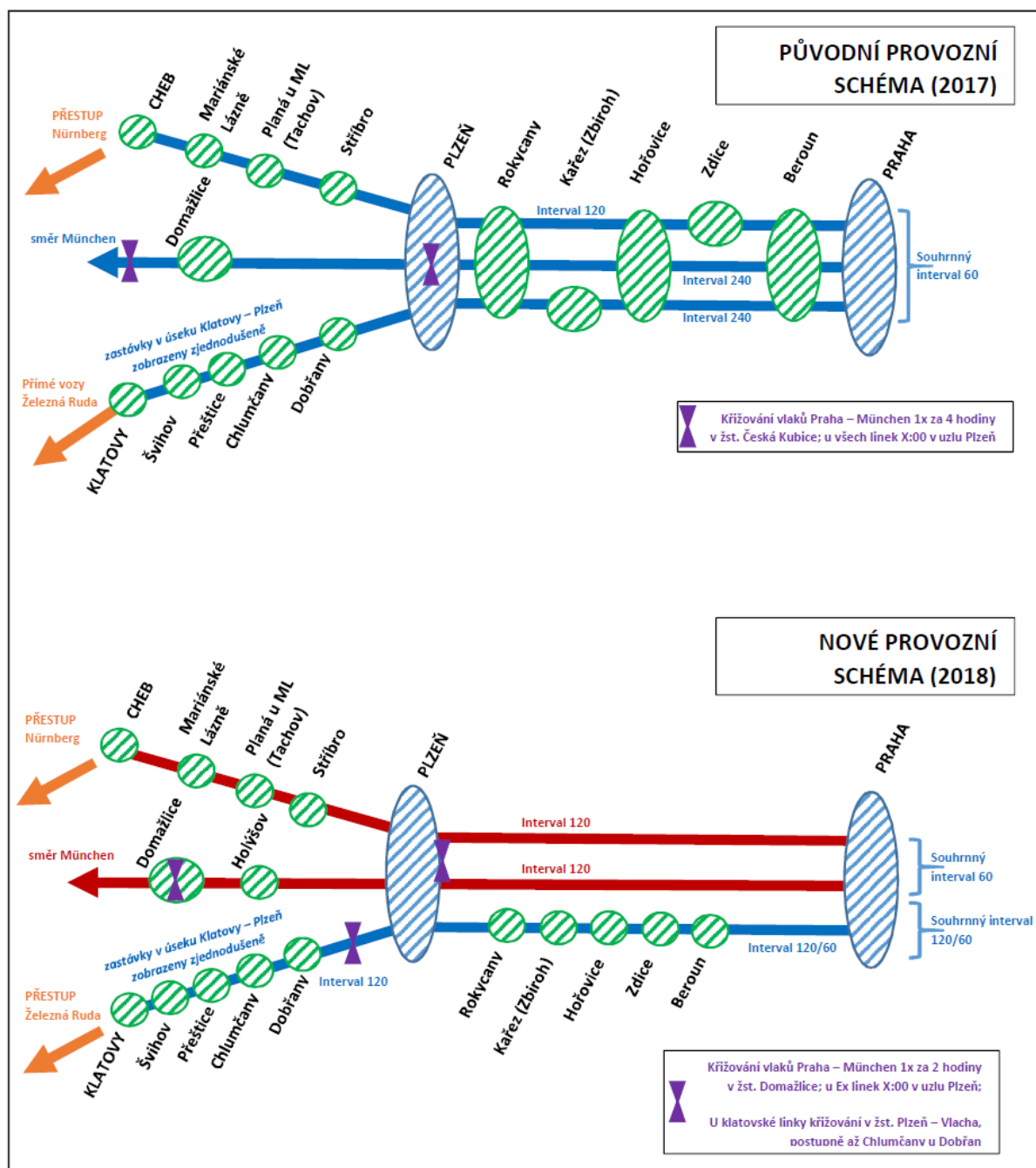
vůči silničnímu spojení s dopadem na růst podílu železnice v rámci dělby přepravní práce v relaci. Jde o to, aby shodný vlak nezajišťoval např. přepravní potřeby Praha – Beroun i Praha – Regensburg – obě dvě funkce nemůže shodný vlak dobře zajistit.

- Linka R6 bude rozdělena na dvojici linek Ex6 (Praha – Plzeň – Cheb/Německo) a R16 (Praha – Plzeň – Klatovy). Ve spolupráci s bavorským objednatelům *Bayerische Eisenbahngesellschaft* pověřenou příslušným resortem, Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr³⁹, budou nově objednány vlaky ve směru Praha – Plzeň – Domažlice – Německo ve *dvouhodinovém taktu*. Vlaky ve směru Cheb s optimalizovaným přípojem směr Nürnberg pojedou nadále také v taktu 120'. Proto se předpokládá vedení expresního segmentu linkou Ex6 v úseku Praha – Plzeň ve vzájemném prokladu těchto dvou subsystémů s úhrnným pravidelným taktům 60'.
- Konstrukční poloha linky Ex6 ve směru Domažlice bude odvozena jako dnes od časové polohy v uzlu Schwandorf, avšak záměrem obou objednatelů je se změnou provozního konceptu přesunout křižování v časové poloze S:00 ze stanice Česká Kubice do stanice *Domažlice*. To mj. umožní obrát dieselové lokomotivy (pro úsek Schwandorf – Plzeň) v uzlu Plzeň.
- Větev linky Ex6 ve směru Cheb bude určena podmínkou jednotné minutové trasy s mnichovskou větví. V tomto směru je posun křižování do Domažlic příznivý, neboť z něj plyne pozdější minutová poloha obou tras (a tedy i trasy směr Cheb) v úseku Praha – Plzeň, což pomůže odstranit nedůvodně dlouhé pobyty v uzlu Plzeň. V Plzni musí být zachována vazba s linkou R11 od Českých Budějovic. Druhou podmínkou pro konstrukci úseku Plzeň – Cheb je přestupní vazba v Chebu na linku R29 ve směru Nürnberg. Umožní-li to konstrukce jízdního řádu, bude objednatel usilovat o posun křižování vlaků linky Ex6 ze stanice Chodová Planá do stanice *Mariánské Lázně*.
- Uvedený provozní koncept linky Ex6 dále předpokládá zachovat uzel Plzeň rámcově v poloze X:00. V závislosti na konstrukci jízdního řádu je předpoklad širšího uzlu, který propojí okrajové podmínky všech ramen linky Ex6 včetně nutnosti přepřahu vlaků Praha – Mnichov (ve směru Domažlice je předpokládána časová poloha linky Ex6 cca v S:10). V úseku Praha-Smíchov – Plzeň budou tyto vlaky vedeny bez zastavení v nácestných stanicích. Časová poloha ve stanici Praha hlavní nádraží je předpokládána zpočátku cca v X:40, přičemž se bude postupně blížit směrem k celé hodině s postupujícím dokončováním stavebních prací (cílový stav bude asi X:50).
- Vlaky linky R16 Praha – Klatovy budou převedeny do nižšího segmentu dálkové dopravy s obsluhou nácestných stanic mezi Prahou a Plzní a s intervalem 60/120 minut. Z uzlu Praha budou vedeny v časové poloze 30' před vlaky prvního přepravního segmentu a jejich konstrukční poloha bude dále určena uzlem Rokycany X:30 a systémovým křižováním na trati č. 183 v úseku Plzeň – Klatovy, které bude zpočátku pravděpodobně v žst. Plzeň – Valcha, přičemž by se mělo postupně přesouvat dále ve směru Klatovy s cílovým stavem cca v Chlumčanech u Dobřan.
- Tímto opatřením dojde k situaci, že nácestné stanice *Beroun, Zdice, Hořovice, Kařez a Rokycany* budou nadále obsluhovány linkou R16. Tím dojde v Berouně, Hořovicích a Rokycanech ke změně počtu zastavujících dálkových vlaků. Protože v těchto stanicích dosud všechny vlaky Praha – Plzeň zastavovaly, a na lince R6 byl časový prostor pro taktové zastavení ve všech těchto stanicích, mohl být jejich počet větší. Nově konkrétně například v Rokycanech bude v pracovních dnech namísto současných 18 párů rychlíků R6 bude stát toliko 15 párů rychlíků R16 (tyto počty se mohou v průběhu vyjednávání jízdního řádu ještě mírně upravit). Taktová linka Ex6 by však ztratila svůj smysl, pokud by v taktu byly konstruovány přírážky na zastavování v těchto železničních stanicích. Ministerstvo dopravy je kromě toho přesvědčeno, že obslužný interval 60'/120' je i pro tato významná regionální centra dostačující a odpovídá například situaci na trati 090 Praha – Ústí nad Labem – Děčín, kde obdobný model funguje úspěšně již řadu let.

³⁹ Podle zákona o regionalizaci je veřejná doprava v SRN svěřena jednotlivým spolkovým zemím (Bavorsko se srovnatelně velké jako České republiky), partnerem Ministerstva dopravy jsou proto v daném případě zemské orgány.

Přesná podoba nově zvoleného provozního konceptu bude respektovat možnosti infrastruktury, na které stále bude probíhat stavební činnost. Veškeré změny časových poloh vlaků dálkové dopravy budou v dostatečném předstihu projednány s regionálními objednateli v dotčených krajích. Tento provozní model sleduje cíle modernizace železniční infrastruktury a je přímou reakcí na nutnost využít její přínosy. Je zjevné, že toto řešení bude znamenat dodatečné finanční prostředky, avšak bez realizace tohoto řešení by zůstaly výsledky modernizace třetího železničního koridoru v úseku Praha – Plzeň z velké části nevyužity a cestující v relaci Praha – Plzeň by zvolili jiný způsob přepravy. Proto je realizace tohoto řešení hlavní prioritou objednatele dálkové dopravy a je v souladu s usnesením vlády č. 758 z 15. září 2014. Předpokládaný provozní koncept bude v prvních letech stabilizován v souvislosti s dokončením jednotlivých staveb modernizace a obnovy dráhy. V budoucím období nepředpokládá Ministerstvo dopravy na ramenech linky Ex6 žádné další koncepční změny. Stabilita provozního konceptu ve směru Mnichov je rovněž dána okrajovými podmínkami bavorské sítě veřejné dopravy.

Obr. 18: Schematické znázornění provozního konceptu na lince R6, výhledově Ex6 + R16



Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Předpokládá se, že tato linka bude v cílovém stavu provozována po modernizované infrastruktuře. K tomu uvádíme následující poznámky:

- V úseku Praha – Beroun je nutné zvýšit spolehlivost a stabilitu jízdního řádu. Trať musí umožnit kromě linek Ex6 a R16 také a konstrukci trasy pro linku R26 Praha – Příbram – Písek – České Budějovice. K tomuto účelu je potřebné nahradit současné staniční a traťové zabezpečovací zařízení novým, výrazně zkracujícím provozní intervaly (zejména následná mezidobí) a odstranit lokální omezení traťové rychlosti. Je zároveň třeba sledovat zkapacitnění výjezdu z uzlu Praha. Za tímto účelem budou postupně realizovány modernizační práce v úseku Praha – Zdice počínaje přestavbou uzlu Beroun a přilehlého traťového úseku ve směru Zdice v letech 2017 a 2018. Zbylé budoucí investiční akce mezi Prahou a Berounem jsou rozděleny na dílčí části a v současnosti probíhá jejich projektová příprava. V této souvislosti je v prioritním požadavkem objednatel dálkové dopravy minimalizace negativních dopadů stavebních prací do pravidelnosti provozu.
- Pro dosažení uzlu X:30 ve stanici Klatovy na lince R16 je nezbytné dosáhnout úspory cestovní doby v úseku Rokycany – Klatovy. Prvním krokem je dokončení modernizace třetího koridoru v úseku Rokycany – Plzeň (předpoklad dokončení 2018). V druhém kroku by měla následovat úprava infrastruktury v úseku Plzeň – Chlumčany u Dobřan, jejímž cílem je dosáhnout vzájemného křižování linky ve stanici Chlumčany u Dobřan (S:00). Současně s tímto krokem považujeme za účelné zkrátit cestovní dobu i ve zbylém úseku do Klatov tak, aby vlaky linky R16 dosáhly stanice Klatovy v uzlu X:30. Ve výhledovém řešení by pak mohl být návazným vlakem za 90 minut dosažitelný uzel *Zwiesel* na bavorské straně a dosaženo tak řešení s přeshraničním přesahem.
- V plánovacím období dojde k obměně nasazených vozidel na větvi Praha – Mnichov v souvislosti s výběrem dopravce na německém území, kde tamní nabídkové řízení obsahuje poněkud vyšší kvalitativní požadavky, než jaké jsou na této trase nabízeny v současnosti. Rovněž je nutná modernizace vozidlového parku ostatních větví linky Ex6 v souvislosti se zvyšováním její kvality ve vnitrostátní dopravě. Technické požadavky na vozidla budou korespondovat s technologickými požadavky na konstrukci jízdního řádu a také s technickými parametry tratě.

Svou kapacitou budou vlakové soupravy odpovídat stávajícímu rozsahu nabídky. Přesný rozsah nasazených vozidel bude předmětem budoucích jednání. Z hlediska počtu souprav vyžaduje

- Rameno Ex6 Praha – Cheb nadále čtyři soupravy.
- Rameno Ex6 směr München pro zajištění dopravy na českém území čtyři soupravy
- Linka R16 Praha – Klatovy bude pro svůj provoz vyžadovat pět souprav.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Po roce 2022 bude provozní koncept linky stabilizován a v závislosti na dokončení jednotlivých infrastrukturních opatření bude možné dosáhnout cílových časových poloh linky na jednotlivých provozních ramenech.

Posledním úsekem, který čeká na investiční stavební akci většího rozsahu je trať č. 180 Plzeň – Domažlice – st. hranice. Pro tento úsek již byla vypracována studie proveditelnosti a v současnosti připravuje SŽDC další projektovou přípravu v dílčích úsecích. Tato projektová příprava je ve vztahu k návaznému úseku trati na německém území koordinována s německými partnery. Základními konstrukčními podmínkami cílového stavu je udržení uzlu Plzeň L:00 ve směru Praha. V případě elektrizace celé dráhy a tím odstranění nutnosti přepřahu bude cílem objednatelů dosáhnout posunu křižovacího bodu na území Německa a dosáhnout polohy X:30 ve stanici Schwandorf⁴⁰. Za tímto účelem bude Ministerstvo dopravy usilovat o krácení cestovní doby na českém území kombinací

⁴⁰ Konkrétně by tedy v cílové řešení infrastruktury mělo být realizováno řešení 00 Plzeň – 30 Domažlice – 00 Cham – 30 Schwandorf. Pokud se týče relace Praha – Plzeň, bylo by účelné sledovat jízdní dobu ideálně pod 60 minut, což však v tuto chvíli není zcela reálné. I kdyby toho však nebylo dosaženo, vlak by z Prahy dosáhl Schwandorf za mírně přes 2 ½ hodiny, což je dobrý základ pro lepší konkurenceschopnost linky Praha – München (zejména pokud budou provedena odpovídající opatření na německé straně v úseku Schwandorf – München).

opatření na straně infrastruktury, vozidlového parku i provozního konceptu, přičemž je třeba sledovat i možnost nasazení naklápačích techniky zejm. pro větev Praha – Mních.

Linka R8 Brno – Ostrava – Bohumín

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R8 Brno – Ostrava – Bohumín, hlavní osa spojující dvě největší moravské (resp. moravské a moravskoslezské) aglomerace ve východní části České republiky – Brno a Ostravu, je provozována v zásadě v jednohodinovém intervalu v průběhu občanského dne. Všechny vlaky jsou provozovány v relaci Brno – Bohumín. S ohledem na disponibilní infrastrukturu i finanční možnosti objednatele je nabídka *jednosegmentová*. S ohledem na finanční možnosti objednatele jsou některé sedlové vlaky vypuštěny. Obecným problémem linky je vyšší míra nestability způsobená neuspokojivým stavem infrastruktury a častými výlukovými činnostmi, které komplikují reálný průvoz vlaků.

Tab. 19: Základní parametry linky R8 v období platnosti jízdního řádu 2016/20177

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Brno - Bohumín 300, 270 (E)	60/120	60/120	14	14	5:00-23:30/ 4:30-23:00	5:00-23:30/ 4:30-23:00

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

- (1) Hlavním úkolem linky R8 je spojení hlavních moravských metropolitních regionů, druhého a třetího největšího města České republiky. Linky používají rovněž cestující v mezinárodní dopravě, směřující z Brna do Polska a na střední a severní Slovensko.
- (2) Doplňkovým úkolem linky je spojení všech mezilehlých oblastí regionálního významu, jako například *Vyškovska*, *Kroměřížska*, *Přerovska* atd., jakož i významných sídel v oblasti *Novojičínska*.

Zastavovací koncepce je přizpůsobena skutečnosti, že převažujícím účelem linky je spojení významných aglomerací, které je nutné propojit s pouze doplňkovými funkcemi linky v rychlé regionální dopravě. Kromě cílových aglomerací, Brna a Ostravy (v Brně je realizováno zastavení na *hlavním nádraží*, v ostravské užší aglomeraci ve *Svinově*, *Hlavním nádraží* a v *Bohumíně*) zastavují vlaky R8 ve *Vyškově*, *Kojetíně* (Kroměříž), *Přerově* a *Hranicích na Moravě*. V hodinovém intervalu zastavují vlaky linky R8 také v *Suchdole nad Odrou* (Nový Jičín a další přestupní vazby) a ve *Studénce* (přestup směr Kopřivnice, Bílovec). S ohledem na význam linky v národním i mezinárodním měřítku pokládáme počet zastavení za zcela hraniční, který není možné dále jakkoliv rozšiřovat.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Hlavní přepravní poptávka v trase linky R8 je mezi nejnámějšími metropolitními regiony na Moravě, s výrazným odstupem následuje spojení s Přerovem a dalšími regionálními centry na trase. Přepravní poptávka je na rozdíl od typických radiálních linek obousměrná, i přesto jsou však významnější přepravní proudy ve směru do/z Brna než do/z Ostravy. Frekvence cestujících je výrazně ovlivněna školskou dojížděnkou v přepravních týdenních špičkách ve čtvrtek a pátek, resp. v neděli, popřípadě pondělí. Linka je rovněž využívána pro potřeby denní dojížděky, především v relacích Vyškov – Brno a Bohumín – Ostrava, Suchdol nad Odrou/Studénka – Ostrava. Počet cestujících na lince je stabilizovaný. Poptávka po přepravě je po většinu občanského dne uspokojována vlaky s šestivozovými soupravami, tj. kapacitou asi 300 míst ve druhé třídě a 50 míst v první třídě. Kmenová souprava je posilována v přepravně silných dnech. Na zajištění linky v plném hodinovém taktu, bez zohlednění přechodů souprav z linky R9 je třeba celkem sedm souprav.

Konstrukční poloha linky

- Konceptně tato linka, na rozdíl od většiny jiných, není dosud silně vázána na taktové uzly. V zásadě vlaky R8 odjíždějí v uzlu X:00 z Brna hlavního nádraží, tato stanice však jinak dosud

povahu taktového uzlu nemá. Lze uvést, že poloha linky se historicky ustálila v současné podobě vzhledem k infrastrukturnímu omezení, danému jednokolejným úsekem Brno – Přerov a možnostmi vjezdu a výjezdu do/z žst. Brno hlavní nádraží ve stávající podobě.

- *Stávající stav sice umožňuje dosahovat intervalu 60' na lince R8, ovšem bez dalších dodatečných podmínek.* To výrazně omezuje možnosti provázání této linky s dalšími linkami dálkové dopravy. Evidentní to je zejména v případě žst. Hranice na Moravě, kde *není vytvořena vazba na Ex2 ve směru Žilina*. Tento stav však není prioritně vyvolán činností objednatele, je infrastrukturní daností a nebude jej možné v krátké době změnit. Chybějící přestupní vazby jsou ale vždy řešeny náhradním způsobem, tak jsou například ve spolupráci s Olomouckým a Zlínským krajem vytvořeny přípoje osobními vlaky směr Vsetín.
- V úseku Brno – Holubice jsou vlaky linky R8 oboustranně vedeny po dvoukolejně trati č. 340. S ohledem na kapacitu žst. Brno hlavní nádraží jsou linky R8 a R9 provázány, tj. zajišťovány zpravidla (až na vložené vlaky) projíždějící soupravou Praha – Brno – Bohumín. Tato vazba není z pohledu objednatele dálkové dopravy nutná, je užitá jako řešení kapacitního omezení.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Ačkoliv v žst. *Brno hlavní nádraží* existuje určitá část tranzitní frekvence, okrajové podmínky většiny radiálních linek jsou určeny však v místech mimo uzel Brno. Proto linky nevytvářejí v Brně i s ohledem na kapacitu brněnského hlavního nádraží jednoznačně definovanou skupinu. Cestující nicméně mají v Brně možnost přestupu ve směrech Havlíčkův Brod (přestupní doba v obou směrech cca 20', zpravidla je využita projíždějící souprava R8/R9) a ve směru Jihlava (přestupní doba cca 25'). Vazby na regionální dopravu nejsou příliš konstrukčně určující vzhledem k vysoké frekvenci příměstské dopravy v IDS Jihomoravského kraje.
- V poloze cca X:40/X:20 zastavují vlaky předmětné linky ze směru Brno v žst. *Vyškov na Moravě*, v této stanici jsou vytvořeny vazby mezi vlaky linky R8 a autobusovými linkami IDS JMK. Další zastávkou vlaků linky R8 je Kojetín s návaznostmi do směrů Kroměříž, Hulín a Valašské Meziříčí.
- Do žst. *Přerov* přijíždí vlaky linky R8 v poloze cca X:20/X:40. V Přerově se vytváří přestupní vazba v relaci Olomouc (R13) – Přerov (R8) – Ostrava. Nově od prosince 2016 je vytvořena vazba Ostrava (R8) – Přerov (R18) – Luhačovice.
- Spojení *Brno – Hranice na Moravě – Vsetín* je prozatím realizováno za pomoci přestupních vazeb mezi vlaky linky R8 a regionální dopravou v žst. Hranice na Moravě.
- Stanice *Suchdol nad Odrou* a *Studénka* jsou přestupními uzly pro regionální dopravu, rovněž ve stanici *Ostrava-Svinov* a *Ostrava hlavní nádraží* jsou zajištěny četné přípoje regionální dopravou zajišťující spojení do větší části Moravskoslezského kraje. S ohledem na četnost zajištění přípoje dopravy nepředstavují tyto vazby omezující faktor. V *Bohumíně* je návazné spojení ve směru Žilina prostřednictvím Ex1, zde však existuje relativně dlouhá přestupní vazba. V *Bohumíně* je zajištěno i spojení s Polskem ve směru Katowice.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Současný provozní koncept a časové polohy linky R8 sice nelze označit za optimální, s ohledem na omezené možnosti průvozu vlaků po trati č. 300 a omezení na vjezdu/odjezdu do žst. Brno hlavní nádraží je nicméně v zásadě pro plánovací období stabilizovaný. Objednatel dálkové dopravy pokládá za účelné stlačit časovou polohu R8 do dřívější polohy výhradně tehdy, pokud bude dosažitelný přípoj do Žiliny na Ex2 v Hranicích na Moravě. Tento posun by měl i jiné dílčí výhody (uvolnění koleje v žst. Brno hlavní nádraží, možnost vytvoření lepších přestupních vazeb v Kojetíně) ale i nevýhody (např. zkrácení přestupních vazeb v Brně do Jihlavy a Havlíčkova Brodu, ohrožení jiných přestupních vazeb). S ohledem na minutové polohy vlaků linky Ex2 je zajištění přípojů v současné době nereálné. MD předpokládá vytvoření přestupních vazeb mezi vlaky linky Ex2 a vlaky dálkové dopravy Brno – Bohumín v žst. Hranice na Moravě po dokončení modernizace trati Brno – Přerov.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Přes svůj smíšený charakter pohybující se mezi prvním a druhým přepravním segmentem z hlediska vozidel a služeb na palubě patří tato linka jednoznačně do druhého sloupce linek. V případě infrastruktury bude rozhodující modernizace trati Brno – Přerov, která však plánovací období výrazně překračuje.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Uvedené konstrukční obtíže jsou jedním z podpůrných důvodů pro vážné úvahy o zásadních infrastrukturních změnách v relaci Brno – Přerov. Rekonstrukce dráhy umožní zkrátit jízdní dobu mezi Brnem a Ostravou a v zásadě umožní v relaci Brno – Bohumín zavést *dvousegmentovou obsluhu*. Současné infrastrukturní plánování⁴¹ předpokládá dokončení rekonstrukce trati v perspektivě roku 2025. Modernizace bude spočívat zejména ve zdvoukolejnění a zvýšení traťové rychlosti na 200 km/h, čímž bude odstraněno křížování vlaků na jednokolejně trati a výhledově také dosaženo v relaci Brno – Ostrava jízdní doby 80 min (expresní spojení). Tato jízdní doba bude konkurenceschopná vůči silniční dopravě i po dokončení dálnice D 1/47 Brno – Ostrava.

Kromě stávajících linek R8 Brno – Ostrava – Bohumín a R12 Brno – Olomouc – Šumperk/Jeseník, která je v úseku Brno – Nezamyslice na trati Brno – Přerov rovněž vedena, se po dokončení modernizace trati Brno – Přerov předpokládá rovněž *zavedení expresní linky Brno – Ostrava* a nové linky dálkové dopravy Brno – Kroměříž – Zlín. Obě linky podstatným způsobem zlepši dosavadní kvalitu dopravní obsluhy (v relacích Brno – Ostrava a Brno – Zlín). Pro zavedení linky Brno – Zlín bude kromě modernizace trati Brno – Přerov, kde bude využívat úsek Brno – Kojetín, nutné zajistit rovněž elektrizaci tratí Kojetín – Hulín a Otrokovice – Zlín. Tyto infrastrukturní úpravy nicméně, jak již bylo uvedeno, přesahují plánovací období dokumentu a zavedení nových vlaků bude muset být v době jejich realizace předmětem samostatného materiálu, řešícího zajištění financování nových provozních konceptů.

Linka R9 Praha – Havlíčkův Brod – Brno

Základní charakteristika stávající nabídky

Tato linka je provozována ve dvouhodinovém intervalu v průběhu občanského dne, se špičkovými doplněními na interval 60'. S ohledem na stav a konkurenceschopnost drážní infrastruktury má v zásadě poněkud nižší význam klasická dálková (meziaglomerační) doprava, neboť relace Praha – Brno je realizována linkou Ex3 a v relaci Praha – Havlíčkův Brod/Jihlava je problematicky konkurenceschopná vzhledem k dálnici D1. Linka však vykazuje příznivé výsledky zejména ve spojení velkých sídelních oblastí nadregionálního významu.

Tab. 20: Základní parametry linky R9 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Havlíčkův Brod 230 (E)	120/60	120	12*	11*	6:00-23:00/ 5:00-22:00	6:00-23:00/ 5:00-22:00
Havlíčkův Brod - Brno 250 (E)	120	120	10	8	5:00-22:00/ 5:00-22:00	6:00-22:00/ 6:00-22:00

* 1 pár vlaků ukončen v Čáslavi, 1 pár vlaků v relaci Praha – Havlíčkův Brod - Jihlava

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Vlaky dálkové dopravy Praha – Brno přes Havlíčkův Brod po dobudování trasy prvního železničního koridoru ztratily svůj význam nejdůležitějšího železničního spojení dvou největších měst České republiky. Přesto je linka R9 nadále důležitá, jejím základním úkolem již v současnosti není primárně vzájemné spojení pražského metropolitního regionu a brněnské urbanizační oblasti národního významu, nýbrž obsluha mezilehlých urbanizačních oblastí regionálního významu *Kolin, Kutná Hora*,

⁴¹ Ve formě schválené Studie proveditelnosti modernizace trati Brno – Přerov.

Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, Tišnov a dále propojení Prahy s urbanizační oblastí národního významu Jihlava⁴². Vzhledem k tomu je i přes radiální charakter této linky základní dvouhodinový takt se špičkovým zahuštěním na jednu hodinu pro uspokojování přepravních potřeb dostatečný.

Linka je fixována taktovým uzlem S:00 v žst. Havlíčkův Brod. Polohu v S:00 v uzlu Havlíčkův Brod je nutno zachovat s ohledem na regionální vazby a dále s ohledem na vazby mezi dálkovými vlaky ve směru Jihlava. Krajské město Jihlava nemá s ohledem na výše uvedenou nekonkurenceschopnost železniční infrastruktury zajištěné přímé pravidelné železniční spojení s Prahou, spojení je zajišťováno s přestupem v žst. Havlíčkův Brod. V současné době jezdí jeden přímý vlak Praha – Jihlava, jehož další existence musí být společně s Krajem Vysočina posouzena a v případě vhodnosti jeho výkony převedeny na hlavní větev linky. S ohledem na technologické limity železničního uzlu Brno jako vlaky linky zčásti provázány s linkou R8 a z Brna pokračují ve směru Bohumín a opačně. Tato podmínka nemusí platit výhledově jako fixní. V případě rozvázání průběžné jízdy je třeba zvážit dopad na brněnského železničního uzlu.

Zastavovací koncepce linky je stabilizovaná. V úseku Praha – Havlíčkův Brod zastavují vlaky linky R9 ve městech *Kolín, Kutná Hora, Čáslav, Golčův Jeníkov* (na zastávce ve městě) a *Světlá nad Sázavou*. V úseku Havlíčkův Brod – Brno zastavují spoje linky R9 ve stanicích *Přibyslav, Žďár nad Sázavou* a *Tišnov*. Další zastavení vlaků linky R9 ve střední části trasy jsou potenciálně možná v případě úzké provázanosti se spoji regionální dopravy, objednávanými Krajem Vysočina, reálně navázanými na zastavující vlaky dálkové dopravy. V obou významných aglomeracích, Praze a v Brně je zajištěna obsluha ve dvou terminálech městské dopravy, v Praze na *hlavním nádraží* a v Libni, v Brně na *hlavním nádraží* a v *Králově Poli*. S ohledem na přepravní proudy je volen sedlový způsob zastavování vlaku kdy v předpolí velkých aglomerací (Praha, Brno) s četnou příměstskou dopravou je zastavování výrazně méně detailní a naopak v mezilehlé oblasti je zastavování „*podrobnější*“. Tím dochází k co možná kvalitní obsluze co největšího počtu cestujících. S tím souvisejí i restriktivní pozice objednatele dálkové dopravy k zastavování v předpolí Prahy (Český Brod, Pečky) a Brna (např. v Kuřimi či Křižanově).

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Linka R9 je jednou z linek dálkové dopravy ve větší míře využívanou denně dojíždějícími za prací, především pak z Kolínska (Kolín, Kutná Hora, Čáslav) do Prahy a Žďárska do Brna a dále i na kratší vzdálenosti (Kolín – Čáslav, Světlá n. Sázavou – Havlíčkův Brod apod.). Mezi nedenní frekvenci dojíždění lze zařadit především spojení z Havlíčkova Brodu, Žďáru n. Sázavou, popřípadě Jihlavy do Prahy, v opačném směru především z Havlíčkova Brodu do Brna. Vzhledem k vysokému podílu denně dojíždějících není u linky výrazný rozdíl v přepravní poptávce v rámci týdenní přepravní špičky tak jako u jiných linek dálkové dopravy. Průměrný denní počet přepravených cestujících na lince povolna od Prahy, resp. Kolína klesá, v úseku před Brnem dosahuje cca poloviny nejsilnějšího úseku linky, tj. Kolín – Kutná Hora. Poptávka po přepravě je po většinu občanského dne uspokojována vlaky s šestivozovými soupravami s kapacitou 300 míst ve druhé třídě a cca 50 míst v první třídě. Ve špičkách je prováděno posilování souprav až o tři vozy.

V současné době je pro základní interval 120' potřebné teoreticky nasazení pěti kmenových jednotek (v současné době oběhově provázáno s linkou R8, takže se jedná spíše o teoretický počet). V případě ostrého obratu v Praze by dvouhodinový takt teoreticky zajistily i čtyři soupravy, což je však dosud obtížně realizovatelné. *Špičkové vložené vlaky tuto potřebu výrazně navyšují*. V současné době jsou na lince zavedeny vložené vlaky, které potřebu souprav výrazně navyšují při velmi malém proběhu. Lze uvést, že v principu rozhodné jsou pro nárůst turnusové potřeby následující vlaky: (x6) 5:00 Havlíčkův Brod – Praha, s nárůstem turnusové potřeby o 1 kmen; (x6) 7:00 Havlíčkův Brod – Praha (v pondělí z Brna, v pracovní dny ze Žďáru), s nárůstem turnusové potřeby o 1 kmen; 15:20 (x+) Brno – Praha, s nárůstem turnusové potřeby o 1 kmen a 17:20 (x) Brno – Havlíčkův Brod, s nárůstem turnusové potřeby o 1 kmen. Souhrnná potřeba souprav je tedy 9 kmenů, což by umožnilo provoz v hodinovém

⁴² Toto spojení je velmi málo konkurenceschopné s ohledem na neexistenci tratě vyšších rychlostí a naopak existenci dálnice D1 procházející kolem Jihlavy.

intervalu po celý občanský den. *Je proto pravděpodobné, že s nástupem nových vozidel bude pro optimalizaci jejich průběhu nutná určitá optimalizace provozního konceptu.*

Konstrukční poloha linky

- Výchozím bodem pro konstrukci linky je dosažení uzlu Havlíčkův Brod v poloze S:00, (odvozeně uzel Jihlava S:30/L:30) aby bylo v Havlíčkově Brodu možné vytvořit úplné skupiny a zajistit provázání s ostatními linkami dálkové a regionální dopravy. Tento uzel byl určen po dohodě s Krajem Vysočina se záměrem co nejvíce napojit vlaky linky R9 na vlaky regionální dopravy, proto v době platnosti tohoto dokumentu nelze očekávat změnu časových poloh vlaků v uzlu Havlíčkův Brod a proto jsou i časové polohy vlaků linky R9 v principu fixované.
- Druhým bodem, určujícím časové polohy linky R9 je přestupní vazba z/na linku R23 ve směru Ústí nad Labem, která umožňuje cestujícím ze severních a části středních Čech (např. Litoměřice, Mělník, Nymburk) do prostoru jižní Moravy. Z různých dopravně-technických důvodů je i časová poloha této přestupní vazby fixována a nelze jí bez dalekosáhlých zásahů do celého systému dálkové železniční dopravy v ČR měnit.

Železniční tratě, po kterých jsou vlaky linky vedeny, jsou sice v celé své délce elektrifikovány a trať Praha – Havlíčkův Brod – Brno je dvoukolejná, přesto jak v okolí uzlu Praha tak v okolí uzlu Brno jsou časové polohy linky výrazně ovlivňovány intenzivní regionální dopravou a vlaky linky R9 tak nemohou plně využívat technických možností jak trati, tak i provozovaných vozidel.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Ve stanici *Praha hlavní nádraží* je poloha R9 v uzlu X(S):00. Zde mají svůj význam přestupní vazby z vlaků dálkové linky R6 ze směru Plzeň a těsná vazba Ex7 ze směru České Budějovice na vlaky dálkové linky R9 ve směru Havlíčkův Brod. K dispozici je dále hustá síť regionálních vlaků příměstské dopravy.
- V *Kolíně* je určující výše zmíněná směrová vazba mezi linkami R23 Ústí nad Labem – Kolín a R9 ve směru Havlíčkův Brod a symetricky zpět. Ve stanicích *Kutná Hora*, *Čáslav*, a zčásti i *Golčův Jeníkov* a *Světlá nad Sázavou* jsou zajištěny vazby regionální dopravou. S ohledem na odlehlost žst. Kutná Hora hlavní nádraží od města je zajištění návazné dopravy do centra důležité. V žst. Golčův Jeníkov mají svůj význam návazné autobusové linky do Chotěboře.
- Důležitým přestupním uzlem linky R9 je *Havlíčkův Brod*, kam vlaky linky přijíždějí ze směru Praha v poloze X(S):00 a myjí zejména důležité vazby ve směru Jihlava. Do žst. *Žďár nad Sázavou* přijíždějí vlaky linky R9 v poloze S:29, přičemž je zde zajištěna přestupní vazba na regionální vlaky ve směru Nové Město na Moravě.
- V žst. *Brno hlavní nádraží* jsou zajištěny přestupní vazby na vlaky dálkové dopravy směr Ostrava s přestupní vazbou cca 20' a s volnější přestupní dobou i do dalších směrů jako na Ex3 ve směru Bratislava, na R12 ve směru Olomouc a dalších.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Současný provozní koncept a výchozí konstrukční polohy linky R9 v hlavních konstrukčních bodech (Kolín, Havlíčkův Brod) lze střednědobě charakterizovat jako v zásadě stabilizované. Linka je provozována na trati, kde nejsou předpokládány rozsáhlé stavební práce. Mírná zlepšení na straně infrastruktury by však měly umožňovat mírně pozdější odjezd z Prahy a Brna, a mírně dřívější vjezd do těchto uzlů. Možné časové změny na lince mohou nastat v souvislosti s možnými úpravami linky R23 a hledáním vhodnější trasy zejména v oblasti brněnské příměstské dopravy (vhodným stavem by bylo dostat se před předchozí linku S3 v Tišnově ve směru Brno, opačně symetricky), jakož i s cílem dosažení přestupní vazby na linku R13 v Brně.

Bude-li zajištěno optimalizované spojení spěšnými vlaky do Jihlavy, může být obsluha této přímé relace ve výhledu opuštěna s využitím výkonů na hlavní relaci linky (Praha – Brno).

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Vzhledem k charakteru a významu linky nelze na této relaci předpokládat výrazné investice do drážní infrastruktury a vozidlového parku. Jedná se o jednu

z linek, na které by bylo účelné výhledově usilovat o modernizaci vozidlového parku až na úroveň standardů předpokládaných ve druhém sloupci tabulky parametrů uvedené v kapitole 3 tohoto materiálu.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Rovněž pro dlouhodobý výhled platí požadavky uvedené výše. Stabilitu linky budou ovlivňovat především modernizační práce v železničním uzlu Brno a interakce s regionální železniční dopravou v okolí uzlů Praha a Brno. V případě zavedení moderních vlakových souprav bude nutná reforma provozního konceptu, neboť v současné době je s ohledem na počet náležitostí na této lince malý proběh připadající na jednu nasazenou kmenovou soupravu (linka má řadu posil ve špičkách).

Linka R10 Praha – Hradec Králové – Trutnov

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R10 zajišťuje klíčové radiální spojení z Prahy do oblasti Královéhradeckého kraje. S ohledem na vytížení kapacity prvního tranzitního koridoru zejména v úseku mezi Prahou a Kolínem není reálná obsluha Královéhradeckého kraje přímými vlaky přes Pardubice, a proto je nabízeno spojení přes Nymburk. Vedle cestujících v meziregionální přepravě využívají vlaků této linky velmi silně i cestující v regionální dopravě, a to zejména při cestách do Prahy (z Nymburka, Poděbrad) a do Hradce Králové.

S ohledem na rozvrstvení přepravních proudů pokračuje část vlaků této linky přímo do Trutnova jako střediska s druhým nejvyšším přepravním potenciálem pro železniční dopravu v Královéhradeckém kraji, zároveň regionální doprava zajišťuje optimalizované přípojné vazby ze dvou dalších velmi významných směrů, a to z oblasti *Týniště nad Orlicí* (přestupní vazby nebo přímé vozy v Hradci Králové) a z oblasti *Náchodska a Broumova* (přestupní vazby v přípojných žst. Starkoč). Obě části linky (Praha – Hradec a Hradec – Trutnov) mají velmi rozdílné přepravní charakteristiky.

Tab. 21: Základní parametry linky R10 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Hradec Králové 231, 020 (E)	60	60	16/15	14/13	5-22 5-20	6-22 5-20
Hradec Králové – Trutnov 031, 032 (N)	120	120	6	6	8-18 7-19	8-18 7-19

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení z Hradce Králové, dalších významných sídel Královéhradeckého kraje: Trutnova, Náchoda, Jaroměře, a sídelních oblastí tohoto kraje: Rychnovska, Broumova (zčásti ve spolupráci s regionální dopravou), do Pražského metropolitního regionu. Sekundární význam linky je i pro rychlou regionální dopravu, která využívá linky R10 k jízdám z Nymburka a Poděbrad do Prahy a k cestám po Královéhradeckém kraji. V úseku Hradec Králové – Trutnov proto uspokojivě existuje společný produkt s Královéhradeckým krajem, jehož výsledkem je zajištění hodinového intervalu po celou dobu občanského dne. Jak již bylo uvedeno, vlaky regionální dopravy rovněž zajišťují návaznosti ve směru Týniště nad Orlicí a Náchod/Broumov. Z dlouhodobého sledování chování cestujících se stejně jako u jiných radiálních relací jeví jako nezbytné nabídnout cestujícím spojení mezi Hradcem Králové a Prahou v intervalu 60'. Tento cíl není v současné době zcela dosažen s ohledem na disponibilní finanční prostředky, nicméně v přepravně silných obdobích dne jezdí vlaky v pravidelném hodinovém intervalu.

Zastavovací strategie by měla být přizpůsobena skutečnosti, že hlavním účelem vlaku je zajistit rychlé spojení mezi Prahou a Hradcem Králové, a teprve doplňkově vlak zajišťuje regionální přepravní vztahy. Je však skutečností, že v minulosti na trati 020/231 obsluhovaly vlaky R i sídla nižšího hierarchického významu, s průměrnou vzdáleností zastávek cca 19 km. V minulosti nebyly dopravní

služby na železnici v relaci Praha – Hradec Králové vystaveny tak silné konkurenci jiných způsobů přepravy (např. využívajících dálnice D11). V současné době je minutová poloha vlaků R mnohem významnější než v minulosti. Zastavovací koncepce je ustálena na zastavení v *Nymburku, Poděbradech a Chlumci nad Cidlinou*, k čemuž je přiřazena s ohledem na silné regionální vazby *Lysá nad Labem*. Taková zastavovací strategie vede k obtížné konkurenceschopnosti vlaků s dálnicí D11. S ohledem na zajištěné přípojné vazby ji objednatel dálkové dopravy akceptuje a není připraven ji jakkoli rozšiřovat.

V úseku Hradec Králové – Trutnov již není tak silný tlak na jízdní dobu, a proto je se zvyšující se vzdáleností od Hradce Králové možné vyjít více vstříc detailnější obsluze území, vlivem toho zastavují vlaky R10 v *Jaroměři, České Skalici, Starčovicích* (vazba na Náchod a na Broumovsko), v *Červeném Kostelci, ve Rtyni v Podkrkonoší a Malých Svatoňovicích* a v samotném Trutnově ve dvou obslužných bodech. Podobnou zastavovací koncepci mají v této trase souběžně spěšné vlaky v objednavce Královéhradeckého kraje, které společně s vlaky linky R10 tvoří jednu vrstvu páteřního spojení v úseku Hradec Králové – Trutnov.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Pro linku R10 je charakteristický vyšší podíl denně dojíždějících cestujících za prací a do škol. Především se jedná o přepravní poptávku z Nymburska a Poděbradska do Prahy, Chlumce nad Cidlinou (s dalšími návaznostmi) do Hradce Králové. Podobně je tomu také na rameni Hradec Králové – Trutnov, kde linka plní funkci v rychlé regionální dopravě s převažujícím podílem denně dojíždějících. V oblasti dálkových vztahů jsou nejintenzivnější vztahy v relaci Hradec Králové – Praha, dále z významných nácestných stanic linky v oblasti východních Čech do Prahy, především Trutnova (odpovídá cca 10 % cestujících z Hradce Králové) a center z Náchodska. Vzhledem k vysokému podílu denně dojíždějících není u linky výrazný rozdíl v přepravní poptávce v rámci týdenní přepravní špičky tak jako u jiných linek dálkové dopravy. V turistické sezóně a o víkendech je však patrná zvýšená poptávka cestujících vzhledem k návaznostem linky do oblasti Krkonoš.

Vývoj počtu cestujících na lince se liší podle sledovaných úseků. Nejvyšší nárůsty jsou zaznamenány v relacích s denně dojíždějícími do Prahy, tj. od Poděbrad (v řádu desítek cestujících). Naopak ke stagnaci až k mírnému poklesu počtu cestujících (v řádu jednotek) dochází v úseku Poděbrady – Hradec Králové. Tato skutečnost je ovlivněna úbytkem cestujících mezi Prahou a Hradcem Králové pravděpodobně z důvodu alternativní nabídky autobusových spojů trasovaných po dálnici D11. V úseku Hradec Králové – Trutnov počty cestujících nadále stoupají.

Délka kmenové soupravy vlaku je s ohledem na výše uvedené přepravní proudy stanovena na čtyřvozovou soupravu, aktuálně s cca 250 místy v druhé třídě a cca 30 místy v první třídě. S ohledem na kombinaci s příměstskými cestami z Nymburka a Poděbrad jsou však špičkové vlaky výrazně posilovány, a to zejména v pracovních dnech, až čtyřmi dalšími vozy vedenými v úseku Hradec Králové – Praha. Na zajištění stávajícího modelu provozu je zapotřebí 7 kmenových souprav.

Konstrukční poloha linky

- (1) Základní konstrukční podmínkou je dosažení uzlu X:00 v Hradci Králové, přičemž vlaky v S:00 dále pokračují do a z Trutnova. Tato poloha je upřesněna křížováním na jednokolejně trati v X:30 v žst. Chlumeck nad Cidlinou (jízdní doba Hradec Králové hlavní nádraží – Chlumeck nad Cidlinou je cca. 20,5'). Tím se vytváří určitý časový prostor pro uzel Hradec Králové (X:51/X:04), který se u vlaků směr Trutnov využívá pro realizaci přepřahu na vozidlo nezávislé trakce.
- (2) Při okrajové podmínce X:30 Chlumeck nad Cidlinou dnes nelze dosáhnout uzlu Nymburk čistě v X:00, využívá se existence dvoukolejné tratě v úseku Velký Osek – Nymburk a poloha vlaků v Nymburce je na vjezdu X:00 a na odjezdu X:56, křížování 2' za uzlem. S ohledem na stav stanice s úrovněnými nástupišti u hlavních kolejí je to víceméně i stav žádoucí. Změní se po realizaci Kanínské spojky, kdy se naopak vysune z uzlu Nymburk ve směru Praha. Následující vedení vlaku ve směru Praha je vedeno s ohledem na minimální rušení regionální dopravy s příjezdem cca X:50.
- (3) Rameno Hradec Králové – Trutnov je konstruováno s ohledem na systémové křížování vlaků R v Malých Svatoňovicích v L:00 a křížování vlaků R s osobními vlaky v blízkosti S:30/L:30

v žst. Česká Skalice. Tím je dána poloha vlaků v uzlu Hradec Králové (S:00) i cca 80minutový obrat souprav v hlavním nádraží v Trutnově (cca L:20/S:40).

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- V žst. Praha hlavní nádraží je zajištěna přípojná vazba na R6 ze směru Plzeň s přestupní dobou cca 20', ze směru České Budějovice od Ex7 s přestupní dobou cca 10'. Vazby na regionální dopravu mají s ohledem na četnost zajištění spojení konstrukčně méně významný charakter.
- V žst. Lysá nad Labem existuje přípojná vazba na regionální dopravu z/do severních Čech. V uzlu Nymburk jsou z dálkové dopravy zajištěny návaznosti Mladá Boleslav – Nymburk – Hradec Králové a zpět za pomoci směrové jednostranné vazby z linky R22/R10 a opačně. V uzlu Chlumec nad Cidlinou jsou zajištěny oboustranné přestupní vazby na linku spěšných vlaků v objednavce Královéhradeckého (a Středočeského) kraje. Další regionální vazby existují na linku R10 v uzlu Hradec Králové.
- Regionální objednatel zajišťuje v žst. Starkoč zásadní vazbu spěšných vlaků (S:38/42; L:17/21) ve směru Náchod a dále do oblasti Broumovska. V cílové a výchozí stanici vlaků, Trutnově hlavní nádraží je zajištěna návazná regionální železniční i autobusová doprava do oblasti Krkonoš.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Ve výhledovém stavu je ve spolupráci s Královéhradeckým krajem, regionálním objednatelem veřejné dopravy, zvažována změna provozního modelu linky R10 a souběžných spěšných vlaků Hradec Králové – Trutnov, které linku R10 doplňují v pravidelném taktu. Výchozí myšlenkou je rozdělit linku R10 ve stanici Hradec Králové hl. n., čímž bude umožněno dosáhnout několika sledovaných cílů. Jimi jsou výhody z rozdělení ramen linky vedených v elektrické a nezávislé trakci, možnost vytvořit ve spolupráci s krajem homogenní nabídku spěšných vlaků Pardubice – Hradec Králové – Trutnov s případným prodloužením Svobody nad Úpou a možnost zajistit lepší přestupní nebo přímé spojení v relaci Hradec Králové – Náchod.

- Na rameni Praha – Hradec Králové se nepředpokládají změny provozní koncepce. Zastavovací koncepce a vzájemné křížování vlaků této linky v Chlumci nad Cidlinou bude beze změny. Změny mohou vyplynout z aktuální potřeby konstrukce jízdního řádu v průběhu stavebních prací na trati č. 231 v úseku Praha – Nymburk, kdy by z důvodu snížení negativních dopadů do pravidelnosti provozu byly spoje linky R10 dočasně odkloněny po tratích č. 010 a 060 přes Poříčany. Z hlediska jízdní doby má určitý negativní vliv souběh s regionální dopravou na vjezdu a odjezdu z/do Prahy, který by bylo vhodné řešit tak, aby vlaky dálkové dopravy nebyly zatěžovány nadměrnými přírážkami k jízdním dobám.
- Na rameni Hradec Králové – Trutnov již v současnosti existuje pravidelná hodinová nabídka rychlého spojení vlaky kategorií R a Sp. Tento výchozí model by byl jen drobně upraven za účelem homogenizace tras. Nově by byly v celém úseku vedeny vlaky kategorie Sp v taktu 60 minut, které by dosahovaly následujících taktových uzlů: Hradec Králové X:00 – Česká Skalice X:30 – Malé Svatoňovice X:00. Prodloužení linky do Svobody nad Úpou není z pohledu Ministerstva dopravy prioritní, ale nelze popřít jeho potenciál zejména v období zimní a letní rekreační sezony. Přesné řešení a podíl výkonů objednávaných Ministerstvem dopravy a krajů bude předmětem budoucích jednání objednatelů. Ministerstvo dopravy je však připraveno se podílet na zajištění vazby tohoto ramene současným finančním rozsahem. Důležitým faktorem pro realizaci uvedeného řešení je i aktivní zapojení krajské úrovně do této provozní koncepce.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Postupné zlepšování infrastruktury obnovou nebo investičními akcemi je pro úspěšnost linky s ohledem na parametry silniční infrastruktury absolutně nezbytné. Stav, který je dán úrovní zabezpečovacího zařízení a existencí neperonizovaných stanic zejména v úseku Praha – Nymburk, je neudržitelný a podvazuje i tak nízkou kapacitu této příměstské trati se silnou regionální dopravou. Určitou obtíží nižší naléhavosti je rovněž neexistence plné peronizace žst. Nymburk hlavní nádraží. V posledních letech dochází k prohlubování této špatné situace z důvodu trvale zhoršujícího se technického stavu kolejového spodku a svršku trati č. 231. Dále je třeba zdůraznit problematiku směrového řešení v okolí stanice Velký Osek, kde by bylo

evidentním příspěvkem pro dosažení konkurenceschopnější jízdní doby vybudování Kanínské spojky. Při peronizaci žst. Chlumeck nad Cidlinou je třeba brát zřetel na staniční intervaly a přestupní doby, které jsou s ohledem na použité řešení do značné míry limitní. Zároveň je žádoucí zvýšení traťové rychlosti ve směrově příznivých úsecích trati (Kanín – Dobšice, Nové Město nad Cidlinou – Hradec Králové apod.). Veškeré tyto požadavky byly předloženy a zapracovány do studií proveditelnosti modernizace jednotlivých traťových úseků mezi Prahou a Hradcem Králové.

Na trati 032 bude model soustřeďovat křižování vlaků do stanic Česká Skalice a Malé Svatoňovice, a proto by se práce spojené se snižováním staničních intervalů měly soustřeďovat do těchto stanic. Ve výhledovém stavu je při vhodném krácení cestovní doby plynoucím z plánovaných úprav infrastruktury a nasazení vhodných vozidel představitelný posun těchto křižovacích bodů blíže k Trutnovu do stanic Starkoč a Trutnov - Poříčí nebo Střed.

V počátku období se předpokládá konzervativní model nasazení vozidel do doby obnovy vozidlového parku. S obnovou vozidlového parku by došlo k úpravě provozního konceptu v úseku Hradec Králové – Trutnov, který umožní opustit model klasických souprav vedených lokomotivou s nutností obracet v koncové stanici na obou částech linky R10. V úseku Praha – Hradec Králové by našla uplatnění vozidla s dostatečnou dynamikou jízdy a možností krátkého obratu. Pro zajištění provozního konceptu rychlíkových spojů v hodinovém taktu je třeba čtyř kmenových souprav s kapacitou 300 míst sezení v jedné vlakové soupravě. Pro úsek Hradec Králové – Trutnov nabízí nasazení motorových jednotek krátké obraty v koncových stanicích a snad i možnost rychlého dělení souprav ve stanici Starkoč. Na konkrétním druhu vozby nasazené v úseku Hradec Králové – Trutnov bude mít zásadní vliv dohoda s regionálním objednatelem o celkové podobě provozního konceptu.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Model uvedený pro období 2017 – 2021 je v úseku Hradec Králové – Trutnov z hlediska dlouhodobého výhledu řešením stabilním a nepředpokládají se významné změny v provozním řešení⁴³. V úseku Praha – Hradec Králové jsou v souladu se schválenými studiemi proveditelnosti na dílčí úseky předpokládány modernizační práce, jejichž cílem je v případě dálkové dopravy krácení cestovní doby a navýšení kapacity dráhy pro méně kolizní konstrukci. Provozní a konstrukční model linky R10 je i v tomto výhledovém stavu stabilní⁴⁴. Zároveň zde lze podpořit výstavbu Náchodské spojky, která by v případě ekonomické realizovatelnosti umožnila výrazně kvalitnější dopravní řešení v relaci Hradec Králové – Náchod. Alternativně lze také podpořit vhodnou úpravu stanice Starkoč pro snížení staničních intervalů podle zvoleného provozního modelu. Realizace výhledového záměru rekonstrukce traťového úseku Velký Osek- Choceň by zároveň z infrastrukturního hlediska umožnila zavedení dvousegmentového konceptu obsluhy, zde však není možno předem určit adekvátnost tohoto konceptu vzhledem k přepravní poptávce.

⁴³ Součástí této linky byla v minulosti i obsluha vlaků dálkovou dopravou přes hraniční přechod Lichkov – Miedzylesie. S ohledem na zanedbatelnou obsluhu tohoto přechodu dálkovou dopravou (dva a následně jeden pár vlaků denně) je tento hraniční přechod zcela neatraktivní. S ohledem na tuto skutečnost není spojení zajišťováno. Česká strana je připravena jednat o případném obnovení dálkové dopravy na tomto přechodu v případě časově dlouhodobě udržitelného projektu, vymezujícího dopravní obsluhu v atraktivní četnosti, a to v alespoň čtyřhodinovém intervalu po celou dobu občanského dne. S ohledem na skutečnost, že takové spojení nemůže být v současné době zajištěno, zůstává přechod bez obsluhy dálkovou dopravou. Spojení je však zajištěno vlaky v objednávkce Pardubického kraje.

⁴⁴ Bude-li infrastruktura po dokončení modernizačních prací splňovat podmínky, které byly uvedeny při zpracování studií proveditelnosti, otevře se možnost zavést v úseku Praha – Hradec Králové vlaky expresního segmentu, které by stávající linku R10 doplnily o přímé spojení obou měst bez zastavení v mezilehlých stanicích. Infrastruktura by měla umožnit špičkový interval těchto vlaků 60 minut. Konstrukční poloha expresních vlaků by byla dána přesným prokladem 30 minut se stávající linkou R10 ve stanici Hradec Králové hlavní nádraží a konstrukcí trasy v úseku Praha – Lysá nad Labem, která by byla vedena v prokladu 15/45 minut se stávající linkou R10 tak, aby využila volné trasy mezi příměstskými vlaky vedenými v intervalu 15 minut.

2.2.3. Linky druhého přepravního segmentu

Linka R11 Brno – Jihlava – České Budějovice – Plzeň

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R11 zahajuje skupinu různých spojení v rámci České republiky s převažujícím tangenciálním charakterem, které jsou zajišťována výhradně *druhým přepravním segmentem*, přičemž není zpravidla ambice k těmto tangencím vybudovat vyšší přepravní segment. Konkrétně tato linka R11 je určitým přechodovým typem. Vytváří radiální spojení z Brna do Jihlavy, a pokračuje s převažujícím tangenciálním charakterem do prostoru jižních a západních Čech. Jejím problémem je v úseku Brno – České Budějovice mimořádně pomalá infrastruktura generující nejen velmi dlouhé jízdní doby, ale i vyšší míru nestability v kombinaci s převážně jednokolejným vedením a vzdálenými dopravními v některých případech i s poměrně dlouhými staničními intervaly. Vinou toho dosahují vlaky linky R11 v úseku Brno – České Budějovice průměrné rychlosti 53 km/h, která je obtížně konkurenceschopná vůči jakémukoli jinému druhu dopravy. S ohledem na skutečnost, že v relativně dlouhé části trasy je nejvyšší traťová rychlost 65 km/h, není to výsledek nikterak překvapivý. Při zvážení těchto podmínek jsou přepravní výsledky linky – alespoň v letní sezóně – relativně uspokojivé. Linka je však obtížně využitelná pro pravidelné přepravy při cestách za prací, což se samozřejmě velmi negativně projevuje na jejích výsledcích zejména v mimosezónní části roku. Velkým problémem tohoto úseku linky je i velmi řídké osídlení regionu, jímž linka projíždí, z toho důvodu též nemá velký vliv skutečnost, že ani silniční infrastruktura není v uspokojivém stavu.

Tab. 22: Základní parametry linky R11 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Brno – Jihlava 240 (N)	120	120	7	7	7-22 6-21	dtto
Jihlava – České Budějovice* 225, 220 (E)	120	120	7	7	5-20 4-21	7-22 6-21
České Budějovice – Plzeň 190 (E)	120	120	8	8	6-22	dtto

* 1 pár vlaků z/do Havlíčkova Brodu

Zcela odlišný charakter má linka v úseku České Budějovice – Plzeň, kde je v dlouhých souvislých úsecích dosahována alespoň rychlost 100 km/h, a kde má linka R11 významné postavení v dělbě přepravní práce v dálkové dopravě.

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Tangenciální linka R11 vznikla spojením dvou samostatných linek dálkové dopravy Plzeň – České Budějovice a Brno – Jihlava – České Budějovice. Díky své dlouhé trase je linka R11 schopna zajistit přímé spojení čtyř krajských měst a urbanizačních oblastí národního významu Brna, Jihlavy, Českých Budějovic a Plzně, což je hlavním úkolem linky. Dalšími důležitými úkoly je uspokojování přepravních potřeb urbanizačních oblastí regionálního významu, které se nacházejí v blízkosti trasy linky R11, tj. měst Strakonice, Písek, Jindřichův Hradec, Třebíč atd. Nezanedbatelný je rekreační význam linky při spojení z oblasti Brna do jižních Čech a na Šumavu, který má výrazně sezónní charakter s výraznou špičkou v průběhu hlavního letního období (červen až září). Problémem linky je vzhledem k úrovni infrastruktury vyšší míra nestability.

Zastavovací koncepce je přizpůsobena tomuto účelu.

- V úseku Brno – Jihlava vlaky zastavují v *Náměšti nad Oslavou*, v *Třebíči* a s ohledem na přípojové vazby v *Okříškách*. Po obsluze města Jihlava dvěma body následuje *Kostelec u Jihlavy* s přípoji do Třešti, Telče a Slavonic, *Horní Cerekev* s přípojem do Pelhřimova, žst.

Počátky-Žirovnice ve Stojčíně za podmínky zajištění přípojů autobusovou regionální dopravou do obou částí tohoto souměstí, *Jindřichův Hradec*, *Kardašova Řečice* a *Veselí nad Lužnicí*.

- Zejména další část tratě z Českých Budějovic do Plzně je poznamenána svým průběhem mimo osídlení, takže většina měst, které by dálková doprava měla obsluhovat, leží mimo osu trati 190 a nutně vyžadují přípojnou obsluhu regionální dopravou. S výjimkou *Strakonice* a *Nepomuku*, které v zásadě na trati leží, je nutné obsluhovat Vodňany z 3 km vzdálených *Čičenic*, Písek z *Ražic* a *Protivína*, Horažďovice ze stanice s dřívějším názvem „Horažďovice-Babín“, dnes *Horažďovice předměstí*. Tady lze dobře ukázat, jak je systém dálkové dopravy provázán a závislý na objednání přípojných vlaků a autobusů a naopak. Místa zastavení na lince jsou průběžně monitorována a vyhodnocována zejména s ohledem na reálné přestupní vazby, v některých případech může dojít k ukončení zastavování.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Linka R11 je z hlediska počtu přepravených cestujících rozdílná v úseku Plzeň – České Budějovice a České Budějovice – Brno, když je v prvně jmenovaném úseku průměrná obsazenost cca dvojnásobná. Jedním z důvodů vyšší míry využití vlaků v úseku Plzeň – České Budějovice je dominance dálkové železniční dopravy v této relaci z důvodu absence přímých linek autobusové dopravy. V případě úseku České Budějovice – Brno je kromě úseku Třebíč – Brno nižší podíl denně dojíždějících, přičemž převládají cesty na delší vzdálenosti, s výrazným nárůstem v letní sezóně a o víkendech. U relačních dálkových vztahů linky je z hlediska počtu cestujících nejvýznamnější spojení Plzeň – České Budějovice, s výrazným odstupem (cca 30 % počtu Plzeň – České Budějovice) spojení Brno – České Budějovice a České Budějovice – Jihlava. Relace Jihlava – Brno je vzhledem ke konkurenci silničního spojení co do počtu cestujících výrazně podprůměrná.

Poptávka po přepravě je na lince R11 uspokojována soupravou tvořenou zpravidla čtyřmi vozy, ve špičkách je vlak posilován jeden až tři další vozy. Významná je, zejména v letní turistické sezóně přeprava jízdních kol. Počet kmenových souprav je osm, z toho z teoretického pohledu při přímém obratu v jedné z cílových stanic je na úsek Plzeň – České Budějovice potřebné tři soupravy a na úseku Brno – České Budějovice celkem pět souprav.

Konstruktivní poloha linky

Základními stavebními prvky pro konstrukci linky R11 je dosažení uzlů *Plzeň* a *České Budějovice* v poloze S:00 s ohledem na provázání těchto linek s ostatními linkami dálkové a regionální dopravy. Z toho je odvozena poloha linky v dalších stanicích. V úseku Plzeň – České Budějovice to vyvolává křižování vlaků v L:00 v žst. *Katovice* a křižování s linkou R26 v Čičenicích přibližně v X:30. V úseku České Budějovice – Brno vycházejí při odjezdu s cca. 10' odstupem od symetrické osy křižování do žst. *Kardašova Řečice* (L:00), *Horní Cerekev* (S:00), dále po úvratovém přeprahu za hnací vozidlo nezávislé trakce v Jihlavě se křižování provádí ve stanicích *Bransouze* (L:00) a *Kralice nad Oslavou* (S:00).

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- V uzlu Brno má určitý význam přestupní vazba od Ostravy (R8). Dále je dobrá přestupní návaznost od České Třebové (R19). Z ostatních směrů jsou volnější přestupní vazby.
- V žst. Okříšky je zajištěna přestupní vazba směr Moravské Budějovice optimalizovaná na směr z Jihlavy (s ohledem na křižování vlaků R11 v žst. Bransouze v L:00 je zajištěna i vazba z Brna). V úvratové stanici Jihlava jsou zajištěny přípoje do Havlíčkova Brodu v relaci Třebíč – Havlíčkův Brod. V dalších stanicích jsou obecně významné přípoje regionální dopravou do blízkých měst. V Jindřichově Hradci lze zmínit možný přestup na Jindřichohradecké místní dráhy, který samozřejmě s obecně přepravního hlediska není z celoročního pohledu zcela zásadní, význam takových turistických cílů je však zřejmý.
- Žst. Veselí nad Lužnicí je z hlediska linky R11 důležitým přestupním bodem s vazbou v relaci Jindřichův Hradec – Praha (linka R17) s aktuální přestupní dobou cca 25'. V cílovém stavu po dosažení uzlu L:00 v Jindřichově Hradci dojde ke zkrácení této přestupní doby na hodnotu 10 až 15 minut v závislosti na přesné časové poloze linky R17.

- Důležitým konstrukčním prvkem linky R11 je žst. České Budějovice. Dálkové vlaky linky R11 ve směru Plzeň zde mají pravidelný příjezd v poloze cca 10' před uzlem S:00. Cestující mají možnost přestupu ve směrech Český Krumlov, Linz a České Velenice. Z žst. České Budějovice odjíždějí vlaky linky R11 po provedení úvratě ve směru Plzeň v poloze krátce po S:00.
- V žst. Čičenice je zajištěno spojení ve směru Vodňany, které je důležité pro to, aby zastavení mělo racionální smysl. Ze stanice Protivín lze pokračovat vlaky regionální dopravy ve směru Písek – Zdice. V žst. Ražice je kvalitně optimalizována vazba mezi osobními vlaky Tábor – Písek – Ražice a vlakem linky R11 směr Plzeň (a opačně).
- V uzlu Strakonice je možné přestoupit na vlaky regionální dopravy ve směru Vimperk – Volary a Blatná – Břežnice. Ze stanice Horažďovice-Předměstí lze dále pokračovat vlaky regionální dopravy ve směru Sušice – Klatovy. Časová penalizace bohužel silně postihuje vazbu Sušice – Horažďovice – Plzeň a zpět, což je v současné době obtížně řešitelný problém s ohledem na křižování vlaků R11 v Katovicích (což je ale opětovně důležité pro dosažení vazeb ve Strakonících).
- Cílovým bodem linky R11 je uzel Plzeň v S:00. V Plzni je vytvořen důležitý přestupní taktový uzel v poloze S:00, cestující tranzitující ze směru České Budějovice zde mají vytvořeny přestupní vazby ve směrech Praha, Cheb, Most a také regionální dopravou Domažlice a Klatovy.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: V případě linky R11 v úseku České Budějovice – Plzeň nepředpokládá Ministerstvo dopravy podstatné zásahy do současného provozního konceptu. Podle vývoje provozní situace je možné provozní oddělení tohoto úseku od zbytku linky, a to zejména v případě, že by na jedné straně bylo dosaženo obratu soupravy (tj. jejího vjezdu do a odjezdu ze stejné skupiny).

V úseku Brno – České Budějovice budou mít krátkodobý spíše negativní vliv předpokládané stavební práce, zejména elektrizace úseku Brno – Zastávka u Brna nebo dokončovací práce na čtvrtém koridoru v úseku Veselí nad Lužnicí – České Budějovice. S touto stavbou po jejím dokončení souvisí dlouhodobě sledovaná změna provozního konceptu, která předpokládá posun křižování protisměrných spojů linky R11 ze stanice Kardašova Řečice do stanice *Jindřichův Hradec* při zachování polohy v uzlu S:00 České Budějovice. S tímto souvisí i změna následujících křižovacích míst, kterých by nově linka R11 dosahovala ve stanicích *Kostelec u Jihlavy*, *Krahulov* a *Zastávka u Brna*, příp. na budoucím dvoukolejném úseku mezi Zastávkou u Brna a Střelicemi od okamžiku jeho realizace.

S krajem Vysočina je v rámci úprav koncepce regionální dopravy projednáváno zastavení vlaků linky R11 ve stanicích *Dolní Cerekev* a *Batelov* s ohledem na zajištění návazných autobusů ze strany kraje a zcela nový koncept regionální dopravy. Za účelem zlepšení přepravních výsledků linky zejména v segmentu denní dojížděky jsou možné další drobné změny parametrů linky ve spolupráci s regionálními objednateli veřejné dopravy, a to zejména v relacích Třebíč – Brno, Třebíč – Jihlava, Horní Cerekev – Jihlava a Jindřichův Hradec – České Budějovice, kde má linka významné postavení i v regionální dopravě.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Po dosažení výše uvedených úprav provozního konceptu se jeví jako účelné usilovat o přesun vybraných taktových uzlů do vhodnějších bodů. Především na trati 240 je vhodnějším místem stanice Třebíč, přičemž po zdvojkolejnění trati v úseku Střelice – Zastávka u Brna (předpoklad zahájení stavby dle SŽDC v roce 2018) je jakýkoliv posun křižování na dvojkolejném úseku směrem k Brnu také posunem ve prospěch stability provozního konceptu. Předností není pouze absolutní snížení cestovní doby, ale zejména zlepšení přestupních vazeb. Za úseky v nichž je nutné sledovat zvýšení traťové rychlosti tak lze označit primárně Veselí nad Lužnicí – Jindřichův Hradec (včetně) z důvodů zvýšení stability, Kostelec u Jihlavy – Jihlava město, Jihlava – Třebíč (zejména Okříšky – Třebíč).

S ohledem na provozní specifika této linky je pro uvedené plánovací období předpoklad zachování stávajících parametrů vozby.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

V současnosti se pro trať č. 190 České Budějovice – Plzeň zpracovává studie proveditelnosti stavby modernizace tohoto úseku. Případná modernizace této jednokolejné představuje na několik let výrazné omezení železničního provozu s dopadem především do jeho spolehlivosti. Dosavadní zkušenosti s organizací výluk ukazují na problémy spojené s průjezdem soupravy stanicí České Budějovice při zpoždění vlaku a s přenosem zpoždění na protijedoucí spoje linky ve zbylém úseku jízdy do Brna. Podobné dopady jsou i při omezeních v jiných částech trasy linky, na kterých se rovněž ve výhledu předpokládají investiční akce. Postup v přípravě jednotlivých staveb a případné rozhodnutí objednatele o obnově vozidlového parku linky nebo její části proto mohou vést k rozhodnutí oběhově rozvázat linku v Českých Budějovicích. V případě úseku České Budějovice – Plzeň je nutnou podmínkou pro rozlomení obnova nebo modernizace vozidlového parku včetně nasazení vratných souprav pro krátké obraty v koncových stanicích.

V případě, že by výše uvedenému oběhovému rozvázání linky v Českých Budějovicích došlo, tak tato změna nebude mít vliv na ostatní konstrukční podmínky linky, které zůstanou zachovány, včetně možnosti přestoupit v Českých Budějovicích v relaci Plzeň – Brno. Případný další rozvoj části linky R11 jejím prodloužením z Českých Budějovic směrem do Českých Velenic a dále do Rakouska je věcí budoucí dohody zúčastněných objednatelů veřejné dopravy a dopravců. Ministerstvo dopravy je připraveno spolupracovat s Plzeňským a Jihočeským krajem na konkrétní podobě provázání linky R11 v úseku České Budějovice – Plzeň s regionální dopravou v závislosti na aktuálních potřebách a stavu infrastruktury. V této souvislosti proto nevylučujeme při vzájemné shodě přesunout křižovací bod vlaků dálkové dopravy ze stávající polohy v Katovicích může být přesunut do vhodnějšího místa.

Ve výhledu by s ohledem na konkurenceschopnost spojení a trasování infrastruktury bylo vhodné nasazení vozidel, které přispějí ke krácení cestovní doby především v úvratňových stanicích a na sklonově a směrově náročných úsecích trasy. Případný horizont výběru a druh vhodného vozidla bude ovlivněn postupem přípravy a realizace infrastrukturních úprav, kdy z provozního hlediska představuje velký přínos pro objednatele dálkové dopravy elektrifikace zbývajících úseku Zastávka u Brna – Jihlava.

Linka R12 Brno – Olomouc – Šumperk

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R12 je charakteristická spojením dvou přepravně odlišných ramen, tj.

- frekventovaného ramene mezi významnými krajskými městy Brno – Olomouc a
- navazujícího ramene Olomouc – Šumperk s přímými vozy ve směru Jeseník s doplňujícím silným regionálním významem a důležitou sezónní přepravou.

Linka je provozována v intervalu 120' v průběhu občanského dne. Od začátku platnosti jízdního řádu 2010/2011 je provozován systém dělení a spojování souprav vlaků linky R12 ve stanici Zábřeh na Moravě, což umožňuje zajistit přímé spojení jak Šumperska, tak Jesenicka s Olomoucí a Brnem. S ohledem na převažující regionální význam a na zájem kraje na přímém spojení Olomouc – Jeseník je linka objednáвана v úzké spolupráci s Olomouckým krajem. Tato spolupráce umožňuje vedení přímých vozů z Olomouce až do Jeseníka. Objednatel dálkové dopravy zajišťuje objednání spojené soupravy směr Šumperk a Jeseník v relaci Olomouc – Zábřeh na Moravě a objednávku děleného vlaku v relaci Zábřeh na Moravě – Šumperk, zatímco Olomoucký kraj objednáва vlaky v úseku mezi Zábřehem na Moravě a Jeseníkem a podle dostupných informací má zájem na pokračování této spolupráce.

Tab. 23: Základní parametry linky R12 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Vikend, svátky	Pracovní den	Vikend, svátky	Pracovní den	Vikend, svátky
Brno – Olomouc 300+301 (E)	120	120	8	8	5-21/7-21	6-21/7-23
Olomouc - Šumperk 270, 291 (E)	120	120	8	7	7-22/6-19	8-22/6-21

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním cílem linky R12 je uspokojování přepravních potřeb mezi centry Jihomoravského kraje a Olomouckého kraje, tj. městy Brno a Olomouc, a dále zajištění přímého spojení těchto center s Šumperskem a Jesenickem. Kromě toho jsou předmětem obsluhy v úseku Brno – Olomouc významnější sídla, mezi které patří *Vyškov* a *Prostějov*, s ohledem na přestupní vazby na regionální dopravu vlaky dále zastavují v *Nezamyslicích* a doplňují s ohledem na aktuální situaci při zajišťování dopravní obslužnosti okrajově nabídku regionální dopravy v *Ivanovicích na Hané*. V úseku Olomouc – Zábřeh na Moravě zastavují vlaky s ohledem na napjatý časový prostor mezi uzly Olomouc a Hanušovice pouze ve stanici *Mohelnice*, výjimečně *Červenka* (Litovel). V další cestě do Šumperka vlaky systémově zastavují v městě *Postřelmov*, kde doplňují nabídku regionální dopravy.

V úseku Zábřeh na Moravě – Jeseník určuje strategii zastavení regionální objednatel vlaku (Olomoucký kraj), proto převážně plní vlaky linky R12 funkci zastávkových spojů a zastavují téměř ve všech mezilehlých stanicích a zastávkách. Výjimkou je úsek Zábřeh na Moravě – Hanušovice, kde s ohledem na technologická omezení je možné obsluhovat zpravidla pouze stanici *Ruda nad Moravou*.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Hlavní poptávanou relací linky R12 je spojení krajských měst Brna a Olomouce. Poptávka po přepravě je v této relaci v posledních letech stabilizovaná, přestože v dané relaci jsou rovněž provozovány linky autobusové dopravy. V dálkové dopravě jsou zároveň významné vztahy v relaci Jesenícko – Šumpersko – Olomouc – Brno, které mají především charakter týdenní dojíždětky (u spojení Šumperk/Zábřeh – Olomouc je rovněž výrazný počet denně dojíždějících). V opačném směru, tj. z Olomouce a Brna do Jeseníků je znatelná poptávka v období turistické sezóny a o víkendech. Nejzatíženější úseky linky jsou Prostějov – Olomouc a Vyškov – Brno, které jsou ovlivněny denní dojíždětkou do center metropolitních regionů. Poptávka po přepravě je po většinu občanského dne uspokojována vlaky s pětivozovými soupravami, tj. kapacitou asi 360 míst v druhé třídě a 24 míst v první třídě. V relaci Šumperk – Zábřeh na Moravě tvoří zpravidla soupravu tři vozy disponující první a druhou třídou (díky zařazení vozu AB do soupravy), v relaci Jeseník – Zábřeh na Moravě rovněž dva vozy druhé třídy. Ve špičkách je prováděno posilování souprav až o dva vozy, tj. jeden vůz na každé vozební rameno. Oběh je v relaci Brno – Olomouc – Šumperk zajišťován třemi kmenovými soupravami.

Konstrukční poloha linky

Výchozím bodem pro konstrukci linky je dosažení uzlu Olomouc v poloze L:00, aby zde bylo možné vytvořit úplné skupiny a zajistit provázání s ostatními linkami dálkové a regionální dopravy. S ohledem na dosažení obratu v Šumperku, resp. i křižování v Hanušovicích, při současném provedení potřebných technologických operací v žst. Zábřeh na Moravě (včetně případného přepřahání hnacího vozidla za vozidlo nezávislé trakce, potřebné pro další jízdu směr Jeseník), musí vlaky linky R12 opustit uzel Olomouc ve směru Šumperk v S:56 (v jízdním řádu 2015/2016) a vjedou do Olomouce ze směru Šumperk v L:03, což je dáno nadměrnou dobou mezi uzly Olomouc a Hanušovice (126') omezující veškerou dopravu kolem L:00. Tato poloha limituje celkovou koncepci dálkové dopravy v přilehlé oblasti. Mezi to patří vjezd/odjezd linky R13 do/z Olomouce (limitně S:51/L:08 s ohledem na přestup 5') druhotně i poloha dalších linek v Olomouci jako např. R27 (S:52/L:07), zároveň obrat vlaků R12 v Šumperku, který je aktuálně 30'. Proto je provozní rameno za Olomoucí až po dosažení uzlu Hanušovice limitováno a je omezující podmínkou pro veškeré související dopravní služby.

Přímé spojení Olomouc – Jeseník s využitím vlaků objednávaných Ministerstvem dopravy v úseku do Zábřehu na Moravě je velmi hospodárným řešením, které je významné a přínosné zejména pro Olomoucký kraj.

Další omezení představuje kapacita železniční stanice Brno hlavní nádraží a kapacita jednokolejné trati č. 300, která obecně s častými výlukovými opatřeními generuje vyšší míru nepravidelností na lince. Vzhledem k těmto skutečnostem je křižování protijedoucích vlaků linky R12 realizováno v úseku Brno – Olomouc v poloze 00 ve stanicích *Vyškov na Moravě* (přípojně návaznosti IDS JMK) a *Olomouc hlavní nádraží*. Lokálních uzlů Prostějov a Zábřeh na Moravě dosahují vlaky linky cca v poloze 30.

Tyto polohy považuje Ministerstvo dopravy střednědobě za stabilizované. Stejně jako u většiny jiných spojení krajských měst tvoří tato linka jediný segment dopravní obsluhy dálkovou dopravou, integrující v sobě v úseku Brno – Olomouc přepravní potřeby prvního i druhého přepravního segmentu, což je střednědobě konstantní.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- V uzlu Brno je zajištěna vazba ze směru Česká Třebová, s volnější konstrukcí i z ostatních směrů. Regionální doprava je velmi hustá a umožňuje přestup prakticky ze všech směrů.
- V žst. Nezamyslice, kam se vlaky linky R12 dostanou ze směru Brno cca v poloze S:20, jsou zajištěny přípojně vazby na osobní vlaky ve směru Přerov. V žst. Prostějov je zajištěna možnost přestupu na vlaky regionální dopravy ve směru Chornice.
- Linka je koncipovaná především s ohledem na taktový uzel Olomouc. Omezující podmínky této linky určují polohu jiných linek v síti. Vlaky linky R13 mají v jízdním řádu 2015/2016 odjezd v poloze L:10, příjezd S:46, čímž je zajištěno spojení v relaci Otrokovice (R13) – Olomouc (R12) – Šumperk/Jeseník. Obdobně limitující vazby, byť věcně méně významná, je ze směru Krnov.
- V poloze krátce po L:20 přijíždějí vlaky linky R12 z Brna do žst. Zábřeh na Moravě. V této stanici dochází k dělení soupravy, přičemž po čtyřech minutách od příjezdu vlaku do Zábřehu na Moravě ze směru Olomouc dochází k odjezdu vlaku do směru Šumperk a následně po dalších šesti minutách k odjezdu vlaku v nezávislé trakci ve směru Jeseník. V žst. Zábřeh na Moravě existuje přípoj mezi linkami Ex2 a R12, který umožňuje spojení Praha – Zábřeh na Moravě – Šumperk/Jeseník a zpět. Toto spojení zůstane zachováno i po změně provozního konceptu linek Ex2/R18, který bude realizován od začátku platnosti jízdního řádu 2015/2016.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Současný provozní koncept a časové polohy linky R12 lze střednědobě charakterizovat jako stabilizovaný. V úseku Zábřeh na Moravě – Šumperk byla dokončena elektrizace trati, naproti tomu v úseku Zábřeh na Moravě – Jeseník nejsou předpokládány rozsáhlé stavební práce. Optimalizace dráhy povede ke zvýšení stability linky a nebude mít dopad na konstrukci ve směru z Hanušovic do vnitrozemí.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: V současné době probíhá intenzivní projektová příprava staveb modernizace železničního uzlu Brno, modernizace trati Brno – Přerov a modernizace trati Nezamyslice – Olomouc. Dokončení těchto staveb však lze předpokládat nejdříve v období po roce 2025. Určité zlepšení by přineslo nasazení vozidlové techniky, která by mohla pomoci odstranit část technologických prací v Zábřehu na Moravě. Žádoucí pro udržení stávajícího provozního konceptu je zvýšení traťové rychlosti v úseku Zábřeh na Moravě – Hanušovice.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Provoz linky zásadně ovlivní až modernizace tratí Brno – Přerov a Nezamyslice – Olomouc, jejichž dokončení se předpokládá přibližně v horizontu roku 2025. Tyto modernizace umožní vedení vlaků v intervalu 60' v období občanského dne a podstatné zkrácení jízdních dob v úseku Brno – Olomouc (na cca 50 minut).

Linka R13 Brno – Břeclav – Otrokovice – Olomouc

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R13 Brno – Břeclav – Olomouc je provozována v průběhu celého občanského dne v intervalu 120'. Ve špičkovém období je v úseku Hodonín – Brno díky vlakům objednaným ve spolupráci s Jihomoravským krajem dosahován interval 60'. Vedení spojů v okrajových částech dne je zkráceno do úseků Břeclav – Olomouc, popř. Hodonín – Brno. Na tuto linku je od období platnosti jízdního řádu 2015/2016 uzavřena smlouva, která pokrývá celé plánovací období dokumentu, a proto se na této lince předpokládají jen drobné změny.

Tab. 24: Základní parametry linky R13 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Brno – Hodonín* 300+301 (E)	120/60	120	12	19	6:30-21:30 /5:30-21:30	6:30-21:30/ 6:30-21:30
Hodonín - Olomouc 270, 291 (E)	120	120	8	8	5:30-21:00/ 7:00-22:30	5:30-21:00/ 7:00-22:30

* ve spolupráci s Jihomoravským krajem a za jeho finanční spoluúčasti

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem provozování linky R13 je uspokojování přepravních potřeb mezi nejvýznamnějšími centry v prostoru jižní a střední Moravy, tj. mezi krajským městem *Olomouc*, *Otrokovicemi* s vazbou na krajské město *Zlín* a krajským městem *Brno*, kam byla linka prodloužena od začátku platnosti jízdního řádu 2008/2009. Předmětem obsluhy jsou dále mezilehlé urbanizační oblasti regionálního významu, popř. důležité přestupní uzly, mezi které patří například *Přerov*, *Hulín*, *Staré Město u Uherského Hradiště*, *Břeclav* a další.

Zastavovací koncepce linky je stabilizovaná a jednotná pro všechny vlaky.

- V úseku Olomouc – Otrokovice zastavují vlaky linky R13 ve stanicích *Přerov* a *Hulín* (s návazností na blízké město Kroměříž s asi 28 500 obyvateli).
- V úseku Otrokovice – Břeclav se jedná o stanice *Staré Město u Uherského Hradiště*, *Moravský Písek* a *Hodonín*.
- V úseku Břeclav – Brno zastavují spoje linky R13 ve stanicích *Šakvice*, *Podivín* a *Zaječí*, s ohledem na dohodu s Jihomoravským krajem, tyto stanice jsou důležitými regionálními dopravními uzly.

Linka je v celé své délce provozována na dokončených železničních koridorech, konkrétně v úseku Brno – Břeclav na prvním koridoru (trať č. 250), v úseku Břeclav – Přerov na druhém koridoru (trať č. 330) a konečně v úseku Přerov – Olomouc na třetím koridoru (trať č. 270). Vzhledem k tomu tvoří tato linka již nyní na všech uvedených tratích tzv. *druhý přepravní segment*. Expresní segment dopravní obsluhy zajišťují v úseku Brno – Břeclav v hodinovém intervalu vlaky linky Ex3, v úseku Břeclav – Přerov vlaky linky Ex4. V úseku Přerov – Olomouc zastavují všechny vlaky dálkové dopravy včetně vlaků linky R13 pouze ve stanicích Přerov a Olomouc hlavní nádraží.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita vlaků linky

Významná část cestujících využívá vlaků linky R13 k dennímu dojíždění do zaměstnání a do škol v aglomeracích Brno, Olomouc a Zlín. Linka rovněž zčásti zabezpečuje denní dojížděku mezi sousedními regionálními centry jako např. Hodonín – Břeclav, Staré Město u UH – Otrokovice apod. V oblasti nadregionálního spojení je linka využívána při cestách z Břeclavi/Hodonína a Uherskohradištska do Olomouce, ze Zlína do Brna apod. Zároveň je poptávána cestujícími z prostoru Čech a západní části Moravy využívajícími linku Ex1 a přestupujícími v Olomouci. Vzhledem k vysokému podílu denně dojíždějících není u linky výrazný podíl v přepravní poptávce v rámci týdenní přepravní špičky tak jako u jiných linek dálkové dopravy. Nejvyšší počet přepravených

cestujících vykazují úseky mezi Hodonínem a Brnem, kde jsou v nácestných stanicích na vlaky linky R13 navázány autobusové linky IDS JMK. Obdobný počet cestujících je v úsecích mezi Otrokovicemi a Olomoucí.

Všechny vlaky předmětné linky jsou vedeny v kategorii R. Poptávka po přepravě je (od listopadu 2015) po většinu občanského dne uspokojována soupravami elektrických jednotek obchodního označení *InterPanter*. Na zajištění provozu je třeba 4+2 souprav.

Konstrukční poloha linky

Výchozím bodem pro konstrukci linky je

- dosažení uzlu Olomouc v poloze L:00, aby zde bylo možné vytvořit úplné skupiny a zajistit provázání s ostatními linkami dálkové a regionální dopravy ve směrech Praha, Prostějov a Krnov a Šumperk resp. Jeseník.
- dále je dosahován v dohodě s Jihomoravským krajem uzel Šakvice v poloze L:00.

Tyto dvě podmínky dohromady vytvářejí nadměrné přírážky, neboť byly koncipovány na zcela jiné soupravy než jednotky obchodního označení *InterPanter*. Provozní omezení dále představuje pouze obrat jednotky v žst. Břeclav a omezený vjezd do žst. Brno hlavní nádraží.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Linka je koncipovaná především s ohledem na taktový uzel Olomouc. Dálkové vlaky linky R13 jedou do uzlu v poloze L:00, přičemž jeho šířka umožňuje obrat soupravy. V Olomouci je zajištěn přestup z ostatních důležitých dálkových linek procházející touto stanicí, zejména ze směru Praha (komerční vlaky) a ze směru Šumperk/Jeseník (linka R12).
- Do žst. Hulín přijíždějí vlaky linky R13 cca v poloze L:30. Cestující zde mají zajištěny přípojné vazby na vlaky regionální dopravy ve směru Kroměříž a dále ve směru Valašské Meziříčí. Stanice Otrokovice zabezpečuje spojení krajského města Zlín s krajskými městy Olomouc a Brno. Cestující však mají možnost využít mimo železniční dopravy také trolejbusové linky MHD. V žst. Staré Město u Uherského Hradiště jsou v některých případech zajištěny přípoje do Kunovic.
- V poloze S:30 přijíždějí vlaky linky do důležitého přestupního uzlu Břeclav. Vzhledem k nutné úvratí v této žst. je délka pobytu ve stanici v době platnosti jízdního řádu 2015/2016 stanovena na 10 minut. Ve stanici Břeclav je od vlaků ze směru Brno a některých vlaků ze směru Olomouc zajištěn přestup směr Mikulov a Znojmo. Existuje volný přestup směr Wien, Bratislava.
- Ve všech místech zastavení linky R13 mezi Břeclaví a Brnem existují četné vazby na regionální železniční a autobusovou dopravu.
- Zajištění přípojů v uzlu Brno této železniční stanici však není v čase stabilní vzhledem k tomu, že okrajové podmínky většiny radiálních linek jsou určeny v místech mimo uzel Brno. Cestující mají v Brně možnost přestupu zejména ve směrech Brno – Bohumín, Brno – Havlíčkův Brod/Česká Třebová – Praha a Brno – Jihlava, jakož i na různé směry časté regionální dopravy.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: S ohledem na skutečnost, že linka R13 Brno – Břeclav – Olomouc představuje linku, u níž se na základě harmonogramu otevírání trhu předpokládá objednávka veřejných služeb přímým zadáním u ČD, MD uzavřelo s dopravcem České dráhy smlouvu o veřejných službách, a to na dobu 10 let od začátku platnosti jízdního řádu pro období 2015/2016, s možností čerpání OPD1 na železniční kolejová vozidla.

Vzhledem k tomu, že s Jihomoravským krajem je sjednána dohoda o provázanosti dopravního řešení linky R13 Brno – Břeclav – Olomouc s linkou R5 IDS JMK Brno – Břeclav – Hodonín, je současný rozsah provozu linky R13 nastaven odlišně oproti stavu před jízdním řádem 2015/2016 a zahrnuje i spěšné vlaky oběhově provázané s předmětnou linkou R13.

Současné minutové polohy odpovídají stavu, kdy byly k dispozici pouze soupravy sestavené z lokomotivy a vozů klasické stavby. Elektrické jednotky *InterPanter* disponují lepšími parametry, vzhledem k čemuž předpokládá MD posun časových poloh, aby mohl být využit jejich potenciál. To je vnímáno ze strany regionální dopravy velmi citlivě, bude předmětem dalších jednání. Vzhledem k parametrům vozidel *InterPanter* a požadavkům, které vyplývají z podmínek jejich financování prostřednictvím OPD, usiluje Ministerstvo dopravy o zkrácení jízdní doby vlaků linky R13 (o cca 20'), které je dáno několika návrhy provozních konceptů, jež jsou přílohou uzavřené smlouvy.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Pozitivní dopad na jízdní doby vlaků linky R13 má nasazení elektrických jednotek *InterPanter*, což má za následek odstranění přepráhaní hnacího vozidla v žst. Břeclav a zkrácení pobytu vlaku v této stanici. Současné minutové polohy nicméně stále vycházejí ze stavu, kdy byly na lince R13 nasazovány soupravy složené z lokomotivy, vozů klasické stavby a řídicího vozu, jejichž parametry nedosahují úrovně jednotek *InterPanter*.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Výše uvedená smlouva o veřejných službách mezi objednatelem Ministerstvem dopravy a dopravcem České dráhy, a.s. je platná deset let, tj. do konce platnosti jízdního řádu 2024/2025.

Linka R14 Pardubice – Liberec

Základní charakteristika stávající nabídky

Tangenciální linka Pardubice – Liberec je jedním z příkladů, kdy změnou dopravního řešení je možné i na infrastruktuře s relativně nízkými parametry zaznamenat určité zvýšení poptávky ze strany cestující veřejnosti. Linka byla předmětem soutěže se zahájením plnění v prosinci 2006 s jednostrannou opcí na plnění kontraktu po dobu osmi let. Sjednocení nasazovaného vozidlového parku, přestože nepředstavovalo zásadní zvýšení kvality, a rozšíření provozu na celou dobu občanského dne se odrazilo ve výrazně lepším přijetí dopravních služeb ze strany cestující veřejnosti. V současné době jsou dopravní služby objednány na základě samostatně uzavřené smlouvy pro tříleté období od prosince 2015 do prosince 2018.

Jako u většiny tangent spojujících krajská města v České republice je interval linky 120' v celé trase, vlaky spojují Pardubice s Hradcem Králové a dále pokračují přes Semily do Liberce. Nabídka dálkové dopravy je jednostupňová, vlaky mají svou funkci jak v dopravě mezi krajskými městy, tak zajišťují i některé přepravní vztahy v rychlé regionální dopravě (např. Liberec – Turnov, Hradec Králové – Dvůr Králové nad Labem), pokud to kapacita souprav umožňuje.

Tab. 25: Základní parametry linky R14 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Pardubice – Liberec	120	120	9/9	9/9	5-21	5-21
031, 030 (N)					4-20	4-20

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení mezi krajskými městy Pardubice, Hradec Králové a Liberec v intervalu 120'. Spektrum zajišťovaných přepravních vztahů je však podstatně širší s ohledem na skutečnost, že vlaky jezdí v prokladu k vlakům regionální dopravy a jsou využívány i k některým významnějším regionálním vztahům, což však za prvé nesmí nadměrným způsobem zatěžovat dobu, kterou vlaky potřebují k překonání vzdálenosti mezi krajskými městy. Za druhé je třeba uvést, že zejména intenzita přepravních vztahů mezi Pardubicemi a Hradcem Králové neumožňuje, aby motorová souprava, dimenzovaná na přepravu na trati 030, zajistila spojení mezi těmito městy jinak než pouze jako velmi doplňkové řešení. Zároveň linka napojuje oblast Liberecka na celou dálkovou dopravu východně od Liberce, jsou zajištěny optimalizované přestupní vazby ze směru Brno (R19) a s přestupní dobou cca 20 minut též ve směru Olomouc a Ostrava (Ex1), kterou není možné v současné době garantovat vzhledem ke komerčnímu charakteru linky Ex1.

Zastavovací koncepce linky musí zohlednit situaci, kdy vlaku linky R14 užívají zároveň cestující mezi Brnem a Libercem stejně jako mezi Semily a Železným Brodem. Kromě tří krajských měst na trase (*Pardubice, Hradec Králové a Liberec*) zastavují vlaky této linky ve všech sídlech nad 5000 obyvatel: *Dvůr Králové nad Labem, Turnov, Jaroměř, Semily a Železný Brod*. Linka městské dopravy z Jablonce nad Nisou obsluhuje žst. *Rychnov u Jablonce nad Nisou*, ve které linka R14 také staví. S ohledem na přestupní vazby a blízkost devítitisícového města Nová Paka zastavují vlaky linky R14 dále v uzlové stanici *Stará Paka*, přestupní vazby ve směru Chrudim vyžadují zastavení v žst. *Pardubice – Rosice nad Labem*. S ohledem na nadregionální význam letoviska *Malá Skála* na pomezí Českého ráje je zajištěno systémové zastavení vlaků linky i ve zdejší železniční stanici.

Přestože na tratích č. 030 a 031 mezi Pardubicemi a Libercem proběhlo v posledních letech několik investičních akcí na infrastrukturu, nelze s ohledem na konstrukční polohu linky i cestovní rychlost zvyšovat počet systémových zastavení. V okrajových obdobích dne, kdy již je s ohledem na přepravní poptávku problematické zajištění samostatného vlaku regionální dopravy, je ze strany objednatele určitá vůle na zastavení v několika dalších železničních stanicích, je-li to technologicky možné a přepravně alespoň zčásti odůvodněné. Počet těchto zastavení již MD v zásadě nepředpokládá dále navyšovat.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Linka R14 zabezpečuje vztahy v dálkové i nadregionální dopravě. Denní frekvence dojíždění je především v hradecko-pardubickém metropolitním regionu a blízkých centrech, v menší míře v okolí Liberce. Zároveň jsou vlaky linky využívány pro zajištění denní dojížděky do sousedních regionálních a mikroregionálních center. V oblasti dálkové dopravy je linka v nejvyšší míře využívána v relaci Liberec – Hradec Králové a Liberec – Pardubice v období týdenní přepravní špičky (pátek a neděle). Z hlediska spojení krajských měst tangenciálního charakteru se však stále jedná o podprůměrnou intenzitu (např. cca 20 % počtu cestujících Plzeň – České Budějovice). Počet cestujících na lince výrazně vzrostl po změně dopravního konceptu k jízdnímu řádu 2006/2007 (o 30-50 % dle úseku). V následujících letech docházelo ke stagnaci, od roku 2010 k mírnému růstu. Výluková činnost v roce 2016 způsobila meziroční pokles počtu cestujících.

Kapacita kmenové soupravy vlaku je s ohledem na výše uvedené přepravní proudy stanovena na motorový vůz se dvěma přívěsnými vozy o souhrnné kapacitě cca. 200 míst k sezení. Tato základní kmenová souprava je na vybraných vlacích ve špičkových dnech posilována dalšími až dvěma vozy o kapacitě 130-190 míst k sezení, konkrétně je posila v pátek na dvou párech vlaků v celé trase a jednom páru vlaků v části trasy a v neděli na jednom páru v celé trase. Problematická obratovost souprav na lince R14 doposud způsobuje, že k zajištění provozu je třeba pěti kmenových souprav, doplněných o výše uvedené posily.

Konstrukční poloha linky

Při koncipování nabídkového řízení v roce 2006 byla poloha linky odvozena od polohy vlaků linky R19 v *Pardubicích* v L:00 s ohledem na zajištění vazby Liberec – Pardubice – Brno. Tato podmínka je v provozní koncepci dosud zachována, vlaky R14 odjíždějí s vazbou od R19. Ze splnění této okrajové podmínky plyne křížování vlaků ve *Dvoře Králové nad Labem* S:00 a *Železném Brodě* L:00. Vlaky dosahují těsně S:00 v žst. Liberec. Problémem tohoto modelu jsou dlouhé obratové časy vozidel, které přesahují 120', což zvyšuje turnusovou potřebu vozidel, resp. snižuje jejich efektivní využitelnost.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- V žst. Pardubice hlavní nádraží je poloha linky R14 optimalizována na zajištění přestupních vazeb směr Brno linkou R19. Rovněž je zajištěno spojení linkou Ex1 směr Olomouc, Ostrava s přestupní dobou cca. 20'. V žst. Pardubice-Rosice nad Labem je dále zajištěna vazba Liberec – Pardubice-Rosice nad Labem – Chrudim spoji regionální dopravy, tuto vazbu využívá několik desítek cestujících denně.
- Uzel Hradec Králové linka dosahuje vlivem okrajových podmínek stanovených pro uzel Pardubice mimo hlavní přestupní skupiny, přípoje jsou pouze regionální dopravou.

- V žst. Stará Paka, kterou linka dosahuje v polohách S:30 (směr Liberec) a L:30 (směr Pardubice), je vytvořena směrová skupina, ve které jsou zajištěny jednostranné vazby na veškeré linky regionální dopravy, procházející touto železniční stanicí. V žst. Železný Brod je zajištěna přestupní vazba regionálním vlakem směr Tanvald.
- V žst. Turnov, kterou linka dosahuje v rámcových polohách L:20 směr Liberec a S:40 směr Pardubice, je vytvořena směrová skupina, ve které jsou zajištěny jednostranné vazby:
 - L:20: R21 Praha – Tanvald (směrová vazba Praha – Turnov – Liberec, využívaná zejména s ohledem na nabídku dopravy Praha – Liberec po D10 z nácestných stanic), Os směr Jičín, Os směr Mladá Boleslav, protisměrný osobní vlak směr Stará Paka
 - S:40: R21 Tanvald – Praha (směrová vazba Liberec – Turnov – Praha), Os za směru Jičín, Os ze směru Malá Boleslav, protisměrný osobní vlak směr Liberec
- V Liberci je zajištěn přípoj na vlaky směr Zittau, Varnsdorf.

S ohledem na integrované dopravní systémy v Královéhradeckém a Libereckém kraji jsou v příslušných železničních stanicích optimalizovány i přestupní vazby na autobusovou dopravu.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Zásadní nevýhodou stávajícího provozního konceptu linky jsou obrátové doby v obou koncových stanicích, které zásadním způsobem podvazují efektivitu nasazených vozidel, neboť jejich podíl aktivní vozby s cestujícími je po dobu občanského dne pouze cca 60 %, což je z pohledu objednatele nepřijatelné. Obrátovou dobu v žst. Liberec je možné zkrátit provázáním s linkou R15 Ústí nad Labem – Liberec. Z tohoto důvodu budou linky R14 a R15 součástí jednoho provozního souboru ve společném nabídkovém řízení. Tím bude zvýšena časová efektivita nasazení vozidel. Nejpozději v době zavedení nového společného provozního konceptu linek R14 a R15 předpokládá objednatel úsporu jedné soupravy díky krátkému obrátu ve stanici Pardubice hlavní nádraží. Toho bude dosaženo zkrácením cestovní doby nasazením moderních vozidel a využitím modernizované infrastruktury.

Uvedená opatření pomohou snížit počet turnusových náležitostí linky, ale postupem času se bude prohlubovat problém nízké cestovní rychlosti linky, která je určena její konstrukční polohou. Postupné zvyšování traťových rychlostí a nasazení moderních vozidel nebude možné ve středních úsecích linky efektivně využít a naopak bude docházet k poklesu vnímané kvality linky. Pokud nemá dojít k postupné degradaci linky R14, je úprava provozního konceptu nevyhnutelná. Z hlediska dalšího provozu linky by bylo vhodné, aby stav dopravní infrastruktury společně s vozidly umožnil využití stavebních úprav, které byly a budou na trati provedeny, a tím zkrátit cestovní doby mezi krajskými městy.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: V rámci předpokládaného provozního konceptu na lince je velmi důležité nadále postupně zlepšovat infrastrukturu. Klíčové je krácení cestovní doby mezi místy systémového křižování. Především stabilizace cestovní doby v úseku Dvůr Králové – Pardubice, která dlouhodobě umožní udržet krátký obrát vlakové soupravy ve stanici Pardubice. Jmenovitě jsou to nyní realizované nebo připravované stavby v úseku Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř včetně železničních uzlů a dále úpravy v úseku Turnov – Železný Brod, které mají přínosy i pro souběžnou linku R21.

Nasazení kvalitnějších vozidel na linku R14 bude spojeno s vypsáním nabídkového řízení na linku. To se mimo jiné projeví v další úspoře cestovní doby. Stávající stav vyžaduje nasazení pěti kmenových souprav o základní kapacitě přibližně 200 míst k sezení. Výše popsání úspory cestovní doby a nový provozní koncept provázaný s linkou R15 mohou vést ke stavu, kdy pro pokrytí samotné linky R14 bude třeba pouze tři kmenové soupravy. V závislosti na změně poptávky v průběhu dne a týdne, případně v závislosti na sezónních výkyvech, budou tyto kmenové soupravy posilovány až do hodnoty přibližně 300 až 340 míst k sezení v jednom spoji.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Z hlediska dlouhodobého výhledu bude po dohodě s regionálními objednateli upraven provozní koncept tak, aby lépe využíval parametrů dopravní infrastruktury. Toto bude stabilní po dobu následujících deseti až patnácti let a nepředpokládají se významné změny v provozním řešení ani nasazených vozidlech. Ve strategickém výhledu přesahujícím plánovací horizont tohoto dokumentu by s ohledem na konkurenceschopnost spojení a trasování infrastruktury bylo vhodné nasazení vozidel s aktivním naklápěním vozové skříně a v případě nerealizace elektrizace je třeba se zabývat i otázkou jejich pohonu.

Linka R15 Ústí nad Labem – Liberec

Výhledové číslo linky: R14 společně s linkou Pardubice - Liberec

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka Ústí nad Labem – Liberec spojuje dvě krajská města tangenciální vazbou, s významnými nácestnými stanicemi v městech Děčín a Česká Lípa. Stejně jako u jiných tangenciálních linek je nabízeno spojení v intervalu 120' po celou dobu občanského dne.

Tab. 26: Základní parametry linky R15 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Ústí nad Labem – Liberec 090, 081, 086 (N)	120*	120*	7*/7*	7*/7*	7-21 6-18	7-21 6-18
Pozn.: * +1 dodatečný pár vlaků R v relaci Ústí nad Labem – Česká Lípa a zpět v okrajových polohách dne						

Vlaky jsou v žst. *Ústí nad Labem* navázány na vlaky linky R5 směr Cheb, tato vazba slouží pro přepravní proudy z Podkrušnohorské sídelní oblasti směřující na Českolipsko a na Liberecko a využívá ji několik desítek cestujících denně. Nabídka dálkové dopravy je stejně jako u jiných tangenciálních linek jednostupňová, vlaky mají svou funkci jak v dopravě mezi krajskými městy, tak zajišťují i některé přepravní vztahy v rychlé regionální dopravě, pokud to kapacita souprav umožňuje.

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení mezi krajskými městy Ústí nad Labem a Liberec v intervalu 120', obsloužit významná nácestná města Děčín a Česká Lípa. Nezanedbatelná část klientely využívá vlaku v relaci z Podkrušnohoří (zejména Teplice, Most, Chomutov). Nelze pominout ani přepravní vztahy z rekreační oblasti Ústeckého kraje, stejně jako regionální přepravní vztahy, které linka doplňkově zajišťuje. Zastavovací strategie linky musí tyto přepravní vztahy zohlednit, vedle čtyř uvedených nejvýznamnějších měst na trase obsluhují vlaky s ohledem na rozptýlenost příhraničního osídlení všechna sídla s počtem obyvatel přesahujícím 3000, tedy *Jablonné v Podještědí*, *Mimoň* a *Benešov nad Ploučnicí*. S ohledem na docházkovou vzdálenost mezi centry dříve samostatných měst Děčín a Podmokly jsou v Děčíně obsluhovány dvě železniční stanice *Děčín hlavní nádraží* a *Děčín-východ*. Ostatní přepravní body nevykazují potenciál vyžadující jejich obsluhu vlaky dálkové dopravy.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Linka R15 zabezpečuje vztahy v dálkové i regionální dopravě. Denní frekvence dojíždění je především v metropolitních regionech krajských měst, v nejvyšší míře v relaci Benešov nad Ploučnicí – Děčín – Ústí nad Labem. Zároveň jsou vlaky linky využívány pro zajištění denní dojížděky sousedních regionálních a mikroregionálních center, např. Mimoň – Česká Lípa. V dálkové dopravě je linka využívána zejména v relaci Ústí nad Labem – Liberec v období týdenní přepravní špičky (pátek a neděle) především pro dojížděku do škol. Z hlediska zatížení linky se průměrný počet cestujících pozvolna snižuje od Ústí nad Labem k Liberci.

Na této lince jsou nasazeny soupravy složené z motorového a vlečného vozu o celkové kapacitě 140 míst k sezení. Tyto soupravy jsou posilovány o další vůz na celkovou kapacitu 210 míst k sezení. K zajištění provozu jsou v jízdním řádu 2016/2017 potřebné tři kmenové soupravy. Nasazovaná vozidla nejsou zcela vhodná pro provoz této linky, proto objednatel předpokládá v souvislosti s nabídkovým řízením na tuto linku, ve společném souboru s linkou R14, obnovu vozidlového parku blíže popsanou dále v textu.

Konstrukční poloha linky

Poloha linky je odvozena od dosažení přípojné vazby v žst. *Ústí nad Labem hlavní nádraží* (příj. L:10, odj. S:50) mezi R15 (budoucí R14) a linkou R5 (budoucí R15) ze směru Cheb. Vlaky dosahují dále odvozené křižování v žst. *Benešov nad Ploučnicí* v S:00. V poloze L:00 následně dosahují vlaky žst. *Jablonné v Podještědí*. Po dokončení stavebních prací v žst. Česká Lípa bude dosažitelné křižování v žst. Rynoltice, které je však podmíněno dohodou s regionálním objednatelem vzhledem k dopadu tohoto kroku do časových poloh vlaků regionální dopravy v úseku Rynoltice – Liberec⁴⁵. Vlivem výše uvedených podmínek dosahují nyní vlaky linky R15 uzlu Liberec v nesymetrickém řešení (v jízdním řádu 2016/2017 L:43/S:28) a jízdní doba mezi oběma krajskými městy je cca 130 minut.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Kromě základní konstrukční vazby na R5 ze směru Cheb je v žst. Ústí nad Labem dosahována přestupní vazba na linku vložených vlaků druhého přepravního segmentu směr Praha s odjezdem v S:40 v období, kdy jsou vložené vlaky zajištěny.
- Směrová vazba je zajištěna v České Lípě mezi linkami R15 a R22 ve směru z Děčína do Doks a Mladé Boleslavi. Dosažení této vazby je s ohledem na zvolené řešení (křižování R15 v Benešově nad Ploučnicí a R22 v Bělé pod Bezdězem) těsné. Vazba funguje i mezi Rumburkem a Libercem, kde je s ohledem na křižování R22 v Novém Boru a R15 v Jablonném v Podještědí komfortní.
- V Liberci je přestupní vazba ve směru Pardubice (R14) s přestupní dobou cca 25 minut, dále existují vazby na regionální dopravu.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Objednatel předpokládá zajistit provoz této linky ve společném provozním souboru s linkou R14. Předpokládá se, že k tomuto sloučení dojde v souvislosti se zahájením plnění nové smlouvy s dopravcem, který bude vybrán v nabídkovém řízení na tento provozní soubor. Toto spojení do jednoho provozního souboru je voleno s ohledem na bonusy spojené s oběhovým propojením vlaků obou linek a s ohledem na výhody v podobě sjednocení vozidlového parku. Žádoucí by bylo urychlení této relace díky nově nasazeným vozidlům a umožnit přesunout křižování do žst. *Rynoltice/Křižany* i s možným přesunem křižování do žst. *Františkov nad Ploučnicí* pro potřeby konstrukce jízdního řádu a tím dosáhnout vhodnější polohu v Liberci ve skupině X:30. Pro Liberecký kraj je limitující poloha vlaku ve stanici Česká Lípa, která se tímto opatřením posune do dřívější časové polohy, nicméně určitý posun v tomto směru je objektivně potřebný.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park V zásadě by se infrastrukturní opatření v podobě důkladné údržby či investičních akcí měla soustředit do dvou hlavních úseků:

- zkrácení jízdních dob v úseku Děčín – Křižany, důvodem je potřeba udržet oboustranné přestupní vazby v Ústí nad Labem mezi dálkovými vlaky linek R5 a R15 a případně R20 a zároveň dojet do uzlu X:30 v žst. Liberec; do optimálního stavu chybí cca 6 min (osazení rychlostníků V_{vyj} a umožnění jízdy v rychlostním profilu s nedostatkem převýšení $I=130\text{mm}$ v maximální délce trati, nutnost úpravy zabezpečovacího zařízení v žst. Děčín východ z důvodu zkrácení intervalu postupných vjezdů a intervalu křižování, a zvýšení rychlosti do odbočky na benešovském zhlaví alespoň na 50 km/h),

⁴⁵ Zlepšení parametrů infrastruktury přinese projekt Revitalizace Liberec – Česká Lípa (mimo). Nadále však představuje problém zejména hodnota staničních intervalů v žst. Rynoltice a v žst. Křižany, kterou je potřebné v budoucnosti snížit.

- v žst. Rynoltice nebo v žst. Křižany bude nezbytné, s ohledem na zvolený model infrastrukturního řešení, snížit staniční intervaly a zvýšit rychlosti do odbočky (ideálně na 60 km/h) na obou zhlavích.

S novým provozním konceptem společného souboru linek R14 a R15 předpokládá objednatel zvýšení kvality vozidlového parku. S tímto provozním konceptem dojde ke snížení počtu kmenových souprav, pokud budou vozidla linky R15 v Liberci přecházet na linku R14 a obráceně. Toto však nebude objednatel striktně vyžadováno.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Z hlediska dlouhodobého výhledu bude výše uvedené řešení stabilní a nepředpokládají se významné změny v provozním řešení ani nasazených vozidlech. Ve strategickém výhledu přesahujícím plánovací horizont tohoto dokumentu by s ohledem na konkurenceschopnost spojení a trasování infrastruktury bylo vhodné nasazení vozidel s aktivním naklápěním vozové skříně a nebude-li provedena elektrizace, je třeba se zabývat i problematikou jejich případně hybridního pohonu.

Linka R17 Praha – Tábor – České Budějovice

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R17 zahajuje⁴⁶ skupinu linek tvořících typický *druhý přepravní segment*, který doplňuje dopravní obslužnost expresními vlaky (*první přepravní segment*) o obsluhu nácestných rychlíkových stanic. Konkrétně linka R17 obsluhuje jednotlivé nácestné stanice na relaci Praha – Tábor – České Budějovice nad rámec prvního přepravního segmentu, linky Ex7. Dvouvrstvý model spojení na trati 220 Praha – České Budějovice je ve srovnání s většinou jiných směrů velmi specifický. Zatímco na relaci Praha – Ústí nad Labem, Praha – Brno a výhledově i Praha – Plzeň je nabízen v zásadě expresní segment v intervalu 60', na budějovické radiále je expresní spojení výrazně méně časté. Je to zjednodušeně dáno zejména relativně menším potenciálem táborské a českobudějovické sídelní oblasti ve vztahu k Pražskému metropolitnímu regionu ve srovnání se obdobným vztahem Podkrušnohoří či Brněnské aglomerace k centru Čech⁴⁷.

Tento rozdíl je z hlediska koncepce linky R17 zásadní. Zatímco úkolem většiny jiných linek druhého přepravního segmentu (například linek R19, R20) je zajistit prakticky výhradně spojení pro menší rychlíkové stanice na trase (například smyslem linky R20 je především obsluha *Kralup nad Vltavou*, *Štětí* (Hněvice), *Roudnice nad Labem*, *Bohušovic nad Ohří/Terezína* a *Lovosic* ve vztahu k Praze a Ústí), linka R17 má doplňkově nadále i význam pro spojení Praha – Tábor a Praha – České Budějovice. Linky Ex7 totiž jezdí v době přepravního sedla v intervalu čtyř hodin a i výhledově přepravní potřeby neodůvodňují hustší interval než 120'. Proto je nutné, aby linka R17 byla schopna zajistit doplňkově i přepravní potřeby, které především uspokojuje linka Ex7.

Stejně jako u dalších radiálních linek v prostoru Čech je zajištěna v zásadě nabídka v intervalu 60' s několika omezeními na interval 120' v období přepravního sedla. Vzhledem k blízké časové poloze obou linek Ex7 a R17 v uzlu České Budějovice jsou vybrané 2 páry spojů linky R17 ukončeny a výchozí ve stanici Veselí nad Lužnicí.

⁴⁶ Linka R16 je dosud vynechána, předpokládá se její provoz od prosince 2017 (Praha – Klatovy).

⁴⁷ Toto srovnání je poněkud zjednodušené, neboť nebere v úvahu vzdálenost sídelních oblastí. V tomto je třeba odkázat na gravitační model použitý v infrastrukturních studiích. Táborsko je k Praze daleko blíže než např. Šumpersko, a proto generuje výrazně vyšší potenciál, i když tyto sídelní oblasti jsou svou velikostí porovnatelné. Ve výsledku je však i přesto potenciál Budějovicka a Táborska ve vztahu k Praze ve srovnání s výše uvedenými sídelními oblastmi menší. Neuvádíme příklad Praha – Ostrava, neboť zde zajišťuje plně otevřený trh nestandardní úroveň služeb.

Tab. 27: Základní parametry linky R17 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – České Budějovice 220 (E)	60	60	17*	16*	5:30-1:00*/ 5:00*-22:30	5:30-1:00*/ 5:00*-22:30
* jeden pár pouze v úseku Praha - Tábor						

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním cílem linky R17 je umožnit spojení jednotlivých nácestných rychlíkových stanic na trati Praha – České Budějovice nadregionální dopravou. Jde zejména o okresní město *Benešov* s necelými 17 tisíci obyvatel, sídla *Olbramovice/Votice* (dohromady čítající přes 5 tisíc obyvatel, s vazbou na Sedlčany čítající přes 7 tisíc obyvatel), město *Planou nad Lužnicí* s cca 4 tisíci obyvatel a město *Soběslav* s více než 7 tisíci obyvatel. Pro obsluhu linkou je klíčová obsluha *Veselí nad Lužnicí*, které má samo více než 6 tisíc obyvatel, ale ve kterém jsou od linky R17 důležité přestupní vazby ve směrech *Jindřichův Hradec* a *Třeboň*. Výraznou funkci plní vlaky linky R17 rovněž v rychlé regionální dopravě z hlediska denní frekvence dojížděky. Především se jedná o dojížděkové proudy z *Benešova* do *Prahy*, popřípadě v menší míře ze směru (*Tábor*)/*Soběslav*/*Veselí nad Lužnicí* do *Českých Budějovic*.

Pravidelně vedená linka R17 dále doplňuje nabídku expresní linky Ex7, jejíž spoje nejsou vedeny pravidelně po celý den. V určitých obdobích dne bude linka R17 nadále zajišťovat spojení *Prahy*, *Tábora* a *Českých Budějovic* pro veškeré cestující.

V úseku *Praha – České Budějovice* je zastavení kromě výchozího a cílového města (v *Praze* stanice *Praha hlavní nádraží*, *Praha-Vršovice*, v *budoucnu Praha-Zahradní Město*) realizováno v dalších výše uvedených nácestných centrech s regionálním a mikroregionálním významem. Ministerstvo dopravy nepředpokládá za stávajících podmínek rozšíření stávajícího počtu zastavení jednak z důvodů konstrukce a stability jízdního řádu a také vzhledem negativním dopadům na prodloužení cestovních dob cestujícím nebo s ohledem na potřebu udržet kvalitu spojení pro cestující v hlavních relacích v období, kdy nebude dostupná nabídka expresních spojů.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Rok 2017 je prvním rokem provozu vlaků ve dvou segmentech dálkové dopravy na předemtné dráze. Právě úprava provozního konceptu, která přináší zkrácení cestovní doby a celkové navýšení četnosti spojů, bude rozhodující pro vývoj poptávky cestujících. Dosavadní poptávku cestujících v modelu s jednou vrstvou dálkové dopravy tvoří především poptávka při spojení *Českých Budějovic* a *Tábora* s *Prahou* (cca 75 % frekvence z *Českých Budějovic*), s odstupem pak spojení *Veselí nad Lužnicí* a *Prahy*. V případě dálkových cestujících byla charakteristická týdenní špička v pátek, popř. ve čtvrtek z *Prahy* a v neděli a v pondělí ráno do *Prahy*. V denní frekvenci dojížděky byly vlaky původní linky R7 využívány především pro spojení *Benešov – Praha* (nejsilnější úsek linky), v menší míře pro zajištění rychlé regionální dopravy v Jihočeském kraji. Kromě využití pro pravidelné cesty do zaměstnání a škol měla a patrně i bude mít linka nezanedbatelný význam pro cesty do rekreačních oblastí jižních Čech. Toto se projevuje silným sezónním výkyvem poptávky. Průměrný denní počet přepravených cestujících na původní lince R7 pozvolna od *Prahy* klesal, v úseku *Veselí nad Lužnicí – České Budějovice* dosahoval cca 55 % nejsilnějšího úseku linky, tj. *Praha-Vršovice – Benešov u Prahy*.

S novým rozdělením na linky Ex7 a R17 má linka R17 nadále významný podíl na přepravě a v určitých případech, kdy linka Ex7 nebude vedena, bude linka R17 zastupovat spojení v hlavních relacích mezi *Prahou*, *Táborem* a *Českými Budějovicemi*. Podobně jako v případě linky R6 je vývoj poptávky cestujících významně ovlivněn stavebními činnostmi na železničním koridoru, který byl v případě trati č. 220 jednokolejný. Z toho vyplývala, a částečně nadále vyplývá vyšší četnost nepřetržitých výluk a dalších omezení. I přes tyto negativní jevy v posledních letech celkový počet cestujících mírně rostl. Především v relacích, které již nejsou zasaženy stavební činností lze zaznamenat trvalý růst počtu přepravených cestujících. Objednatel předpokládá celkově pozitivní

dopad převedení linky R7 do dvousegmentového provozního konceptu. V případě linky R17 dojde k úbytku cestujících v relacích obsluhovaných expresními vlaky, čímž také dojde k uvolnění kapacity pro cestující z mezilehlých sídel. S postupným dokončováním modernizace železničního koridoru budou vytvořeny podmínky pro udržení růstového trendu celkového počtu přepravených cestujících. Především je očekáván nárůst denní a týdenní dojížděky do Prahy.

Od roku 2017 jsou vlaky linky R17 tvořeny kmenovou soupravou čtyř vozů o celkové kapacitě cca 200 míst k sezení, která je špičkově posilována. Celkový počet souprav linky R17 je sedm, což je dáno dlouhými hodinovými obraty na obou stranách linky: celková jízdní doba v obou směrech činí pět hodin. Lze očekávat, že v budoucím období dojde k rychlým obrátům alespoň na jedné straně linky a tím ke snížení počtu kmenových souprav na šest. Je logické, že z mimošpičkových výpadků taktu neplyne podobně jako na jiných podobných linkách žádná úspora kmenové soupravy.

Konstrukční poloha linky

- Výchozím body pro konstrukci linky je dosažení taktového uzlu Tábor v poloze X:00 z hlediska provázání s ostatními linkami regionální dopravy. Stanice Veselí nad Lužnicí dosahuje linka v širším uzlu 30, České Budějovice v širším uzlu X:00⁴⁸. Důležitou aktuální okrajovou podmínkou pro všechny vlaky dálkové dopravy je vjezd vlaků do stanice v Českých Budějovicích, kde dochází před S:00 k jízdě až čtyř vlaků v krátkém sledu za sebou, a to R11 ze směru Brno, R17 ze směru Praha, R11 ze směru Plzeň a Ex7 ze směru Praha. V budoucnu bude linka R17 trasovatelná snáze, neboť pojedou do této skupiny jako první.
- Linka je na odjezdu z Prahy vedena v 30' prokladu s linkou Ex7. Toto opatření je motivováno snahou co nejméně překážet regionální dopravě, která jezdí v základním rastru 30/15, a tudíž v teoretickém případě by se měla „startovací okna pro dálkovou dopravu“, tedy okamžiky možného rychlého výjezdu před pomalejší trasou regionální dopravy, rovněž opakovat v intervalu 30'.
- Přechodný vliv na konstrukci jízdního řádu představují omezení z důvodu nedokončených staveb modernizace koridoru nebo probíhajících stavebních prací. Přesto většina křižování probíhá dnes již na dvoukolejných úsecích. Konstrukce jízdního řádu musí zohlednit průjezd všech vlaků jednokolejnými úseky, doposud nedokončené úseky neumožňují plně využít parametrů trati.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- V uzlu Praha je poloha linky R17 v poloze X:30, a tento uzel není příliš soudržný z hlediska přípojů z ostatních směrů. Reálně je využitelná volná přestupní vazba do linky Ex3 ze směru Brno (příjezd asi (X:10) a od linek druhého přepravního segmentu R18/R19/R20, které všechny přijíždějí do uzlové stanice Praha hlavní nádraží těsně před Ex3. Reálně činí obtíže dosažení vazby mezi Ex3/R5 ze směru Ústí nad Labem, která by však měla být v budoucnu podle názoru objednatele dálkové dopravy dosažena tak, že budoucí Ex5 dosáhne Prahu hlavní nádraží těsně před X:30 a R17 odjede po X:30, a to v téže symetrii, se zhruba polovinou potřebné přestupní doby na každé straně (cca 26/34). Rovněž není dosažena vazba od R21 ze směru Mladá Boleslav, což je ovšem dlouhodobě neodstranitelné bez komplexní změny koncepce linky R21, což MD nepředpokládá.
- V nácestných stanicích v úseku Praha – Tábor existují četné přípojné vazby na regionální železniční a autobusové linky. V Táboře dosahuje R17 skupinu X:00, je možné zmínit vazby ve směru Milevsko, Pelhřimov a Bechyně popř. vazby na veřejnou linkovou silniční dopravu.
- V uzlu Veselí nad Lužnicí je linka R17 provázána s linkou R11 České Budějovice – Brno pro spojení v relaci Praha – Tábor – Jindřichův Hradec. Současná delší přestupní doba bude v budoucnu zkrácena vlivem dosažení cílového stavu uzlů X:00 v Táboře (R17) a L:00

⁴⁸ Lze očekávat, že s postupující modernizací se bude skupina v Českých Budějovicích rozšiřovat až na minutu 45/15, což umožní bezproblémový obrat soupravy linky R17 v této železniční stanici.

v Jindřichově Hradci (R11). V opačných hodinách je tato vazba zajištěna vlaky regionální dopravy. Zároveň je možné využít vazbu na vlaky regionální dopravy ve směru Třeboň.

- Významné přestupní vazby jsou konstruovány v uzlu České Budějovice, především v poloze S:00 na linky regionální dopravy ve směru Český Krumlov, Linz (Ex7 nebo regionální spoje), České Velenice, popřípadě vazba na R11 ve směru Strakonice.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Období 2017-2021 bude rozhodující pro stabilizaci expresních i rychlíkových spojů linek Ex7 a R17. Stabilizaci linky R17 bude nadále ovlivňovat modernizace posledních úseků železničního koridoru, a to především konstrukci jízdního řádu linky. Nadále bude docházet ke zkracování cestovních dob a tím i k časovým posunům tras.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Z pohledu objednatelů dálkové dopravy je nezbytné dokončení staveb modernizace železničního koridoru. Pro rozvoj linky R17 je nezbytná postupná obnova vozidlového parku. Kromě nasazení vozů odpovídajících technických parametrů pro koridorovou trať je potřebné poskytnout odpovídající kvalitu cestujícím. Tento úkol je dlouhodobý a překračuje plánovací období tohoto plánu.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Cílovým stavem je vzhledem ke snaze maximálního využití investice do koridorové trati zavedení celodenní pravidelné nabídky dálkové dopravy ve dvou segmentech v relaci Praha – České Budějovice. Rychlíky linky R17 by měly nabízet spojení v pravidelném intervalu 60'. Další rozvoj linky bude souviset především s růstem počtu cestujících na modernizované trati.

V případě elektrizace trati č. 226 České Velenice – Veselí nad Lužnicí je alternativou, že by tyto spoje mohly být vedeny po této trati bez nutnosti přepřahu hnacích vozidel a obsloužily by oblast Třeboňská přímými vlaky v období přepravní poptávky po přímém spojení s Tábořem a Prahou. V těchto hodinách by bylo spojení Praha – České Budějovice zajištěno zčásti linkou Ex7 a zčásti optimalizovanou vazbou linek druhého přepravního segmentu R17/R11 s přestupem ve Veselí nad Lužnicí. Obslouženy by byly stanice *Lomnice nad Lužnicí, Třeboň, Třeboň-Lázně, Majdalena, Suchdol nad Lužnicí a České Velenice*. Tímto by byla také otevřena možnost vytvořit v případě dohody s rakouským partnerem systémovou vazbu ve směru Rakousko (Wien).

Linka R18 Praha – Pardubice – Česká Třebová – Olomouc – Luhačovice

Základní charakteristika stávající nabídky

Jedná se v principu stejně jako u předchozí linky R17 o linku tzv. *druhého přepravního segmentu*, jejímž smyslem je částečně souběžně s linkou Ex2 obsluha regionálních a mikroregionálních středisek v úseku Praha – Olomouc. Zároveň vlaky pokračují z Olomouce dále do Zlínského kraje ve směru Luhačovice, a to tak, aby společně s linkou Ex2 byla obsluha obou relací (Olomouc – Luhačovice a Olomouc – Žilina) zajištěna v zásadě v intervalu 120' po celou dobu občanského dne. V úseku Praha – Česká Třebová jezdí vlaky v prokladu s linkou R19 ve společném intervalu 60'.

Dříve byla stupňovitost přepravní nabídky mezi linkami Ex2 a R18 mnohem výraznější. V Olomouci se obě linky sjížděly a Ex2 předjížděla R18. Změny dopravního řešení na prvním/třetím koridoru však stále více ukazovaly na *nezbytnost koncepčního řešení celé problematiky* novým způsobem. Linka R18 ztrácela své cestující, protože její jízdní doba a provozní schéma byla zcela nekonkurenceschopné. Naopak linka Ex2 měla přebytek času v úseku Zábřeh – Olomouc. Proto bylo zavedeno od prosince 2016 zavedeno zcela nové řešení, ve kterém je klíčová snaha o maximální obsluhu území při současném dosažení atraktivních jízdních dob⁴⁹. Současné řešení je inovativní

⁴⁹ Tato snaha vedla k protestům místních samospráv, zejména ze Zábřehu na Moravě, tyto protesty byly zapříčiněny především nízkou mírou informovanosti o novém provozním konceptu. Přepínání mezi „rychlým“ a „pomalým“ přepravním segmentem v průběhu trasy vlaku je skutečně nezvyklým řešením, které nebylo vždy řádně vysvětleno včas všem zúčastněným subjektům. Objektivně ale vede k hlubšímu uspokojení přepravních potřeb. Vlaky Ex2 Praha – Olomouc – Žilina a R18 Praha – Olomouc – Luhačovice projíždějí Zábřehem těsně za

v tom, že v úseku Praha – Česká Třebová jsou linky R18/R19 klasickým druhým přepravním segmentem a obsluhují všechny nácestné stanice. Naopak v úseku Česká Třebová – Olomouc s obě linky prohodí své role – Ex2 funguje jako druhý přepravní segment a zastaví v *Zábřehu, Mohelnici, Července (Litovel)*. R18 v tomto úseku jede bez zastavení. Tím se zatížení nácestnými stanicemi v úseku Praha – Olomouc rozdělí mezi obě linky Ex2 a R18 a ty dosahují v souhrnu výrazně konkurenceschopnějších jízdních dob. Linka R18 tak dosáhne uzel Olomouc v poloze X:30, což je klíčové pro dosažení přípojů regionální dopravy, pro které je tato časová poloha klíčovým rozjezdovým a sjezdovým časem.

Tab. 28: Základní parametry linky R18 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Luhačovice 010, 270, 330, 341 (E) (N)	120	120	8	7	6:00-22:30/ 4:30-21:00	7:00-22:30/ 4:30-21:00
Vybrané vlaky pouze v úseku Olomouc – Luhačovice, jeden pár do Veselí nad Moravou, jeden pár do Zlína.						

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Stejně jako u jiných linek druhého přepravního segmentu je úkolem linky R18 zajistit v úseku Praha – Česká Třebová spojení mezi regionálními a mikroregionálními středisky a jejich spojení s krajskými městy na trase Praha, Pardubice, Olomouc. Tomu odpovídá i zastavovací koncepce v tomto úseku. Vedle měst, kde zastavují vlaky prvního přepravního segmentu (*Kolín, Pardubice a Česká Třebová*) zastavují vlaky linky R18 dále v žst. *Praha-Libeň* a městech *Přelouč, Choceň a Ústí nad Orlicí*.

Stanice *Zábřeh na Moravě, Mohelnice a Červenka* vlaky linky R18 od začátku platnosti jízdního řádu 2016/2017 projíždějí a jsou obsluhovány linkou Ex2. Linka má v úseku Česká Třebová – Olomouc charakter prvního přepravního segmentu.

V úseku Olomouc – Luhačovice je již obsluha dálkovou dopravou jednostupňová. Na relaci Olomouc – Luhačovice vlaky této linky zastavují ve stanicích *Přerov, Hulín, Otrokovice (Zlín), Staré Město u Uherského Hradiště, Uherské Hradiště, Uherský Brod a Újezdec u Luhačovic*.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Linku R18 v úseku Praha – Olomouc využívají cestující do oblasti jižní části Zlínského kraje a denně dojíždějící na kratší vzdálenosti do Pardubic (z Přelouče, Chocně, Ústí nad Orlicí), popřípadě mezi sousedními centry. Zároveň je linka využívána týdenními (nedenními) dojíždějícími ze spádových oblastí stanic, ve kterých nezastavují vlaky expresního segmentu linky Ex1 a Ex2. Jedná se tedy především o spojení Přelouče, Chocně a Ústí nad Orlicí s centry metropolitních regionů na trase linky. Podíl na obsazenosti vlaků linky R18 mají také cestující z ramena Olomouc – Luhačovice. Z toho důvodu je přepravní poptávka nejvyšší v období týdenní přepravní špičky, především v pátek ve směru z Prahy a v neděli v opačném směru.

Typická kmenová souprava je zpravidla v současné době složena z jednoho vozu s oddíly první a druhé třídy, ze tří vozů s oddíly druhé třídy a jednoho vozu služebního s oddíly druhé třídy (v úseku Staré Město u Uherského Hradiště – Luhačovice tři vozů druhé třídy, jednoho vozu s oddíly první a druhé třídy a jednoho služebního vozu s oddíly druhé třídy). Kmen tedy zajišťuje cca 24 míst v první třídě a 320 míst v druhé třídě (v případě úseku Staré Město u Uherského Hradiště – Luhačovice 240 míst v druhé třídě). Tyto kmenové soupravy jsou posilovány jedním až dvěma vozy druhé třídy. Na zajištění provozu dvouhodinového intervalu na této lince je zapotřebí šest souprav.

Konstruktivní poloha linky

Vlaky linky R18 podléhají v zásadě několika okrajovým podmínkám.

sebou a zastavení obou vlaků v této stanici je nadbytečné – spojení do Prahy i Olomouce lépe zajistí linka Ex2, která nadále v Zábřehu zastaví.

- (1) Asi nejzásadnější podmínkou je proklad s R19 v úseku Praha – Česká Třebová, který by měl být na odjezdu z Prahy splněn bez výjimky. Vlaky odjíždějí z Prahy hlavního nádraží (v jízdním řádu 2016/2017) v S:55 (tedy těsně po Ex3), příjezd v poloze L:03. Obecně jsou v úseku Pardubice – Praha poněkud nadbytečné rezervy, vlaky by v budoucnosti měly odjíždět z čistých uzlů X:00.
- (2) Konstrukce jízdního řádu v taktovém uzlu Olomouc je nyní zaměřena (na rozdíl od minulosti, kdy byl význam kladen na provázání obou linek v Olomouci) na zkrácení pobytu vlaků R18 v Olomouci a jejich přesná konstrukce v uzlu X:30. U vlaků linky R18 se v Olomouci předpokládají polohy L:29/31 (ve směru Luhačovice) a S:29/31 (ve směru Praha).

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- V případě žst. Praha hlavní nádraží jsou k dispozici vazby na několik linek dálkové dopravy. Reálně nelze dosáhnout ani v blízkém výhledu přípojů od Ex6 (budoucí expresní vlaky ze směru od Plzně) a Ex7 (expresní vlaky ze směru od Českých Budějovic). V dlouhém výhledu se to jeví jako vhodný cíl pro tuto linku – ovšem je to zcela nereálné v plánovacím období tohoto dokumentu. Očekávejme tedy spíše, že cestující budou ze směrů Plzeň a České Budějovice muset po celou dobu plánovacího období využívat vazbu od linek druhého přepravního segmentu z těchto směrů – tedy R16 z Klatov (výhledový příjezd cca X:40) a R17 z Českých Budějovic (výhledový příjezd cca X:30). Rovněž velmi volnou přestupní vazbu mají předmětné vlaky od linky R5 (tedy od budoucí linky R15, uzel X:30).
- V nácestných stanicích v úseku Praha – Olomouc jsou zejména k dispozici vazby na regionální dopravu, stejně jako v samotné Olomouci, kde v X:30 je významný uzel regionální dopravy.
- Uzel Přerov dosahuje linka nově cca v poloze L:45 ve směru Luhačovice/S:15 ve směru Praha. Tím vzniká nově vazba mezi vlaky R8/R18 v relaci Ostrava – Přerov – Luhačovice.
- S ohledem na novou koncepci trati 341 je vhodné zmínit směrovou skupinu v nově zastavované stanici Újezdec u Luhačovic, kde vzniká spojení Olomouc – Újezdec u Luhačovic – Bylnice. Objednatel dálkové dopravy je připraven spolupracovat na tom, aby bylo dosaženo vazby v Uherském Brodě, pokud to bude akceptovatelné pro regionální dopravu.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Vývoj nabídky na této relaci bude významně ovlivněn skutečnostmi, které byly uvedeny u popisu linky Ex2 (komerční doprava, srozumitelnost nabídky, minimalizace a strukturace technologických modelů předjíždění). Nový provozní koncept je v zásadě stabilní, MD jej pokládá za maximum možného v rámci stávajícího systému veřejné dopravy.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Linka je převážně vedena po modernizované trati. Jak již bylo uvedeno u linek Ex2 a Ex3, problémem zůstává kapacita některých úseků trati 010/011, zejména na výjezdu z pražského železničního uzlu. Účelná by byla elektrizace úseku Staré Město u UH – Luhačovice, čímž by došlo k odstranění přeprahu v žst. Staré Město u Uherského Hradiště a ke zjednodušení vozby vlaků do Luhačovic.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Vzhledem k dynamičnosti změn v *Open Access* segmentu je nereálné hovořit u této linky o dlouhodobém výhledu, protože stále se měnící koncept komerční dopravy může mít vliv i na R18. V případě zavedení koncesního modelu by bylo možné uvažovat o variantě, kdy by vlaky Praha – Luhačovice jezdily v minutovém prokladu s linkou Ex2. V takovém případě by bylo potřebné zajistit samostatný vlak, který by mohl obsloužit nácestné rychlíkové stanice (Praha – Česká Třebová v prokladu s R19, dále pravděpodobně ve směru Ostrava. Toto je však vize jednoznačně podmíněná existencí tzv. *koncesního modelu*.

Linka R19 Praha – Pardubice – Česká Třebová – Brno

Základní charakteristika stávající nabídky

Jedná se o typickou linku *druhého přepravního segmentu* (tedy součást skupiny podobných linek ve skupině čísel R16-R20), jejímž smyslem je souběžně s linkou Ex3 obsluha regionálních a mikroregionálních středisek v úseku Praha – Brno. Jejím prioritním smyslem není přepravovat cestující mezi Prahou, Pardubicemi a Brnem, nýbrž zajišťovat rozvoz z těchto krajských měst a od vlaků prvního přepravního segmentu do středisek střední velikosti. Z toho důvodu jsou vlaky této linky konstruovány s odjezdem krátce po odjezdu vlaků linky Ex3, tato podmínka v zásadě platí jak v případě Prahy (aktuální diference na odjezdu z Prahy je 3'), tak na odjezdu z Brna (aktuální diference 11'). Delší jízdní doby linka využívá k devíti systémovým zastavením na trase nad rámec linky Ex3.

V úseku Praha – Česká Třebová vytváří společně s linkou R18 interval 60', v úseku Česká Třebová – Brno jezdí vlaky této linky v přibližném prokladu se špičkovými spěšnými vlaky, objednávanými Pardubickým a Jihomoravským krajem.

Tab. 29: Základní parametry linky R19 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Brno 010, 260 (E)	120	120	8	8	6:00-21:00/ 5:00-22:00	6:00-21:00/ 5:00-22:00

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení mezi regionálními a mikroregionálními středisky a jejich spojení s krajskými městy Praha, Pardubice, Brno, včetně napojení na síť prvního přepravního segmentu v těchto městech. Významná funkce linky je i v rychlé regionální dopravě, proto jsou vloženy vlaky v úseku Česká Třebová – Brno objednávané kraji. Tomu odpovídá i zastavovací koncepce. Vedle měst, kde zastavují vlaky prvního přepravního segmentu: *Praha (hlavní nádraží), Pardubice, Brno* a střídavě *Kolín/Česká Třebová* je zajištěn prostor pro osm dalších stabilních míst pro systémové zastavení: ve druhém z bodů *Kolín/Česká Třebová*, dále v *Přelouči, Chocni, Ústí nad Orlicí, Svitavách, Březové nad Svitavou, Letovicích, Skalici nad Svitavou (Boskovcích) a Blansku*. Jedná se zpravidla o sídla, která převyšují 5000 obyvatel, a to s výjimkou předměstských oblastí (Praha – Kolín, Brno – Blansko), kde zastavení rychlíků nahrazuje, mj. i s ohledem na zcela převažující spádování do blízkého krajského střediska, intenzivní příměstská doprava.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Vlaky linky R19 zajišťují stejně jako vlaky linky R18 denní dojížděkové vztahy, především v okolí Pardubic (z Přelouče, Chocně, Ústí nad Orlicí) a Brna (Blansko, Skalice nad Svitavou (Boskovice), Letovice). V oblasti dálkových vztahů je linka využívána především cestujícími ze stanic, ve kterých nezastavují vlaky expresního segmentu Ex1, Ex2 a Ex3, pro cesty do Prahy a Brna (např. relace Blansko – Praha, Choceň – Brno apod.). Z toho důvodu je přepravní poptávka nejvyšší v období týdenní přepravní špičky, především v pátek ve směru z Prahy a Brna, v neděli večer a v pondělí ráno v opačném směru. Zároveň však nejsou podobně jako u linky R18 výrazné rozdíly v počtech cestujících mezi jednotlivými úseky. Kmenová souprava vlaku je nově složena z elektrické jednotky řady 660 *InterPanter*, přičemž obměna vozidlového parku linky R19 z vozů klasické stavby tažených lokomotivou na elektrické jednotky proběhla v průběhu zimy a jara 2016. Obsluha je zajišťována pětivozovými jednotkami, které jsou ve špičkách posilovány třívozovými jednotkami.

Konstruktivní poloha linky

V zásadě lze uvést, že vlaky této linky opouštějí uzel Praha krátce po odjezdu Ex3. V úseku Praha – Česká Třebová mají vlaky linky R19 s ohledem na prostupnost sítě regionální dopravou a ucelenou taktovou nabídku trasu totožnou s linkou R18 Praha – Olomouc – Vsetín/Luhačovice, což je důležitou omezující podmínkou. Vedení vlaků linek R18 a R19 v úseku Praha – Česká Třebová v prokladu bude zachováno i v příštích letech. Do žst. Pardubice přijíždějí vlaky linky R19 v době platnosti aktuálního

grafikonu v poloze L:00 v prokladu s vlaky linky R18 (které do tohoto uzlu přijíždějí v poloze S:00). Českou Třebovou opouštějí vlaky linky R19 směr Brno v L:48, v poloze S:00 zastavují v žst. Svitavy (což je druhý klíčový konstrukční bod) a pokračují dále, se zastavením v jednotlivých nácestných stanicích, do Brna. Uzel Brno vlaky linky R19 dosahují v poloze krátce po lichých celých hodinách, v opačném směru opouštějí Brno krátce před lichými celými hodinami.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

V uzlu Praha jsou zajištěny obdobné vazby jako u minutově shodné linky R18 (viz výše), namísto linky R5 je vazba od ústí linkou Ex3 (budoucí Ex5). V uzlu Pardubice je linka optimalizována na zajištění spojení v relaci Liberec – Pardubice – Brno od linky R14. Návazná spojení regionální dopravou jsou zajištěna ve většině nácestných stanic, tj. např. v Chocni ve směru Vysoké Mýto, v Ústí nad Orlicí ve směru Letohrad, v žst. Skalice nad Svitavou ve směru Boskovice a podobně. V Blansku je Jihomoravským krajem zajištěna řada přípojných vazeb autobusovou dopravou. Poloha vlaku v uzlu Brno umožňuje dosažení přípojných vazeb směr Vyškov a Olomouc, na linku Ex3 směr Wien a na vlaky regionální dopravy.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Objednatel dálkové dopravy předpokládá ve střednědobé perspektivě aretaci současných časových poloh vlaků linky R19 v uzlu Svitavy S:00. Objednatel dálkové dopravy bude monitorovat zastavení v železniční stanici Březová nad Svitavou, která vykazuje mimořádně slabé přepravní charakteristiky. Za dané situace pokládá objednatel dálkové dopravy za vyhovující současné řešení vjezdu a výjezdu do vysoce zatíženého železničního uzlu Brno.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Linka je převážně vedena po modernizované trati, v minulém plánovacím období byla dokončena modernizace průjezdu žst. Ústí nad Orlicí a úseku Praha-Běchovice – Úvaly a bylo zajištěno pořízení moderních vozidel *InterPanter*. Jak již bylo uvedeno u linek Ex2 a Ex3, problémem zůstává kapacita některých úseků trati 010/011, zejména na výjezdu z pražského železničního uzlu. Specifickým, obecně známým problémem je propustnost železničního uzlu Brno, která je však obtížně řešitelná bez provedení rozsáhlých modernizačních prací. Určitou podmínkou je způsob modernizace trati č. 260, kde na většině stanic jsou vybudována pouze úroňová nástupiště, což je zásadním problémem pro rušení provozu na straně přilehlé u výpravní budovy v případě, že na straně protilehlé zastavil vlak osobní dopravy.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Vzhledem k modernizované drážní infrastruktuře a novému vozidlovému parku linky lze předpokládat změny v její koncepci, které jsou dány nesouladem mezi parametry moderních vozidel a vedením linky v prokladu s linkou R18. Další možnosti představuje modernizace železničních uzlů Česká Třebová a Brno a peronizace stanic na trati č. 260.

Linka R20 Praha – Ústí nad Labem – Děčín

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R20 je provozována v intervalu 120' v průběhu celého občanského dne. V pracovních dnech je v časech přepravní špičky v převládajících směrech denní dojížděky (ráno do Prahy, odpoledne z Prahy) nabídka rozšířena na interval 60 minut (2 páry vlaků v úseku Praha – Ústí nad Labem, jeden vlak z Prahy v celé trase). K dílčím změnám provozních parametrů linky dojde v souvislosti s předpokládaným vypsáním nabídkového řízení, do kterého je tato linka zařazena

Tab. 30: Základní parametry linky R20 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Děčín 091, 090 (E)	120 (60)	120	12	9	7-23,30	7-23,30
			11		4,30-19,30	4,30-19,30

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky R20 je zajistit spojení pražského metropolitního regionu a ústecké aglomerace s významnými centry regionálního a mikroregionálního významu na trati 090. Sekundárně linka zajišťuje vzájemné přepravní vztahy rovněž mezi jednotlivými centry na trati (např. Lovosice – Roudnice nad Labem). V úseku Praha – Ústí nad Labem plní linka R20 funkci druhého (obslužného) přepravního segmentu dálkové dopravy, vlaky zastavují kromě stanic expresního segmentu – *Praha hlavní nádraží, Praha-Holešovice, Ústí nad Labem hlavní nádraží*, také ve významných nácestných stanicích. Zastavení linky je dále realizováno ve stanicích *Praha-Podbaba, Kralupy nad Vltavou, Roudnice nad Labem, Lovosice* s návazností do Litoměřic, *Děčín hlavní nádraží* a v menších stanicích s návazností do významnějších sídel, tj. žst. *Hněvice* do Štětí, žst. *Bohušovice nad Ohří* směr Terezín. V souvislosti se zastavovací strategií a účelem linky je třeba uvést, že vysoká intenzita denní dojíždějících v přepravní špičce z Kralup nad Vltavou do Prahy neumožňuje, aby byla dále na trati 090 souprava dimenzovaná podle tohoto úseku. Vlaky linky R20 zajišťují toto spojení alternativně s vlaky regionální dopravy. Trasování linky R20 do stanice Praha hlavní nádraží pokládá objednatel dálkové dopravy za vhodné vzhledem k návaznostem v dálkové dopravě.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Vlaky linky R20 jsou využívány především v rámci denní dojížděkových vztahů mezi regionálními a mikroregionálními centry na trati 090 na straně jedné a Prahou, popřípadě Ústím nad Labem na straně druhé. Vzhledem k vysokému podílu denně dojíždějících není u linky výrazný rozdíl v přepravní poptávce v rámci týdenní přepravní špičky tak jako u jiných linek dálkové dopravy, přičemž průměrné denní zatížení linky je vyšší než o víkendových dnech. V rámci jednotlivých úseků je absolutně nejvyšší počet cestujících mezi Prahou a Kralupy nad Vltavou, který je výrazně ovlivněn denně dojíždějícími z Kralup nad Vltavou. Naopak nejnižší zatížení linky je v úseku Ústí nad Labem – Děčín, ve kterém je však možné využít široké nabídky dalších linek dálkové i regionální dopravy.

Počet cestujících na lince výrazně vzrostl po změně dopravního konceptu a rozšíření nabídky k jízdnímu řádu 2006/2007 (až o 80 % dle úseku). V minulém období docházelo ke kolísání s mírným meziročním růstem ve většině úseků. Obrat cestujících v jednotlivých stanicích odpovídá jejich významu, nejnižší využitelnost je patrná ve stanicích Bohušovice nad Ohří a Hněvice. Typická kapacita souprav linky R20 je 5-6 vozů, tj. kapacita 260 - 320 osob. Základní dvouhodinový takt vyžaduje 3 kmenové soupravy, které jsou doplněny dalšími třemi posilovými soupravami na zajištění vložených vlaků v pracovní dny⁵⁰.

Konstruktivní poloha linky

Výchozím bodem pro konstrukci linky R20 je dosažení taktového uzlu Lovosice v poloze X:00 z důvodů návazností v regionální dopravě. V letech 2015 a 2016 byla většina spojů z důvodu snížené kapacity stanice Praha hlavní nádraží odkloněna do cílové stanice Praha-Masarykovo nádraží. Objednatel dálkové dopravy pokládá nadále za vhodné vlaky linky směřovat do hlavního nádraží, jakmile to situace na infrastruktuře umožní.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Z hlediska linky R20 jsou důležité návaznosti na další linky dálkové dopravy ve stanici Praha hlavní nádraží. Zajištění přípojů v této železniční stanici však není v čase stabilní vzhledem k tomu, že okrajové podmínky většiny radiálních linek jsou určeny v místech mimo uzel Praha. V období platnosti jízdního řádu 2017 je v žst. Praha hlavní nádraží umožněno využít volnější přestupní vazbu na vlaky linky Ex2 směr Olomouc a další volnější vazby, včetně linky R17. Vazby na regionální dopravu nejsou příliš významné vzhledem k vysoké frekvenci příměstské dopravy v PID (omezující 091).
- Klíčovým bodem linky je taktový uzel Lovosice v poloze X.00, ve kterém je realizováno provázání se spoji regionální dopravy v S:00 (v případě špičkových vlaků linky R20 zpravidla

⁵⁰ O víkendech jsou vlaky této linky vedeny jednou nebo dvěma příměstskými elektrickými jednotkami řady 471.

také v L:01040) v relacích: Lovosice – Litoměřice – Česká Lípa (linka U10, U11), Lovosice – Úpořiny – Teplice (linka U6, t.č. náhradní autobusová doprava, NAD) a Lovosice – Čížkovice – Libochovice – Louny (linka U11).

- V železniční stanici Děčín je vytvořena vazba na vlaky regionální dopravy linky *L2 Děčín – Benešov nad Ploučnicí – Česká Lípa* a linky *U28 Děčín – Bad Schandau – Sebnitz – Rumburk* a nově též *U8 Děčín- Česká Kamenice – Rumburk*.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Linka R20 je spolu s linkou R5 zařazena do provozního souboru linek, u kterého se předpokládá vypsání nabídkové řízení na výběr dopravce s předpokladem plnění novým dopravcem od začátku platnosti jízdního řádu pro období do roku 2020. Smlouva s vítězným dopravcem se předpokládá uzavřít na dobu nejméně deseti let a po tuto dobu bude provozní koncepce v zásadě stabilní. Předpokladem je mírné rozšíření stávajícího rozsahu provozu v období přepravní špičky na interval 60 minut s výjimkou sedlových časů v poledne a večer, kdy bude nabídka nadále v intervalu 120 minut, s ohledem na optimální využití vozidel. V rámci připravovaného provozního konceptu se předpokládá zachování výchozích konstrukčních bodů linky, tj. taktového uzlu Lovosice.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Pro realizaci uvedeného konceptu nejsou vzhledem k modernizované trati 090 nutné významné úpravy. Součástí plnění nové smlouvy bude také nasazení nových vozidel, jejichž parametry budou využívat dostupných parametrů infrastruktury. Za účelem naplnit cíl zkrácení cestovní doby budou především sledovány následující parametry: trakční dynamika, možnost jízdy s nedostatkem převýšení $I=130$ mm a krátká úvrat' ve stanici Ústí nad Labem hl.n. Tato nová vozidla budou zároveň použita pro linku R5, která bude s linkou R20 oběhově provázána.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Předpokládaný koncept zavedený v souvislosti s nabídkovým řízením bude dlouhodobě stabilní, nejméně po dobu patnácti let od zahájení plnění nové smlouvy o veřejných službách.

Linka R21 Praha – Mladá Boleslav – Turnov – Tanvald

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R21 je příkladem provozu dálkové dopravy na infrastruktuře, která je pro přepravní vztahy prvního přepravního segmentu nekonkurenceschopná. Zatímco je možné se přepravit veřejnou silniční osobní dopravou z centra Prahy na autobusové nádraží v Liberci za cca 1,5 hod., přeprava po železnici, i kdyby existoval prioritní přepravní segment, by cestovní dobou výrazně překračovala 2 hodiny. Vedení „*non-stop vlaku*“ by navíc rozvracelo veškerou ostatní dopravu na trati 070 a 030. Pro celkovou nekonkurenceschopnost v relaci Praha – Liberec není první přepravní segment objednávaný a obsluha spojení těchto dvou měst je ponechána na autobusové dopravě.

Uvedená linka proto zajišťuje především spojení druhým přepravním segmentem a soustřeďuje se tedy na přepravu cestujících z Prahy do měst *Mladá Boleslav*, *Bakov nad Jizerou*, *Mnichovo Hradiště*, *Turnov* a *Železný Brod*. Druhotně je zajištěno optimalizované přestupní spojení Praha – Turnov – Liberec, které je využíváno především pro jízdu z nácestných stanic jako např. Neratovice, Mladá Boleslav a Mnichovo Hradiště do Liberce a na rekreační dopravu. V úseku Praha – Turnov jsou spoje této linky vedeny v taktu 120' s vynecháním jednoho páru spojů v dopoledních hodinách. V úseku Turnov – Tanvald jsou v objednávce Ministerstva dopravy vedeny vybrané vlaky. Přes veškerá infrastrukturní omezení lze uvést, že v úseku Praha – Turnov linka s ohledem na omezující podmínky dané infrastrukturou a současnými nasazenými vozidly v zásadě z hlediska přepravy cestujících odpovídá očekáváním.

Tab. 31: Základní parametry linky R21 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Turnov 070 (N)	120	120	6/7*	6*	7-19	7-19
Turnov – Tanvald 030, 035 (N)	120	120	4/2	5/4	8-20 8-18	8-20 8-18

* 1 pár vlaků pouze v relaci Praha – Mladá Boleslav, dále v objednávce kraje

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení mezi Prahou a významnými centry na trase linky (zejména Mladá Boleslav, Bakov nad Jizerou, Mnichovo Hradiště, Turnov, Železný Brod, Tanvald). Existuje však řada přepravních vztahů, které na tuto linku navazují druhotně, jako např. zmíněné spojení regionálních a mikroregionálních středisek na trati Praha – Turnov s Libercem, spojení Českolipska s Prahou s využitím přestupu mezi linkami R21 a R22. Těto přestupní vazby využívají desítky cestujících denně. Je evidentní, že v případě této linky má výraznou úlohu i rychlá regionální doprava mezi jednotlivými místy zastavení linky. Vedle pravidelných cestujících je linka využívána jako rekreační spojení do oblasti Jizerských hor a Krkonoš, či okolí Doks.

Zastavovací koncepce linky tuto skutečnost zohledňuje. Vedle sídel s počtem obyvatel přesahujícím 5 000, tj. *Neratovice, Mladá Boleslav, Mnichovo Hradiště, Turnov a Železný Brod*, zastavují vlaky této linky ve *Všetatech* s přestupní vazbou ve směru Mělník a Litoměřice, v *Bakově nad Jizerou* (na zastávce „město“ a z důvodu přestupních vazeb i v železniční stanici) a s ohledem na význam letoviska v *Malé Skále* na pomezí rekreační oblasti Českého ráje a Jizerských hor. V úseku za Železným Bodem se četnost zastavování vlaků linky zvyšuje s ohledem na převažující turistický a lokální význam linky. V Praze jsou s ohledem na dostupnost jednotlivých částí Prahy obsluhovány stanice *Praha hlavní nádraží, Praha-Vysočany* a *Praha-Čakovice* s ohledem na obraty souprav a technologické práce i *Praha-Vršovice*. Vybrané spoje zastavují ve stanici Byšice.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Vlaky linky R21 plní jednak funkci v rychlé regionální dopravě pro zajištění denní dojížděky do zaměstnání a do škol, byť v daleko menší míře než u dalších radiálních linek do Prahy. Denně dojíždějící cestující jsou především v úseku Neratovice – Praha, který je zároveň nejvíce zatíženým úsekem linky. V oblasti dálkové dopravy má linka výraznou funkci především v období turistické sezóny a o víkendech pro spojení Prahy a dalších nácestných stanic s oblastí Českého ráje, Jizerských hor a Krkonoš. Z toho důvodu existují v poptávce výrazné rozdíly, zpravidla kromě úseku Praha – Neratovice je obsazenost vlaků o víkendech vyšší než v pracovní dny. Z hlediska jednotlivých spojení je počet cestujících v relaci Praha – Turnov cca třikrát vyšší než v relaci Praha – Tanvald. V posledních letech poptávka cestujících stagnuje. Z hlediska systému dálkové dopravy v České republice jde o jednu z linek s nejnižším počtem přepravených cestujících. Zejména v úseku Turnov – Tanvald jsou počty přepravených osob v průměru mimořádně nízké (v nejslabších dnech v týdnu i jen jednotky cestujících), při výrazném kolísání s týdenní a sezónní periodou, kdy je naopak přepravováno velké množství cestujících. Tomu odpovídá také omezená nabídka spojů dálkové dopravy v tomto úseku.

Délka kmenové soupravy vlaku je s ohledem na přepravní proudy stanovena na motorový vůz s jedním až dvěma přívěsnými vozy o souhrnné kapacitě cca 120 až 200 míst k sezení. Tato základní kmenová souprava je na vybraných vlcích ve špičkových dnech posilována dalšími až dvěma vozy. Na této lince je však velmi silná nevyrovnanost sedlových a špičkových dní. Proto je k přepravě v silných dnech (sobota dopoledne, neděle odpoledne) využívána i jedna klasická souprava tažená lokomotivou o úhrnné kapacitě cca 300 cestujících, v sezoně s rozšířenou nabídkou přepravy jízdních kol. Pro zajištění provozu jsou zapotřebí čtyři kmenové soupravy. Reálně je v sobotu a v neděli do oběhu doplňována jedna klasická souprava, neboť poptávka má výrazně rekreační charakter se špičkami v zimní a letní sezóně o víkendových dnech.

Konstrukční poloha linky

Konstrukce linky vychází ze dvou omezujících podmínek, kterými jsou:

- (1) Dosažení směrové vazby s linkou R14 v Turnově v relaci Praha – Turnov – Liberec a zpět. Vazba v Turnově je realizována formou směrových skupin, a to v L:20 ve směru Liberec a v S:40 ve směru Praha. Z této podmínky vychází nutnost křižování vlaků v L:00 v žst. Mnichovo Hradiště.
- (2) Oboustranná směrová vazba mezi linkami R21 a R22, které společně pojíždí úsek Mladá Boleslav hlavní nádraží – Bakov nad Jizerou. Vazba mezi R21 a R22, která umožňuje spojení v relacích Praha – Česká Lípa a Nymburk – Turnov, je aktuálně konstruována v Bakově nad Jizerou v severním směru a v Mladé Boleslavi ve směru jižním. V jízdním řádu 2016/2017 vyčká spoj linky R21 v obou případech na spoj linky R22. Uvedené pořadí je závislé na technické konstrukci jízdního řádu a není prioritním požadavkem objednatele dálkové dopravy.

Při akceptaci uvedených požadavků na oboustrannou směrovou vazbu se vlaky linky R21 křižují v S:00 v *Neratovicích*. Následně, po pravidelném křižování s linkou příměstské dopravy S3 v *Praze-Čakovicích*, dosahují Prahu hlavní nádraží krátce po S:30. V Praze-Vršovicích činí obrátová doba linky asi 30'. V úseku Turnov – Tanvald je vedení linky podřízeno odjezdu po křižování s R14 v Turnově. Při stávajícím stavu nasazených vozidel a možnostech infrastruktury není možné dosáhnout žst. Tanvald v S:00, proto probíhá křižování vlaků v žst. *Velké Hamry*, obrátová doba vlaků v Tanvaldu se blíží 120'.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Z uzlu Praha odjíždí linka R21 zcela mimo hlavní skupiny, takže přestupní vazby jsou víceméně náhodné, reálně bude ale možné postupně přestoupit ze všech směrů: s volnou přestupní dobou od linky Ex7, těsněji od linky Ex3 ze směru Brno (lépe je však využít optimalizovanou vazbu na R22 v Bakově), postupně bude dobrá vazba také od linky Ex6 ze směru Plzeň.
- Přestupní vazby jsou dosahovány i v nácestných stanicích na trase vlaku. V žst. Všetaty je velmi významná optimalizovaná směrová vazba Praha – Všetaty – Litoměřice a zpět pomocí R23. Tím se vytváří i poměrně významná vazba Litoměřice – Všetaty – Turnov s cca. 20' přestupní dobou. V žst. Mladá Boleslav/Bakov nad Jizerou je zajištěna výše uvedená obousměrná přestupní vazba mezi R21 a R22. Ve směru Mladá Boleslav-město jsou u vybraných spojů linky R21 zajištěny přípojně regionální spoje s dalším pokračováním některých spojů ve směru Mladějov v Čechách.
- V žst. Turnov dosahují vlaky linky R21 výše uvedenou směrovou skupinu, která je podrobněji popsána u linky R14, s návaznostmi R směr Liberec a Os směr Jičín.
- V žst. Tanvald je vytvořen uzel regionální dopravy X:30, který je ve špičce pracovních dnů doplněn vloženými vlaky ve směru Liberec uzlem X:00. Přestupní vazby s linkou R21 ve směru Harrachov i Liberec jsou proto zajištěny s přestupem trvajícím cca 25 minut. Přestupní vazba směr Kořenov a Harrachov je z hlediska rekreačního významu linky důležitá. Přímé spojení není zajištěno s ohledem na omezené zdroje veřejných prostředků, náročné sklonové poměry na dřívě ozubnicovými vozidly pojížděné dráze Tanvald – Kořenov a i s ohledem na potřebu přímého zajištění spojení mezi Libercem a Harrachovem, kam přepravní proudy z této železniční tratě výrazně převažují.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Stávající provozní koncept je tvořen konstrukčními podmínkami v podobě vazeb na ostatní linky dálkové dopravy. Při jejich zachování ve stávajících časových polohách je snahou objednatele dosáhnout přesunu křižování z Velkých Hamrů do uzlu Tanvald S:00. Tento posun je omezen časovou polohou linky R14 na trati č. 030, která vymezuje časový prostor pro jízdu vlaků linky R21 z Turnova do místa křižování v S:00 a zpět. Ve zbývajících částech trasy je bez změny podmínek na infrastrukturu podoba provozního konceptu dlouhodobě stabilní. Cílem z hlediska zastavovací politiky je zajistit vazbu mezi linkami R21 a R22 obousměrně v Mladé Boleslavi.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Požadavky na infrastrukturu vyplývají z podoby provozního konceptu. Stávající provozní koncept vyžaduje krácení cestovní doby v úseku Turnov – Tanvald včetně zkrácení intervalů křižování ve stanici Turnov modernizací zabezpečovacího zařízení. Obecně platí prioritou v podobě zlepšení stavu ve stanici Mladá Boleslav, resp. Bakov nad Jizerou, kde konfigurace kolejí a stav zabezpečovacího zařízení silně omezuje možnosti konstrukce jízdního řádu. V případě stanice Mladá Boleslav je nezbytné zohlednit rovněž vysokou frekvenci vystupujících a také přestupujících cestujících, kterým není nabídnutý dostatečný komfort v prostorách železniční stanice. Z pohledu vozidlového parku by MD preferovalo nasazení vozidel s řazením vozů s 1. vozovou třídou.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Dlouhodobý stav linky je odvozen od zvoleného provozního konceptu, který vyžaduje pro dlouhodobou udržitelnost zvýšení traťové rychlosti a propustnosti tratě, které umožní zajistit provozní stabilitu. Nejpalčivější je tato situace v oblasti uzlových stanic.

Zároveň je stávající infrastruktura limitujícím prvkem pro další rozvoj železničního dopravního spojení v severovýchodním směru z Prahy. Je proto žádoucí pokračovat v přípravě takových investičních záměrů, které umožní výrazně zrychlit a zkapacitnit dopravní spojení v souběhu se stávající dálnicí D10 a tím zvýšit jeho konkurenceschopnost ve vztahu k silniční dopravě. Zároveň s novými možnostmi pro stávající schéma linkového vedení, které by zůstalo zachováno, se nabízí vytvořit prostor pro novou expresní linku z Prahy do Liberce se zastavením v Mladé Boleslavi. Podoba provozního konceptu dálkových spojení v této ose závisí na zvoleném řešení rozsahu infrastruktury. V zásadě je třeba pokládat za potřebné zajistit spojení v hodinovém intervalu na předpokládané expresní lince Praha – Liberec (v případě její konkurenceschopnosti), doplněné druhým přepravním segmentem v relaci Praha – Mladá Boleslav s dalším pokračováním do oblasti Turnovska a Jizerských hor, popřípadě Českolipska.

Linka R22 Kolín – Mladá Boleslav – Česká Lípa – Rumburk**Základní charakteristika stávající nabídky**

Linka R22 spojuje centra regionálního a mikroregionálního významu na své trase. Vzhledem k vyslovené *tangenciálnímu charakteru linky* mimo nejvýznamnější aglomerace je nabízeno spojení v intervalu 120' s vynecháním jednoho páru spojů v dopoledních hodinách. Vybrané spoje jsou mimo letní sezónu vedeny pouze od pátku do neděle. Vlaky linky R22 jsou směrově provázány s dalšími linkami dálkové dopravy – v žst. Kolín jsou vytvořeny návaznosti na linku Ex3 ve směru Pardubice – Brno, v žst. Nymburk hlavní nádraží na linku R10 ve směru Hradec Králové, v žst. Mladá Boleslav na linku R21 ve směru Praha, v žst. Česká Lípa hlavní nádraží na linku R15 ve směru Děčín. Vybrané vlaky linky jsou v úseku Česká Lípa – Rumburk hrazeny regionálními objednateli.

Tab. 32: Základní parametry linky R22 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Kolín – Česká Lípa 231, 071, 080 (N)	120	120	6/6*	6/6	7:30-22:00/ 6:00-20:30	7:30-22:00/ 6:00-20:30
Česká Lípa – Rumburk Vybrané spoje 080, 081 (N)	120	120	5/6	5/5	vybrané spoje	vybrané spoje

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení mezi významnými centry na trase linky (zejména Kolín, Nymburk, Mladá Boleslav, Bakov nad Jizerou, Česká Lípa, Nový Bor, Rumburk). Tato linka rovněž zabezpečuje řadu přepravních vztahů, které na tuto linku navazují druhotně, jako např. zmíněné spojení Českolipska s Prahou s využitím přestupu mezi R21 a R22 či návaznosti ze severní části Čech v Nymburku a Kolíně ve směru východní Čechy a Morava. Zmíněné přestupní vazby mezi linkami dálkové dopravy jsou zásadní a každou z nich využívají desítky cestujících denně. Linka zároveň zajišťuje i některé vztahy v rychlé regionální dopravě. Vedle pravidelných cestujících je linka využívána jako rekreační spojení do oblasti Máchova jezera, Lužických hor a Českého Švýcarska.

Zastavovací koncepce linky odpovídá jejímu významu, kdy hlavní část frekvence tvoří cestující z center urbanizačních oblastí nadregionálního významu – severní část Kolínsko-kutnohorské oblasti (tj. zastavení v žst. *Kolín, Poděbrady, Nymburk*) a aglomerace Mladé Boleslavi (tj. *Mladá Boleslav, Bakov nad Jizerou*). Dále je zastavení realizováno v urbanizačních oblastech regionálního významu – tj. Českolipsko (žst. *Česká Lípa, Nový Bor a Svor*) a oblast západní části Šluknovského výběžku se dvěma centry – Rumburk a Varnsdorf (tj. zastavení v žst. *Jedlová, Rybníště, Krásná Lípa, Rumburk*). Zároveň je zastavení realizováno v žst. *Doksy a Bělá pod Bezdězem* jako mikroregionálních centrech turistického významu v okolí Máchova jezera, v letním období pak také v žst. *Bezděz a Staré Splavy*.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Vlaky linky R22 plní především funkci v rychlé regionální dopravě pro zajištění denní dojížděky do zaměstnání a do škol mezi sousedními stanicemi. V oblasti dálkové dopravy je linka poptávána pro spojení Českolipska a center Šluknovského výběžku s Mladoboleslavskem a Kolínkem, popřípadě je vzhledem k přestupním vazbám využívána pro cesty ve směru Morava. Významnou funkci má linka především v období turistické sezóny a o víkendech. Vyšší poptávka cestujících o víkendu je patrná především v úseku Česká Lípa – Rumburk. Z hlediska úsekového zatížení je linka rozdělena v Novém Boru, kdy je poptávka v úseku Nový Bor – Rumburk v průměru o 70 % nižší než v nejzatíženějším úseku Nymburk – Mladá Boleslav.

Vývoj počtu cestujících na lince má v posledních letech setrvalou tendenci. S ohledem na současnou zvýšenou četnost výluk a dalších omezení v úseku Kolín – Mladá Boleslav lze očekávat krátkodobý pokles cestujících v některých relacích této linky. Z hlediska systému dálkové dopravy v České republice se jedná o jednu z linek s nejnižším počtem přepravených cestujících.

Délka kmenové soupravy vlaku je s ohledem na výše uvedené přepravní proudy stanovena na motorový vůz s řídicím vozem o souhrnné kapacitě cca 110 míst k sezení včetně míst 1. třídy. Tato souprava je v úseku Kolín – Česká Lípa ve dnech a obdobích se silnou přepravní poptávkou pravidelně posilována o další přívěsný vůz s kapacitou 80 míst. Stávající úroveň nasazených vozidel je z pohledu objednatelů adekvátní kvalitativním požadavkům. Počet kmenových souprav pro zajištění provozu je 4. Na lince se vyskytuje problém se sezónní kapacitou v určitých úsecích, zejména s ohledem na rekreační cesty v letní sezóně do oblasti Máchova jezera a Lužických hor.

Konstrukční poloha linky

Konstrukce linky vychází z několika hlavních omezujících podmínek, kterými jsou

- dosažení směrové vazby s R10 v žst. Nymburk v relaci Česká Lípa (Turnov) – Mladá Boleslav – Hradec Králové a zpět,

- b) oboustranná směrová vazba mezi linkami R21 a R22, které společně pojíždějí úsek Mladá Boleslav hlavní nádraží – Bakov nad Jizerou a
- c) směrová přestupní vazba v žst. Česká Lípa s linkou R15.

Vazba mezi R21 a R22, která umožňuje spojení v relacích Praha – Česká Lípa a Nymburk – Turnov je aktuálně konstruována v Bakově nad Jizerou v severním směru a v Mladé Boleslavi hl.n. ve směru jižním. Spoje linky R21 vyčkáávají spoje linky R22 v obou směrech, pořadí je závislé na technické konstrukci jízdního řádu a není prioritním požadavkem objednatele dálkové dopravy. Systémové křížování vlaků linky R22 je realizováno v železničních stanicích Bělá pod Bezdězem a Nový Bor.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- V žst. Kolín je vytvořena přestupní vazba na vlaky linky Ex 3 ve směru Pardubice – Brno a zároveň volnější přestupní vazba s vlaky linky R19 Praha – Pardubice – Česká Třebová – Brno.
- V žst. Nymburk hlavní nádraží je vytvořena směrová vazba mezi vlaky linky R22 a R10 v relaci Mladá Boleslav – Nymburk – Hradec Králové prostřednictvím neostrého uzlu S:00.
- V žst. Mladá Boleslav/Bakov nad Jizerou je zajištěna uvedená obousměrná přestupní vazba mezi R21 a R22. Ve směru Mladá Boleslav-město jsou u vybraných spojů linky R22 zajištěny přípojné regionální spoje s dalším pokračováním některých spojů ve směru Mladějov v Čechách (příp. Lomnice nad Popelkou).
- Směrová vazba je zajištěna v žst. Česká Lípa mezi linkami R15 a R22 ve směru z Děčína do Mladé Boleslavi. Dosažení této vazby je s ohledem na zvolné řešení (křížování R15 v Benešově nad Ploučnicí a R22 v Bělé pod Bezdězem) těsné a přestupní vazba v každém směru činí 3'. Vazba funguje i mezi Rumburkem a Libercem, zde je ovšem minimálně využívána.
- Z hlediska návazností v regionální dopravě je významná vazba v železniční stanici Rybníště ve směru Varnsdorf.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Podoba provozního konceptu linky je v zásadě stabilní a vychází z výše uvedených systémových vazeb v systému dálkové dopravy. V tomto směru se nepředpokládají žádné koncepční změny.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Z pohledu objednatele dálkové dopravy je infrastruktura odpovídající stávajícímu konceptu linky. Vhodné by bylo zkrácení jízdní doby mezi žst. Mladá Boleslav a žst. Dobruška (odstranění rychlostního propadu na vjezdu do žst. Mladá Boleslav ze směru Nymburk, umožnění jízdy na V_{vyj} rychlostí až 100 km/h v úseku Mladá Boleslav – Dobruška). Těto změny bude dosaženo v souvislosti s investiční činností na trati Nymburk – Mladá Boleslav, která probíhá. MD považuje stávající vozidlový park za adekvátní.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Na budoucí vývoj této linky bude mít přímý vliv rozsah investiční činnosti v ose Praha – Mladá Boleslav – Turnov – Liberec, vzhledem k tomu, že v tuto chvíli není znám ani rozsah ani harmonogram stavebních prací, je obtížné stanovit podrobnosti dlouhodobého výhledu.

Linka R23 Kolín – Ústí nad Labem

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R23 Kolín – Ústí nad Labem spojuje urbanizační oblasti Kolín – Poděbrady – Nymburk a aglomeraci Ústí nad Labem s významnými nácestnými stanicemi ve městech Mělník a Litoměřice. Podobně jako u jiných tangenciálních linek je nabízeno spojení v intervalu 120' po celou dobu občanského dne. Vlaky linky R23 jsou směrově provázány s dalšími linkami dálkové dopravy, v žst. Kolín jsou navázány na linku Ex1 ve směru Olomouc a na linku R9 ve směru Havlíčkův Brod. Udržení přestupní vazby na linku Ex1 může být vzhledem ke komerčnímu charakteru linky Ex1

problematické. Tyto vazby jsou zajištěny s ohledem na přepravní proudy z oblasti Českého středohoří směřující na střední Moravu a do východních Čech v rádech několika desítek cestujících denně. Zároveň je možné využít další směrová provázání ve stanicích Nymburk (s linkou R10) a Všetaty (s linkou R21).

Tab. 33: Základní parametry linky R23 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Kolín – Ústí nad Labem 231, 072 (E)	120	120	8	7	7:30-23:30/ 4:30-20:30	7:30-23:30/ 4:30-20:30

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení mezi sídelní aglomerací krajského města Ústí nad Labem a severní částí Kolínsko-kutnohorské urbanizační oblasti (tj. Kolín, Poděbrady, Nymburk). Linka dále obsluhuje významná nácestná regionální centra Mělník a Litoměřice a zároveň zajišťuje i některé vztahy v rychlé regionální dopravě (např. Velký Osek – Poděbrady, Lysá nad Labem – Stará Boleslav apod.).

Zastavovací koncepce vychází z účelu linky. Zastavení je realizováno ve stanicích v uvedených významných centrech, tj. *Poděbrady, Nymburk, Mělník, Litoměřice*, a v cílové destinaci ve dvou bodech (Střekov a západ). Zároveň jsou obsluhována další sídla s mikroregionálním a lokálním významem, tj. *Velký Osek, Lysá nad Labem, Stará Boleslav, Všetaty* (vazba R21 směr Praha/Mladá Boleslav) a *Štětí*. Ostatní přepravní body nevykazují potenciál, vyžadující jejich obsluhu vlaky dálkové dopravy.

Obrat cestujících v jednotlivých stanicích odpovídá jejich významu, dalším návaznostem a rovněž lokalizaci stanice ve vztahu k intravilánu sídla. Nejnižší využitelnost je patrná ve stanicích Velký Osek, Ústí nad Labem-Střekov, Stará Boleslav a částečně také Štětí, které na rozdíl od ostatních tarifních bodů využívají jen desítky cestujících denně. Nejvyšší hodnoty jsou podle předpokladů patrné v koncových stanicích linky, s odstupem v dalších významných centrech.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Významná část cestujících využívá vlaků linky R23 k dennímu dojíždění do zaměstnání a do škol mezi sousedními centry jako např. Litoměřice – Ústí nad Labem, Všetaty – Mělník, Poděbrady – Nymburk apod. V oblasti nadregionálního spojení je linka využívána především při cestách z ústeckého metropolitního regionu do oblasti Kolínska a vzhledem k návaznostem dále na Hradecko-pardubickou aglomeraci a Moravu. Vzhledem k vysokému podílu denně dojíždějících není u linky výrazný rozdíl v přepravní poptávce v rámci týdenní přepravní špičky tak jako u jiných linek dálkové dopravy. Zároveň je počet přepravených cestujících v pracovní dny vyšší než ve dnech o víkendu.

Počet cestujících na lince meziročně mírně roste. Nejvyšší nárůst počtu přepravených cestujících v rádech několika procent vykazuje úsek mezi Kolínem a Lysou nad Labem.

Na této lince je nasazována vratná souprava *AB+Bdtee+Bfhvpee* o kapacitě cca 200 sedadel. Pro objednatel je současný stav vozového parku dlouhodobě akceptovatelný. K zajištění provozu jsou v jízdním řádu 2016/2017 bez provozní zálohy potřebné tři kmenové soupravy.

Konstrukční poloha linky

Poloha linky je odvozena od dosažení přestupních vazeb v žst. Kolín. Klíčovou vazbou je provázání s linkou R9 ve směru Havlíčkův Brod, dále v žst. Všetaty přestup na linku R21 ve směru Turnov. Jízdní doba mezi výchozí a cílovou stanicí činí cca 120 minut.

Systemové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Směrová vazba je dosahována v žst. Kolín, kde je vytvořen přestup na vlaky linky R9 a na vlaky linky Ex1. Tím je vytvořeno spojení ze stanic obsluhovaných linkou R23 ve směru Havlíčkův Brod – Brno a Pardubice – Olomouc – Ostrava.
- Významná směrová vazba je zajištěna v žst. Všetaty mezi linkami R23 a R21 Praha – Turnov – Tanvald v relaci Praha – Všetaty – Mělník – Ústí nad Labem. Dosažení této vazby je těsné a přestupní vazba činí 5, resp. 6 minut v opačném směru je pak přestup komfortní cca 10 minut. Těsná přestupní vazba je způsobena kapacitními možnostmi úseku Velký Osek – Lysá nad Labem pro vedení linky R23 a podmínkami vedení linky R21. Zároveň je možné využít volnější vazby v relaci Ústí nad Labem – Mělník – Všetaty – Mladá Boleslav, která z přepravního hlediska nedosahuje významu vazby na Prahu, kterou lze realizovat spojení Praha – Mělník v hodinové isochroně časové dostupnosti.
- Z dalších návazností linky R23 lze uvést volnou vazbu mezi Mělníkem a Hradcem Králové v žst. Nymburk, kterou zajišťují vlaky linky R10 Praha – Hradec Králové – Trutnov. Tuto přestupní vazbu nelze zkrátit vzhledem k okrajovým podmínkám obou linek. V tomto směru je však v opačné hodiny vhodnější využít osobních vlaků na trati 072, které jsou výchozí z žst. Lysá nad Labem. V oblasti regionální dopravy jsou významné pravidelné přípoje v žst. Ústí nad Labem-Střekov v relaci Děčín – Velké Březno – Ústí nad Labem – Kolín a v žst. Ústí nad Labem západ na vlaky linky U24 ve směru Teplice a Louka u Litvínova.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: V rámci střednědobého výhledu v plánovacím období se nepředpokládají změny provozního konceptu linky R23. V současné době již probíhají některé investiční akce, které mají za cíl odstranit nevyhovující stav dopravní infrastruktury, například modernizace staničního zabezpečovacího zařízení.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: MD považuje stávající vozidlový park za adekvátní. Na rozdíl od toho v případě infrastruktury jsou tratě č. 231 a 072 ve velmi špatném technickém stavu a zejména úseky s trvalým omezením traťové rychlosti představují výrazné omezení již tak plně vytižené tratě. Časté provozní nepravidelnosti způsobené špatným technickým stavem trati představují výrazné snížení kvality poskytované služby. Oprava zmíněných tratí a brzká realizace investičních akcí by měla být prioritou správce infrastruktury.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Z hlediska dlouhodobého výhledu je výše uvedené řešení stabilní a nepředpokládají se změny v provozním řešení, případné vzniklé změny budou projednány s regionálními objednateli.

Linka R24 Praha – Rakovník

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R24 je vedena v intervalu 120' v průběhu občanského dne. Její charakter je na přechodu mezi regionální a dálkovou linkou. V úseku Praha – Kladno je nabídka doplněna vlaky kategorie Sp spadajícími do regionální objednávky, které zahušťují obsluhu této relace na jednohodinový interval.

Tab. 34: Základní parametry linky R24 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Rakovník 120 (N)	120	120	6	6	5:00-22:30	7:00-21:00

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Trat' č. 120 radiálně spojuje hlavní město Prahu s Kladnem, oblastí Rakovnicka. Vzhledem ke struktuře osídlení území, vlastnostem trati a její vzdálenosti od sídel však tyto tratě nejsou využívány tak intenzivně jako ostatní radiály, které z Prahy vycházejí. Této skutečnosti je přizpůsoben charakter linky R24. Hlavním účelem linky R24 je zajištění vzájemného železničního spojení metropolitního regionu Prahy s centry nadregionálního (Kladno) a regionálního (Rakovník) významu, a zároveň zajištění rychlého regionálního spojení vybraných mezilehlých sídel mikroregionálního významu. Tomuto účelu je přizpůsobena zastavovací koncepce vlaků linky. Kromě stanic *Praha Masarykovo nádraží*, *Praha-Dejvice*, *Praha-Veleslavín*, *Kladno* a *Rakovník* zastavují vlaky linky R24 ještě ve stanicích *Hostivice*, *Kačice*, *Stochov*, *Nové Strašecí* a *Lužná u Rakovníka*, přičemž ve stanici *Lužná u Rakovníka* je zajištěna směrová vazba regionálními vlaky ve směru Žatec a Chomutov.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Významná část cestujících využívá vlaků linky R24 k dennímu dojíždění do zaměstnání a do škol z Kladna a Hostivice do Prahy, dominantní jsou na této lince cestující v regionálních relacích. Výrazně nižší zatížení má linka v úseku Kladno – Rakovník (cca 25 % obsazenosti Praha – Kladno), nejnižší počty cestujících jsou konkrétně v posledním úseku linky Lužná u Rakovníka – Rakovník (cca 15 % obsazenosti Praha – Kladno). V oblasti nadregionálního spojení je linka využívána při cestách z center v Ústeckém kraji (především Žatec) do Kladna, popřípadě Prahy, přičemž počet nadregionálních cestujících je velice nízký. Vzhledem k vysokému podílu denně dojíždějících není u linky výrazný rozdíl v přepravní poptávce v rámci týdenní přepravní špičky tak jako u jiných linek dálkové dopravy. V úseku Praha – Kladno je vyšší zatížení v pracovní dny, v úseku Kladno – Rakovník jsou průměrné hodnoty pracovních a víkendových dní vyrovnané. Vývoj počtu cestujících je výrazně ovlivněn limity infrastruktury trati č. 120. Počet cestujících mírně roste nebo stagnuje.

Poptávka po přepravě je na lince R24 uspokojována vratnou soupravou tvořenou lokomotivou, vloženými vozy a vozem řídicím. Základní kapacita soupravy je cca 230 míst k sezení včetně míst první třídy. Ve špičkovém období je souprava posilována o další vložený vůz s kapacitou 88 míst. Celková turnusová potřeba jsou dvě soupravy.

Konstrukční poloha linky

Základními stavebními prvky pro konstrukci linek R24 je dosažení uzlu Praha L:00 s krátkým obratem. Z tohoto také vyplývá nízká turnusová potřeba kmenových souprav. Provoz vlaků linky je limitován možnostmi drážní infrastruktury, neboť trat' č. 120 je v současné době v celé své délce jednokolejná a neelektrizovaná. Křižování protijedoucích vlaků linky R24 probíhá v žst. Stochov.

Konstrukční poloha linky

Základními stavebními prvky pro konstrukci linek R24 je dosažení uzlu Praha L:00 s krátkým obratem. Z tohoto také vyplývá nízká turnusová potřeba kmenových souprav. Provoz vlaků linky je limitován možnostmi drážní infrastruktury, neboť trat' č. 120 je v současné době v celé své délce jednokolejná a neelektrizovaná. Křižování protijedoucích vlaků linky R24 probíhá v žst. Stochov.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

Linka R24 je jediná linka dálkové dopravy, která nemá žádné přímé návaznosti na jinou dálkovou dopravu. V žst. Lužná u Rakovníka je v relaci Praha – Lužná u Rakovníka – Chomutov vytvořena směrová vazba s vlaky regionální dopravy.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: V případě linky R24 nepředpokládá Ministerstvo dopravy podstatné zásahy do současného provozního konceptu.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Zatímco vozidla jsou aktuálně z pohledu dálkové dopravy (i s ohledem na disponibilní infrastrukturu) vyhovující, infrastruktura neodpovídá potřebám na rychlou dopravu v aglomerační oblasti. Problémem je nízká traťová rychlost, dlouhé intervaly postupných vjezdů a nízká propustnost trati. Jednoznačně lze podpořit zvýšení kapacity a traťové rychlosti železniční tratě Praha – Kladno a její napojení na letiště Václava Havla.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Udržení trasy linky R24 na Masarykovo nádraží v Praze je prioritou i po dokončení modernizace části nebo celé trati Praha – Letiště Václava Havla – Kladno. V souladu projednanými závěry Studie proveditelnosti na tuto modernizaci však Ministerstvo dopravy připouští v případě vyčerpání kapacity regionální dopravou v úseku Masarykovo nádraží – Letiště Václava Havla odklonit trasu linky R24 přes pražské stanice Zličín a Smíchov do stanice Praha hlavní nádraží. Nadále však bude trvat požadavek na udržení nízké turnusové potřeby krátkým obratem ve stanici Praha hlavní nádraží, což vyvolává nutnost konstrukce vhodné trasy v celé délce linky. Podle dostupných závěrů Studie proveditelnosti modernizace trati Praha – Letiště Václava Havla – Kladno by tak v konečném stavu modernizace tratě došlo k posunu křižování z žst. Stochov do žst. Kladno. Přesná časová poloha vyplývá z dostupných možností infrastruktury, vozidel a konstrukce jízdního řádu a bude podmíněná dohodou s regionálními objednateli veřejné dopravy. Ve strategickém výhledu přesahujícím plánovací horizont tohoto dokumentu by s ohledem na konkurenceschopnost spojení a trasování infrastruktury bylo vhodné nasazení takových souprav, které by využily možnosti modernizované infrastruktury v úseku Praha – Kladno a svými parametry pomohly zkrátit cestovní dobu také v úseku Kladno – Rakovník.

Linka R25 Plzeň – Most

Základní charakteristika stávající nabídky

Původně byla linka R16 Plzeň – Most podobně jako linka R14 Pardubice - Liberec předmětem soutěže se zahájením plnění v prosinci 2006 s jednostrannou opcí na plnění kontraktu po dobu osmi let (tj. do období platnosti jízdního řádu 2013/2014). Po ukončení tohoto smluvního vztahu byl provoz zajišťován dále na základě jednoletých smluv s dopravcem České dráhy a.s. Od zahájení platnosti jízdního řádu pro rok 2017 nabývá účinnosti nová smlouva o veřejných službách uzavřená na základě přímého zadání s dopravcem GW Train Regio, a.s. na dobu 10 let.

Linka R25 je vedena v intervalu 240' s jedním zkrácením intervalu na 120' v období přepravní špičky. V neděli a státem uznávané svátky je veden jeden přidávaný pár spojů ve večerních hodinách. Poměrně úspěšné výsledky dopravního řešení byly rovněž podpořeny krajskými objednateli dopravy, kteří v celé trase objednávají 2 páry vlaků ve shodných taktových trasách s linkou R25, čímž je vytvořena obsluha v intervalu 120' s výjimkou jednoho dopoledního rozestupu 240' v každém směru.

Tab. 35: Základní parametry linky R25 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Plzeň – Žatec – Most 160, 124, 130 (N)	240 (120)	240 (120)	4	5	6-16 7-17	6-20 7-19

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení mezi sídelní aglomerací krajského města Plzeň a oblastí jižní části Podkrušnohorské konurbace (v ose Žatec – Chomutov – Most). Linka zároveň zajišťuje významné vztahy v rychlé regionální dopravě, především vztahy nácestných stanic s Plzní. Zastavovací strategie je dlouhodobě stabilní na základě separátní smlouvy o závazku. Zastavení je realizováno ve stanicích: *Plzeň hlavní nádraží, Kaznějov, Plasy, Žihle, Blatno u Jesenice, Kryry, Vroutek, Podbořany, Žatec západ, Žatec, Chomutov, Chomutov město, Jirkov zastávka, Most*. S ohledem na konstrukční polohu linky i cestovní rychlost nelze počet systémových zastavení dále zvyšovat.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Linka R25 zabezpečuje vztahy v nadregionální a rychlé regionální dopravě. Denní frekvence dojíždění je především v širším zázemí plzeňského metropolitním regionu (Kaznějov, Plasy do Plzně), v menší míře v okolí Žatce. Zároveň jsou vlaky linky využívány pro zajištění denní dojížděky sousedních center

(např. Kryry – Podbořany). V oblasti dálkové dopravy je linka v nejvyšší míře využívána pro dojížděku (výrazný podíl VŠ studentů) z center Podkrušnohoří (Chomutov, Jirkov, Most) a Žatce do Plzně v období týdenní přepravní špičky (pátek a neděle). Z hlediska časového určení je linka rovněž ve větší míře využívána o víkendech (sobotách) v letní turistické sezóně.

Přestože počet cestujících na lince výrazně vzrostl po změně dopravního konceptu k jízdnímu řádu 2006/2007, stále se jedná o jednu z linek s nejnižším počtem přepravených cestujících. Nárůst cestujících souvisel s výrazným rozšířením nabídky, v současné době počet cestujících mírně klesá. Jednou z příčin poklesu v posledních letech je zvýšená četnost dopravních omezení. V současnosti se předpokládá návrat na původní hodnoty obsazenosti. Z hlediska úsekové diferenciacie je nejvyšší obsazenost v úseku Plzeň – Žihle.

Délka kmenové soupravy vlaku byla dříve volena s ohledem na přepravní proudy stanovena na motorový vůz zpravidla s jedním přívěsným vozem o souhrnné kapacitě cca 120 míst k sezení. Nově dopravce *GW TrainRegio, a.s.* zajišťuje provoz motorovou jednotkou řady 845. Uvedená kapacita je posilována u vybraných vlaků v přepravně silných dnech. Stávající úroveň nasazených vozidel je z pohledu objednatele adekvátní. Provozní koncept vyžaduje pravidelné nasazení dvou motorových jednotek, které jsou posilovány dalšími dvěma jednotkami v období zvýšené přepravní poptávky.

Konstrukční poloha linky

Hlavním konstrukčním bodem linky R25 je dosažení uzlu Plzeň v S:00 vzhledem k návaznostem na linky dálkové a regionální dopravy. Stabilizovaná poloha linky ve stanici Plzeň hlavní nádraží je S:05/L:54. Křížování vlaků linky R25 je v žst. Žihle a Žatec západ.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Nejvýznamnější vazby linky jsou realizovány vzhledem ke konstrukci linky v uzlu Plzeň. V poloze S:00 je zabezpečeno spojení na vlaky linky R6 ve směru Praha a Cheb, R11 ve směru České Budějovice. V oblasti regionální dopravy jsou konstruovány přestupní vazby v poloze S:00 do všech významných směrů, tj. Horažďovice, Klatovy, Domažlice a Rokycany.
- Na linku R25 jsou vytvořeny návaznosti v oblasti regionální dopravy, např. autobusové návaznosti v žst. Žihle. V žst. Chomutov je vytvořena směrová vazba v relaci Žatec – Chomutov – Kadaň-Pruněrov – Klášterec nad Ohří. V žst. Most je vytvořena přestupní vazba na osobní vlaky linky U1 (DÚK) Kadaň-Pruněrov – Chomutov – Ústí nad Labem – Děčín.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Střednědobý výhled linky je ovlivněn smlouvou uzavřenou od roku 2017. Po dobu jejího trvání nepředpokládá objednatel dálkové dopravy žádné zásadní změny provozního konceptu linky.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Zvolený provozní koncept nevyžaduje nezbytné úpravy infrastruktury, nicméně lze dlouhodobě doporučit takové úpravy infrastruktury, které povedou ke krácení cestovní doby především v okolí obrátových stanic. Další požadavky na infrastrukturu bude možné formulovat na základě budoucí spolupráce s objednateli regionální dopravy.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Rovněž v dlouhodobém časovém horizontu do ukončení platnosti nyní uzavřené smlouvy nepředpokládá objednatel dálkové dopravy žádné zásadní změny provozního konceptu. Další podoba této linky bude ovlivněna případnou budoucí dohodou s regionálními objednateli.

Linka R26 Praha – Příbram – Písek – České Budějovice

Základní charakteristika stávající nabídky

Systémová nabídka linky R26 Praha – Příbram – Písek – České Budějovice byla ve stávající podobě zavedena od období platnosti jízdního řádu 2008/2009. Jejím účelem je zajistit segment rychlé nadregionální dopravy v základním intervalu 120' s výjimkou v dopoledním sedle, jež je doplněn

nabídkou vlaků regionální dopravy, které obsluhují všechny stanice a zastávky taktéž v intervalu 120'. Čímž vzniká cca hodinový proklad nabídky. Kromě rychlé regionální dopravy zabezpečuje linka rovněž spojení mezi regionálními a mikroregionálními centry na trati se sídelními aglomeracemi koncových stanic (Praha a České Budějovice).

Tab. 36: Základní parametry linky R26 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Praha – Písek – České Budějovice 170, 200, 190 (N)	120 (240)	120 (240)	7/6*	4/6**	5.30-17.30 5-19	7.30-17.30 7-19
* v okrajových částech dne pouze v úsecích Č. Budějovice – Písek a Praha – Protivín, jeden pár spojů pouze v pátek, zahrnut pondělní ranní návrat soupravy z Prahy do Č. Budějovic						
** v okrajových částech dne pouze v úsecích Č. Budějovice – Písek						

S postupem prací na čtvrtém železničním koridoru již opadl význam tohoto spojení jako alternativy k spojení v relaci Praha – České Budějovice. V nedávných letech došlo s ohledem na finanční situaci objednatele a nízké hodnoty využití některých vlaků k omezení nebo redukci vybraných spojů. Linka je především ve své severní části charakteristická výraznou sezónní a týdenní variací z hlediska poptávky cestujících, která souvisí s jejím významem pro turistickou frekvenci směřující do oblasti Brd. Tato skutečnost ovlivňuje např. vedení vlaku s odjezdem v cca 9.40 z Prahy jen o víkendech a svátcích.

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky je zajistit spojení do sídelních aglomerací Prahy a Českých Budějovic z regionálních (Příbram, Písek) a mikroregionálních center (např. Březnice) na trati č. 200. K tomu linka zajišťuje významné vztahy v rychlé regionální dopravě (např. Čimelice – Písek, Březnice – Příbram), popřípadě slouží k výše uvedenému alternativnímu spojení Praha – České Budějovice. Zároveň existují vybrané přepravní vztahy, které se na tuto linku navazují druhotně, např. spojení Strakonice – Praha s přestupem v Březnici, které je však v této relaci časově nekonkurenceschopné spojení silniční dopravou. Z pohledu hlavního využití linky je nutné zdůraznit především vysoký podíl denních dojíždějících v jižní části linky, především v relaci Zliv – České Budějovice. V případě severní části linky není potenciál vztahu Příbram – Praha z hlediska časové nekonkurenceschopnosti využit.

Zastavovací koncepce linky zohledňuje přepravní potenciál jednotlivých středisek a rovněž technologické limity způsobené především nutností křížování na jednokolejné trati č. 200. Vedle významných stanic v koncových centrech, tj. *Praha hlavní nádraží, Praha-Smíchov, České Budějovice hlavní nádraží*, vlaky linky R26 zastavují v střediscích nad 10 000 obyvatel, tj. v žst. *Beroun, Příbram, Písek* a dalších stanicích, které vykazují potřebný potenciál, popř. je zde zajištěna přestupní vazba – *Zdice, Lochovice, Jince, Březnice, Mirovice, Čimelice, Čížová, Protivín, Čičenice (Vodňany) a Zliv*. S ohledem na konstrukční polohu linky Ministerstvo dopravy nepředpokládá počet systémových zastavení dále navyšovat.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Významná část cestujících využívá vlaků linky R26 k dennímu dojíždění do zaměstnání a do škol do Českých Budějovic (nejzatíženější úsek linky České Budějovice – Zliv) a do Prahy. Zároveň je linka využívána cestujícími v rychlé regionální dopravě při dojíždění do Písku a do Příbrami včetně spojení mezilehlých center (např. Čížová – Čimelice). V oblasti nadregionálního spojení je linka využívána hlavně při cestách z Příbramska do Českých Budějovic a Písecka do Prahy (jedná se o přepravní proudy podobné intenzity). Vzhledem k turistickému potenciálu linky dosahují vlaky linky R26 především v úseku Praha – Písek maximální frekvence cestujících o víkendech a v turistické sezóně. V úseku Písek – České Budějovice je linka ve větší míře využívána pro potřeby denního dojíždění v pracovní dny.

Vývoj počtu cestujících je výrazně ovlivněn změnou koncepce dopravní obsluhy na trati č. 200 a následným vznikem linky R26 ve stávající podobě. Po zavedení vlaků linky R26 v roce 2009 došlo k nárůstu počtu cestujících v celé trase. V posledních letech poptávka cestujících stagnuje.

Kmenová souprava je tvořena motorovým vozem a jedním nebo dvěma přívěsnými vozy. Kapacita soupravy je 140 nebo 220 míst k sezení a odpovídá nevyrovnanosti sedlové a špičkové poptávce. Vložený pár v úseku Písek – České Budějovice je veden elektrickou lokomotivou a třemi vozy klasické stavby. Kapacita této soupravy je 240 míst k sezení. Stávající vozba na lince R26 odpovídá z hlediska objednatele významu této linky, přestože je rozdílná od záměru sledovaného v době zavedení linky.

Konstrukční poloha linky

- Výchozím bodem pro konstrukci linky R26 je posun časové polohy o 30 minut proti lince R6 v úseku Praha – Zdice. Časová poloha v úseku Praha – Beroun se odpovídajícím způsobem přizpůsobuje tomuto prokladu.
- Poloha linky R26 je zároveň determinována dosažením systémového křižování v žst. Příbram L:00 a Písek S:00. Právě úsek Příbram – Písek je z hlediska konstrukce jízdních dob na jednokolejné trati kritický. Linka R26 dosahuje uzlu České Budějovice L:00 v poloze cca L:12/S:45.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- V žst. Praha hlavní nádraží jsou zajištěny přestupní vazby ve směru Ústí nad Labem a volnější vazby na vlaky jedoucí východním směrem z Prahy. Přípojně vazby regionální dopravou vzhledem k jejich četnosti nemají zásadní charakter.
- Při průjezdu tratí 200 je zajištěno několik vazeb regionálního významu: Poměrně významná vazba v oblasti regionální dopravy se realizuje v žst. Březnice ve směru Blatná – Strakonice (spoje R26 z Prahy), v některých případech rovněž Rožmitál pod Třemšínem (ve směru z Českých Budějovic). Do žst. Písek přijíždějí vlaky linky R26 v poloze S:00. Lze využít nepravidelných volných přestupních vazeb ve směru Ražice. V žst. Protivín je zajištěna volná přestupní vazba na vlaky linky R11 ve směru Plzeň. Spojení v relaci Písek – Strakonice je však primárně zajišťováno prostřednictvím přestupní vazby mezi vlaky linky R11 a osobními vlaky linky Tábor – Ražice.
- V žst. Čičenice je vytvořena přestupní vazba na vlaky regionální dopravy vlaky ve směru Prachatice – Volary, existence těchto přestupních vazeb je smyslem zastavení, neboť jich cestující veřejnost používá i k cestě do blízkého města Vodňany (3 km).
- Významné návaznosti v uzlu České Budějovice se realizují v S:00. V poloze L:00, ve které uzlu České Budějovice dosahují vlaky linky R26 je zajištěna pouze volná vazba s dálkovými vlaky ve směru Veselí nad Lužnicí.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Ministerstvo dopravy bude i přes úsekový charakter frekvence na této lince usilovat o zachování stávajícího rozsahu nabídky linky R26. Konstrukční poloha linky bude dále v následujících letech dotčena provozním konceptem linky R6 (resp. Ex6/R16) v úseku Praha – Zdice a výrazně se jí dotknou stavební práce v úseku Praha – Zdice, které budou postupně realizovány počínaje přestavbou žst Beroun a přilehlého traťového úseku ve směru Zdice v letech 2017 a 2018. Nelze proto vyloučit ani výrazný zásah do časové polohy linky nejen v tomto úseku. Alternativou v případě nemožnosti konstruovat přijatelnou trasu v průběhu delšího období je dočasné převedení linky R26 na trať č. 173 Praha – Rudná u Prahy – Beroun. Ukončení linky v Berouně a její navázání na vlaky linky R6 není akceptovatelnou variantou pro svoje výrazně negativní dopady na poptávku cestujících po tomto spojení. Pro zvýšení potenciálu linky pro denní dojížděku je vhodné sledovat dodatečné zastavení v Písku zastávce, jakmile to bude technicky možné. V případě, že to konstrukční poloha linky umožní, považuje Ministerstvo dopravy za žádoucí přidat na lince R26 dodatečné zastavení na frekvenčně potenciálně zajímavé zastávce Písek zastávka.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Budoucnost této linky závisí na možnostech infrastruktury v úseku Praha – Beroun. Propustnost tohoto úseku je limitujícím faktorem pro

konstrukci jízdního řádu celé linky. S ohledem na předpoklad, že právě ve zmíněném období mají započít práce na postupné modernizaci jednotlivých úseků, je z pohledu objednatele dálkové dopravy prioritní minimalizovat dopady stavebních prací do pravidelnosti provozu. Po dokončení modernizace dráhy bude její stav odpovídající potřebám objednatele dálkové dopravy.

Nasazení kvalitnějších vozidel na linku R26 by zvýšilo atraktivitu linky nejen zvýšením komfortu pro cestující (včetně nabídky 1. třídy), ale také získáním nových možností pro vhodnější konstrukci jízdního řádu. Zároveň taková změna přináší zvýšené náklady, které po dobu omezení v úseku Praha – Beroun nebude možné kompenzovat nárůstem přínosů. V současné době tak MD považuje stávající vozbu za dostatečnou.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Podoba provozního konceptu je ve výhledovém stavu odvozena od změny provozního konceptu linky R6. Tyto změny bude nezbytné realizovat ve shodě s regionálními objednateli veřejné dopravy. Pokud na straně infrastruktury nebude provedena ani v dlouhodobém horizontu elektrizace, je třeba zvážit nasazení hybridních vozidel.

Linka R27 Ostrava – Opava – Olomouc

Základní charakteristika stávající nabídky

Linka R27 je charakteristická svou izolovanou polohou v síti dálkové dopravy. Vzhledem k provozované nezávislé trakci je obtížně propojitelná s jinou linkou dálkové dopravy. Kromě toho je vysoce nevyrovnaná z přepravního hlediska, zatímco v úseku Krnov – Valšov jsou počty cestujících (s výjimkou omezeného počtu sezónních špičkových dnů) nízké, naopak mezi Ostravou a Opavou jsou počty cestujících mimořádně vysoké, protože linka je cestujícími používána i jako spojení mezi oběma městy a jejich aglomeracemi. Relace Krnov – Jeseník (včetně peážního úseku přes Polsko) již není s ohledem na velmi nízké počty cestujících vlaky linky R27 obsluhována. V Olomouci a Ostravě-Svinově je linka navázána na další dálkovou dopravu, od období platnosti jízdního řádu 2010/2011 některé vlaky zajíždějí do centra Ostravy až do stanice Ostrava-střed (nyní čtyři páry).

Tab. 37: Základní parametry linky R27 v období platnosti jízdního řádu 2016/2017

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Olomouc – Ostrava 310, 321 (N)	120	120	120	120	7-21/5-19	7-21/5-19

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem je zajištění spojení urbanizační oblasti mezinárodního významu Ostrava a urbanizační oblasti národního významu Olomouc s urbanizačními oblastmi regionálního významu Bruntál, Krnov a dalšími mezilehlými sídly. Význam linky zvyšuje skutečnost, že na rameni Olomouc – Krnov se jedná o v zásadě jediné průběžné spojení, neboť osobní vlaky v úseku Valšov – Moravský Beroun nejsou provozovány. Vzhledem k tomu zastavují vlaky linky R27 v uvedeném úseku téměř ve všech stanicích a zastávkách. Vlaky linky R27 se také podílejí na uspokojování poptávky po přepravě v relaci Ostrava – Opava. Lze tedy konstatovat, že linka R27 plní roli dálkové, regionální i příměstské dopravy.

Poptávka cestujících na lince a její vývoj, typická kapacita linky

Linka R27 je z hlediska přepravní poptávky výrazně diferencovaná. U průměrných hodnot počtu přepravených cestujících jasně dominují úseky charakteristické vysokým podílem denně dojíždějících, tj. Ostrava – Opava a s odstupem úseky Opava – Krnov a Domašov n. Bystřicí – Olomouc (podobná intenzita přepravních vztahů). Výrazné denní dojížděkové proudy jsou však také patrné v okolí Krnova (především Krnov – Bruntál). Naopak nejnižší průměrné počty přepravených cestujících na lince byly dosahovány v úseku Jindřichov ve Slezsku – Jeseník, vzhledem k čemuž se uvedený úsek řadil mezi

nejméně zatížené úseky s objednávkou vlaků celostátní dopravy. S ohledem na nízkou vytiženost a nevyhovující stav drážní infrastruktury v Polsku (peážní trať přes Glucholazy) byl provoz vlaků linky R27 na trati Krnov – Jeseník ukončen. V oblasti nadregionální dopravy linka zabezpečuje především spojení v relacích Olomouc/Ostrava – Bruntál – Krnov (především v období týdenní špičky – čtvrtek, pátek a neděle). Počet cestujících na lince stagnuje, meziročně dochází k mírným výkyvům v jednotlivých úsecích bez zřejmých pravidelností. Poptávka po přepravě je po většinu občanského dne uspokojována soupravami tvořenými motorovým, vloženým a řídicím vozem. Ve špičkovém období lze počet vložených vozů v soupravě zvýšit až na čtyři.

Konstrukční poloha linky

Základními stavebními prvky pro konstrukci linky je dosažení taktových uzlů *Olomouc*, *Krnov* a *Ostrava Svinov* v poloze 00 s ohledem na provázání linky s ostatními linkami dálkové a regionální dopravy. Výchozím bodem pro konstrukci linky je dosažení uzlu Olomouc v poloze L:00, aby zde bylo možné vytvořit úplné skupiny a zajistit provázání s ostatními linkami dálkové a regionální dopravy. Přestupním uzlem v poloze L:00 je rovněž Krnov, kde je zajištěn přestup z vlaků v relaci Ostrava – Krnov do vlaků vedených v relaci Krnov – Olomouc. Křižování protijedoucích vlaků linky R27 je s ohledem na konstrukci taktových uzlů realizováno v S:00 dále ve stanici *Dětrichov nad Bystřicí*.

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Linka je koncipovaná především s ohledem na taktový uzel Olomouc. V Olomouci je zajištěn přestup z ostatních důležitých dálkových linek procházející touto stanicí, zejména Praha – Olomouc – Ostrava a Brno – Olomouc – Jeseník. Konkrétně jde např. o vazby u vlaků linky R13 ze směru Břeclav na vlaky linky R27 ve směru Opava.
- Ve stanici Ostrava Svinov jsou možné přestupní vazby ze směrů Brno, Český Těšín – Havířov a Bohumín. Koncepce dopravní obsluhy v relaci Ostrava Svinov - Opava využívá proložení dálkových vlaků linky R27 spěšnými vlaky Český Těšín – Opava nicméně v tomto směru je naprosto neuspokojivé, že obě linky mají zcela odlišnou polohu symetrické osy a nejsou vedeny v prokladu. Zatímco vlaky R mají korektní polohu symetrické osy cca na minutě 59 a uzel ve Svinově vytvářejí (Ostrava-Svinov minuty 57/01), vlaky Sp jsou symetrické podle minuty 56 a žádný uzel ve Svinově netvoří (Ostrava-Svinov minuty 39/13). V důsledku této nesprávnosti jsou intervaly vlaků, které by ideálně mohly být proloženy 60/60' zcela odlišné v různých směrech (směr Opava 72/48' směr Ostrava 42/78'). Toto je nevyhovující řešení a mělo by být z pohledu objednatele dálkové dopravy změněno.
- Stanice Krnov je pro vlaky linky R27 důležitým taktovým uzlem, většina vlaků této linky pokračuje ve směru Bruntál – Olomouc, ve směru Třemešná ve Slezsku – Jeseník jsou vypravovány spěšné vlaky v objednavce Olomouckého a Moravskoslezského kraje.
- Ve stanici Milotice nad Opavou jsou přípoje na regionální vlaky ve směru Vrbno pod Pradědem. V úseku Milotice nad Opavou - Domašov nad Bystřicí plní vzhledem ke specifickému charakteru regionu vlaky dálkové dopravy funkci zastávkových vlaků. Možnost přestupu je ve stanici Valšov na vlaky regionální dopravy ve směru Rýmařov.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: V případě linky R27 je uvažována možná varianta vypsání nabídkového řízení, přičemž zahájení plnění se předpokládá nejdříve od začátku období platnosti jízdního řádu 2019/2020. Všechny vlaky budou vedeny do centra Ostravy a v úseku Krnov – Olomouc bude zaveden dvouhodinový interval. Ministerstvo dopravy v takovém případě předpokládá zvýšení rozsahu dopravy v rámci linky R27 Ostrava – Krnov – Olomouc převzetím jednoho páru vlaků z objednávky Olomouckého kraje. To bude možné zahrnutím zvýšeného rozsahu dopravy do zadávací dokumentace nabídkového řízení linky R27, případně změnou smlouvy s dopravcem od roku 2020

Vlaky budou vedeny v intervalu 120 minut v průběhu celého občanského dne, všechny vlaky budou provozovány v relaci Olomouc – Ostrava střed, s výjimkou prvních a posledních spojů v obou směrech (jedná se ranní vlak z Krnova do Olomouce, večerní vlak z Ostravy do Bruntálu, ranní vlak

z Bruntálu do Ostravy a večerní vlak z Olomouce do Krnova). Konstrukce linky bude důsledně a obousměrně odvozena od uzlů Olomouc L:00, Krnov L:00 a Ostrava-Svinov S:00.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: Vzhledem ke komplikovaným sklonovým poměrům by bylo z hlediska objednatele dálkové dopravy účelné zabývat se otázkou elektrizace.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Provozní koncept, jehož plnění bude zahájeno v období platnosti jízdního řádu 2019/2020, bude dlouhodobě stabilní. Dojde-li k výraznější modernizaci infrastruktury, která umožní zásadní zkrácení jízdních dob, je sledovaným cílem zkrácení cestovní doby na lince s dosažením uzlů Olomouc 00 – Valšov 00 – Opava východ 00 – Ostrava střed s následnou úsporou jedné kmenové soupravy.

Linka N28 Vybrané vlaky noční dopravy

V rámci linky N28 jsou objednávané vybrané vlaky noční dopravy, které v okrajových částech dne doplňují systém denní dopravy nebo jsou do dopravní obslužnosti státu zařazeny vzhledem k reálné přepravní poptávce cestujících po mezinárodní dopravě. Jedná se o vlaky v relacích Praha – Ostrava – Košice/Varšava a Berlín – Praha – Brno – Bratislava – Budapešť. Ve střednědobém horizontu nelze vzhledem k omezeným finančním prostředkům vedení vlaků noční dopravy garantovat jako veřejné služby v přepravě cestujících. Přitom však bude každý vlak posuzován individuálně a s ohledem na celkovou nabídku noční železniční dopravy (tedy i spoje, provozované na komerční riziko dopravce).

Linka R29 Cheb – Nürnberg (Německo)

Základní charakteristika stávající nabídky

Tab. 38: Základní parametry linky R29 v období platnosti jízdního řádu 2011/2012

Úsek Číslo trati (trakce)	Interval		Počet párů vlaků		Provozní doba (odjezdy z/příjezdy do)	
	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky	Pracovní den	Víkend, svátky
Cheb – Cheb státní hranice – Nürnberg 179/813 (N)	120/240	120/240	5	5	9-30-19.30	9-30-19.30

Linka R29 je provozována v relaci Cheb – Marktredwitz – Nürnberg, na území ČR v úseku Cheb – Cheb státní hranice poblíž Pomezí nad Ohří (11 km). Nabídka je tvořena pěti páry denně vedených vlaků a zajišťuje spojení z prostoru západních Čech do norimberské aglomerace. Na bavorském území je rovněž objednávana z hraničního bodu zdejším objednatelem železniční dopravy.

Hlavní účel linky a zastavovací koncepce

Hlavním účelem linky R29 je zabezpečení alternativního spojení v ose (Praha/Plzeň –) Cheb – Nürnberg. Dosaženo toho bylo vytvořením přestupní vazby mezi vlaky linky R6 Praha – Plzeň – Cheb a vlaky linky DB Regio vedené v relaci Nürnberg – Marktredwitz prodloužené do žst. Cheb. Dále má tato linka význam pro spojení Podkrušnohoří (Ústeckého a Karlovarského kraje) s Německem prostřednictvím vazby s linkou R5 (budoucí R15). Tato vazba byla vytvořena v jízdním řádu 2015/2016 díky úsporám cestovní doby linky R5 a v následujících letech bude snahou pokračovat v její stabilizaci vhodnými úpravami ze strany linky R5. Mezi vlaky těchto linek je vytvořena obousměrná přestupní vazba v žst. Cheb. Na území ČR je zastavování realizováno pouze v žst. Cheb, zastavování na území SRN je v kompetenci bavorského objednatele železniční dopravy, společnosti BEG. Kromě stanice Nürnberg Hbf má pro cestující z ČR význam zejména stanice Marktredwitz a stanice Kirchenlaibach s přípoji do Bayreuthu.

Vlaky jsou na území ČR vedeny v kategorii Sp a jsou tvořeny dvoudílnými jednotkami s aktivním naklápěním vozové skříně s kapacitou cca 150 míst k sezení.

Konstrukční poloha linky

Výchozím bodem pro konstrukci linky je uzel Plzeň v poloze X:00. Od tohoto uzlu je odvozen příjezd a odjezd vlaků linky Praha – Plzeň – Cheb do žst. Cheb. Po dostavbě III. TŽK Plzeň – Cheb bylo možno vytvořit v Chebu uzel v poloze X:30. Další konstrukční podmínky se nacházejí na německém území (zejména poloha uzlu Marktredwitz ve vztahu k navazujícím linkám).

Systémové vazby v oblasti dálkové a regionální dopravy

- Z hlediska linky R29 na území ČR jsou důležité návaznosti na linky dálkové dopravy ve stanici Cheb. Vlaky linky R6 (nově Ex6) ze směru Praha přijíždějí do této stanice v poloze L:26 a odjíždějí z Chebu ve směru Praha v poloze S:34. Vazba ve směru Ústí nad Labem je zajištěna linkou R5 (nově R15), která do Chebu přijíždí v časové poloze L:29 a odjíždí v čase S:27. Vlaky linky R29 ze směru Nürnberg přijíždějí do Chebu v poloze S:22 a odjíždějí ve směru Nürnberg v poloze L:38.
- Železniční uzel Nürnberg nabízí široké možnosti přestupu do severní, jižní i západní části SRN.

Střednědobý výhled linky (2017-2021)

Plánované koncepční změny: Koncepční změny se této linky týkají především v podobě stabilizace přestupní vazby s linkou R5 ve stanici Cheb. Provozní koncept linky R29 je ve stávající podobě dlouhodobě stabilní.

Požadavky na infrastrukturu a vozidlový park: V úseku Cheb – Cheb státní hranice je žádoucí provést dílčí úpravy tak, aby mohlo být využito aktivního nakládání jednotek řady DB 612 s dopadem na zkrácení jízdní doby Marktredwitz – Cheb. Toto zkrácení je žádoucí s ohledem na nutnost stabilizace přestupní vazby v ose Nürnberg – Karlovy Vary – Ústí nad Labem. V případě vozidlového parku se proto předpokládá zachování provozu současných jednotek DB řady 612 nebo obdobných.

Dlouhodobý výhled linky (2022+)

Předpokládá se postupné zajištění intervalu 120' na této lince, podle rozpočtových možností objednatelů dopravy na české a bavorské straně. Na straně infrastruktury je důležité řešení otázky elektrizace.

3 Koncepční otázky rozvoje dálkové dopravy

Předmětem této kapitoly jsou zbývající náležitosti plánu dopravní obslužnosti území, a sice popis *předpokládaného rozsahu poskytované kompenzace* podle § 5 odst. 3 písm. b) zákona o veřejných službách, *časový harmonogram uzavírání smluv o veřejných službách a postup při uzavírání těchto smluv* podle písm. c) stejného ustanovení. Písm. d) tohoto ustanovení, obsahující *harmonogram a způsob integrace, pokud se stát a kraje podílejí na organizaci integrovaných veřejných služeb v přepravě cestujících*, je začleněno v širší poslední kapitole, věnované kvalitě poskytovaných služeb. V předchozím plánu dopravní obslužnosti území byl součástí této kapitoly i přehled požadavků na infrastrukturu z pohledu objednatele dálkové dopravy. Tyto potřeby jsou nadále popsány u jednotlivých linek. Shrnující informace za celý sektor dopravy (dálková, regionální i nákladní doprava) lze nalézt v příslušných sektorových strategiích, věnovaných otázkám rozvoje infrastruktury⁵¹.

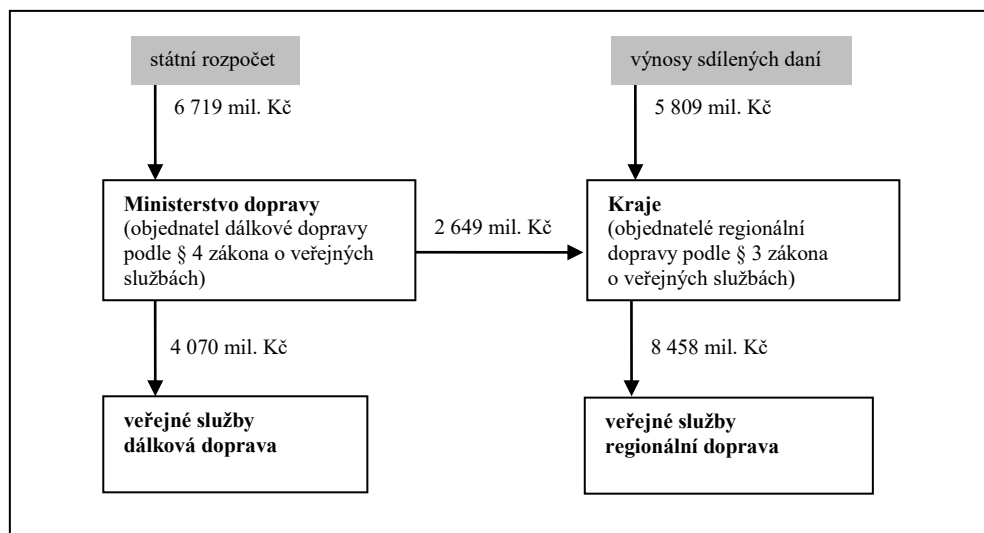
3.1. Předpokládaný rozsah poskytované kompenzace

Podmínkou pro úspěšný rozvoj systému dálkové dopravy je jeho stabilní finanční zajištění. Rozsah finančního zajištění veřejné dopravy je pouze v malé části evropských států zakotven přímo v právních předpisech, upravena je zpravidla pouze obecná pravomoc orgánů veřejné správy zajišťovat dopravní obslužnost. Jednu z mála výjimek představuje Švýcarská konfederace nebo Spolková republika Německo, kde přijetím Zákona o regionalizaci veřejné dopravy⁵² byla v roce 1993 zákonně stanovena část daňového výnosu spotřební daně, která je poskytnuta na zajištění veřejných služeb na železnici. Ve většině evropských států ale bezprostředně v právních předpisech rozsah financování veřejné dopravy zakotven není, přičemž taková je i situace v České republice.

Obr. 39: Finanční toky ve veřejné železniční dopravě v České republice podle výchozího nastavení systému v roce 2010

⁵¹ Například Dopravní sektorové strategie, vypracované MD v přechodných letech.

⁵² Německý zákon „Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs vom 27. Dezember 1993 BGBl. I S. 2378, 2395“ je jedním z mála evropských příkladů, kdy financování dopravní obslužnosti bylo nastaveno na úrovni právních předpisů.



V případě České republiky je stanoven finanční rámec pro dálkovou dopravu prostřednictvím usnesení vlády ČR č. 1132 ze dne 31. srpna 2009. Za účelem nastavení stabilního prostředí v dálkové železniční dopravě vláda České republiky tímto usnesením schválila dlouhodobý finanční rámec úhrad smluv o veřejných službách a uložila ministru financí zapracovat do přípravy návrhů státních rozpočtů a střednědobých rozpočtových výhledů na léta 2010 až 2019 jako specifický ukazatel rozsah prostředků na zajištění stabilního financování smlouvy o závazku veřejné služby na zajištění dopravních potřeb státu zabezpečovaných veřejnou železniční osobní dopravou, a to pro rok 2010 v rozsahu 3 873,305 mil. Kč (bez relací Pardubice – Liberec a Plzeň – Most a bez státem nařízeného jízdného), a po dobu následujících devíti let (2011-2019) tuto částku navyšovat o odpovídající průměrný roční index spotřebitelských cen. Na celkový rozsah dopravní obslužnosti vlaky celostátní dopravy zajišťované MD tak bylo v roce 2010 vyčleněno celkem 4 077,161 mil. Kč.

Vzhledem k úsporným rozpočtovým opatřením nebylo možné původní předpoklad vlády ČR v dalších letech naplnit. Na zajištění dálkové železniční dopravy byly pro rok 2011 poskytnuty pouze finanční prostředky v úrovni roku 2010, bez inflačního navýšení, což způsobilo plošné redukce objednávky MD, které však vzhledem k velmi nízké úrovni inflace nepřesáhly 1 %. Pro rok 2012 byla rovněž situace nepříznivá. V následujících letech však bylo poskytováno řádné inflační navýšení a pro rok 2017 vláda rozhodla o objednávkách nových vlaků mezi Prahou, Českými Budějovicemi a Lincem v dodatečné hodnotě 84 930 tis. Kč.

V důsledku těchto skutečností je v roce 2017 kompenzace poskytována na základě čtyř samostatných smluv. Na linku R13 Brno – Břeclav – Olomouc je smlouva uzavřena se společností České dráhy, a.s. do prosince 2025. Na linku R25 Plzeň – Most je smluvním dopravcem společnost GW Train Regio a.s. do prosince 2026. Smlouva na linku R14 Pardubice – Liberec je uzavřena do prosince 2018 se společností České dráhy, a.s. Na ostatní dopravní výkony je uzavřena tzv. „velká“ smlouva se společností České dráhy, a.s., jejíž účinnost skončí v prosinci 2019.

Tab. 40: Smlouvy uzavřené MD v jízdním řádu 2016/2017

Smlouva	kompence JŘ 2016/2017	jednotková kompence
	Kč	Kč/vlkm
Smlouva o závazku veřejné služby v drážní osobní dopravě na období od 1.1.2010 do konce platnosti jízdního řádu pro období 2018/19	4 262 770 000	131,77
Smlouva o veřejných službách v drážní osobní dopravě ve veřejném zájmu na zajištění dopravní obslužnosti vlaky v relaci Pardubice – Liberec (linka R14)	132 922 136	127,31
Smlouva o veřejných službách v drážní osobní dopravě ve veřejném zájmu na zajištění dopravní obslužnosti vlaky v relaci Brno – Olomouc (linka R13)	105 205 804	84,86
Smlouva o veřejných službách v přepravě cestujících veřejnou drážní osobní dopravou k zajištění dopravní obslužnosti vlaky celostátní dopravy na lince R25 Plzeň - Most	36 335 160	78,38

V plánovacím období dokumentu lze očekávat následující vlivy na výši poskytované kompenzace:

1. Inflační valorizace.
2. Nový provozní koncept Praha – München/Cheb/Klatovy.
3. Vlivy spojené se změnami zpoplatnění infrastruktury a změnou pravidel pro poskytování služeb na ní poskytovaných.
4. Vozidlový park.

Ad1) Dostupná částka by měla být inflačně navyšována i v dalších letech podle indexu spotřebitelských cen vyhlášeným Českým statistickým úřadem⁵³. Stabilní financování v *reálné hodnotě* (tj. při zohlednění vlivu inflace na růst nákladů) je základem pro stabilní poskytování dopravních služeb a úspěšnost systému dálkové dopravy.

Ad2) Řešení nového provozního konceptu Praha – Mnichov s dalšími souvisejícími rameny Klatovy a Cheb je popsáno u linky Ex6. O financování těchto dopravních služeb by měla rozhodnout vláda v prvním pololetí roku 2017.

Ad3) Lze předpokládat, že v následujícím období dojde ke změnám ceny za použití dopravní cesty. Tyto náklady jsou zpravidla rizikem objednatele, a proto zatěžují rozpočet objednatele, avšak ve stejné výši budou zaplacený provozovateli infrastruktury, kterým je státní organizace SŽDC. Obdobná situace může nastat, co se týče využívání zařízení služeb (například veřejné prostory železničních stanic), i když v tomto případě je třeba uvést, že tyto náklady byly i v minulosti ekonomicky oprávněnými pro kompenzace (popř. i úhradu prokazatelné ztráty), je nicméně možné, že určité vybrané položky (například přiměřený zisk) budou kalkulovány provozovatelem zařízení služeb v jiné výši, než ve které byly dříve hrazeny jako vnitropodnikové náklady.

Je třeba dále uvést, že § 23d zákona o dráhách stanoví: „Cena za služby bezprostředně související s provozováním drážní dopravy nesmí být diskriminační; jde-li o dodávky trakční elektrické energie, zohlední provozovatel zařízení služeb při návrhu ceny rovněž způsob provozování drážní dopravy, zejména rychlost jízdy a četnost zastavení drážních vozidel.“ S ohledem na skutečnost, že v současné době tato cena za trakční energii nezohledňuje, je třeba předpokládat, že v budoucnu dojde k určitým změnám v této oblasti, což bude mít rovněž dopad do rozpočtu objednatelů, který však v současné době nelze přesně vyčíslit.

Ad4) Specifickým finančním problémem je problematika nasazovaného vozidlového parku. Následující tabulka ukazuje základní potřebu kmenových souprav na jednotlivých linkách. Pokud

⁵³ Vzhledem k tomu, že různé položky finančních modelů mají různou indexaci, používá se zpravidla zjednodušený postup, že předpoklad kompenzace je indexován inflačně, přičemž následně je do výkazu skutečnosti promítnuta reálná hodnota jednotlivých položek. U nabídkových řízení se používají sofistikovanější valorizační postupy.

zohledníme současné ceny nových vozidel včetně adekvátních posil, dostaneme se k úhrnné potenciální hodnotě vozidlové parku v pořizovacích cenách ve výši cca 50 mld. Kč. Pokud by se taková vozidla obnovoval v třicetiletém cyklu, roční odpis by představoval řádově 1,6 mld. Kč ročně, což je samozřejmě výrazně více, než kolik představuje úhrnná hodnota vozidlového parku v současné době. Jinými slovy, pokud by se ročně do vozidlového parku v objednávce MD investovalo 1,6 mil. Kč, pak by po třiceti letech (při zanedbání posil) byl vozidlový parku obnoven, a tedy by v objednávce nejezdila vozidla ekonomicky odepsaná (tedy teoreticky starší třiceti let). Vzhledem tomu, že dlouhodobě se taková částka do obnovy vozidlového parku neinvestovala, nezahrnují náklady dopravce ČD v současné době tuto hodnotu v plné výši. Je sice možné, že zvýšením efektivity v jiných činnostech by bylo možné diferenci snížit (pravdivost či nepravdivost tohoto postulátu ukáží zejména nastupující nabídková řízení), ale stále existuje přinejmenším v části rozdíl ekonomický problém, který bude třeba vyřešit.

Tato úvaha přitom nezohledňuje

- nárůst přepravených osob v dálkové dopravě a z toho plynoucí do budoucna zvýšenou potřebu zejména posilových vozidel,
- provozní zálohy a
- problematiku koncesního modelu (viz úvod kapitoly 2).

Lze shrnout, že uzavírání smluv až na dobu 15 let, které vláda schválila již svým usnesením č. 423 z 8. června 2011, neznamena sice nutnost zcela konstantního rozsahu služeb, vyžaduje o to silněji stabilní finanční rámec. Výrazné změny v oblasti financování jsou nejen problémem pro zajištění veřejných služeb, ale proces otevírání trhu bezprostředně ohrožují a mohou být při uzavřených dlouhodobých smlouvách vysoce rizikové. Ministerstvo dopravy bude proto v dalším období usilovat o to, aby stabilní a jednoznačné financování veřejné dálkové dopravy bylo zajištěno. Případné změny ve finančním rámci mohou vést ve změny reálného rozsahu zjistitelnosti dopravní obslužnosti dálkovou dopravou v České republice a budou případně předloženy jako aktualizace tohoto dopravního plánu.

Tab. 41: Orientační odhad potřeby kmenových souprav v objednávce MD v denní dopravě

		Vozidla závislé trakce	Vozidla nezávislé trakce	Atypická vozidla (smíšená trakce)																												
Expresní segment																																
linka	poznámka	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">odhad počtu kmenových souprav</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #92d050;">3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #92d050;">5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #92d050;">8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #92d050;">4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #92d050;">3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #92d050;">8</td> <td style="background-color: #f4a460;"><i>diesel Länderbahn</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #92d050;">6</td> <td style="background-color: #f4a460;"><i>malá dieselová část</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffff00;">úhrnem</td> <td></td> <td style="background-color: #ffff00;">37</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			odhad počtu kmenových souprav			3			5			8			4			3			8	<i>diesel Länderbahn</i>		6	<i>malá dieselová část</i>		úhrnem		37	
odhad počtu kmenových souprav																																
3																																
5																																
8																																
4																																
3																																
8	<i>diesel Länderbahn</i>																															
6	<i>malá dieselová část</i>																															
úhrnem		37																														
Ex1	pouze část Ostrava – Čadca státní hranice																															
Ex2																																
Ex3	Ex3 jen v úseku Praha - Břeclav (popř. Kúty) státní hranice (cca 85 % linky)																															
Ex4																																
Ex5	úsek Praha - Děčín státní hranice od 2020 (rozdělí se Ex3)																															
Ex6	linka Praha - Plzeň – Bavorsko od 2018																															
Ex7	malá dieselová část (Český Krumlov)																															
Rychlíkový segment denní																																

R5	Bude mít číslo R15 od 2020	5		
R6	Rozdělí se na Ex6+R16 od roku 2018+			
R8		7		
R9		9		
R10	samostatně elektrická a dieselová část	5	3	
R11		3		5
R12	křídlo směr Jeseník (diesel) v objednávce kraje	3		
R13		4		
R14			6	
R15	společně s R14, číslo R15 dostane bývalá linka R5			
R16	linka Praha - Klatovy od 2018	5		
R17		6		
R18				6
R19		5		
R20		5		
R21			4	
R22			4	
R23		3		
R24			2	
R25			2	
R26			4	
R27			4	
R29	plně vozidla DB – mimo řešení v rámci dopravního plánu		0	
		úhrnem 60	29	11

3.2 Časový harmonogram uzavírání smluv o veřejných službách a postup při uzavírání těchto smluv

Pro smlouvy o veřejných službách uzavřené po 3. prosinci 2009 je klíčovým právním předpisem nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 ze dne 23. října 2007 o veřejných službách v přepravě cestujících po železnici a silnici a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 1191/69 a č. 1107/70, v platném znění. Toto nařízení stanoví nabídkové řízení jako základní způsob výběru dopravce pro veřejné služby a obsahuje některé výjimky pro možnost objednatele sjednat smlouvu o veřejných službách na základě přímého zadání⁵⁴. Tato koncepce se následně odráží ve vnitrostátním právu České republiky. Na rozdíl od unijního předpisu, který obsahuje pouze obecné zásady, které je třeba v průběhu nabídkového řízení dodržet, je předmětem zákona č. 194/2010 Sb. i konkrétní úprava procesu, podle kterého mají nabídková řízení probíhat, což přispívá k vyšší právní jistotě objednatelů, dopravců a dalších subjektů, které se na organizování veřejné dopravy podílejí.

Veřejné služby objednávané Ministerstvem dopravy jsou dosud zadávány převážně společností České dráhy, a.s., zpravidla přímo bez provedení nabídkového řízení⁵⁵. Tento způsob je i v kontextu současné právní úpravy unijního a národního práva možný, nicméně jeví se pro budoucí období jako nevhodný, zejména s ohledem na schválené přijetí nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/2338 ze dne 14. prosince 2016, kterým se mění nařízení (ES) č. 1370/2007.

⁵⁴ Přímým zadáním může objednatel zajišťovat veřejné služby s tzv. vnitřním provozovatelem, v mimořádných situacích, malé zakázky nebo veřejné služby drážní dopravou na dráze celostátní nebo regionální.

⁵⁵ Výjimku tvoří linka R25 Plzeň – Most, která byla podrobena nabídkovému řízení. Toto řízení ÚOHS zrušil, smlouva byla uzavřena se společností GW Train Regio, a.s., který v nabídkovém řízení předložil nejvhodnější nabídku, přímým zadáním.

Pokud se týče harmonogramu otevírání trhu, ten je předmětem samostatného materiálu pro jednání vlády, který byl schválen vládou ČR dne 22. března 2017. Výsledná podoba materiálu je zveřejněna na internetových stránkách MD v sekci veřejná doprava.

3.3 Kvalita poskytovaných služeb

U vlaků dálkové dopravy, které jsou objednávány Ministerstvem dopravy, je vyžadována určitá kvalita poskytovaných služeb. Některé požadavky stanovují přímo právní předpisy⁵⁶, nad rámec těchto základních požadavků jsou stanovena další pravidla prostřednictvím smluvních ujednání.

Kvalita vozidlového parku

Z důvodu transparentnosti vytvořilo MD v roce 2015 tabulku obecných standardů kvality, jejíž parametry budou nadále vyžadovány. Tabulka obecných požadavků objednatele dálkové dopravy na vozidla nově pořizovaná především v rámci nabídkových řízení, nicméně i pro případy přímého zadání je plně referenční. Parametry obecně udávají hodnoty, jejichž splnění bude dostatečné pro uplatnění vozidel na linkách dálkové dopravy objednávané Ministerstvem dopravy, tj. při splnění těchto požadavků lze vozidla uplatnit v jakékoliv nabídce. V odůvodněných případech, zpravidla na základě specifických poměrů na konkrétních linkách, pro něž je uzavírána smlouva o veřejných službách, mohou být požadavky na kvalitu v samotné smlouvě mírně odlišné od tabulky obecných požadavků, vždy však bude muset být zdůvodněno, proč nejsou tyto obecné standardy uplatňovány.

Dlouhodobým sledováním požadavků na kvalitu poskytovaných služeb ze strany cestující veřejnosti bylo stanoveno 45 kvalitativních kritérií, k nimž byly vytvořeny kvantifikovatelné indikátory, které budou moci být následně smluvně vymáhány. Hodnoty těchto indikátorů existují ve třech verzích podle charakteru příslušné linky. Nejprísnější kvalitativní požadavky jsou uplatňovány na páteřní *expresní linky* (linky Ex1-Ex4, Ex6 a Ex7), neboť je předpoklad, že těmito vlaky jsou realizovány převážně cesty na delší vzdálenosti, kde jsou nároky cestující veřejnosti na kvalitu přepravy výrazně vyšší, než při každodenním cestování na kratší vzdálenosti. Cestujícím na těchto linkách je proto potřeba nabídnout co nejvyšší standard přepravy, aby pro své cestování co nejméně volili substituty dálkové železniční dopravy, zejména osobní automobil.

Na *ostatní linky, vedené v kategorii rychlík*, jsou kladeny poněkud menší kvalitativní požadavky, neboť tyto vlaky jsou využívány ve zvýšené míře pro cesty spíše meziregionálního charakteru, které jsou sice na kratší vzdálenost, zato však pravidelnější. Spíše než vysokou kvalitu služeb je proto na těchto linkách potřeba nabídnout spíše dostatečnou kapacitu míst k sezení a zejména cenově výhodné tarifní podmínky, obzvláště v případě opakovaných cest ve stejné relaci. Rozdíly v kvalitativních požadavcích mezi jednotlivými linkami kategorie R jsou pak dány zejména použitím závislé resp. nezávislé trakce na těchto linkách, neboť způsob pohonu má vliv na řadu charakteristik technického charakteru. V podmínkách železniční sítě České republiky, kde byla převážná většina vytíženějších tratí elektrizována, navíc existují i výrazné rozdíly v poptávce po cestování mezi linkami, provozovanými v elektrické trakci, a linkami, provozovanými v trakci nezávislé. Pro přehlednost byla proto na oba druhy rychlíkových linek vytvořena samostatná sada kvalitativních kritérií.

Samotná kritéria lze rozdělit do několika kategorií. Jednou z nich jsou parametry, vztahující se k technickým charakteristikám na daném výkonu použitých vozidel. Jedná se například o dynamické vlastnosti, vybavení vlakovým zabezpečovačem ETCS nebo rychlost změny směru jízdy. Cílem těchto kritérií je zajistit, aby dopravce na smluvní výkony provozoval pouze vozidla, odpovídající soudobému stavu techniky. Další skupina kritérií se týká vybavení interiéru- jedná se např. o podíl míst v první třídě, rozsah bezbariérově přístupné části vlaku, uspořádání sedadel a mnohé další. Smyslem těchto kritérií je poskytnout cestujícím co největší komfort přiměřený charakteru příslušné linky. Řešen je ale i akustický a vizuální informační systém vně i uvnitř vlakové soupravy, nebo minimální rozsah poskytovaného občerstvení ve vlaku.

⁵⁶ Například nařízení vlády č. 63/2011 Sb. o stanovení minimálních hodnot a ukazatelů standardů kvality a bezpečnosti a o způsobu jejich prokazování v souvislosti s poskytováním veřejných služeb v přepravě cestujících.

Tab. 42: Přehled požadavků objednatele dálkové dopravy na kvalitu vozidel

požadavek	vlaky Expresního segmentu	vlaky R páteřních linek (převážně elektrická trakce)	vlaky R ostatních linek (převážně motorová trakce)
čísla linek	Ex 1,2,3,4	R 5,6,7,8,9,10,11,12,13,18,19,20,23	R 14,15,21,22,24,26,27
schválení na předmětných dráhách	ano	ano	ano
maximální nedostatek převýšení (mm)	130 (150)	130 (150)	130
maximální rychlost vozidla alespoň (km/h)	200	160	140
elektrická trakce	ano	podle nasazení	podle nasazení
evropský zabezpečovač ETCS	ano	ano	ano
změna směru jízdy (min) (14)	5	4	4
dynamické vlastnosti (kW/t) (1)	10	10	8
jednotný vzhled vozidel na lince	ano	ano	ano
logo MD na obou stranách vozidla	ano	ano	ano
směrové tabule na stranách vozidla	ano	ano	ano
% první třída alespoň (15)	16% do hodnoty 54 míst, dále konst.	12% do hodnoty 54 míst, dále konst.	8
prostorové oddělení 1. a 2. tř. a 1. tř. a nástupního prostoru	ano, dveřmi	ano, dveřmi	ano, dveřmi
prostorové oddělení 2. tř. a nástupního prostoru (2)	ano, dveřmi	ano	ano
modul kapacity osob (3)	300, 200	300, 200	180, 120
stojící cestující	nepřipouštějí se (4)	30', 10%	30', 10%
povinná rezervace	nesmí být požadována (5)	nesmí být požadována	nesmí být požadována
možnost rezervace vč. označení míst	ano	ano	ano
invalidní vozík	dle TSI	dle TSI	dle TSI
dětský kočárek	1 na 50 míst, od 300 dále 1 na 100 míst	1 na 50 míst, od 300 dále 1 na 100 míst	1 na 50 míst, od 300 dále 1 na 100 míst
jízdní kolo (6)	jedno na 50 míst	2 na 50 míst, od 200 dále 1 na 50 míst	2 na 50 míst, od 200 dále 1 na 50 míst
nízkopodlažnost (550-650 mm nad TK) (13)	nepovinná (platí pozn. 13)	1 dveře z obou stran vlaku	20% podlahové plochy ve 2. třídě
vnitřní bezbariérovost	ano	nepovinná (doporučena v části soupravy či v jednom patře s ohledem na poskytování služeb)	nepovinná
centrální zavírání dveří	ano	ano	ano
klimatizace	ano	ano	ano
počet sedadel na šířku skříně 2. tř.	max. 4	max. 4	max. 4
počet sedadel na šířku skříně 1. tř.	max. 3	max. 3	max. 3
nekuřácký prostor včetně WC	ano	ano	ano
sklopná sedadla (7)	nezapočítávají se do kapacity vlaku	max. 10% ve 2. třídě	max. 10 % ve 2. třídě
vysoká celoplošná opěrka zad (8)	ano	ano	ano
opěrky hlavy (8)	ano	ano	ano
opěrky rukou v 1. třídě (8)	ano	ano	ano
opěrky rukou v 2. třídě (8,9)	ano	ano	ano
polohovatelná sedadla	alespoň v 1. třídě	alespoň v 1. třídě	alespoň v 1. třídě
stolek u sedadel (8,10)	ano	ano	ano
police na zavazadla s alespoň částečně průhledným dnem (11)	ano	ano	ano

počet míst k sezení na jedno WC	80	100	120
tónovaná determinální skla	ano	ano	ano
celoplošná stínitelnost oken u míst k sezení	ano	ano	nepovinná
bezbariérové WC dle TSI	ano	ano	ano
uzavřený systém WC	ano	ano	ano
počet míst k sezení na 1 zásuvku 230 V, 2. třída (8)	2	4	4
počet míst k sezení na 1 zásuvku 230 V, 1. třída (8)	2	2	2
prodej občerstvení (minibar, automat)	ano	ano	nepovinný, výhodou
restaurační oddíl	ano	nepovinný	nepovinný
bezdrátové připojení k internetu (wi-fi)	ano	ano	ano
akustický informační systém (12)	ano	ano	ano
vizuální informační systém (12)	ano	ano	ano

- (1) Trakční výkon vlaku (kW)/součet provozní hmotnosti hnacích vozidel a hmotnosti obsazených tažených vozidel nebo provozní hmotnost obsazené ucelené jednotky (t); hodnota bude přizpůsobena směrem dolů podle skutečné situace na jednotlivých provozních ramenech, hodnota slouží zejména pro pořízení sériových vozidel.
- (2) Víceúčelové prostory pro kola mohou být v tomto případě chápány jako součást nástupního prostoru.
- (3) Typická velikost přepravního modulu, určeno zejména pro případ pořizování ucelených trakčních či netrakčních jednotek. Minimální požadavek kapacity jednotlivých spojů bude určen samostatně a bude součástí uzavřené smlouvy.
- (4) Úleva možná pouze v případě výjimečných špiček, které se neopakují pravidelně, popřípadě v úsecích s velmi silnou úsekovou dopravou či jiných případech stanovených objednatel.
- (5) Dopravce může upřednostňovat rezervaci, ale cestujícím bez místenky nesmí být znemožněn nástup do vlaku či být za nástup do vlaku vybírána přírážka.
- (6) Tato místa mohou být variantně použitelná pro přepravu výše vymezeného počtu dětských kočárků nebo imobilních osob, v takovém případě musí mít přednost kočárky nebo imobilní osoby.
- (7) Sklopným sedadlem se rozumí sedadlo, jehož základní poloha může být ve zdvižené poloze (sklápí se současně s usednutím cestujícího) a nemá parametry plnohodnotného sedadla (celoplošná opěrka zad a hlavy, opěrky rukou a další).
- (8) Kromě sklopných sedadel.
- (9) Mezi sousedními sedadly postačuje jedna středová opěrka rukou.
- (10) Stolek může být sklopný.
- (11) Je požadován též prostor pro přepravu objemných zavazadel.
- (12) Informační systém musí být schopen informovat o provozních mimořádnostech a o přípojních vlacích a autobusech v následující stanici, pokud jsou zajištěny (mimo MHD). Akustický informační systém musí být schopen informovat cestující nejméně o příjezdu do následující stanice. Vizualním systémem musí být v každém vozidle alespoň na dvou panelech zobrazována následující stanice vlaku a cílová stanice vlaku.
- (13) Umožnit nástup s invalidním vozíkem i z nástupiště s výškou nižší než 550 mm nad TK buďto prostřednictvím technického zařízení ve vozidle, nebo s pomocí technického zařízení ve stanici.
- (14) Technické řešení vozidla musí umožnit změnu směru jízdy vlaku ve stanici tak, aby časový rozdíl mezi příjezdem a odjezdem vlaku nepřekročil uvedenou hodnotu. Týká se pouze linek, u kterých se očekává potřeba krátkého času úvratě vycházející z potřeby provozního konceptu.
- (15) Výsledná hodnota minimálního požadavku na nabídku míst 1. třídy je nejbližší nižší hodnota daného procentuálního podílu dělitelná třemi.

Zásady tarifní spolupráce a integrace vlaků objednávaných MD do IDS

Podle § 5 odst. 3 písm. d) zákona o veřejných službách je objednatel povinen zahrnout do plánu dopravní obslužnosti „*harmonogram a způsob integrace, pokud se stát a kraje podílejí na organizaci integrovaných veřejných služeb v přepravě cestujících*“. Vzhledem ke skutečnosti, že některé vlaky dálkové dopravy jsou začleněny do regionálních integrovaných dopravních systémů, je třeba uvést podmínky, za nichž je Ministerstvo dopravy připraveno se na takové integraci podílet. Zároveň je z pohledu objednatele dálkové dopravy důležité, aby otevření trhu veřejných služeb dálkové dopravy v České republice nebylo doprovázeno rozpadem jednotného tarifního systému.

Tarifní integrace v oblasti železniční dopravy

V České republice je dosud mezioborově velmi rozdílný přístup k tarifním systémům a k odbavení cestujících. Tyto rozdíly vznikly především historickým vývojem probíhajícím v jednotlivých oborech

dopravy rozdílně již od roku 1948. V případě městské hromadné dopravy⁵⁷, má jízdenka (zejména ve velkých městech) zpravidla charakter flexibilní z hlediska použitého spoje a zpravidla i dopravce a převážně je koncipována jako přestupní⁵⁸. To souvisí zejména s počtem přepravních případů v systémech městské hromadné dopravy ve velkých městech, jiný způsob výdeje jízdenek s kontrolou na vstupu či výstupu nebyl možný. Tento systém je vysoce komfortní pro cestujícího, jeho negativem je velký počet jízd cestujících bez platného jízdního dokladu (problematika kontroly). V případě jiné než městské autobusové dopravy jsou naopak v klasickém přepravním modelu používaném v České republice vydávány v zásadě jízdenky nepřestupní, a to s vazbou na konkrétní spoj, ve kterém nebo pro který jsou vydány. Dálková autobusová doprava není provozována jako veřejná služba. Protože jsou přepravní jednotky malé, jezdí v řadě relací přímo. Garantované přestupy jsou u autobusů (mimo integrované dopravní systémy) spíše výjimečné; autobusy zpravidla zajišťují spojení přímo na konkrétní trase. Proto nepřestupnost jízdenek v tradičním systému veřejné dopravy v České republice nepředstavovala v případě autobusové (dálkové) dopravy fakticky pro cestující závažný problém.

Naopak v železniční dopravě⁵⁹ byl vždy s ohledem na velikost přepravních jednotek systém bez přestupů nevhodný. Dopravce nabízí cestujícím přestupní jízdenky (kromě místenek) bez vazby na konkrétní spoj. Tento systém je zcela zásadní, protože přímé spojení může být zajištěno jen v mimořádně silných relacích, zatímco ostatní body jsou dosažitelné pouze spojením s přestupem. Síťový systém je však zabezpečen vlivem dominantního dopravce, společnosti ČD, a.s. V některých regionech sice zajišťují omezený rozsah přepravních služeb i jiné společnosti (např. Jindřichohradecké místní dráhy, a.s., Viamont, a.s., Veolia Transport Morava, a.s.), ale rozsah jejich provozu je omezen převážně na lokální či regionální oblast. Tarifní systémy na železnici jsou v zásadě založeny na oligopolním postavení dopravce akciové společnosti České dráhy (dále jen „ČD, a.s.“) na trhu.

Integrované dopravní systémy přinesly sice zásadní změnu v oblasti mezioborové spolupráce dopravců, nicméně bez výjimky na základě sjednání tarifu, jehož výše je přímo či nepřímo stanovena veřejnou správou. Tento model, úspěšný v regionální dopravě, naráží v dálkové dopravě na limity spojené s potřebou ekonomických motivací dopravců k získání cestujících⁶⁰. Pro MD nicméně i přesto je obtížně přijatelné, aby výsledkem soutěže v železniční dopravě byla desintegrace železničního tarifu a nepoužitelnost jízdenek u různých dopravců provozujících dopravní služby na téže relaci. Pro příklad lze uvést, že na trati Plzeň- Most zahájil v prosinci 2016 provoz na vlcích dálkové dopravy linky R16 nový dopravce, společnost GWTR, s.r.o. Současně však na této trati Plzeňský a Ústecký kraj objednává 2 páry rychlíků u dopravce ČD, a.s., zároveň oba kraje u tohoto dopravce objednávají i souběžné osobní vlaky. Vzhledem k tomu, že uznávání jízdních dokladů si oba nedohodli, proto ve všech vlcích v dané relaci platí vždy jen jízdenky příslušného dopravce. Táž situace nastane např. na relaci Praha – Ústí nad Labem (vlaky ČD, a.s., směr Dresden a dopravce vzešlého z nabídkového řízení směr Chomutov).

S ohledem na situaci na českém dopravním trhu, kde vedle spolupráce dopravců je často přítomen i velmi silný konkurenční prvek, se navrhuje v první etapě se zaměřit na to, aby systém přímého tarifního odbavení, v optimálním případě obdobný systému švýcarské *Direkter Verkehr*, existoval alespoň v oblasti (především dálkové) železniční dopravy, s případnou výjimkou u některých dopravních služeb v komerční dálkové železniční dopravě. V druhém kroku je možné rozšíření tohoto systému na regionální dopravu. Ve třetím kroku se mohou (avšak nemusí) případně do systému zapojit i komerční dopravní služby v dálkové dopravě. Předmětem současného řešení je první etapa. Podrobnosti jsou uvedeny v materiálu, který připravilo Ministerstvo dopravy v roce 2016⁶¹.

⁵⁷ Městská hromadná doprava zahrnuje městskou autobusovou dopravu a provozování drážní dopravy na městských dráhách (zejména na dráze speciální, tramvajové a trolejbusové).

⁵⁸ Přestupní jízdenka umožňuje přestup mezi dopravními službami bez nutnosti zakoupení další jízdenky, tj. vlivu na výši jízdného.

⁵⁹ Přesněji se jedná o dopravní služby v drážní dopravě na dráze celostátní a na dráhách regionálních.

⁶⁰ Přímé sjednání tarifu vede v zásadě na uzavření hrubé (brutto) smlouvy, které s ohledem na dělbu rizik nemotivuje dopravce k získávání nových cestujících; naopak v netto smlouvě je standardní motivace na navýšení výnosů přepravou většího počtu cestujících.

⁶¹ Možnosti rozvoje tarifní integrace. Diskusní materiál k problematice tarifní integrace na železnici. Praha, duben 2016.

Předpoklad dalšího postupu je, že zadávací podmínky v nabídkových řízeních budou vyžadovat, aby mezi dopravci zajišťujícími veřejné služby v dálkové a nadregionální dopravě docházelo k vymezené spolupráci v oblasti tarifu za účelem možnosti pořízení jedné jízdenky s odpovídající tarifní degresí. MD zároveň komunikuje s dopravci o návrhu smlouvy o tarifní spolupráci.

Zapojení vlaků dálkové dopravy do IDS

Ministerstvo dopravy z pozice objednatele u vlaků dálkové dopravy podporuje rozvoj integrovaných dopravních systémů. Pro integraci vlaků dálkové dopravy musejí být splněny určité základní podmínky, které souvisejí v principu s tarifní odpovědností (zpravidla úroveň jízdného v IDS určuje kraj a proto musí nést i rizika nesprávného stanovení úrovně tarifu nebo nesprávný způsob clearingů) a kapacitními možnostmi (zapojení do IDS nesmí představovat pro dopravce neúměrné dodatečné náklady, spojené s vytvořením dostatečné kapacity pro malou část cesty vlaku např. v úseku procházejícím významnou sídelní aglomerací). Rovněž je třeba uvést, že ačkoli objednatel dálkové dopravy integraci vlaků druhého přepravního segmentu do IDS podporuje, je třeba zajistit, aby místní požadavky nepřevládly nad sítovou soudržností dálkové dopravy, obě kritéria jsou při tvorbě dopravního systému důležitá, nicméně objednatel dálkové dopravy musí dbát ve zvýšené míře na sítovou soudržnost systému.

Je třeba uvést, že smlouva, uzavřená s dopravcem České dráhy, a.s. je tzv. smlouvou čistou („netto“) a tedy objednatel nenese riziko výnosů. Z toho důvodu je rozsah nabízených druhů jízdného především významný pro dopravce, který přenáší riziko, že tarif nebude nastaven správně a povede k riziku výpadků na výnosové straně. Ze smlouvy o závazku veřejné služby v drážní osobní dopravě ve veřejném zájmu na zajištění dopravních potřeb státu na období od 1. 1. 2010 do konce platnosti jízdního řádu 2018/2019 uzavřené mezi Ministerstvem dopravy a akciovou společností České dráhy vyplývá, že nezbytnou podmínkou pro integraci vlaků dálkové dopravy do IDS je uzavření trojstranné dohody mezi Ministerstvem dopravy, Českými drahami, a.s. a subjektem, který má zájem o integraci vlaků do IDS. V době vzniku tohoto dokumentu byla tímto způsobem uzavřena dohoda s organizátory Pražské integrované dopravy (PID), Dopravy Ústeckého kraje (DÚK), integrovaného systému Moravskoslezského kraje (ODIS) a organizátorem integrované dopravy na území Pardubického a Královéhradeckého kraje (IREDO) o integraci vybraných vlaků dálkové dopravy v závazku veřejné služby státu do těchto systémů. Na lince R13 (Brno- Břeclav- Olomouc) byla uzavřena mezi MD a Jihomoravským krajem veřejnoprávní smlouva, řešící podíl tohoto kraje na objednavce vybraných vlaků této linky, jejíž součástí jsou i ustanovení o tarifní integraci této linky do Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje (IDS JMK).

S tím souvisí i problematika zřízení celostátního koordinátora veřejných služeb. Tato vize se objevuje již po dlouhé období a byla opětovně při projednávání tohoto dokumentu ze strany regionálních objednatelů otevřena. MD v současné době není připraveno koordinační společnost vytvořit, nicméně s ohledem na agendu spojenou s detailní spoluprací s regionálními objednateli a v rámci přípravy nabídkových řízení se jeví tato otázka ve střednědobém horizontu jako otevřená.

Další požadavky na kvalitu poskytovaných služeb a jejich kontrola

Smlouvy o veřejných službách obsahují celou řadu dalších kvalitativních požadavků. Všechny kvalitativní požadavky, obsažené v uzavřených smlouvách o veřejných službách je nutno ze strany objednatele kontrolovat, přičemž lze definovat dva typy kontroly dodržování těchto standardů. Prvním typem je sledování *dlouhodobých průměrů* (zpravidla vztažených na období platnosti jízdního řádu). Druhým typem jsou sankce za *konkrétní porušení smlouvy* (každá jednotlivý případ zjištění). Kvalitativní požadavky pro obě uvedené skupiny se poněkud liší v jednotlivých smlouvách – obecně jsou nižší v tzv. „velké“ smlouvě z roku 2009 a poněkud vyšší úrovně dosahují u smluv, uzavřených na základě nabídkového řízení.

Do sledování průměrných hodnot patří zejména:

- Zpoždění vlaků podle jednotlivých linek. Podle smlouvy se za vlak jedoucí včas považuje takový vlak, jehož zpoždění v žádné z definovaných železničních stanic (tzv. „měřících bodů“) nepřevyšuje 10 minut. Dopravce má ve stanovených případech možnost vlak do sledování nezahrnout, pokud např. provozovatel dráhy provádí výluky na trati a musí být proto zavedena náhradní autobusová

doprava nebo pokud vlak byl se zpožděním předán jiným dopravcem z území jiného státu. V období platnosti JŘ 2014/2015 byly nejméně přesné vlaky linky linek R 28 Praha – Olomouc – Polsko/Slovensko, spolehlivost těchto nočních vlaků dosahovala 86,09 % (zpoždění z viny dopravce). Druhou nejméně spolehlivou linkou byla R19 (Praha – Pardubice – Česká Třebová – Brno), jejíž spolehlivost byla 91,12 % (zpoždění z viny dopravce).

V tomtéž období byla nejspolehlivější linka R 29 (Cheb – Pomezí nad Ohří – Cheb st. hr.-Německo) se spolehlivostí dosahující 99,69 %. Druhou nejvíce spolehlivou linkou se spolehlivostí 99,24 % byla linka R 24 (Praha – Rakovník)⁶². Za linky, jejichž úroveň zpoždění nedosahuje 90 % vlaků jedoucích včas, je objednatel oprávněn uložit pokutu, naopak pokud by úroveň vlaků jedoucích včas přesáhla 95 %, je dopravce oprávněn požadovat bonusovou platbu.

Nasazování vozidel (přesněji pravidelně turnusovaných náležitostí) na jednotlivých linkách. Pro objednatele není přípustné, aby skutečná kvalita vozidel byla nižší než objednaná, a proto kontroluje nasazování odpovídajících typů vozidel ve vlaku. Za nenasazení turnusovaných vozidel se považuje zejména snížení pravidelné kapacity spoje, či nasazení jiného vozidla, nikoli však nasazení vozidel srovnatelné nebo vyšší kvality. Do ukazatelů nemusí dopravce zahrnout vlaky, u nichž nebylo dodrženo plánované řazení vlaku již na příjezdu ze sousedního státu. Ze statistiky vyplývá, že v období platnosti JŘ 2014/2015 byla nejproblematictější linkou, co se týká nasazování vozidel, linka R23 Kolín – Ústí nad Labem se spolehlivostí 93,5 %. Druhou nejméně spolehlivou linkou byla linka R11 Brno – Jihlava – České Budějovice – Plzeň se spolehlivostí 96,23 %. Nejspolehlivější byla se spolehlivostí 100 % linka R 29. Druhou nejspolehlivější linkou se spolehlivostí 99,87 % byla linka R 21 (Praha – Mladá Boleslav – Turnov – Tanvald). Za nízké nebo vysoké plnění tohoto ukazatele může dopravce dostat pokuty nebo naopak obdržet bonusové platby. Za plnění turnusových náležitostí byl dopravci ČD vyplacen bonus ve výši 7,5 mil. Kč.

- Důležitým kritériem pro zachování síťovosti systému dálkové dopravy je dodržování důležitých přípojných vazeb. Na základě smlouvy jsou vymezeny přestupní vazby, jejichž sledování Ministerstvo dopravy pokládá za důležité (např. oboustranný přestup mezi rychlíky linek R 21 Praha – Tanvald a R 22 Kolín – Rumburk v Bakově nad Jizerou, nebo přestupní vazba v železniční stanici Čičenice, kde zastavují rychlíky pro blízkost města Vodňany, od rychlíků linky R 11 na osobní vlaky ve směru do města Vodňany). Za přípojnou vazbou se pro účely sledování zásadně považuje pouze přípoj do 20 minut. V období platnosti následujícího jízdního řádu 2014/ 2015 byla dosažena spolehlivost 95,13%. Dopravce neobdržel bonus za dodržování přípojných vazeb.

Sledování jednotlivých případů se zaměřuje zejména na následující okruhy:

- *Neuskutečněné spoje*: V případě neuskutečnění spoje z viny dopravce může kromě neuhrazení části ztráty, která na provoz vlaku lineárně připadá, objednatel požadovat sankci až do výše 25 procent násobků neuskutečněného výkonu vlakových spojů. Nejčastějším důvodem porušení tohoto ustanovení ze strany dopravce byly závady na hnacím vozidle.
- *Zpoždění jednotlivých vlaků*: Spoj se považuje za zpožděný při zpoždění vlaku ve výši poloviny intervalu mezi vlaky stejné linky a vyšším, nebo při odjezdu vlaku ze stanice/zastávky určené jízdním řádem pro pravidelný nástup/výstup cestujících před pravidelným odjezdem podle jízdního řádu. Nejčastějším důvodem porušení tohoto ustanovení ze strany dopravce, byly závady na hnacím vozidle. Ve smlouvě jsou stanoveny sankce při uvedených typech zpoždění, odstupňovány podle zpoždění v hodnotě 30-59' a nad 60'. Obdobný důsledek má přeplněnost vlaku, kdy při odjezdu vlaku ze stanice/zastávky nenastoupili všichni cestující, kteří chtěli, ale z důvodu přeplněnosti příslušného vlaku jej nemohli použít.
- *Kontrola kvality vozidlového parku*: Při kontrole kvality poskytovaných služeb je kontrolována zejména čistota interiéru nasazených drážních vozidel, tj. zda nejsou znečištěná sedadla a podlaha železničních vozidel a zda nejsou znečištěny toalety a umývárny. Na toaletách je také kontrolován

⁶² Ve výpočtu zpoždění za období platnosti JŘ 2014/2015 není zahrnuto období od 13. 12.2015 do 31. 12.2015.

stav hygienických prostředků a tekoucí voda. Dále se provádí kontrola teploty interiéru, kontrola poskytnutí vlakových průvodců, pokud jsou smlouvami požadovány a kontrola, zda jsou cestujícím poskytovány informace pomocí akustického informačního systému. Současně s uvedenými činnostmi se provádí kontrola označení spoje informacemi o výchozí a cílové stanici, kontrola turnusových náležitostí, kontrola výstrahy blokování dveří, atd. V případě, že jsou při kontrole zjištěny nedostatky, jsou zaznamenány do kontrolního protokolu a následně je za porušení příslušného ustanovení smlouvy požadována odpovídající sankce.

V zásadě jsou sledovány ukazatele, které Ministerstvo dopravy pokládá za klíčové. V rámci nabídkových řízení předpokládá zejména zjednodušení sjednaných způsobů kontroly kvality, jejichž vykazování je vlivem snahy o zcela přesný způsob rozdělení případného zavinění podle názoru Ministerstva dopravy neúměrně vysokou zátěží pro všechny zúčastněné strany. Ministerstvo dopravy je i nadále přepraveno k určitým úlevám ze sledování kvalitativních ukazatelů v případě, že dochází k situaci, kterou dopravce nemůže zcela žádným způsobem ovlivnit, ovšem způsob sledování musí být zjednodušen v zájmu vyšší transparentnosti dosahovaných ukazatelů. Zároveň však nelze dlouhodobě očekávat toleranci zpoždění v podobě 10 minut jako v současnosti, neboť zejména v případě vlivu na regionální dopravu je tato hodnota nepřijatelná a bude postupně přecházeno k toleranci 5 minut.

4 Monitoring a vize pro následující plánovací období

Hlavním smyslem této kapitoly je návrh konkrétních opatření, která budou po dobu plánovacího období realizována v rámci monitoringu a následné evaluace navrženého způsobu dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy. Hlavní okruhy jsou následující:

1. Zpětnou vazbou pro vyhodnocení úspěšnosti systému celostátní dopravy budou především pravidelné informace o úsekových frekvenčních průzkumech ve vlcích zahrnutých do objednávky státu. Zároveň budou sledovány údaje o matici přepravních vztahů v železniční osobní dopravě vycházející z počtu vydaných směrových jízdních dokladů akciovou společností České dráhy. Stávající poskytování dat dopravce v rámci přímého zadání bude pokračovat minimálně ve stávajícím rozsahu i v případě dopravců, kteří budou provozovat dopravní služby na základě nabídkových řízení. Zároveň bude Ministerstvo dopravy sledovat vývoj v oblasti zjišťování přepravních dat i mimo oblast působnosti jednotlivých dopravců, například využitím dat z nově zaváděného celostátního tarifního (a případně i odbavovacího systému) nebo využitím dat mobilních operátorů.
2. V oblasti vyhodnocování počtu přepravených cestujících bude kladen významný důraz na monitoring stávajících zastavení jednotlivých linek dálkové dopravy. V případě kontinuálně nízkých hodnot, které nebudou v souladu s očekáváním objednatele, budou navrženy úpravy zastavovací strategie. Naopak bude v odůvodněných případech zvažována možnost rozšíření počtu zastavovacích míst, avšak za předpokladu očekávaných relevantních přepravních výsledků.
3. V případě sledování vývoje kvalitativních ukazatelů bude pokračovat stávající vyhodnocování výkazů vztahujících se k jednotlivým linkám (zpoždění, turnusové náležitosti) a konstruovaným přestupním vazbám. Důležitou činností budou rovněž kontroly kvality poskytovaných služeb realizované přímo ve vlcích celostátní dopravy. Cílem objednatele je zintenzivnit tuto činnost.
4. V oblasti ekonomiky se předpokládají určité úpravy reportingu, které na jedné straně umožní lepší sledování jednotlivých ekonomických ukazatelů, a na druhé straně budou akceptovat odlišný přístup objednatele k provozním souborům, vysoutěženým na základě transparentního nabídkového řízení.
5. Tento dokument obsahuje určité základní informace o představách objednatele dálkové dopravy v oblasti rozvoje infrastruktury. Zvláště v případech, kdy bude patrná úspora nákladů, či dosažení výrazně lepšího provozního konceptu, je třeba kvalitně provázat plánování dopravy s infrastrukturním plánováním. Objednatel dálkové dopravy si uvědomuje, že je potřebné koncepty provozních souborů pro jednotlivá nabídková řízení předkládat s odpovídajícím předstihem SŽDC k posouzení možností úpravy infrastruktury, aby bylo z jejich strany možné pružně reagovat na případy, kdy infrastrukturní investice či zintenzivnění údržby může přispět ke kvalitnějšímu dopravnímu řešení.

Zpracování navazujícího dokumentu se předpokládá pro následující období od jízdního řádu pro období platnosti 2021/2022.

5 Reakce na připomínky dotčených subjektů

Resort	Připomínky	Vypořádání
Olomoucký kraj	Str. 29 - Olomoucký kraj nesouhlasí s vedením linky Ex1 v Olomouci v uzlu XX:30 - problémy s kapacitou uzlu (uzel regionální dopravy, linka R18, soukromí dopravci,...), ztráta přípojových vazeb od linek R12, R13 a R27 směrem do/z Prahy.	Vysvětleno , uvedené není v žádném případě krátkodobou vizí (platí dohoda na R18 X:30, Ex2 S:00 a Ex1 mimo objednávku). Uvedené je rovněž uvedeno teprve v části věnované dlouhodobému výhledu na straně 30. Linka Ex1 není v úseku Praha – Ostrava předmětem objednávky Ministerstva dopravy. Přesto lze uvést, že v zájmu MD je krátkodobě v případě vlaků expresního segmentu (včetně Ex1) rovněž dosažení uzlu Olomouc v poloze X:00. Uvedené tvrzení je pro případ přechodu ke koncesnímu modelu, kde by z pohledu MD bylo výhodné prosazovat model, kdy vlaky linky Ex2 by Olomoucí projížděly cca jako dnes v S:00, vlaky linky Ex směr Luhačovice v poloze L:00 a koncese dnešních komerčních vlaků Praha – Ostrava by pak logicky měly respektovat úzký uzel X:30. K uvedené ztrátě přípojů by takto nedošlo.
	Str. 54 - systémové přípoje v Hranicích na Moravě směr Vsetín osobními vlaky jsou vytvořeny ve spolupráci s Olomouckým krajem (nikoli Zlínským).	Akceptováno , jako objednatel vlaků ve směru Vsetín bude uveden také Olomoucký kraj.
	Str. 55 - v relaci Lipník nad Bečvou - Ostrava bylo od JŘ 2016/17 vytvořeno pravidelné nepřímé spojení, kdy se podařilo navázat rychlíky linky R8 od expresů Ex2 z Prahy a opačně. Věříme, že Ministerstvo dopravy zachová toto spojení i ve střednědobém výhledu.	Akceptováno , přestupní vazby mezi vlaky linek Ex2 a R8 v žst. Hranice na Moravě v obou směrech v relaci Olomouc – Ostrava a zpět předpokládá MD zachovat. Výhledově by mělo být dosaženo též vazby Brno – Vsetín a zpět, což však bude zatím obtížné s ohledem na fixovanou polohu obou linek.
	Str. 66 - potvrzujeme zájem v dlouhodobém výhledu spolupracovat na konceptu společné linky Brno - Šumperk/Jeseník. Potřebujeme, aby Ministerstvo dopravy v předstihu informovalo KIDSOK o změnách, které by mohly generovat nasazení jiných vozidel (str. 68). Ve výhledu 10-15 let podporujeme elektrizaci tratě Bludov - Jeseník, záměr bude pravděpodobně součástí upgradu koncepčních materiálů Olomouckého kraje.	Akceptováno .
	str. 68 - nepředpokládáme, že ve výhledu 10-15 let dojde k dalšímu zvýšení traťové rychlosti v úseku Zábřeh - Hanušovice. Ke zkrácení doby jízdy může pomoci nasazení vozidel s maximálním nedostatkem převýšení 130.	Akceptováno .

	<p>str. 79 - Žádáme Ministerstvo dopravy, aby v případě příznivé trasy rychlíků linky R18 objednalo zastavování v žst. Zábřeh na Moravě. Zastavení vlaků linky R18 v Zábřehu ve vhodné časové poloze by znamenalo navázání osobních vlaků z/do Koutů nad Děsnou. Ideálně realizovat se záměrem MD na ostrý uzel Pardubice XX:00. Z pohledu Olomouckého kraje je vhodné dále zkracovat jízdní doby v úseku Pardubice - Přerov (mimo jiné nasadit odpovídající vozidlový park), aby bylo možné zajistit zastavení R18 v Zábřehu a zároveň v Přerově navázat vlaky Os směr Hulín (- Břeclav). Žádáme o prodloužení spojů Olomouc -Luhačovice o úsek Praha - Olomouc a vedení v taktové poloze.</p>	<p>Neakceptován, MD je obecně o všech provozních konceptech plně připraveno s kolegy z Olomouckého kraje diskutovat, ale snaha o provázání vlaků linky R18 s osobními vlaky Zábřeh n/M – Kouty nad Desnou ve stávající časové poloze není z pohledu Ministerstva dopravy příliš reálná. Lze obecně uvést, že by zvýšila počet okrajových podmínek koncepce dálkové dopravy nad únosnou mez. V této souvislosti je vhodné připomenout, že Olomoucký kraj společně s MD pokládá za potřebné dosažení přesné polohy X:30 linky R18 v Olomouci. Pak je stávající poloha linky v principu správná a z pohledu předkladatele není možné systém dálkové dopravy přeuročit dodatečnými okrajovými podmínkami. Pro to je v podstatě irelevantní jízdní doba Pardubice – Přerov, neboť již dnes Zábřeh „svírá“ do stávající polohy, kdy R18 na Prahu opustí Zábřeh již před příjezdem osobního vlaku z Koutů nad Desnou. Modernizace vozidlového parku a případné prodloužení trasy vlaků linky R18 v okrajových částech dne o úsek Praha – Olomouc jsou závislé na možnostech veřejných rozpočtů. Kromě toho MD považuje počet vlaků dálkové dopravy, které zastavují v žst. Zábřeh na Moravě, za dostatečný a zejména nespátřuje zásadní přínos zastavení R18 v Zábřehu, pokud ve velmi příbuzné časové poloze (do ¼ hodiny) poté či předtím Zábřeh obsluží vlak linky Ex2.</p>
	<p>Str. 98 - Z pohledu vazeb dálkové a regionální dopravy by Olomoucký kraj spíše upřednostnil rozšíření objednávky MD na linkách Ex2 a R18, případně R8 Bohumín - Přerov, v okrajových částech dne před objednávkou noční dopravy.</p>	<p>Částečně akceptováno, pozici Olomouckého kraje plně rozumíme a děkujeme za podporu. Rozsah noční dopravy v objednávce je každoročně posuzován a v posledních letech velmi často zmenšován. Zároveň však MD na objednávku noční dopravy nechce zcela rezignovat, neboť i ona v určité míře plní úkoly dopravní obslužnosti státu.</p>
	<p>Str. 111 - Dálková doprava má nízkou přesnost, přestupy na regionální dopravu se pak jeví jako nespolehlivé. Především na koridorové trati jsou negativně ovlivněny i regionální vlaky. Podporujeme proto snížení tolerování zpoždění na 5 minut, případně při řízení provozu ztrátu přednosti dálkového vlaku před regionálním vlakem jedoucím včas.</p>	<p>Jedná se o stanovisko Olomouckého kraje. Rovněž cílem MD je snížení tolerance na 5 minut.</p>

	<p>Žádáme Ministerstvo dopravy o vzetí celé linky R 27 (tj. i úseku Jeseník - Krnov) do objednávky státu. Ministerstvo dopravy je povinno dle § 4 zákona o veřejných službách zajišťovat nadregionální dopravu (viz str. 19 a 21).</p> <p>Předpokládáme, že od 1. 1. 2020 nebude Olomoucký kraj objednávat spěšný vlak Šumperk -Brno v současné podobě. Předpokládáme, že od 1. 1. 2020 nebude v současné podobě zachován dopolední pár osobních zrychlených vlaků Olomouc - Krnov.</p> <p>Elektrizaci tratě Olomouc - Krnov (-Opava) podporujeme v dlouhodobém výhledu, záměr bude pravděpodobně součástí upgradu koncepčních materiálů Olomouckého kraje.</p>	<p>Neakceptováno, MD nepředpokládá objednávku železniční dopravy v relaci Jeseník – Krnov, především s ohledem na malou využívanost a neefektivitu tohoto spojení. Argumentem pro zavedení dopravního spojení nemůže být pouhá existence drážní infrastruktury, která je navíc v dnešních podmínkách zcela nedostatečná.</p> <p>V případě vlaků v objednávce Olomouckého kraje se jedná o stanovisko tohoto kraje k vlastní objednávce.</p>
<p>Jihomoravský kraj</p>	<p>Str. 4 - k 1.1 Dostupná data a možnosti jejich zpracování: Popisují se vstupní měkká data. Tvrdá data mají dopravci a jsou obtížně dostupná i verifikovatelná. MD by mělo nastavit legislativní podmínky pro povinnost dopravců opatřovat a poskytovat tvrdá data.</p> <p>Str. 7 - k 1.3.1 Metropolitní regiony: Nesystémově jsou někde vypisovány počty obyvatel u sídel menších než 10 tis. obyvatel a někde ne.</p> <p>Str. 31 - k lince Ex2: Text předpokládá linku Ex8 Brno - Přerov se zastávkou v Hranicích n. Moravě, což není možné. Studie proveditelnosti Brno - Přerov i studie proveditelnosti ŽUB předpokládají zachování R8 a novou linku Ex30 Brno - Ostrava, v horizontu VRT pak Ex1 Praha - Brno - Ostrava a Ex30 Vídeň - Brno - Ostrava.</p>	<p>Neakceptováno, Ministerstvo dopravy má přístup k příslušným datům pro svou vnitřní potřebu zajištěn smluvně, stejnou možnost mají všichni ostatní objednatelé. Změnu legislativních podmínek nepovažuje MD za účelnou a ani jednoduše proveditelnou, zejména s ohledem na to, že údaje o frekvenci cestujících jsou obchodním tajemstvím dopravce. Zejména se však nejedná o připomínku k předmětnému materiálu, jehož cílem není plán legislativní činnosti MD ani vlády, a tedy v rámci předmětného materiálu nelze této připomínce vyhovět.</p> <p>Neakceptováno, je skutečností, že počty obyvatel nejsou uvedeny zcela jednotně, avšak MD se přesto domnívá, že příslušná kapitola poskytuje dostatečně plastický obraz struktury osídlení České republiky.</p> <p>Neakceptováno, v době platnosti plánu dopravní obsluhy nebudou předmětné stavby zcela jistě uvedeny do provozu, tento plán proto řeší naléhavé potřeby dopravní obslužnosti státu nutností využít stávající infrastrukturu. Po dokončení všech potřebných staveb bude trasování vlaků dálkové dopravy upraveno ve smyslu uvedených strategií.</p>

	<p>Str. 35 a následující - k lince Ex3: Navrhujeme následující rozšíření spojů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - První vlak do Vídně odjíždí z Brna v 9:23 hod, příjezd do Vídně 10:49 to je vzhledem k blízkosti a významu Vídně velmi pozdě. Proto navrhujeme prodloužit do Vídně vlak Ex 571, který přijíždí z Prahy do Brna v 7:20 hod., předpokládaný odjezdem 7:23. Navíc by ve směru do Břeclavi doplnil i chybějící rychlé spojení z Brna na 8 hodinu. V současnosti jede první přímý vlak Brno - Wien v čase 9:23 - 10:49, první použitelné spojení s přestupem je 8:23 - 9:49. - Navrhujeme zavést zastavování vlaků vedených v okrajových polohách dne ve Skalici n. Svitavou (Boskovice): o první vlak do Prahy (Ex580 - příjezd Praha hl.n. 7:06 oproti prvnímu vlaku R19 8:03) o poslední vlak do Prahy (railjet372 - příjezd Praha hl.n. 23:13; poslední vlak R19 je veden do Prahy pouze v (7)) o poslední vlak z Prahy (Ex581 - odjezd Praha hl.n. 21:00 oproti poslednímu vlaku R19 17:55) <p>Infrastruktura: popsáné dílčí změny infrastruktury neřeší kapacitní problém v úseku Brno - Skalice n. Svitavou (komerční doprava v 30 min. mezitaktu objednané dálkové dopravy, prodloužení vlaků 15 min. sítě regionální dopravy po Boskovické spojce), řešení až spolu s VRT (s výhledem v roce 2050) je pozdní. Na nepovedenou modernizaci tratě 260 je ze strany JMK poukazováno dlouhodobě, dosud bez patřičné odezvy ze strany státu. Vzhledem k dlouhodobé neexistenci VRT i současné zadání "dokončení" modernizace neřeší zásadní kapacitní problémy.</p>	<p>Částečně akceptováno, MD souhlasí s informací týkající se zajištění ne zcela dostatečného spojení v relaci Praha – Brno – Wien v ranních hodinách. Jednou z možností zlepšení je prodloužení trasy vlaku Ex 571 (odj. z Prahy v 4:49, příj. do Brna v 7:20) do Vídně. Zastavování vlaků linky Ex3 v úseku Brno – Česká Třebová však považuje za stabilizované a navýšení stávajícího rozsahu nepředpokládá. Výtky vůči nepovedené modernizaci tratě č. 260 se nedotýkají merita PDO 2017-2021. Ani objednatel dálkové dopravy nepovažuje stav trati č. 260 za ideální, modernizace infrastruktury však není předmětem předkládaného materiálu.</p>
	<p>Str. 53 a následující -k lince R8: Oběhové provázání linek R8 a R9 nutno předpokládat až do výstavby železničního uzlu Brno. Plánované dílčí rekonstrukce (plánované v letech 2018/19) kapacitní problém neřeší. Stejně tak zavedení dvousegmentové obsluhy (zavedení linky Ex8) bude možné až po výstavbě železničního uzlu Brno. S ohledem na linku S6 IDS JMK žádáme o aretaci časové polohy linky R8 v uzlu Brno. Vozidlový park: vozy Bee²⁷³ (bývalé řady Beer; modernizace 1993-95) jsou pro linku smíšeného segmentu nevyhovující. Vozy řady Bee²⁷² (modernizace 1996/99) se stanou zastaralými nejpozději na konci plánovacího období.</p>	<p>Částečně akceptováno, MD považuje současné provázání linek R8/R9 za provozně výhodné a alespoň částečně eliminující omezenou kapacitu ŽUB. Přesto – především s ohledem na modernizaci vozidlového parku – nelze stávající systém garantovat až do dokončení rekonstrukce ŽUB. V případě expresní linky Brno – Ostrava předpokládá MD její zavedení až po dokončení rekonstrukce ŽUB a modernizace trati Brno – Přerov. Pokud by nicméně došlo k dokončení modernizace trati Brno – Přerov podstatně dříve než k dokončení rekonstrukce ŽUB, nebylo by možné zavedení expresní linky Brno – Ostrava odkládat. Aretaci stávajících minutových poloh linky R8 lze garantovat do zahájení modernizace trati Brno – Přerov. Úroveň vozidlového parku linky R8 není zcela dostatečná, jakým způsobem bude řešena modernizace, však není v současné době rozhodnuto.</p>

	<p>Str. 56 a následující -k lince R9: Oběhové provázání linek R8 a R9 nutno předpokládat až do výstavby železničního uzlu Brno - viz výše R8. Průjezd vlaku R991 v Tišnově je jednak nesystémový a jednak postrádá věcný smysl: průjezd by byl logický v neděli (návoz studentů do Brna), kdy ovšem vlak nejede. V pátek se jedná o rozvoz z Prahy a frekvence do Brna je minimální. Infrastruktura: Případný časový posun linky R9 o 15 min. bude našeho názoru možný s ohledem na připravovanou rekonstrukci jednotlivých mezistaničních úseků až po ukončení plánovacího období v r. 2021.</p>	<p>Akceptováno, provázání linek R8/R9 viz výše. V případě vlaku R991 lze uvést, že od začátku platnosti jízdního řádu 2017/2018 předpokládá objednatel dálkové dopravy zavedení zastavení tohoto vlaku v žst. Tišnov. Případné změny minutových poloh vlaku linky R9 budou muset respektovat omezenou kapacitu vjezdu/výjezdu do ŽUB.</p>
	<p>Str. 62 a následující -k lince R11: Posun křižování z Bransouz do Krahulova je žádoucí až po zdvoukolejnění úseku Střelice - Zastávka. Dřívější změna by měla výrazně negativní dopad do regionální dopravy. Přípravná a projektová dokumentace stavby Elektrizace Brno - Zastávka předpokládá zastavení vlaků linky R11 na zastávce Brno-Starý Lískovec. Pro výhled linky je významné přímé napojení do stanice Jihlava město bez úvratě na jihlavském hlavním nádraží a elektrizace úseku Zastávka - Jihlava.</p>	<p>Částečně akceptováno, posun křižování z Bransouz do Krahulova vlaků linky R11 v maximální možné míře zohlední požadavky regionálních objednatelů (Jihomoravský kraj, Vysočina, Jihočeský kraj). MD nicméně nemůže garantovat posunutí křižování až po dokončení zdvoukolejnění trati Střelice – Zastávka u Brna. K přípravné a projektové dokumentaci stavby Elektrizace trati Brno – Zastávka předkladatel nepotvrdil záměr zavedení zastavování vlaků linky R11 v Brně – Starém Lískovci. Zároveň nicméně zavedení zastavování nevyklučuje, a pokud to JMK pokládá za zásadní, může možnost zavedení zastavování prověřit v návaznosti na diskusi o navázání regionální dopravy.</p>
	<p>Str. 66 a následující -k lince R12: Pro JMK je žádoucí i výhledově držet uzel Vyškov v S:00. K přelomu let 2019/2020 (konec současné smlouvy o veřejných službách v JMK) je nutno řešit nepárový Sp 1638. Vozidlový park: vozv Bd²⁶⁴ a AB³⁴⁹ jsou pro jakoukoliv osobní dopravu již delším dobu nevyhovující.</p>	<p>Částečně akceptováno, je možné garantovat před zahájením modernizace trati Brno – Přerov a Olomouc – Nezamyslice. Řešení nepárových vlaků je nutné ve vzájemné součinnosti, nicméně MD stejně jako JMK v principu nemůže tyto vlaky paušálně přejímat do své objednávky s ohledem na rozpočtové prostředky, takže variantou je – pokud bude nabídkové řízení – dohodnout se na jejich řešení, přičemž variantou je převzetí páru některým z objednatelů nebo v nezbytném případě zrušení vlaku.</p>
	<p>Str. 68. - třetí rádek: Formální připomínka: Budoucí čas u JŘ 2015/16 je špatně.</p>	<p>Akceptováno, bude opraveno.</p>
	<p>Str. 68 a následující -k lince R13: Pro JMK je žádoucí i výhledově držet uzel Šakvice v L:00. Přínosem nasazení jednotek 660 InterPanter bylo výrazné zlepšení stability linky. Po elektrizaci tratě Šakvice - Hustopeče bude v JMK potřebné zastavení vlaků linky R13 v Rakvicích. Naopak je JMK současně připraven vzdát se zastavení spěšných vlaků v Modřicích.</p>	<p>Částečně akceptováno, koncepce JMK v tomto případě koliduje s koncepcí MD, jehož záměrem je využití potenciálu moderních elektrických jednotek, což stávající koncept neumožňuje. Koncepce zastavování vlaků linky R13 v Rakvicích může být diskutována v kontextu spolupráce mezi dálkovou a regionální dopravou v JM regionu.</p>

	<p>Str. 81 a následující -k lince R19: Nejpozději k datu uvedení do provozu Boskovické spojky se předpokládá ukončení objednávky spěšných vlaků Brno - Česká Třebová. Přes dlouhodobou snahu se nedaří navázání přípojí mezi těmito spěšnými vlaky a vlaky linky R18 v České Třebové. Bez těchto přípojí nemají spěšné vlaky vazbu na dálkovou dopravu a mají jen regionální funkci. K témuž datu je nutno řešit nepárový Sp 1971. Pro JMK je žádoucí i výhledově aretovat současnou polohu vlaků linky R19 v úseku Svitavy - Brno s ohledem na regionální vlaky linky S2 IDS JMK. Zároveň dáváme ke zvážení zavedení hodinového taktu na lince R19.</p>	<p>Částečně akceptováno, MD počítá v případě linky R19 se zachováním uzlu Svitavy S:00 a zachování přibližně současné minutové polohy. Navyšování rozsahu dopravy linky R19 v období 2017-2021 bude záviset na možnostech veřejných rozpočtů, nelze jej ale považovat za příliš pravděpodobné.</p> <p>Skutečnost, že se, jak je v připomínce uvedeno, „nedaří navázat přípoje“ v ČT je logická, neboť vlaky R18 a R19 mají v úseku Praha – Choceň stejnou minutovou trasu, a tudíž by spěšné vlaky s ohledem na vyšší počet zastavení musely mít odchylné polohy, než mají dnes. MD lituje velmi ztráty tohoto společného produktu, nicméně jedná se o plně kompetenci JMK a MD do ní není příslušné jakkoliv zasahovat.</p>
	<p>K linkám R13 a R27: Formální připomínka: Jsou správně uvedeny počty páru vlaků v tabulkách základních parametrů těchto linek? (19 víkendových párů na lince R13; na lince R27 dokonce 120 párů)</p>	<p>Akceptováno, bude opraveno.</p>
	<p>Str. 108 a následující -k tarifní integraci v oblasti železniční dopravy: Navrhujeme doplnit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Aby bylo možné ze strany dalších objednatelů veřejné dopravy vyhovět požadavku na zavedení síťového uznávání jízdních dokladů, je nutné ze strany MD ČR z důvodu chystaných regionálních nabídkových řízení na dopravce (případně výběrových řízení na vozidla) co nejdříve definovat technické požadavky pro uznávání takto konstruovaného tarifu. Celostátní síťový tarif ani po zahrnutí případné tarifní deprese a případných slev nesmí být cenově konkurenční pro příměstskou a regionální dopravu, měl by však umožňovat její využití pro účely dojezdu cestujícího na tzv. poslední míli.</i> - <i>Ministerstvo dopravy bude vytvářet vhodné podmínky pro existenci zvýhodněných přeshraničních tarifů a to jak v rámci celostátní úrovně, tak i na regionální úrovni.</i> 	<p>Vysvětleno, v principu lze uvést, že objednatel dálkové dopravy považuje stávající text PDO za dostatečný. Je o to, že návrh textu připomínkového místa, byť dobře míněn, je velmi nepřesný. „Tarif“ je podle § 2 odst. 7 zákona o dráhách sazebník cen za jednotlivé přepravní výkony při poskytování přepravních služeb a podmínky jejich použití. Je třeba uvést, že stanovit technické požadavky pro sazebník cen a podmínky jeho použití (což přesně je podle českého práva tarif) není evidentně zcela přesný popis problému.</p> <p>Uvedené je složitou otázkou, která by neměla být řešena na půdorysu tohoto dokumentu (není to ani jeho cílem).</p> <p>Pokud se týče druhého bodu, není zřejmé, jak by MD takové „vhodné podmínky“ mohlo vytvářet, když přeshraniční tarify zpravidla vůbec nejsou předmětem jakékoliv regulace.</p>
	<p>Str. 109 - 5. řádek: Formální připomínka: „...bude po zahájení plnění v prosinci 2013...“. Zřejmě se jedná o text z původního plánu na předchozí období. Obdobně i poslední odstavec na str. 109.</p>	<p>Akceptováno, bude opraveno.</p>

	<p>Str. 109: Na konci strany zřejmě vypadla zmínka o dohodě mezi JMK, MD a ČD o ohledně linky R13.</p> <p>Materiál odkazuje v rámci integrace vlaků dálkové dopravy do IDS na stávající smlouvu mezi MD a ČD, která končí s platností jízdního řádu 2018/2019. MD se v materiálu nevyjadřuje, jak bude řešena integrace vlaků dálkové dopravy v následujícím období (od roku 2020). JMK předpokládá, že MD bude v dostatečném časovém předstihu před uzavřením nové smlouvy o veřejných službách v dálkové dopravě regionálním objednatelům specifikovat podmínky pro integraci vlaků dálkové dopravy do IDS pro uzavření smlouvy mezi MD a příslušnými krajskými objednateli dopravy. Na základě sjednané dohody bude integrace vlaků dálkové dopravy povinností drážních dopravců, se kterými bude MD uzavírat smlouvu o veřejných službách a to bez ohledu na způsob zadání smlouvy.</p>	<p>Akceptováno, bude doplněna dohoda mezi JMK, MD a ČD týkající se linky R13.</p> <p>Předkladatel dále pokládá za potřebné uvést do souvislosti tvrzení připomínkového místa: „<i>JMK předpokládá, že MD bude v dostatečném časovém předstihu před uzavřením nové smlouvy o veřejných službách v dálkové dopravě regionálním objednatelům specifikovat podmínky pro integraci vlaků dálkové dopravy do IDS pro uzavření smlouvy mezi MD a příslušnými krajskými objednateli dopravy.</i>“ Pohled MD je poněkud odlišný. Je na jedné straně zřejmé, že MD pokládá IDS JMK za velký přínos pro cestující a proto by uvítalo, kdyby dálkové vlaky do něj byly nadále integrovány. Zájem musí být ale především formulován ze strany JMK a pokud tento zájem bude trvat, MD předpokládá, že iniciační aktivita při přípravě příslušných smluv o integraci bude především na straně JMK jako objednatele, který má klíčový zájem na integraci vlaků. Následně je MD plně připraveno spolupracovat.</p>
	<p>Str. 110 a následující -k dalším požadavkům na kvalitu poskytovaných služeb a jejich kontrolu: Navrhujeme doplnit: <i>Pro zlepšení kontrolní činnosti bude MD ČR vedle vlastních pracovníků využívat i kapacit objednatelů veřejné dopravy a jimi pověřených subjektů.</i></p> <p>Navrhujeme, aby MD jednoznačně začalo trvat na „toleranci“ zpoždění vlaků dálkové dopravy jen do 5 minut. Z hlediska regionální dopravy je těch stávajících 10 minut nepřijatelných.</p>	<p>Částečně akceptováno, v případě JMK jednoznačně ano, i s ohledem na uzavřenou veřejnoprávní smlouvu, nicméně obecně předpokládá MD posuzovat jednotlivé případy individuálně.</p> <p>V případě přímých zadání závisí uvedené i na pozici dopravce, s kterým musí být dosažen soulad.</p>

<p>Karlovarský kraj</p>	<p>KIDS KK konstatuje, že uvažovaná poloha vlaků v úseku (Ústí nad Labem -) Chomutov – Cheb plně koresponduje s konceptem jízdního řádu uvedeným v „Plánu dopravní obslužnosti územního obvodu Karlovarského kraje na období let 2016 - 2028“ a to příjezdem do žst. Cheb L:27 a odjezdem z žst. Cheb S:33, když vlaky linky R29 ze směru Nürnberg přijíždějí do Chebu v poloze S:22 a odjíždějí ve směru Nürnberg v poloze L:38, což vytváří dostatečnou rezervu na přestup (11 minut), zejména když přestup je koncipován „hrana - hrana“.</p> <p>Na druhou stranu koncept jízdního řádu uvedeným v „Plánu dopravní obslužnosti územního obvodu Karlovarského kraje na období let 2016 - 2028“ uvažuje s vedením kompletních osmi párů vlaků dálkové dopravy v celé trase vedených denně, což návrh „Plánu dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy zásady objednávky dálkové dopravy pro období 2017 – 2021“ neakceptuje a jeden pár uvažuje vést jen v úseku Praha – Chomutov (viz tabulka výše). Jedná se o pár rychlíků „Chomutovka“, které jsou vedeny jako R 602 z žst. Praha hl. n. do Chomutova (příj. 21:49), na který navazuje Os 7058 (jen do Karlových Varů) a R 603 z žst. Chomutov (odj. 6:05) do žst. Praha hl. n., který navazuje o pracovních dnech na Sp 1691 (z Chebu) a o sobotách, nedělích a svátcích na Os 7071(z Karlových Varů). Lze se domnívat, že pro Karlovarský kraj by bylo žádoucí vrátit se k „historickému“ stavu, např. období platnosti GVD 1981-1982, kdy pár rychlíků „Salubia“ byl veden v celé trase Praha – Cheb (v tomto GVD přes Kladno, Lužnou u Rakovníka, Žatec a Chomutov) s příjezdem do žst. Cheb 0:14 a odjezdem z žst. Cheb 2:55.</p>	<p>Částečně akceptováno, Ministerstvo dopravy předpokládá v souvislosti se zahájením plnění nové smlouvy vzešlé z nabídkového řízení navýšit rozsah objednávaných služeb v provozním souboru R5+R20. V případě linky R5 na území Karlovarského kraje by se tato změna měla projevit navýšením rozsahu jízdy o jeden pár spojů v pracovní dny (odjezd z Chebu cca 4.30, příjezd do Chebu cca 7.27). S ohledem na pracovní charakter tohoto návrhu navýšení rozsahu objednávaných služeb, který doposud nebyly projednány s regionálními objednateli, nebyly tyto informace zapracovány do Plánu dopravní obsluhy.</p> <p>Informace o předpokládaném navýšení rozsahu dopravy budou v dokumentu uvedeny jako možná varianta v případě vypsání nabídkového řízení.</p>
--------------------------------	---	--

	<p>KIDS KK konstatuje, že dlouhodobě uvažovaná poloha vlaků v úseku Plzeň – Cheb koresponduje s konceptem jízdního řádu uvedeným v „Plánu dopravní obslužnosti územního obvodu Karlovarského kraje na období let 2016 - 2028“ a to příjezdem do uzlu Cheb ca. L:30 a odjezdem z uzlu Cheb ca: S:30, když vlaky linky R29 ze směru Nürnberg přijíždějí do Chebu v poloze S:22 a odjíždějí ve směru Nürnberg v poloze L:38.</p> <p>Na druhou stranu koncept jízdního řádu uvedeným v „Plánu dopravní obslužnosti územního obvodu Karlovarského kraje na období let 2016 - 2028“ uvažuje s vedením kompletních osmi párů vlaků dálkové dopravy v celé trase vedených denně, což návrh „Plánu dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy zásady objednávky dálkové dopravy pro období 2017 – 2021“ neakceptuje a jeden pár uvažuje vést v zásadě jen o pracovních dnech (viz tabulka výše). Jde o relikv - pokračování opatření MD ČR „Redukce dálkové dopravy v průběhu GVD 2013“ s realizací k 1. 7. 2013: Lze se domnívat, že pro Karlovarský kraj by bylo žádoucí vrátit se k „historickému“ stavu, např. do období před realizací opatření MD ČR „Redukce dálkové dopravy v průběhu GVD 2013“ s realizací k 1. 7. 2013.</p>	<p>Neakceptováno, stávající rozsah spojů dálkové dopravy mezi Plzní a Chebem, který zahrnuje sedm denně vedených párů a osmý pár spojů vedený v pracovní dny a v sobotu, považuje Ministerstvo dopravy za dlouhodobě stabilní.</p> <p>Zavedení devátého večerního páru (z Plzně cca v 22.00 a z Chebu cca v 20.30) se dlouhodobě ukazuje jako problematické s ohledem na nízkou efektivitu vynaložených finančních prostředků. Ministerstvo dopravy proto nepředpokládá v plánovacím období tohoto dokumentu úpravy rozsahu objednávaných služeb.</p> <p>Navrhovaný spoj z Chebu cca v 5.30 z Chebu nebyl dříve součástí objednávky na taktově vedené lince R6 a s ohledem na trasu mimo základní taktovou osnovu 120 minut, která nerespektuje oběhové souvislosti linky R6, neuvažuje Ministerstvo dopravy o zavedení tohoto spoje. Ranní spojení z Chebu do Plzně a Prahy je možné s využitím spojů s odjezdem z Chebu cca v 4.30 a v 6.30.</p> <p>Konečně je potřebné uvést, že „<i>Plán dopravní obslužnosti územního obvodu Karlovarského kraje na období let 2016 - 2028</i>“ nebyl projednán s MD. Rovněž není případné, aby tento materiál (i v případě předběžného projednání, které by podle názoru MD bylo zásadně účelné) stanovoval rozsah dálkové objednávky, který není předmětem objednávky kraje podle § 3 zákona o veřejných službách.</p>
--	---	--

<p>Jihočeský kraj</p>	<p>Zásadní problém PDOÚ ČR je jeho jednostranné zaměření na železniční dálkovou a nadregionální dopravu objednávanou MD ČR v závazku veřejné služby. Analytická část popisuje jednotlivé metropolitní i další významné regiony a přepravní vztahy mezi nimi, ale dále se nezabývá problematikou veřejné linkové dopravy či vazbami mezi silnicí a železnicí. Protože v současné době vyvstávají problémy smíšeného provozu dotované a komerční dopravy na železnici a zejména na silnici, považovali bychom za účelné, aby doporučená pravidla pro objednávku veřejné dopravy byla rozšířena o stanovisko MD ČR k této problematice.</p> <p>Je zřejmé, že na některých přepravních ramenech může docházet k přelivu cestujících mezi železniční a silniční dopravou v důsledku realizace investičních akcí, které přinesou změny v konkurenceschopnosti mezi oběma dopravními módy a to již v době platnosti PDOÚ do r. 2021. Předpokládá se v tomto směru příp. aktualizace PDOÚ ?</p>	<p>Neakceptováno, připomínkové místo má pravdu, že v některých případech se nabídka jednotlivých substituentů na přepravním trhu ovlivňuje. To však neplatí jen o autobusech, ale rovněž o IAD. Vzhledem k tomu, že ze zákona MD objednává pouze železniční dopravu, nemohou „<i>pravidla pro objednávku veřejné dopravy</i>“ zahrnovat stanovisko k jiným druhům dopravy. Rovněž není úkolem dopravního plánu, aby podrobně vymezil stanovisko ke komerčním dopravním službám (a to realizovaným železniční nebo i silniční dopravou). Uvedené je předmětem činnosti dopravních úřadů v přenesené působnosti (silniční doprava) a regulátora (železniční doprava) a připomínkové místo má plnou pravdu v tom, že je to úkol nadmíru nesnadný (nenáležící však objednateli).</p> <p>Plán dopravní obsluhy je dokument střednědobého charakteru, proto MD nepředpokládá v době jeho platnosti zásadní změny přepravních proudů. Doba pěti let je ve veřejné dopravě velmi krátká. Změny přepravních proudů lze očekávat především následkem zvýšení kvality vozidlového parku, případně následkem změny infrastrukturních předpokladů, v obou případech jsou změny, očekávané do roku 2021 v dokumentu zohledněny.. Stejně tak se dokument primárně nezabývá železniční infrastrukturou, neboť tato je řešena v řadě jiných dokumentů, z nichž plán dopravní obsluhy vychází.</p> <p>Na otázku ohledně aktualizace lze uvést, že v případě potřeby může být dopravní plán aktualizován. Je obtížné předjímat, zda taková potřeba nastane. Předchozí dopravní plán „vydržel“ účinný po celou dobu své plánované doby účinnosti.</p>
------------------------------	---	--

	<p>Ztotožňujeme se s názorem, že teprve vývoj nejbližších let ukáže správnost nastavené koncepce resp. souběhu linek Ex7/R17 v úseku Praha - České Budějovice.</p> <p>Naší zásadní připomínkou je požadavek na zastavování vlaků segmentu Ex7 v železniční stanici Veselí n/L. Minimálním požadavkem Jihočeského kraje je zastavování Ex 536/ Ex 533 příp. Ex 535 (ráno do Prahy, odpoledne zpět). V tomto případě bychom upravili návaznosti na tratích 225 a 226 tak, aby bylo umožněno maximálně rychlé a konkurenceschopné železniční spojení Praha - Jindřichův Hradec resp. Praha - Třeboň s významným dopadem pro dojížděku do/z Prahy. Nemůžeme přijmout argumenty typu konstrukce a stability jízdního řádu, ani negativní dopad na prodloužení cestovních dob, protože již při současném stavu infrastruktury lze i při zastavení ve Veselí n/L. dodržet systémovou jízdní dobu Praha - České Budějovice 2 hodiny. Po dokončení úseků Sudoměřice - Votice a Soběslav - Doubí u Tábora lze naopak počítat s jejím dalším zkrácením. Dalším argumentem pro zastavování segmentu Ex7 ve Veselí n/L. je připravovaná výstavba dopravního terminálu a P+R v prostoru přednádraží za předpokládaného kofinancování z IROP. Pokud MD trvá na systémovém křížování vlaků v relaci Praha - Linz Hbf v žst. Horní Dvořiště, nevidíme z pohledu objednatele regionální dopravy nejmenší důvod proti komerčnímu zastavení do délky 1 min.</p> <p>Současný stav nás nutí do zajišťování přípojných autobusů v úseku Rybník - Horní Dvořiště s vyššími náklady a nesrovnatelně delší jízdní dobou včetně nutnosti přestupu.</p>	<p>Neakceptováno, zvolený systém dvouvrstvé dopravní obsluhy dálkovou dopravou, kterou zajišťují na trati č. 220 linky dálkové dopravy Ex7 a R17, je založen na oddělení jednotlivých úloh v dopravní obsluze. Linka Ex7 primárně zajišťuje spojení Českobudějovicka a Táborska s Prahou. Pro obsluhu oblasti kolem Veselí nad Lužnicí, Soběslavi, Olbramovic, Benešova a přilehlých oblastí včetně přípojných tratí jsou primárně určeny dálkové vlaky druhého přepravního segmentu na lince R17.</p> <p>Právě tato dělba mezi dva segmenty zajišťuje dostatečnou kapacitu v jednotlivých spojích, protože omezená kapacita spojů linky Ex7 není vyčerpávána cestujícími z nácestných stanic. Naopak v lince R17 je uvolněna kapacita pro cestující z Veselí nad Lužnicí, Soběslavi, Benešova a dalších. Zastavením spojů linky Ex7 ve Veselí nad Lužnicí by došlo k přeplnění těchto spojů. Naopak u linky R17 by došlo k odlivu podstatné části cestujících, což by v konečném důsledku mohlo vést až k nutnosti redukovat počet vedených spojů.</p> <p>Pokud se týče přípojných návazností, tak v souladu se záměrem Jihočeského kraje připravuje MD posun časové polohy linky R11 (křížování v Jindřichově Hradci), které vytvoří výhodnější přestupní vazbu ve směru Praha ve spojení s linkou R17.</p> <p>V případě konkrétně jmenovaných spojů linky Ex7 (536, 533 a 535) uvádíme, že v daném čase existuje plnohodnotná nabídka spojů dálkové dopravy na lince R17 v hodinovém taktu, která je dostatečná s ohledem k přepravnímu potenciálu oblasti. V případě spoje 533 dokonce v Táboře navazuje regionální spoj 8213, který vhodně doplňuje nabídku linky R17 a vytváří v daném okamžiku 30 minutový interval spojení z Prahy do Veselí nad Lužnicí. Z pohledu MD vidíme v takovém přístupu potenciál rozvoje pro celou oblast. Navýšení počtu takto navazujících spojů by se pozitivně projevilo nejen pro spojení z Veselí nad Lužnicí, ale také pro ostatní nácestná sídla.</p> <p>Prodloužení pobytu spojů dálkové dopravy v Horním Dvořišti, které by nutně muselo zohlednit technologické časy nutné pro bezkolizní křížování vlaků, by se negativně projevilo v celkové cestovní době a znemožnilo by konstrukci kvalitních tras v husté příměstské dopravě v okolí Lince. Tímto by došlo k dalšímu prodloužení cestovní doby. S ohledem na tyto skutečnosti a frekvenční potenciál takové obsluhy z pohledu dálkové dopravy je pro MD obtížně akceptovatelné zastavení linky Ex7 v Horním Dvořišti a to rovněž s ohledem na mimořádně nízký potenciál této železniční stanice z přepravního hlediska.</p>
--	---	---

	<p>Zajždění 1 páru linky Ex7 do Českého Krumlova bude mít smysl, pokud bude vedena rychlíkovou soupravou do Nového Údolí (Ex 531, 532) v letním období (tj. 15.6-15.9) svozem pro přepravu jízdních kol. Větší efekt by mělo prodloužení dalšího páru Ex Praha - České Budějovice do Českého Krumlova (sezóna je zde již celoroční).</p>	<p>Neakceptováno, s ohledem na výrazně sezonní význam takového spojení nepovažujeme v současné době, kdy je nový provozní koncept linky Ex7 teprve v počátku, za účelné zavádět tento ryze účelový produkt v rámci objednávky Ministerstva dopravy. Vzhledem k převažujícímu regionálnímu charakteru tohoto spojení v oblasti Lipenské přehrady považujeme tuto úlohu především za úlohu v oblasti regionální dopravní obslužnosti.</p> <p>Zavedení dalšího páru spojů do oblasti Českého Krumlova je nutně spojeno s navýšením oběhových náležitostí, které v současné době nejsou k dispozici. V případě, že se v následujících letech ekonomická bilance stávajícího jednoho páru spojů ukáže jako pozitivní, zváží MD ve spolupráci s Jihočeským krajem další osud spojení v této relaci. Podobně tak učiní, pakliže čas neprokáže ekonomickou efektivitu této relace.</p>
	<p>Jihočeský kraj spolupracoval při zpracování studie modernizace trati České Budějovice - Plzeň. Předpokládá v preferované variantě elektrizaci úseku Písek - Písek město a provoz Sp segmentu v úseku Písek město - České Budějovice v taktu 120 minut proloženě k lince R11.</p> <p>Výhledově podporujeme rozvázání linky R11 v Českých Budějovicích, nasazení kvalitního vozového parku pro konkurenceschopný úsek Plzeň - České Budějovice a zachování přestupu v uzlu České Budějovice S:00 na dálkovou dopravu do ostatních směrů.</p> <p>Vítáme stanovisko MD, které předpokládá případnou změnu křižovacího místa ze žst. Katovice při shodě obou krajů. Dopravní obslužnost městyse Katovice požadujeme do doby modernizace tratě zajistit zastavením všech vlaků R. Tato varianta je ekonomicky výhodnější vzhledem k jedinému místu s možným přepravním proudem mezi stanicemi Strakonice a Horažďovice předměstí oproti zavádění dalších vlaků osobní regionální dopravy.</p>	<p>Částečně akceptováno, upozorňujeme, že uvedené je třeba koordinovat s postupem MD při objednávce lince R26.</p> <p>Souhlasíme, ve střednědobém horizontu rovněž s rozlomením počítáme, je třeba nicméně vyčkat na situaci, kdy to bude provozně možné (v současné době by vlaky rozlomené linky R11 zabíraly 4 hrany v žst. České Budějovice, je třeba to alespoň redukovat na 3).</p> <p>Se zastavením v žst. Katovice pro výstup a nástup cestujících nesouhlasíme. Z pohledu MD obecně technologické zastavení jednoho z vlaků (pořadí se často mění) není důvodem pro komerční zastavení vlaku. Podobně, jako v jiných podobných případech vyvolává tato situace nutnost prodloužit dobu pobytu a tím i celkovou cestovní dobu o technologický čas nutný pro bezkolizní průběh zastavení s výstupem a nástupem cestujících. S ohledem na velmi nízký frekvenční potenciál daného zastavení a těsné okrajové podmínky v ostatních uzlech nevidíme v této situaci prostor pro zastavení linky R11 ve stanici Katovice.</p>

	<p>V úseku České Budějovice - Brno máme zájem na přesunu křižovacího místa ze žst. Kardašova Řečice do žst. Jindřichův Hradec, zejména v souvislosti s připravovanou výstavbou přestupního terminálu vlak - autobus - MHD. Pro zrychlení dálkové dopravy je pro náš region klíčové posouzení možnosti modernizace či alespoň optimalizace úseku Veselí n/L - Jindřichův Hradec. Podporujeme rovněž elektrizaci úseku Jihlava - Zastávka u Brna, které by přineslo výrazné zatraktivnění nepřilíš konkurenceschopné železniční dopravy (např. ve vztahu k autobusům RegioJet).</p>	<p>S přesunem křižování souhlasíme s tím, že musí být možná trasa do 5:00 v Českých Budějovicích, při respektování tras linek Ex7 a R17.</p> <p>Infrastrukturní plánování není předmětem předkládaného dokumentu.</p>
	<p>Je skutečností, že linka R17 vzhledem k počtu zastávek částečně nahrazuje regionální dopravu v Jihočeském i Středočeském kraji. K zastavovací politice doporučujeme dle vývoje frekvence posoudit účelnost zastávky v žst. Planá nad Lužnicí (je v dosahu MHD Tábor). Výhledově navrhujeme zastavování linky R17 v žst. Ševětín s tím, že část autobusové dopravy budeme orientovat na přestup v rámci IDS Jihočeského kraje.</p>	<p>Neakceptováno, spoje linky R17 jsou primárně určeny k zajištění nadregionální a rychlé regionální dopravy mezi oblastmi v okolí tratě č. 220. Za tímto účelem jsou vedeny v pravidelném taktu a se stávající četností zastavení. Od letošního jízdního řádu došlo k oddělení frekvence tranzitujících cestujících v hlavních nadregionálních relacích do expresních vlaků. Díky tomu se vytvořil určitý prostor pro zvýšení kvality obsluhy nácestných stanic, protože však Ex7 zdaleka nejezdí v každé hodině, je tento prosto malý – část budějovické frekvence nadále používá v určitých hodinách linku R17. Jedním z výsledků této změny je také přímá obsluha stanice Planá nad Lužnicí, která díky své poloze má jistý potenciál i v dálkové dopravě. V případě, že by dlouhodobé výsledky prokázaly nízké využití tohoto zastavení, je věcí objednatele dálkové dopravy přehodnotit zastavovací koncepci linky. Samozřejmostí je konzultace takového kroku i s příslušným objednatelem regionální dopravy.</p> <p>Naproti tomu dopravní obsluha Ševětína včetně přilehlých sídel představuje samostatnou úlohu regionální dopravy. Nelze tvrdit, že jedním z účelů linky R17 je zajištění místní dopravní obsluhy, zvláště v situaci, kdy Ševětín není regionálním sjezdovým centrem pro veřejnou linkovou dopravu. V některých relacích jsou zajištěny i regionální vazby místního významu, ale podobně jako na většině sítě dálkové dopravy (u linek srovnatelného významu s linkou R17) není tento stav primárním cílem. Neopomenutelnou skutečností je rovněž požadavek udržet krátkou cestovní dobu.</p>

<p>Další relevantní úvahou výhledové koncepce je (za předpokladu elektrizace tratě Veselí n/L. - České Velenice) odklon cca 3 párů linky do Českých Velenic s tím, že Jihočeský kraj by zajistil přestupní vazby v úseku Veselí n/L. - České Budějovice. Pro tento záměr hovoří narůstající přeprava cestujících (a jízdních kol) do oblasti Třeboňska, zejména v letním období. Naskytá se i možnost navázání na Dolní Rakousko ve směru Wien. S navrženou obsluhou vyjmenovaných nácestných stanic na trati č. 226 souhlasíme. Vlak 717 navrhuje vést po trati 226 do žst České Velenice jako přípoj vlaku směr Vídeň s odjezdem 17.05. Dále je požadován přípojný vlak ze žst. České Velenice (po dohodě může zajistit JČK) na R 724 zajišťující spojení Třeboňska s metropolí.</p> <p>Předpokládaný pokles cestujících na lince je řešen zkrácením souprav, zkrácení jízdní doby by umožnilo nasazení odpovídajícího vozového parku pro využití koridorových parametrů. JČ kraj navrhuje posunout polohu vlaku 733 s odjezdem Praha hl.n. v 0:12 až 0:25, z důvodu možnosti přepravy cestujících ze všech významných směrů v ČR, návratu z kulturních akcí, příletů a podobně. Tento vlak by ukončil jízdu ve stanici Včelná, čímž by řešil přepravu v nočním sedle MHD</p> <p>Č. Budějovice. R 732 tak zavést ze žst. Včelná do žst. Praha hl.n., resp. Praha Holešovice v pracovní dny.</p>	<p>Částečně akceptováno, v textu PDO je v části výhledového rozsahu linky R17 po roce 2022 uvedena možnost odklonit některé spoje ve směru z Prahy do Třeboně a Českých Velenic. Jak je uvedeno v textu, je taková změna podmíněna elektrizací trati č. 226. V případě, že by k takovému stavu došlo, preferuje objednatel dálkové dopravy uvažovat o odklonění u těch vlaků linky R17, jejichž úlohu ve vztahu k Českým Budějovicím zastoupí linka Ex7 a R11. Vzhledem ke stávajícímu stavu infrastruktury, která vyvolává nutnost nasadit vozidlo nezávislé trakce, není Ministerstvo dopravy připraveno zajistit v současnosti takovou dopravní obsluhu. Zároveň se však nebrání spolupráci s objednatelem regionální dopravy v případě, že by projev il zájem vést tento návazný spoj v rámci objednávky regionální dopravní obsluhy. Taková dohoda je otázkou pro přípravu jízdního řádu v příslušném roce. Odkaz na tuto možnost dřívějšího zavedení uvedeme v PDO.</p> <p>Poslední vlak v úseku Praha – Tábor odjíždí z Prahy v časové poloze blízké odjezdu posledních vlaků do ostatních hlavních směrů dálkové dopravy. S ohledem na očekávanou nízkou ekonomickou efektivitu není pro Ministerstvo dopravy přijatelná varianta zavést další, noční spoj dálkové dopravy a ani posunout odjezd stávajícího spoje. Druhý zmíněný případ by znamenal výpadek spojení v čase, kdy z Prahy odjíždějí poslední dálkové spoje do ostatních směrů.</p> <p>Samostatnou otázkou je prodloužení posledního spoje ze stanice Tábor dále ve směru České Budějovice. Takové prodloužení je dnes již realizováno v rámci objednávky Jihočeského kraje prostřednictvím jednoho páru osobních vlaků. Tento stav považujeme za odpovídající a z pohledu objednatele dálkové dopravy za stabilní.</p>
<p>Dalším požadavkem je zastavení vlaku 701 nebo 656 (na lince RI 1) ve Veselí nad Lužnicí zastávka a Sevětíně.</p> <p>Po provedených průzkumech frekvence v průběhu roku 2017 bychom považovali jako rozpočtově odpovědné zvážit omezení vlaků R v přepravním sedle tedy mezi 8-14 hodinou.</p>	<p>Neakceptováno, viz předchozí připomínka. Předkladatel materiálu se domnívá, že dopravní obsluha stanice Ševětín je úlohou regionální dopravní obsluhy, přičemž zastavení jednoho spoje linky znamená odchýlení od taktové polohy, které je v rozporu s dlouhodobou koncepcí organizace dálkové železniční dopravy v souladu s principy integrálního taktového grafikonu.</p> <p>„Ředění“ intervalu, tj. vynechávání spojů v jinak jednotném taktovém schématu je jedním z výrazně negativních jevů, který systém veřejné dopravy poškozují. Takto vytvořené „mezery“ v intervalu znemožňují cestujícím využívat přestupních vazeb v systému veřejné dopravy založeném na integrálním taktovém grafikonu. Jejich dřívější vznik v systému dálkové dopravy byl ovlivněn finančními možnostmi Ministerstva dopravy, které nyní usiluje o návrat do původního rozsahu. Zachování spojů i v přepravním sedle je jedním z atributů efektivně fungujícího systému veřejné dopravy. Z pohledu Ministerstva dopravy existují jiné možnosti nalezení úspor v obdobích nižší přepravní poptávky. Například vhodně řešené oběhy souprav s využitím posilových vozů nebo jednotek.</p>

	<p>Jihočeský kraj má zájem na zachování stávající (již redukované) podoby linky R26 včetně dojezdu do Prahy. Nutnost druhého přestupu (např. pro cestující od Blatné) by byla absolutně nevyhovující. Zastavovací politika na této lince vyhovuje potřebám Jihočeského kraje (v prokladu s osobními vlaky). Požadavkem JČK je zastavování vlaků R1252, 1250, 1241, 1243, 1247, 1249, 1244, 1246 v zastávce Písek zastávka.</p>	<p>Částečně akceptováno, stávající rozsah linky R26 považuje Ministerstvo dopravy za stabilní a do doby dokončení zásadních infrastrukturních staveb v okolí Prahy nepřepokládá žádné systémové změny v provozním konceptu linky.</p> <p>Také MD by si přálo zastavovat v Písku – zastávce a bude to v materiálu uvedeno. Přidané systémové zastavení všech spojů linky R26 v úseku Písek – Příbram by bylo ale v současné době v rozporu s požadavkem na udržení systémové jízdní doby mezi křižovacími místy Písek a Příbram a negativně by se projevilo ve stabilitě jízdního řádu linky. Za stávajících podmínek na infrastrukturu a se stávající vzbou tak není tento krok možný.</p>
	<p>Po převodu nádraží z ČD a.s. na SŽDC s.o. jsme byli nuceni vypustit ze smlouvy s ČD a.s. požadavek na zajištění zázemí pro cestující veřejnost v železničních stanicích a zastávkách. Nyní tedy nemáme přímou možnost sankcionovat vzniklé nedostatky (nepořádek, závady v čekárnách, přístřešcích, WC apod.) Stav řešíme zatím ústní dohodou se SON SŽDC s.o. kde podle možnosti vycházejí tyto organizační jednotky v Plzni i Brně našim požadavkům vstříc. Bude tato agenda řešena systémově v souvislosti s úhradou za zařízení služeb dle novelizace zákona o dráhách? Náklady, které uhradí SŽDC dopravci, přenesou do výkazů nákladů a výnosů regionální objednávky, ale dodržení kvality těchto služeb bude mimo kompetenci kraje.</p>	<p>Neakceptováno, tato problematika není předmětem předkládaného dokumentu.</p>
	<p>V rámci připomínek se nevěnujeme opravě tiskových chyb jako např. v části 4 bod 5 poslední věta „nekvalitnějšímu dopravnímu řešení“, zřejmě má být „ke kvalitnějšímu dopravnímu řešení“, to bude zřejmě předmětem finální korektury.</p>	<p>Akceptováno.</p>
<p>Plzeňský kraj</p>	<p>Linka R6. Nejen u linky Ex6, ale též linky R16 je pro Plzeňský kraj klíčové co nejbližší dosažení provozu v intervalech 60 minut celodenně a celotýdenně. Dle jednání ze dne 5. 1. 2017 jsou navržené provozní intervaly uspokojivé (u linky R16 pouze minimální odchylky od intervalu 60 minut), i když pokud finanční prostředky umožní v budoucnu vypuštěné spoje objednat, považovali bychom to za účelné.</p>	<p>Vysvětleno, provozní koncept pro rok 2018 předpokládá vynechání 2 párů spojů linky R16 v úseku Praha – Plzeň v dopoledním přepravním sedle. Jejich budoucí zavedení je kromě finančních možností ovlivněno také přepravním potenciálem daných spojů.</p>

	<p>V případě linky Ex6 upozorňujeme, že s ohledem na návaznosti na regionální dopravu je důležitý uzel Plzeň v minutu X:00, což je v souladu i s plánem MD. Lze podpořit do určité míry i zkrácení neúměrně dlouhého pobytu v Plzni hl.n. v ose Praha - Cheb, nicméně dovoluujeme si upozornit, že nejzazším časem pro příjezd od Prahy je minuta X:02 a odjezd ve směru do Prahy minuta X:58. I toto je zatím plně v souladu s jednáním ze dne 5. 1. 2017, nicméně v budoucnu je nutné toto bedlivě hlídat.</p>	<p>Částečně akceptováno, naplnění těchto podmínek MD dlouhodobě sleduje.</p>
	<p>U ramene směr Domažlice oceňujeme na základě předchozí dohody zastavení v žst. Holýšov; pokud by v budoucnu situace umožnila a ze strany MD byl zájem o další dodatečná zastavení (žst. Staňkov a příp. žst. Stod), může to do značné míry uvolnit podmínky v regionální dopravě na vytížené a kapacitně omezené jednokolejné trati.</p>	<p>Neakceptováno, další přidaná zastavení jsou v rozporu s dlouhodobě sledovanými cíli MD na udržení krátké jízdní doby mezi taktovými uzly na úseku Plzeň – Schwandorf.</p>
	<p>U ramene směr Cheb není pro Plzeňský kraj optimální případně uvažovaný přesun křižování do žst. Mariánské Lázně. Domníváme se, že za stávajících podmínek při udržení návaznosti na linku R11 v Plzni je toto při garanci dostatečné stability jízdního řádu možné pouze v případě nasazení jednotek s naklápací skříní. Dále dojde k prodloužení přestupních vazeb v žst. Planá u Mar. Lázní ve/ze směru Tachov, přičemž právě ve/ze směru Plzeň, kde považujeme za klíčové dosažení krátkých cestovních dob, toto situaci zhoršuje. Dále Plzeňský kraj objednává na tomto rameni jako doplněk k systému dálkové dopravy vlaky kategorie Sp, proto považujeme vzájemné provázání podoby objednávky za klíčové, a to včetně návazností. Chápeme, že přesunem křižování by došlo zejména k uvolnění vazeb v Chebu směr Německo, nicméně nepřijde nám úplně vhodné toto činit na úkor rozvolnění vazeb v Plané u Mar. Lázní, jelikož napojení Tachovska s krátkými přestupy v Plané u Mar. Lázní na síť dálkové dopravy považujeme za neméně důležité. V krajním případě by navíc mohly vzniknout problémy při konstrukci tras osobních vlaků Planá u Mar. Lázní - Tachov.</p>	<p>Částečně akceptováno, objednatel si je plně vědom tohoto negativního jevu spojeného s přesunem křižování z Chodové Plané do Mariánských Lázní. Realizaci takového kroku bude předcházet projednání těchto dopadů s dotčenými regionálními objednateli. Zároveň však v bilanci dopadů vnímá přínosy na straně krácení cestovní doby a spolehlivějšího dosažení dalších uzlů dálkové a regionální dopravy.</p>
	<p>Linka R11. V souladu se zpracovávanou studií proveditelnosti sledujeme po dokončení modernizace trati (2025 +) přesun křižování rychlíků z Katovic do Horažďovic předměstí.</p>	<p>Vysvětleno, jak uvádí text příslušné kapitoly s popisem dlouhodobého výhledu linky R11, Ministerstvo dopravy je připraveno změnit místo křižování v případě vzájemné dohody s objednateli regionální dopravy. Tato změna je dále podmíněna příslušnými úpravami infrastruktury. Termín takové změny je ovšem mimo plánovací horizont tohoto dokumentu a spadá do oblasti dlouhodobého výhledu.</p>

	<p>Linka R25. V souladu se zadáním nové smlouvy na provoz linky ze strany MD ČR i Plzeňský kraj uvažuje o potenciálních změnách v tomto směru u jím objednávaných vlaků kategorie R (t. č. stále dopravce ČD), ve střednědobém, příp. dlouhodobém horizontu (zřejmě při zadání nové smlouvy za cca 10 let) by se jevílo pro Plzeňský kraj jako optimální, kdyby jeho objednávku vlaků meziregionálního segmentu Plzeň - Most převzalo MD ČR jako závazek dálkové dopravy.</p>	<p>Neakceptováno, zásadní koncepční změny v rozsahu objednávaných služeb na lince R25 jsou možné až po ukončení smluvního vztahu se stávajícím dopravcem v souvislosti s výběrem nového provozovatele linky, který bude vybírán na základě soutěže.</p> <p>V současnosti jsou tyto úvahy za plánovacím horizontem tohoto dokumentu.</p>
<p>Liberecký kraj</p>	<p>Liberecký kraj vyjadřuje nespokojenost s obsahem Plánu DO a v předložené podobě ho považuje za potenciálně diskriminující vůči občanům Libereckého kraje využívajícím veřejnou dopravu. Přestože jsou v kapitolách 1.2, 1.3 a 1.4 správně analyzovány vztahy mezi metropolitními regiony a významnými aglomeracemi, resp. identifikovány hlavní dálkové a nadregionální přepravní vztahy, návrhová část tomu dostatečně neodpovídá.</p> <p>Důvodem nespokojenosti Libereckého kraje je trvalý rezignace Ministerstva dopravy (dále jen MD) na řešení jednoho z nejvýznamnějších dopravních vztahů v rámci ČR, kterým je (též v ostatních národních strategických dokumentech definovaná) osa republikového významu Praha - Mladá Boleslav - Liberec, podpořená přepravními proudy z oblasti Frýdlantska, Turnovska, Semilska, Českolipska a z Jizersko-krkonošské turistické oblasti, která má též národní význam. Současně nejsou řešena a v Plánu DO reflektována žádná, jinak srovnatelně významná mezinárodní spojení metropolitních regionů vedoucí přes Liberecký kraj. Tímto ochuzený návrh Plánu DO vyniká v kontrastu s dlouhodobě pasivním stanoviskem MD ve věci účinně řešit stav železniční infrastruktury a dočasně též dopravního spojení Liberecka s Prahou jiným způsobem (příčemž stávající stav je kapacitně i kvalitativně zcela nevyhovující).</p> <p>Celkově velmi redukovaná objednávka výkonů dálkové dopravy na území Libereckého kraje (na některých linkách jsou z prezentovaného systémového taktu objednávány pouze jednotlivé spoje) a nulová objednávka mezinárodního spojení musí být sanována z prostředků regionálního objednatele, který je tak oproti srovnatelným regionům citelně znevýhodněn. V rámci investic do infrastruktury MD dlouhodobě plánuje v Libereckém kraji investiční prostředky v</p>	<p>Vysvětleno, především je třeba uvést, že hlavním úkolem plánu dopravní obslužnosti je definovat objednávku služeb veřejného zájmu s ohledem na disponibilní infrastrukturu. I když se lze i v tomto plánu vyjádřit k infrastrukturním otázkám, není to cílem tohoto plánu, a i by docházelo k dublování s dokumenty, které mají přímo tento rozvoj infrastruktury za svůj cíl (např. Dopravní sektorové strategie).</p> <p>Na straně 87 se doslovně uvádí: <i>„Zároveň je stávající infrastruktura limitujícím prvkem pro další rozvoj železničního dopravního spojení v severovýchodním směru z Prahy. Je proto žádoucí pokračovat v přípravě takových investičních záměrů, které umožní výrazně zrychlit a zkapacitnit dopravní spojení v souběhu se stávající dálnicí D10 a tím zvýšit jeho konkurenceschopnost ve vztahu k silniční dopravě. Zároveň s novými možnostmi pro stávající schéma linkového vedení, které by zůstalo zachováno, se nabízí vytvořit prostor pro novou expresní linku z Prahy do Liberce se zastavením v Mladé Boleslavi. Podoba provozního konceptu dálkových spojení v této ose závisí na zvoleném řešení rozsahu infrastruktury. V zásadě je třeba pokládat za potřebné zajistit spojení v hodinovém intervalu na předpokládané expresní lince Praha – Liberec (v případě její konkurenceschopnosti), doplněné druhým přepravním segmentem v relaci Praha – Mladá Boleslav s dalším pokračováním do oblasti Turnovska a Jizerských hor, popřípadě Českolipska.“</i> Toto vyjádření pokládá předkladatel za zcela adekvátní. V druhém přepravním segmentu není objednávka v oblasti Libereckého kraje podle názoru předkladatele nikterak poddimenzována, naopak jsou vedeny vlaky dálkové dopravy i v relacích, u kterých by bylo možné pochybovat o jejich vysloveně dálkovém charakteru. Například v oblasti Moravskoslezského kraje se státní objednávka omezuje na linky Ex1 v úseku Ostrava – Polsko/Slovensko, linku R8 Brno – Bohumín a linka R27 Ostrava – Krnov – Olomouc, v oblasti Karlovarského kraje probíhají dvě linky dálkové dopravy atd.</p> <p>Pro zajištění spojení dálkovou železniční dopravou na infrastruktuře, která v současnosti neumožňuje zavést vyšší segment dálkové dopravy, jsou koordinovány jednotlivé linky dálkové dopravy na území Libereckého kraje do ucelené sítě. Jedná se o vazby linek R 15 a R 22 v České Lípě, linek R 14 a R 21 v Turnově a o vazbu linek R 21 a R 22 v Mladé Boleslavi, resp. v Bakově nad Jizerou, u které je dlouhodobý záměr její sjednocení v</p>

<p>úrovni nižší než 1% celorepublikových investic do železniční dopravy s argumentem nedostatečné poptávky, přitom nepřímo vyplývající z návrhové části tohoto dokumentu, přestože se v rámci ČR v ose Praha - Mladá Boleslav - Liberec nezpochybnitelně jedná o jeden z nejvýznamnějších přepravních proudů osobní dopravy vůbec.</p> <p>Liberecký kraj se nedostatečným řešením dálkové dopravy, resp. závěry Plánu DO cítí být dlouhodobě a diametrálně znevýhodněn ve vztahu s průměrným standardem ČR, realizovanou objednávkou výkonů dálkové dopravy a směrováním investic do železnice. Ve srovnání s obsluhou Libereckého kraje dokument navrhuje nadstandardní obsluhu jiných srovnatelných regionů kvalitativně vyšším vícesegmentovým způsobem, resp. je v této situaci neodůvodněně navrhována a realizována obsluha mnohých regionů, jejichž význam je výrazně nižší (např. Cheb, Domažlice, Klatovy, Šumperk, Trutnov, Břeclav a další) včetně mnohých přeshraničních spojení, jejichž význam nebo využití nedosahuje ani hodnot spojení, které musí v Libereckém kraji zajišťovat regionální samospráva vlastními prostředky (typicky Cheb - Norimberk, aj.). Ve vztahu k realizovaným objednávkám v dálkové dopravě nemůže obstát ani dlouhodobě užívaný argument zpracovatele o nevhodném stavu infrastruktury, který navíc není účinně řešen (příkladně Praha - Domažlice - MÜNCHEN, Praha - Trutnov aj.).</p>	<p>Mladé Boleslavi. Na posílení těchto přestupních vazeb panuje shoda i s objednatelem regionální dopravy. V současné době dále probíhají jednání ve vztahu k rekonstrukci tratě Česká Lípa – Liberec a studii proveditelnosti Praha – Liberec. V rámci obou jednání Ministerstvo dopravy spolupracuje s objednatelem regionální dopravy na dohodě o budoucím provozním konceptu, který bude umožněn modernizací dopravní infrastruktury.</p> <p>Lze shrnout, že řešení dopravní infrastruktury nenáleží do plánu dopravní obsluhy území, na přípravě infrastrukturních projektů odbor veřejné dopravy spolupracuje se společností KORID. Ministerstvo dopravy počítá i s jednáním přímo s Libereckým krajem ve věci budoucí vize dopravní obslužnosti území kraje dálkovou dopravou.</p>
<p>Kapitola 1.4 Liberecký kraj požaduje řešení dopravy v relaci Liberec - Praha, a to jak na straně infrastruktury, tak objednávkou vlakového spojení v první fázi za 2 hodiny. Upozorňujeme, že tento požadavek zcela koresponduje s výstupy v Tab. 2, ze které je vidět nárůst cest za prací do Prahy z Liberce, Jablonce nad Nisou a Mladé Boleslavi.</p>	<p>Neakceptováno, stávající možnosti dopravní infrastruktury neumožňují zavést optimální přímé železniční spojení z Prahy do Liberce, které by zvládlo konkurovat veřejné linkové autobusové dopravě. Navržená jízdní doba 2 hodiny není konkurenceschopná k jízdní době autobusu, který trasu ujede za 1 h 5 minut (do centra Prahy cca 1:30). Navíc by taková trasa působila značné problémy při konstrukci jízdních řádů ostatních vlaků na dotčených tratích, které v současnosti nedisponují dostatečnou kapacitou. Na řešení dopravní infrastruktury probíhá studie proveditelnosti (viz výše).</p>

	<p>Kapitola 2.2 V přehledu linek druhého přepravního segmentu schází linka RE2 Liberec - Německo (→Zittau - Dresden), kterou je nucen, vlivem dosavadního postojů MD, objednávat na území ČR sám Liberecký kraj; linka by měla být uváděna i přesto, že zatím není objednávána MD, neboť má jednoznačný nadregionální i mezinárodní charakter, minimálně plně srovnatelný např. s linkou R29 Cheb - Německo, Liberecký kraj požaduje, aby v cílovém stavu objednávalo linku RE2 na území ČR samo MD (s návazností na linku R14 v Liberci).</p>	<p>Neakceptováno, spojení Liberec – Dresden není obsahem plánu dopravní obsluhy území, neboť nevykazuje znaky dálkové železniční dopravy, jejíž objednávání je v gesci MD. Je skutečností, že MD je připraveno v případě potřeby objednat i přeshraniční spojení obdobného charakteru jako je relace Liberec – Dresden, nicméně pouze za předpokladu, že bude existovat nezpochybnitelná přepravní poptávka tranzitního charakteru dále za nejbližší dopravní uzly na příslušných stranách hranice a zároveň zde bude nezpochybnitelná poptávka cestující veřejnosti, umožňující provozovat vlaky dané relace v relativně hustých intervalech po celou dobu občanského dne. V současné době však žádná z uvedených podmínek splněná není- jedná se o pouhé 4 páry spojů denně a není zřejmé, zda v relaci Dresden – Liberec existuje potenciál dostatečné poptávky po přepravě v případě provozování této relace na základě uceleného provozního konceptu. V současné době vlaky linky RE2 zastavují ve všech obcích podél trati (Liberec, Chrastava, Bílý Kostel nad Nisou, Chotyně, Hrádek nad Nisou), což rovněž nesevřídčí o dostačeném vytížení daných spojů cestujícími nadregionálního charakteru. Navíc pro většinu stávajících cestujících je zdrojovým místem samotný Liberec resp. jeho nejbližší okolí, tranzitní cestující do vzdálenějších lokalit představují zanedbatelné minimum.</p>
--	---	---

<p>Liberecký kraj požaduje ve vzájemné spolupráci konkretizovat záměr MD na úpravu provozního konceptu linky R14 v úseku Pardubice - Liberec. Alespoň do dlouhodobého horizontu požaduje doplnit cíl „přepravní čas Liberec-Turnov do 30-ti minut“ a v krátkodobém horizontu zvážit, s ohledem na rezervy v jízdních dobách vzniklých investicemi do infrastruktury, doplnění obsluhy dalších nácestných stanic na území Libereckého kraje s významným potenciálem:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Horka u Staré Paky (návažná autobusová doprava směr Jilemnice a Vrchlabí), o Košťálov (návažná autobusová doprava do blízkého okolí), o Sychrov (sezónně, významný turistický potenciál), o Hodkovice nad Mohelkou (návažná autobusová doprava směr Český Dub a možnost výhledové náhrady zastavení v Rychnově u Jablonce n.N.); <p>Alternativně pak připustit výraznou změnu koncepce (nejlépe již ve střednědobém horizontu) ve smyslu zrychlení systémové jízdni doby Liberec - Pardubice o plných 30 minut: Liberec X:30 - Turnov X+1:00 - ... - HK X+2:30 - Pardubice X+3:00, v takovém případě od přidání dalších zastavení (viz výše) upustit a případně realizovat jen záměnu Rychnova u J.n.N. za Hodkovice n.M. (již v předstihu před realizací přeložky trati mimo Rychnov).</p>	<p>Částečně akceptováno, s určitou úpravou provozního konceptu linky R 14 se počítá a je to uvedeno i v Plánu dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy. Ministerstvo dopravy plánuje vyjasnění budoucího provozního konceptu této linky na základě jednání se zástupci Libereckého kraje. Jakékoliv dodatečné zastavení je podmíněno konkrétní dvoustrannou dohodou objednatelů na úpravě provozního konceptu, včetně návazné regionální dopravy.</p>
<p>Liberecký kraj požaduje v popisu linky R15 uvést, že návaznosti v žst. Česká Lípa vytváří uzel a existují přestupní vazby i „za roh“ R-Os, které jsou podstatné pro udržitelnost železniční dopravy v regionu. Libereckému kraji nejde o terminologii (uzel vs. směrová vazba), ale o popis funkčních návazností, které jsou podstatné.</p>	<p>Částečně akceptováno, bude doplněno, že v České Lípě se vytváří směrová skupina. Při intervalu 120' se v určitém přepravním segmentu tvoří uzel pouze v polohách X:00, což není případ České Lípy.</p>
<p>Liberecký kraj požaduje provozovat linku R15 v celodenním dvouhodinovém intervalu v celé trase, tj. 9 párů spojů. Liberecký kraj má zájem ve spolupráci se zpracovatelem zpřesnit (aktualizovat) výhledový stav a požadavky na infrastrukturu týkající se linek R15, R21 a R22 s ohledem na výstupy společných jednání v posledním období.</p>	<p>Vysvětleno, jednotná koncepce provozu linek R 15, R 21 je projednávána v rámci studie proveditelnosti stavby Praha – Liberec a na jednání ke stavbě Česká Lípa – Liberec se společností KORID. Vzhledem probíhajícím poradám, nebylo možné a ani vhodné do termínu uzávěrky vydání plánu dopravní obsluhy území popsat budoucí stav, který se bude odvíjet právě od finální podoby výše uvedených staveb a výsledků posouzení variant. Rozšíření provozu linek R 21 a R 22 je závislé na objemu finančních prostředků určených pro objednávku veřejné dopravy, dlouhodobě je cílem Ministerstva dopravy omezit vynechání jednotlivých vlaků v rámci taktu na jednotlivých linkách.</p>

	<p>Liberecký kraj požaduje u linky R21 provoz bez dopoledního vynechání, s ohledem na návaznosti v Turnově a úplnou a přehlednou nabídku. Dále Liberecký kraj uplatňuje požadavek na vedení vlaků v úplné dvouhodině (nebo alespoň čtyřhodině) do Tanvaldu (lépe Harrachova, alespoň sezónně), v dlouhodobém výhledu plánovat prodloužení linky až do polské Sklářské Poruby, případně i dále do Jelení Hory (s návazností na polské dálkové železniční linky). V období letní turistické sezóny má Liberecký kraj zájem též doplnit nabídku o přímé spojení do jihovýchodní oblasti českého ráje (přímé vozy relace Praha -Rovensko p. T.).</p>	<p>Viz výše.</p>
	<p>Liberecký kraj požaduje rovněž u linky R22 provoz bez dopoledního vynechání. Dále Liberecký kraj uplatňuje požadavek řešit infrastrukturu, minimálně žst. Bakov n.Jiz., optimálně pak přesun křižování linky R22 do žst. Nymburk, Bezděz a Jedlová.</p>	<p>Vysvětleno, Ministerstvo dopravy koordinuje postup při tvorbě koncepce dopravní obsluhy Libereckého kraje se společností KORID (viz vypořádání výše). Ministerstvo dopravy usiluje o objednání ucelené nabídky spojení během celého dne, tato objednávka je však limitována objemem finančních prostředků, která je na objednávku k dispozici.</p>
	<p>Liberecký kraj požaduje zavedení nové linky druhého přepravního segmentu (ale s rozsahem zastavení blízcímu se prvnímu přepravnímu segmentu) Praha - Mladá Boleslav - Turnov (s minimálním časem úvratí, tj. s nasazením obousměrných jednotek či vratných souprav) -Liberec, ideálně s návaznostmi na nové linky Ex6 a Ex7, již od jízdního řádu 2017/2018, v dvouhodinovém taktu, dle příslibu daného na jednání za účasti hejtmána Libereckého kraje a ministra dopravy.</p>	<p>Neakceptováno, vysvětleno výše. Zavedení nové linky už od jízdního řádu 2017/2018 není ani s ohledem na unijní právo procesně realizovatelné. Současná infrastruktura dále neumožňuje provoz takového provozního konceptu zajistit a neumožňuje už vůbec jeho konkurenceschopnost.</p>
	<p>Kapitola 3.3 Liberecký kraj nesouhlasí s tvrzením, že brutto smlouva neumí motivovat dopravce k tomu, aby přepravoval více cestujících. Lze uvažovat o nastavení bonusu za počet přepravených cestujících nebo podíl na tržbách, případně lze smlouvy řešit se sdíleným rizikem na obou stranách, viz příklad smluv dle nové legislativy, které uzavírá Liberecký kraj v linkové dopravě. Cílem je motivace objednatele k organizaci dopravy a zajištění integrace.</p>	<p>Vysvětleno, je objektivní skutečností, že u brutto smlouvy není dopravce motivován na navyšování počtu cestujících. MD nezastírá, že existují modely zejména regionální dopravy založené čistě na brutto smlouvách, které mohou být úspěšné. Vzhledem k datům o přepravních proudech, které má Ministerstvo dopravy k dispozici, není v dálkové dopravě možné jednoduše přejít na systém brutto smluv, ve kterých celé riziko tržeb nese objednatel, proto se nepočítá s jejich uplatněním pro segment dálkové dopravy.</p>

	<p>Liberecký kraj požaduje zvýšení kvality vozového parku na linkách dálkové dopravy, zejména ve vztahu ke zkrácení jízdních dob a bezbariérové dostupnosti vozidel. Za velmi vhodný prostředek k dosažení tohoto cíle doporučuje Liberecký kraj zadávání výkonů v rámci veřejných služeb v dálkové dopravě formou otevřených zadávacích řízení. V této souvislosti se Liberecký kraj vymezuje proti výrokům o adekvátnosti vozového parku, který v aktuální podobě nedokáže využít parametrů infrastruktury a cestujícím nabízí dnes již podprůměrný standard.</p>	<p>Částečně akceptováno, Ministerstvo dopravy předpokládá obnovu vozidlového parku na jednotlivých linkách současně s uzavřením nových smluv na zajištění dopravní obslužnosti. Vozidla by postupně měla splňovat kvalitativní a technické požadavky uvedené v Plánu dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy v tabulce 42.</p>
	<p>Liberecký kraj požaduje, aby MD zajistilo plnou tarifní integraci se zahrnutím regionálních integrovaných tarifů, a žádá Plán DO doplnit o konkrétní řešení této problematiky.</p>	<p>Částečně akceptováno, Ministerstvo dopravy usiluje o zavedení jednotné tarifní integrace. Informace o řešení tarifní integrace jsou v Plánu dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy uvedeny formou odkazů na dokumenty vydávané v souvislosti s tarifní integrací. Vzhledem k tomu, že tarifní integraci je třeba řádně projednat nejen s jednotlivými objednateli, a v současné době jsou tato jednání na svém začátku, není možné do plánu dopravní obsluhy území uvést konkrétní řešení této problematiky. Pokud se týče zahrnutí tarifů IDS, MD takovou aktivitu vítá a očekává, že bude iniciována ze strany regionálních objednatelů.</p>
	<p>Liberecký kraj žádá dokument doplnit o řešení způsobu doobjednávky výkonů za strany dalších objednatelů v případě, že je nutné, resp. účelné, z různých důvodů rozšířit či navázat na objednávku MD (např. využití náležitostí dálkové dopravy pro doobjednání chybějících výkonů v případě prostojů či dlouhých obrátových časů).</p>	<p>Částečně akceptováno, na všech linkách dálkové železniční dopravy, které jsou obsahem plánu dopravní obsluhy území, u nichž existuje potřeba intenzivnějšího spojení pro potřeby regionální dopravy, je MD připraveno s příslušnými objednateli úzce spolupracovat na smluvním základě (např. uzavřením veřejnoprávních smluv), pokud výsledkem tohoto smluvního vztahu bude ucelený provozní koncept, výhodný pro cestující. Tento smluvní základ je však nutno řešit pro každou relaci zvlášť a velice individuálně, proto nemůže být řešení této problematiky obsahem řešeného dokumentu.</p>

<p>Kraj Vysočina</p>	<p>R9: Zastavovací koncepce - na základě dopisu hejtmána kraje ze dne 8. července 2016 Kraj Vysočina trvá na obnovení zastavování linky v žst. Křižanov (a to bez podmínky zajištění přípojů regionální dopravou na trati 252) za předpokladu, že rychlíky budou moci plně využít technické parametry dráhy, která v poslední době prochází rozsáhlou rekonstrukcí, a dosáhnout tak Tišnova již v celou lichou hodinu.</p>	<p>Vysvětleno, MD s ohledem na přepravní potenciál Křižanovska a jeho kvalitní obsluhu regionální železniční dopravou nepředpokládá znovuzavedení zastavování vlaků dálkové dopravy linky R9. Význam snížení počtu zastavování vlaků linky R9 se dále zvýší po dokončení rekonstrukce trati a zlepšení parametrů č. 250 v úseku Havlíčkův Brod – Brno.</p> <p>MD upozorňuje, že dvě podmínky, stanovené krajem Vysočina, tj. „<i>obnovení zastavování linky v žst. Křižanov</i>“ za předpokladu dosažení „<i>Tišnova již v celou lichou hodinu</i>“ nejsou ve vzájemném souladu a zastavení proto by zajištěno nebylo. Pokud vlaky zastaví v Křižanově, lze racionálně očekávat, že se zřetelem na jiné požadavky kraje (zejména uzel 00 v Havlíčkově Brodě) Tišnova v taktovém uzlu nedosáhnou.</p> <p>MD rovněž pokládá za potřebné poukázat na to, že se zastavením by měla být spojena adaptace regionální dopravy. Stanice Křižanov leží mezi sídly Křižanov a Velké Meziříčí a v případě zajištění zastavení by měly být zajištěna návazná doprava. Bylo by v případě zastavení vlaků R tuto návaznou dopravu možné zajistit?</p>
	<p>Obnova vozidlového parku - Kraj Vysočina podporuje obnovu vozidlového parku na lince, avšak nesouhlasí se změnou provozního konceptu, která by spočívala v omezení posilových vlaků této linky (v poloze L00 Havlíčkův Brod). Kraj Vysočina naopak požaduje zvýšení efektivity využití souprav rozšířením nabídky linky R9 na celodenní taktový interval 60 min.</p>	<p>Vysvětleno, náhrada stávajícího vozidlového parku, který je využíván na lince R9, je vzhledem k jeho stáří nezbytná. K modernizaci nicméně s velkou pravděpodobností nedojde ve sledovaném období 2017-2021. Moderní vozidla spolu s modernizovanou infrastrukturou umožní zkrácení jízdních dob v relaci Praha – Havlíčkův Brod – Brno, poloha uzlu Havlíčkův Brod nicméně zůstane zachována. Zároveň bude MD usilovat o dosažení uzlu Tišnov v poloze L:00. Postupné zahušťování intervalu 120 až na 60 minut v relaci Havlíčkův Brod – Brno není vyloučeno, záleží však na intenzitě přepravních proudů a možnostech veřejných rozpočtů.</p>
	<p>Systémové vazby - zmínit směrové vazby v Kolíně na linku R22 -as ohledem na přetrvávající provozní koncepci na trati č. 238 na straně Pardubického kraje také na linky R18 (R19/Ex3).</p>	<p>Akceptováno, MD jako nejdůležitější vnímá přestupní vazby v Kolíně s vlaky linky R23. Zároveň si je nicméně vědomo významu Kolína jako přestupního bodu mezi linkami R9 – R22 a R9 – R18(R19, Ex3).</p>
	<p>Střednědobý výhled - plánované koncepční změny - Kraj Vysočina nesouhlasí s tvrzením, že na trati, po které je linka provozována „nejsou předpokládány rozsáhlé stavební práce“. Na trati č. 250 (a v menší míře i na trati č. 230) jsou plánovány postupné rekonstrukce traťových úseků a železničních stanic. Pro Kraj Vysočina je nepřijatelné, aby linka R9 nevyužívala zlepšených technických parametrů dráhy, a proto je důležité, aby MD usilovalo o dosažení vhodnějších tras v oblasti brněnské příměstské intervalové dopravy a železničního uzlu Brno (a rovněž na trati 011 a v pražském železničním uzlu oproti obrázku č. 7).</p>	<p>Částečně akceptováno, na rozdíl od ostatních tratí (Brno – Přerov, Hranice na Moravě – Horní Lideč apod.) nebyla v případě trati č. 250 v úseku Brno – Havlíčkův Brod zpracovávána Studie proveditelnosti. V tomto kontextu je nutno chápat zmínku o stavebních pracích, která je uvedena v PDO 2017-2021. Linka R9 bude nepochybně využívat zlepšených technických parametrů dráhy, které nicméně vzhledem k charakteru rekonstrukce trati Brno – Havlíčkův Brod nebudou výrazně odlišné od současných parametrů. Rovněž MD má zájem na dosažení optimálního vjezdu/výjezdu do/z železničních uzlů Brno a Praha.</p>

	<p>Střednědobý výhled - požadavky na infrastrukturu - Kraj Vysočina nesouhlasí s tvrzením, že „na této relaci nelze předpokládat výrazné investice do drážní infrastruktury“ (případně vozidlového parku).</p>	<p>Vysvětleno, viz bod d). Rekonstrukce trati Havlíčkův Brod – Brno nemá (a nebude mít) charakter novostavby, jako tomu bude např. v případě trati Brno – Přerov.</p>
	<p>R11 V letech 2016 a 2017 je prováděna stavba revitalizace trati Zastávka u Brna - Okříšky, která v krátkodobém časovém horizontu (od JŘ 2017/2018) umožní přesun vzájemného křížování vlaků této linky z Kralic nad Oslavou do Rapotic pro období jednoho až dvou ročních jízdních řádů do přeprnutí na střednědobou koncepci s křížováním v Krahulově;</p>	<p>Vysvětleno, MD předpokládá realizaci svého záměru přesunout křížování vlaků linky R11 do stanic Jindřichův Hradec, Kostelec u Jihlavy a Krahulov (popř. Třebíč) od začátku platnosti jízdního řádu 2018/2019, pokud to bude umožněno stavem drážní infrastruktury, tj. přeložení křížování je možné až po dokončení stavby Modernizace trati Nemanice – Ševětín, 1. stavba, 2. část na IV. TŽK. O dočasném přesunu křížování vlaků linky R11 z Kralic nad Oslavou do Rapotic od začátku platnosti GVD 2017/2018 ještě bude nutné iniciovat jednání mezi MD, Krajem Vysočina, SŽDC a také ČD.</p>
	<p>Střednědobý výhled - plánované koncepční změny - na systémová křížování R11 v Jindřichově Hradci, Kostelci u Jihlavy a v Krahulově následuje další vzájemné křížování protisměrných vlaků linky R11 za Střelicemi na dvojkolejném úseku (nikoli v Zastávce u Brna).</p>	<p>Vysvětleno, v příslušném textu PDO 2017-2021 je uvedeno, že místem křížování bude Zastávka u Brna, případně budoucí dvoukolejný úsek mezi Zastávkou u Brna a Střelicemi.</p>
Středočeský kraj	<p>Str. 16 – v tabulce se opakuje dvakrát relace Louny – Praha a navíc pokaždé s jinými čísly ohledně dojížděky.</p>	<p>Akceptováno.</p>
	<p>Str. 22 poslední odstavec – odůvodnění stanovení taktových uzlů na minutu 00 kvůli historickému vývoji ve Švýcarsku nepovažujeme za dostatečné odůvodnění pro české občany pro příjezdy vlaků do středně velkých měst v České republice, kde začátky vyučování a pracovních směn také začínají v celou hodinu a docházková doba z nádraží je v řádu několika minut, z čehož plyne buďto každodenně zbytečně strávený čas čekáním, anebo přesun cestujících do autobusové či individuální automobilové dopravy.</p>	<p>Neakceptováno, jak je uvedeno v této kapitole vysvětlující principy ITJŘ, důvodem pro volbu osy symetrie v čase 00' není odkaz na historický vývoj v systému švýcarské veřejné dopravy, ale potřeba udržet jednotnost v rámci celého evropského prostoru, který je postaven na ose symetrie v 00'. Odchýlením od této jednotnosti by došlo k výraznému narušení vazeb v síti dálkové i regionální dopravy v České republice s přesahem do zahraničí.</p>

<p>Str. 41 Linka Ex7 (Praha – České Budějovice – Rakousko) – vzhledem k tomu, že expresní dálkové linky jsou koncipovány tak, že Středočeský kraj neobsluhují, ale jeho územím pouze projíždějí, nesouhlasíme s tím, aby tyto vlaky, v době kdy není dokončena stavba železničního koridoru, významně narušovaly z hlediska vybraní kapacity dopravní cesty jízdní řád osobních a spěšných vlaků v rámci regionální dopravy, a to jak v úseku Praha – Benešov, tak Benešov – Tábor (platí i pro rychlíkovou linku R17).</p>	<p>Neakceptováno, v současnosti zbývá dokončit mezi Prahou a Českými Budějovicemi poslední 4 stavby modernizace. Na dopravní obsluhu území SČK mají vliv především stavby v úsecích Sodoměřice – Votice a Hostivař – Vršovice. Zbylé úseky jsou již dokončeny. Zavedení dvouvrstvého modelu dopravní obsluhy v ose IV. TŽK je jedním z dlouhodobě sledovaných cílů objednatele dálkové dopravy a v současné situaci, kdy je již možné výrazně zkrátit cestovní doby ve všech významných relacích dálkové dopravy, by oddalování takového kroku vedlo ke zbytečným ztrátám efektů již realizovaných staveb. K zavedení dvouvrstvého modelu od GVD 2017 přistoupilo Ministerstvo dopravy také proto, že časový horizont realizace zbývajících staveb byl neustále odkládán. Případné čekání by znamenalo odsun celého záměru o dalších několik let. Nelze rovněž opomenout tu skutečnost, že stávající nabídka spojů jedné vrstvy byla již nedostatečná.</p> <p>Ministerstvo dopravy si je vědomo negativních dopadů zavedení dvouvrstvého modelu dopravní obsluhy na regionální dopravní obsluhu. Proto při přípravě jízdního řádu aktivně komunikovalo s regionálními objednateli a přistoupilo ke kompromisům, které měly za cíl snížit tyto negativní dopady.</p>
<p>Str. 47 Linka Ex6 (Praha – Plzeň – Cheb/Německo) – stejně jako v předchozím bodě, nesouhlasíme v souvislosti se zavedením dálkových expresních vlaků s narušením jízdního řádu regionální dopravy, v důsledku nedokončené stavby železničního koridoru, a to jak v úseku Praha – Beroun, tak Beroun - Plzeň. V posledním odstavci na této straně je v první větě nesprávně uvedena až příliš optimistická informace o tom, že „většina úseků III. železničního koridoru je již modernizována nebo její modernizace bude dokončena v krátké době“. Skutečnost je taková, že nejvytíženější a tím pádem nejdůležitější úsek Praha – Beroun, zatížený vysokou frekvencí příměstské dopravy, je teprve ve fázi příprav, proti čemuž však protestují dotčené obce, obávající se zvýšené frekvence vlaků a tím i negativních vlivů na svém území. Z důvodu těchto překážek se realizace stavby neustále prodlužuje a není tedy znám přesný termín realizace, resp. nedá se hovořit o „dokončení v krátké době“.</p>	<p>Neakceptováno, situace s připravovaným zavedením dvouvrstvého modelu dopravní obsluhy dálkovou dopravou je v této relaci obdobná, jako u zmíněné linky Ex7. Zde je dále motivem pro zavedení expresního segmentu mezinárodní závazek s bavorským objednatelem dopravy na navýšení počtu a zrychlení přímých expresních spojů v relaci Praha – Mnichov. Komplikace v konstrukci jízdního řádu v úseku Praha – Plzeň působí jednoletý skluz v dokončení stavby Modernizace trati Rokycany – Plzeň. Tato stavba v období GVD 2019 již dokončena. Druhým omezujícím faktorem je úsek Praha – Beroun, který doposud žádnou obnovou neprošel. Ministerstvo dopravy aktivně podporuje postup v přípravě jednotlivých staveb a právě protesty dotčených obcí a jejich vnitřní neshody dále realizaci jednotlivých staveb odsouvají.</p> <p>Plán na zavedení dvouvrstvého modelu dopravní obsluhy plyne z výše uvedeného závazku a nutnosti zlepšit zastaralý a nedostatečný koncept dálkové dopravy, který je ve stávající podobě dlouhodobě neudržitelný. Rovněž jako u linek Ex7/R17 Ministerstvo dopravy již nyní aktivně spolupracuje s dotčenými objednateli regionální dopravy na řešení pro kritická místa sítě.</p>

<p>Str. 47 až 51 Linka R16 (Praha – Plzeň – Klatovy) – tato připomínka se týká plánované změny provozní koncepce na trase mezi Prahou a Plzní, konkrétně uvažované zastavovací koncepce, resp. systémových vazeb na regionální dopravu. Zcela postrádáme zmínku o uzlové stanici Beroun, kde jsou přípoje na rychlíky pro tamní obyvatele zcela zásadní a postupně roste jejich význam. Jedná se o přípoje jak ze směru Rakovník, tak i z mezilehlých stanic ze směru od Hořovic (minoritně i ze směru Rudná). Časová poloha rychlíkové linky je proto zcela zásadní pro konstrukci jízdního řádu osobních vlaků, protože v případě, kdy v Berouně bude zvolen uzlový čas v X:00, tak příjezdy osobních vlaků v hodinovém taktu na přípoj k těmto vlakům neodpovídají požadovanému času příjezdu pro lokální potřeby, tj. pro dojíždku do škol a na začátek pracovní směny začínající v celou hodinu. Pro lokální potřeby vyhovuje spíše uzlový čas X:30. Dále je také nutno zmínit, že při změně časové polohy systémové vazby v Berouně na rychlíky se u osobních vlaků změní i čas příjezdu do Rakovníka a odjezdu z Rakovníka, čímž už jsme si v minulosti prošli a shledalo se to s velmi negativní odezvou od občanů a lokálních médií, protože v Rakovníku jsou cestující na časy spojů velmi citlivý a současný stav jim vyhovuje z hlediska dopravy do a ze škol, zaměstnání apod. Plán dopravní obsluhy, který nám byl předložen, neobsahuje přesnou konstrukci jízdního řádu, proto očekáváme, že detaily ohledně jeho konstrukce s námi budou projednány a přestupní vazby v Berouně budou v zájmu vyhovění požadavkům cestujících brány v potaz.</p>	<p>Částečně akceptováno, dle GVD 2017 jsou v Berouně ve směru Rakovník vytvořeny přípoje většinou v relaci Praha – Rakovník, avšak s nepravidelně dlouhými přestupními časy. Mnoho spojů na trati č. 174 také vytváří nepřipoje ve směru Plzeň. Odkaz na tuto vazbu se nenachází v platném Plánu dopravní obslužnosti SČK. S ohledem na tyto skutečnosti nejde o systémovou vazbu regionální a dálkové dopravy.</p> <p>Text je upraven a doplněna informace o návaznostech ve směru Rakovník.</p> <p>Dále k této připomínce uvádíme následující. Časová poloha spojů linky R6 (v budoucnu R16) je ovlivněna systémovou vazbou na regionální dopravu ve stanici Rokycany, kde je vytvořen uzel v časové poloze X.30 s pravidelnou taktovou návazností ve směru Mirošov. Časová poloha trasy linky (v budoucnu R16) v úseku Praha – Rokycany vychází z tohoto uzlu a je ovlivněna možnostmi konstrukce jízdního řádu v tomto úseku. Cílem objednatele dálkové dopravy není dosáhnout ostře časové polohy X.00 v Berouně. Podobně, jako tomu bylo v období před zahájením modernizace žst. Beroun, bude v budoucnu křižovací místo této linky vysunuto směrem k Plzni do úseku Beroun – Zdice.</p> <p>S ohledem na účel dokumentu není jeho obsahem přesná podoba budoucího jízdního řádu, což není ani technicky možné. Dokument ovšem velmi detailně popisuje veškeré konstrukční podmínky, z nichž lze při odhadu budoucího stavu odpovídajícím způsobem vycházet. Každoroční projednání jízdního řádu dálkové dopravy s regionálními objednateli provádí Ministerstvo dopravy každý rok.</p>
<p>Str. 58 Linka R9 (Praha – Havlíčkův Brod – Brno) – je potřeba zdůraznit přestupní vazbu v Kutné Hoře hlavním nádraží a důležitost vytvoření pevného taktového uzlu, např. X:00, pro zajištění stabilní přestupní vazby ve směru Kutná Hora město. V opačném případě dochází ke každoročním změnám návazné regionální linky a k problémům s konstrukcí jízdního řádu.</p>	<p>Neakceptováno, výchozí konstrukční podmínku pro linku R9 tvoří dosažení uzlu S.00 ve stanici Havlíčkův Brod. Časová poloha linky R9 v Kutné Hoře je závislá na konstrukci jízdního řádu v mezilehlém úseku, který v současné době prochází postupnou rekonstrukcí, což se negativně projevuje v cestovní době vlaků dálkové dopravy. Dlouhodobě předpokládáme, že se časová poloha v Kutné Hoře bude blížit časové poloze 00', avšak tento stav není primárním cílem objednatele. Zároveň však uvádíme, že vnímáme význam takové polohy linky pro přestupní vazby na návaznou regionální dopravu v Kutné Hoře. Výše uvedená základní konstrukční podmínka uzlu S.00 v Havlíčkově Brodě proto vytváří dostatečný předpoklad dlouhodobé stability linky R9 také v Kutné Hoře.</p>

	Str. 77 první odstavec – pravděpodobně se jedná o překlep a místo „oblasti jižních cest“ bylo myšleno „oblasti jižních Čech“.	Akceptováno.
	Str. 92 Opakuje se odstavec s nadpisem „Konstrukční poloha linky“	Akceptováno.
	Str. 96 Linka R26 (Praha – Příbram – Písek – České Budějovice) - obdobně jako u rychlíků v relaci Praha – Plzeň a dále považujeme za vhodné uvádět systémové vazby na osobní vlaky v Berouně, tj. jak ze směru od Rakovníka, tak i z mezilehlých stanic ze směru od Hořovic (minoritně i ze směru od Rudné).	Neakceptováno , v GVD 2017 v relaci Prahy - Rakovník vytvořeny přímé přestupní vazby od linky R26 jen v části případů, a to většinou v relaci do Prahy. Podobně jako u linky R6 nejde o systémově vytvořené vazby.
	Str. 104 odstavec dole – dvakrát se v textu opakuje.	Akceptováno.