

T A
Č R

Program **Doprava 2020+**



Efektivní provozní koncept pro Rychlá spojení **K32** Průvodní zpráva k Síťovému provoznímu konceptu dálkových linek – horizont 2030

Výsledek V1 (část 32) projektu CK01000004 řešeného s finanční podporou TA ČR

Řešitelské pracoviště:

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta dopravní
K617 Ústav logistiky a managementu dopravy
Horská 3, 128 03 Praha 2, Nové Město



**FAKULTA
DOPRAVNÍ
ČVUT V PRAZE**

Řešitelský tým – autoři této části:

doc. Ing. Vít Janoš, Ph.D.

V Praze, dne 31. prosince 2022

Obsah

Obsah	1
Úvod	2
1 Linky dálkové dopravy pro horizont 2030	3
1.1 Seznam linek k mapě taktových linek (síťové grafice)	3
1.2 Přehled změn v linkách dálkové dopravy oproti roku 2022	4
2 Průvodní komentář ke koncepci a konstrukčním polohám linek	8
2.1 Průvodní komentář k bodům k dalšímu projednání s Aplikačním garantem.....	8
2.1.1 Zavedení koncesního modelu	8
2.1.2 Modernizovaná infrastruktura Plzeň – Domažlice, revize spojení do Německa .	9
2.1.3 Modernizovaná infrastruktura Velký Osek – Choceň	10
2.1.4 Modernizovaná infrastruktura Plzeň – České Budějovice	10
2.1.5 Přímá spojení krajských měst.....	10
2.2 Průvodní komentář ke koncepčním polohám linek a důležitým konstrukčním bodům	12

Úvod

Horizont roku 2030 pro podobu provozu dálkové dopravy představuje podle vstupních podkladů poslední stav, ve kterém dosud nejsou v provozu žádné úseky linek VRT a podoba vlaků dálkové dopravy je tak vstupním podkladem pro další provozní horizonty (2040 a 2050), ve kterých se již konvenční linky dálkové dopravy upravují do podoby, kdy již částečně, anebo úplně využívají novou infrastrukturu. Seznam linek a přehled změn v jejich vedení oproti roku 2022 je uveden v kapitole 1.

Přestože je podrobný seznam staveb pro jednotlivé plánovací horizonty součástí průvodní zprávy, jsou níže uvedeny nejvýznamnější milníky plánovacího horizontu roku 2030, které byly zohledněny, anebo které by měly být předmětem podrobnější diskuse s aplikačním garantem v rámci plnění cílů projektu:

- 1) zavedení koncesního modelu
- 2) modernizovaná infrastruktura Plzeň – Domažlice, revize spojení do Německa
- 3) modernizovaná infrastruktura Velký Osek – Choceň
- 4) modernizovaná infrastruktura Plzeň – České Budějovice
- 5) přímá spojení krajských měst

jejichž dopad na koncepční pojetí úprav a změn v dálkové dopravě pro časový horizont 2030 je podrobněji popsán v kapitole 2.

1 Linky dálkové dopravy pro horizont 2030

1.1 Seznam linek k mapě taktových linek (síťové grafice)

- SPR1 (Německo –) Praha – Brno – Břeclav (– Rakousko / Slovensko)
- SPR2 Praha – Ostrava (– Opava / Polsko / Slovensko)
- Ex1 Praha – Ostrava (– Slovensko)
- Ex2 Praha – Olomouc – Vsetín (– Slovensko)
- Ex3 Praha – Brno – Břeclav (– Rakousko / Slovensko)
- Ex4 (Polsko –) Ostrava – Břeclav (– Rakousko / Slovensko)
- Ex5 (Německo –) Děčín – Praha
- Ex6 Praha – Plzeň – Cheb
- Ex7 Praha – České Budějovice (– Český Krumlov / Rakousko)
- Ex9 Hradec Králové – Brno
- Ex10 Praha – Hradec Králové – Náchod / Svoboda n. Ú.
- Ex11 Praha – Ostrava – Frýdek Místek
- Ex22 Praha – Zlín
- Ex27 Praha – Liberec
- Ex32 Praha – Pardubice – Wrocław
- Ex36 Praha – Plzeň – Domažlice (– Německo)
- Ex55 Praha – Ústí n. L. – Litvínov
- R8 Brno – Přerov – Ostrava – Návší
- R9 Praha – Havlíčkův Brod – Jihlava / Brno
- R11 České Budějovice – Jihlava – Brno
- R12 Brno – Olomouc – Šumperk
- R13 Brno – Břeclav – Olomouc
- R14A Pardubice – Liberec
- R14B Ústí n. L. – Liberec
- R15 Praha – Ústí n. L. – Cheb
- R16 Praha – Plzeň – Klatovy
- R17 Praha – Veselí n. L. – České Budějovice / České Velenice
- R18 Praha – Olomouc – Luhačovice
- R19 Praha – Pardubice – Brno
- R20 Praha – Děčín
- R21A Praha – Mladá Boleslav – Tanvald
- R21B Praha – Mladá Boleslav – Česká Lípa
- R22 Kolín – Mladá Boleslav – Česká Lípa – Nový Bor
- R23 Ústí n.L. – Kolín
- R25 Plzeň – Most
- R26 Praha – Příbram – České Budějovice
- R29 Cheb – Německo
- R30 Praha – Hradec Králové (– Rychnov n. K.)
- R31 Plzeň – České Budějovice (– České Velenice – Rakousko)

1.2 Přehled změn v linkách dálkové dopravy oproti roku 2022

SPR1 (Německo –) Praha – Brno – Břeclav (– Rakousko / Slovensko)

nejvyšší vrstva spojů; komerční spoje, vybrané spoje v rámci smlouvy veřejné služby (např. jednotlivé vlaky spojující evropské metropole typu Hungaria, Vindobona apod.; *úprava zastavování a změna časové polohy*)

SPR2 Praha – Ostrava (– Opava / Polsko / Slovensko)

nejvyšší vrstva spojů; komerční spoje (např. současné kategorie SC), vybrané spoje v rámci smlouvy veřejné služby (např. jednotlivé vlaky spojující evropské metropole; *úprava zastavování a změna časové polohy*)

Ex1 Praha – Ostrava (– Slovensko)

odpovídá současnému expresnímu segmentu spojů, koncepčně beze změn (*s výjimkou úprav zastavování a změny časové polohy*)

Ex2 Praha – Olomouc – Vsetín (– Slovensko)

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn (*s výjimkou úprav zastavování a změny časové polohy*)

Ex3 Praha – Brno – Břeclav (– Rakousko / Slovensko)

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn (*s výjimkou úprav zastavování a změny časové polohy*)

Ex4 (Polsko –) Ostrava – Břeclav (– Rakousko / Slovensko)

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn (*s výjimkou změny časové polohy*)

Ex5 (Německo –) Děčín – Praha

odpovídá současné expresní lince; *zkrácení taktu na 60 min, změna časové polohy*

Ex6 Praha – Plzeň – Cheb

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn (*s výjimkou úprav časové polohy*)

Ex7 Praha – České Budějovice (– Český Krumlov / Rakousko)

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn

Ex9 Hradec Králové – Brno

předpoklad zavedení nové expresní linky v omezeném rozsahu

Ex10 Praha – Hradec Králové – Náchod / Svoboda n.Ú.

předpoklad zavedení nové expresní linky

Ex11 Praha – Ostrava – Frýdek Místek

předpoklad zavedení nové expresní linky

- Ex22 Praha – Zlín**
předpoklad zavedení nové expresní linky
- Ex27 Praha – Liberec (nové číselné označení)**
předpoklad zavedení nové expresní linky v omezeném rozsahu
- Ex32 Praha – Pardubice – Wrocław**
předpoklad zavedení nové expresní linky
- Ex36 Praha – Plzeň – Domažlice (– Německo)**
předpoklad zavedení nové expresní linky
- Ex55 Praha – Ústí n.L. – Litvínov**
předpoklad zavedení nové expresní linky
- R8 Brno – Přerov – Ostrava – Návší**
odpovídá současné rychlíkové lince, koncepčně beze změn, *předpoklad prodloužení do Návší*
- R9 Praha – Havlíčkův Brod – Jihlava / Brno**
odpovídá současné rychlíkové lince; *úprava koncových stanic; úprava časových poloh*
- R11 České Budějovice – Jihlava – Brno**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn
- R12 Brno – Olomouc – Šumperk**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn
- R13 Brno – Břeclav – Olomouc**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn
- R14A Pardubice – Liberec**
odpovídá současné rychlíkové lince; *změna časových poloh*
- R14B Ústí n.L. – Liberec**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn
- R15 Praha – Ústí n.L. – Cheb**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (*s výjimkou úpravy časových poloh a změny v uzlu Ústí n.L.*)
- R16 Praha – Plzeň – Klatovy**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

- R17 Praha – Veselí n.L. – České Budějovice / České Velenice**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn
- R18 Praha – Olomouc – Luhačovice**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (*s výjimkou úprav v zastavování*)
- R19 Praha – Pardubice – Brno**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (*s výjimkou úprav v zastavování*)
- R20 Praha – Děčín**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn
- R21A Praha – Mladá Boleslav – Tanvald**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (*s výjimkou úprav časové polohy*)
- R21B Praha – Mladá Boleslav – Česká Lípa**
předpoklad zavedení nové rychlíkové linky
- R22 Kolín – Mladá Boleslav – Česká Lípa – Nový Bor**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (*s výjimkou úprav časové polohy*)
- R23 Ústí n.L. – Kolín**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (*s výjimkou úprav časové polohy*)
- R24 Praha – Rakovník**
předpoklad převedení linky mimo systém dálkové dopravy
- R25 Plzeň – Most**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn
- R26 Praha – Příbram – České Budějovice**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn
- R27 Ostrava – Opava – Olomouc**
předpoklad převedení linky mimo systém dálkové dopravy
- R29 Cheb – Německo**
odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

R30 Praha – Hradec Králové (– Rychnov n. K.)

odpovídá současné rychlíkové lince R10, *předpoklad možného prodloužení do Rychnova n. K.*

R31 Plzeň – České Budějovice (– České Velenice – Rakousko)

v úseku Plzeň – České Budějovice nahrazuje současné spoje linky R11

2 Průvodní komentář ke koncepci a konstrukčním polohám linek

2.1 Průvodní komentář k bodům k dalšímu projednání s Aplikačním garantem

2.1.1 Zavedení koncesního modelu

Problematikou a důvody pro zavedení koncesního modelu se podrobně zabývá Koncepce veřejné dopravy MD ČR. Motivace pro zavedení Koncesního modelu je zřejmá, neboť současné pojetí neregulovaných Open Access služeb vede v mnoha případech (z dopravního pohledu) k duplicitám poskytovaných služeb a celkový rozsah nabízeného dopravního výkonu v přepravních službách tak neodpovídá možnému síťovému benefitu a zároveň vede k nehospodárnému čerpání kapacity dráhy v exponovaných úsecích. Při zavedení koncesního modelu (a to ať již formou koncesí po švýcarském vzoru organizovaných z úrovně státní správy, anebo formou koncesí sdružujících typové trasy po španělském vzoru organizovaných provozovatelem dráhy ADIF) je možné provádět časovou koordinaci jednotlivých linek v různých obslužných segmentech a díky hierarchickému uspořádání přepravních služeb na trhu maximálně profitovat z jejich vzájemných vazeb.

Ambicí řešitelů bylo, promítnout tento stav již do řešeného horizontu 2030, neboť uspokojivé vyřešení této otázky je klíčové pro dimenzování a stanovení nároků na robustnost a kapacitní rezervy na vysokorychlostní infrastrukturu v horizontech 2040 a 2050. Pro horizont 2030 je reorganizace nabídky a struktury přepravních segmentů / jednotlivých vrstev dopravní obslužnosti do koncesní podoby uvažováno ve všech směrech, kde dnes koexistují závazkové služby a Open Access služby. Jedná se tak o relace Praha – Ostrava, Praha – Otrokovice a Praha – Břeclav.

Na řešení této problematiky pohlížel řešitelský tým ze dvou úhlů pohledu. První je pojetí formy obsluhy a uspořádání linek v oblasti, kde dálková doprava tvoří „rychlou“ (tranzitní) a „obslužnou“ (spojovací) vrstvu, tj. jedná se o dvě různé linky s odlišnou přepravní funkcí (např. úsek Olomouc – Ostrava). Druhý je případ, kde vysoký počet linek z ryze přepravních důvodů projíždí delším společným úsekem, na kterém jsou stanice, které by sice měly být obsluhovány nižší vrstvou dálkové dopravy, avšak z přepravního důvodu není nezbytné, aby se tak dělo všemi vlaky (např. úsek Praha – Olomouc). V takových případech navrhl řešitelský tým tzv. střídavé zastavování, kdy jednotlivé linky (anebo linky vzájemně se doplňující) alternují v jednotlivých hodinách zastavení v jednotlivých stanicích, přestože v sousedních stanicích jsou jejich minutové polohy identické (např. navržená alternace Choceň / Ústí n.O. u linek Ex1 a Ex11).

Směr Praha – Brno je tak pokryt segmentově uspořádanými linkami SPR 1, Ex3 a R19.

Zatímco linka SPR1 tvoří základní rychlé / tranzitní spojení s možností tras v hodinovém taktu Praha – Brno – Břeclav (které může podle potřeby přecházet v Praze Holešovicích ve formě mezinárodních spojů z linky Ex5 a následně alternovat podle potřeby jak ve směru Rakousko, tak ve směru Slovensko), tak linka Ex3 (Praha – Brno – Břeclav) představuje současný expresní segment směřující ve 2-hodinovém taktu do Rakouska a ve 2-hodinovém taktu na Slovensko. Nejnižší obslužnou vrstvu tvoří linka R19, která obsluhuje současné stanice dálkové dopravy, které nemají obsluhu expresním segmentem. Zastavení

linek Ex3 a R19 se vzájemně doplňují, přičemž je udržena dostatečná cestovní rychlost k tomu, aby nedošlo ke vzájemnému předjíždění žádného z uvedených segmentů. V případě linky R19 se přepravně nabízí, aby ze směru Brno pokračovala (po elektrizaci trati) do Veselí n.M., čímž by nejen doplňovala současné rychlé regionální spojení, ale zároveň by tvořila doplněk k lince R18 pro spojení mezi Prahou a oblastí Slovácka. Jelikož tento námět nebyl dosud projednán s aplikačním garantem, není zapracován v síťové grafice.

Směr Praha – Ostrava je tak pokryt segmentově uspořádanými linkami SPR 2 a Ex1/Ex11.

Zatímco linka SPR2 tvoří základní rychlé / tranzitní spojení v hodinovém taktu Praha – Ostrava (a následně alternuje ve 4-hodinových taktech do 4 různých směrů Opava, Slovensko – Košice, Polsko – Kraków / Warszawa), tak linky Ex1 (Praha – Ostrava – Slovensko – Žilina) a Ex11 (Praha – Ostrava – Frýdek Místek) tvoří nižší / spojovací vrstvu.

Směr Praha – Otrokovice je tak pokryt segmentově uspořádanými linkami Ex22 a R18.

Zatímco linka Ex22 tvoří základní rychlé / tranzitní spojení ve 2-hodinovém taktu Praha – Zlín, tak linka R18 (Praha – Luhačovice) tvoří nižší / spojovací vrstvu.

V prostoru Praha – Olomouc se vzájemně doplňují linky nižších segmentů, čímž dochází k rovnoměrnému rozložení nabídky nejen v hlavní přepravní ose, ale i v obsluze nácestných stanic – zatímco linky Ex1/Ex11 jsou v Olomouci zapojeny do uzlu X:00, tak linky Ex2 a R18 do uzlu X:30.

2.1.2 Modernizovaná infrastruktura Plzeň – Domažlice, revize spojení do Německa

Modernizace trati Plzeň – Domažlice povede k významnému zkrácení cestovních dob a umožní díky vyšší atraktivitě posílení dopravy z Prahy do Německa. Předpokládá se zavedení hodinového taktu na lince Ex36 Praha – Domažlice (– Schwandorf), který bude složen ze stávajícího 2-hodinového taktu Praha – München, který bude doplněn 2-hodinovým taktům Praha – Nürnberg (s možným alternativním pokračováním ve směru Frankfurt / Stuttgart). Zavedení hodinového taktu v ose Praha – Plzeň – Domažlice – Německo je kolizní s časovými polohami linky Ex6, která se tak dostává do svazku s linkou Ex36, avšak tak, že jsou nadále udrženy její přepravní zájmové body a polohy.

Rozvoj železničního spojení ve směru Bavorsko umožní, aby se jednotlivé směry dosažitelné atraktivní železniční dopravou soustředily na dosahování různých přepravně zajímavých cílů v Německu. Tj. směr Bavorsko dle výše uvedeného členění a směr Děčín stávající 2-hodinový takt ve směru Berlin / Hamburg doplněný vybranými vlaky směr Leipzig – Köln. U vlaků směr Děčín se předpokládá změna časové polohy o 30 min (dle projektu Deutschlandtakt), čímž dochází v úseku Praha – Ústí n.L. k ukončení časového prokladu s linkou R15. Tato změna akcentuje zavedení linky Ex55 Praha – Litvínov, která tak společně s linkou R15 bude tvořit hodinový takt rychlého segmentu mezi Ústím n.L. (resp. Teplicemi) a Prahou.

2.1.3 Modernizovaná infrastruktura Velký Osek – Choceň

Modernizace trati Velký Osek – Choceň umožní zavedení dvoustupňové obsluhy v relaci Praha – Hradec Králové. Stav horizontu 2030 je zajímavý tím, že se na jednu stranu předpokládá dokončená modernizace trati, avšak zároveň ještě absence Libické spojky, což do značné míry podmiňuje konstrukční možnosti expresního i rychlíkového segmentu. Nově zavedený expresní segment (tranzitní vrstva) je reprezentován linkou Ex10, která v úseku Praha – Hradec Králové představuje nové služby a za Hradcem Králové přechází do stávajících poloh linky R10 ve směru Trutnov. V horizontu 2030 se již předpokládá, že expresní segment alternuje ve 2-hodinových taktech v relacích Praha – Hradec Králové – Trutnov – Svoboda n.Ú a Praha – Hradec Králové – Náchod. V horizontu 2030 se neuvažuje realizace Vysokovské spojky, avšak předpokládá se elektrizace úseku Jaroměř – Trutnov. Z tohoto důvodu je navržen přepřah ve stanici Trutnov pro vlaky do Svobody n.Ú a ve stanici Starkoč pro vlaky do Náchoda. V případě rychlíkového segmentu (spojovací vrstvy) se jedná v úseku Praha – Hradec Králové o přeznačení současné rychlíkové linky na linku R30, u které je navrženo prodloužení do Rychnova n.K.

2.1.4 Modernizovaná infrastruktura Plzeň – České Budějovice

Modernizace trati Plzeň – České Budějovice přinese významné zkrácení cestovních dob, které plně opodstatňuje zavedení provozu dálkové dopravy v hodinovém taktu. Předpokládá se rozdělení současné linky R11 v Českých Budějovicích na dvě části. Důvodem je především velký dopad výlukové činnosti na linku R11, kdy na velmi dlouhém vozebním rameni, skládajícím se z naprosté většiny z jednokolejných tratí, dochází k přenášení zpoždění ze vzájemně nesouvisejících výluk a tím ke značné nestabilitě celé linky.

První část, která si zachová označení R11, bude nadále provozována ve 2-hodinovém taktu v úseku Brno – České Budějovice. Druhá část, označená jako R31 bude provozována v hodinovém taktu v úseku Plzeň – České Budějovice, přičemž ve 4-hodinovém taktu (uzel S:00 České Budějovice) se předpokládá pokračování ve směru České Velenice – Rakousko / Wien. S rozdělením současné linky R11 souvisí i uživatelsky nepříjemná nutnost přestupu při cestě z oblasti Jindřichohradecka do Plzně. I současné spojení je v dnešní době velmi rychlé a plně konkurenceschopné vůči silniční dopravě, přičemž tato konkurenční výhoda dále naroste po modernizaci trati Plzeň – České Budějovice. Návrhem řešitelského týmu tak je, aby vlaky linky R31 dosahující uzel L:00 České Budějovice pokračovaly dále do Jindřichova Hradce. Jelikož se však jedná o současné trasy spěšných vlaků, bylo by nezbytné toto prodloužení patřičným způsobem projednat, a proto tento návrh není obsažen v mapě taktových linek (síťové grafice).

2.1.5 Přímá spojení krajských měst

Často rezonujícím tématem v současném systému dálkové železniční dopravy je absence přímého spojení celé řady krajských měst, zejména kritizována je absence průjezdných linek uzlem Praha. Přestože je tato kritika z přepravního pohledu oprávněná, má současná situace své racionální důvody. Od jízdního řádu 2004/05, kdy se v objednávané dálkové dopravě začala systematicky budovat taktová doprava, probíhají na celé železniční síti v ČR nepřetržitě rozsáhlé práce na infrastruktuře, které se navíc „stěhují“ po síti a přinášejí

na jedné straně různá omezení a prodloužení cestovních dob, na straně druhé po dokončení těchto prací naopak zkrácení cestovních dob. Celý systém dálkové dopravy je tak postaven na udržení funkčních taktových uzlů v regionech, a to i za cenu rezignace na systematická provázání, jakož i přestupní vazby v Praze. Dále je zřejmé, že je nutné rozlišovat mezi celodenním taktovým systémem a jednotlivými účelovými spoji, které cílí na nepravidelné či příležitostné cestující, kteří preferují přímá spojení, byť v nižším rozsahu. Je to zcela jasně vidět např. na vlacích SC Pendolino spojujících 2 x denně Ostravsko a západní Čechy, anebo na mezinárodních spojeních zaměřených na konkrétní přímé spojení, např. vlak Hungaria Budapest – Praha – Berlin – Hamburg.

Ani horizont 2030 není v tomto směru příliš odlišný – existují sice relace, které by bylo možné účelově provázat, ale zároveň je celá řada spojení, které lze řešit pouze formou částečně prodloužených vybraných spojů z již existujících linek, anebo přidáním linky nové. Jediná linka tohoto typu, která se již v koncepčních materiálech objevuje – a která zároveň pokrývá jednu z nejsilnějších mezikrajských relací je spojení Brno – Hradec Králové, které tak bylo navrženo k realizaci pro horizont 2030 jako linka Ex9 (navržen proklad s linkou R19 v úseku Česká Třebová – Brno).

Při podrobnější analýze údajů o dojížděcí ze SDLB a z ročenky dopravy je zřejmé, že další nejvýznamnější (přímými relacemi nepokryté) přepravní vztahy směřují především do/z Brna a Ostravy. Ostatní vazby – zejména v případě větších vzdáleností – již nejsou tak silné, avšak příslušné přepravní benefity lze získat tehdy, kdy lze jednou linkou vytvořit větší množství přímých – dnes chybějících – přímých spojení.

Níže jsou uvedeny možnosti řešení nepokrytých přímých mezikrajských spojení, které byly technologicky prověřovány pro horizont 2030:

- a) Brno – Plzeň: možnost využití volných tras linky SPR1, které by se v počtu 4 párů prodloužily z Prahy do Plzně (resp. Františkových Lázní) formou samostatných tras v úseku Praha – Františkovy Lázně. Jednalo by se o svazek s trasou linky R16 (obdobným způsobem, jako je řešen svazek linek Ex6/Ex36)
- b) Brno – Liberec: možnost vedení samostatných tras Brno – Havlíčkův Brod – Kolín – Mladá Boleslav – Liberec v počtu 2 párů přímých spojení denně. Ze směru Brno se jedná se o dojezd do Kolína za „jihlavskou“ větví linky R9 a následně samostatnou trasu s vhodným schématem křížování s linkami Ex27, R21A a R22
- c) Brno – Karlovy Vary: možnost prodloužení 2 párů vlaků „slovenské“ části linky Ex3 do samostatných tras směr Ústí n.L. západ – Teplice – Most – Chomutov – Karlovy Vary, a to se omezeným počtem zastavování oproti lince R15
- d) Ostrava – Plzeň: možnost protrasování vybraných vlaků „košické“ a/nebo „krakovské“ větve linky SPR2 do linky Ex6
- e) Ostrava – Liberec: možnost vedení 2 párů samostatných tras Ostrava – Přerov – Olomouc – Pardubice s přechodem na spoje linky R14A
- f) Ostrava – Karlovy Vary: možnost protrasování vybraných vlaků „opavské“ větve linky SPR2 do linky R15
- g) spojení Vídně a „lázeňského trojúhelníku“: prodloužení 1 páru vlaků linky R31 Wien – České Budějovice – Plzeň do Karlových Varů, jako druhý pár (obratový spoj) by byl

veden vlak linky R31 pouze vnitrostátně (Karlovy Vary – Plzeň – České Budějovice / Jindřichův Hradec)

- h) synergie chybějících mezikrajských spojení na jedné lince: zavedení nové linky v počtu 2 párů spojů po trase Zlín – Přerov – Olomouc – Česká Třebová – Týniště n.O. – Hradec Králové – Poděbrady – Mělník – Litoměřice – Ústí n.L. západ – Teplice – Most – Chomutov – Karlovy Vary

S ohledem na skutečnost, že tyto náměty nebyly projednány s Aplikačním garantem, nebyly zapracovány do mapy taktových linek (síťové grafiky).

Protrasování jednotlivých linek v nižším obslužném / rychlíkovém segmentu (spojovací vrstva) přes Prahu nebylo prověřováno, neboť by se s ohledem na výše uvedené jevy týkající se stavební činnosti jednalo o protrasy převážně technologicky odůvodněné, nikoli přepravně potřebné, a tedy i z hlediska svého opodstatnění velmi sporné, a to i s ohledem na „trvanlivost“ či udržitelnost takového protrasování a s tím spojené i smluvní komplikace.

2.2 Průvodní komentář ke koncepčním polohám linek a důležitým konstrukčním bodům

Minutové polohy taktových tras jednotlivých linek, jakož i zastavovací strategie / obsluha nácestných stanic, jsou patrné z mapy taktových linek (síťové grafiky).

SPR1 (Německo –) Praha – Brno – Břeclav (– Rakousko / Slovensko)

nejvyšší obslužná vrstva spojů; komerční spoje, vybrané spoje v rámci smlouvy veřejné služby (např. jednotlivé vlaky spojující evropské metropole typu Hungaria, Vindobona apod.; úprava zastavování a změna časové polohy)

Časové polohy tras SPR1, Ex3 a R19 vychází z předpokladu vzájemných časových prokladů a doplňování, vycházejících z předpokladu možného zavedení tzv. „koncesního modelu“, tj. ze stavu, kdy jsou linky vzájemně časově koordinovány a tvoří různé, vzájemně komplementární vrstvy dopravní obslužnosti dané přepravní osy a nedochází mezi nimi k vzájemnému předjíždění, čímž je pro vlaky všech obslužných vrstev zajištěn předpoklad odpovídající přepravní atraktivity v obsluhovaných relacích. Linka obsluhuje stanice Praha hl. n., Pardubice, Brno hl. n. a Břeclav.

Konstrukční poloha linky je určena možným časem předání v Břeclavi (dle projednání na mezinárodní ministerské pracovní skupině) a dále možnostmi plynoucími ze sledu vlaků na trase Praha – Česká Třebová.

V případě vlaků tranzitujících přes Prahu (SRN – Praha – Rakousko / Slovensko) se z důvodu časových poloh návazných tras (mezi Ex5 a SPR1) předpokládá jízda mimo Prahu hl. n. (tj. obsluha pouze žst. Praha Holešovice).

Trasy jsou konstruovatelné v hodinovém taktu.

SPR2 Praha – Ostrava (– Opava / Polsko / Slovensko)

nejvyšší obslužná vrstva spojů; komerční spoje (např. současné kategorie SC), vybrané spoje v rámci smlouvy veřejné služby (např. jednotlivé vlaky spojující evropské metropole; úprava zastavování a změna časové polohy)

Časové polohy tras SPR2, Ex1 a Ex11 vychází z předpokladu vzájemného hierarchického uspořádání vyšší a nižší obslužné vrstvy. Navržené uspořádání vychází z předpokladu možného zavedení tzv. „koncesního modelu“, tj. ze stavu, kdy jsou linky vzájemně časově koordinovány a tvoří různé, vzájemně komplementární vrstvy dopravní obslužnosti dané přepravní osy a nedochází mezi nimi k vzájemnému předjíždění, čímž je pro vlaky všech obslužných vrstev zajištěn předpoklad odpovídající přepravní atraktivity v obsluhovaných relacích.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Pardubice, Olomouc, Ostrava Svinov (a dále dle příslušného směrového větvení Opava, Ostrava hl.n., Karviná a Třinec centrum.

Konstrukční poloha linky je určena časovým prokladem s linkami Ex1 a Ex11 (časový proklad je dosahován v Ostravě) a časovou koordinací s ostatními linkami v ose Praha – Olomouc (Ex2, Ex22, R18) tak, aby nedocházelo ke vzájemnému předjíždění.

Předpokládané rozdělení spojů na lince je do 4 směrů: 2-hodinový takt Praha – Karviná s následným rozdělením směr Žilina – Košice a směr Petrovice u Karviné – Kraków, a dále 2-hodinový takt Praha – Ostrava Svinov s následným rozdělením směr Opava a směr Chalupki – Warszawa.

Trasy v úseku Praha – Ostrava jsou konstruované v hodinovém taktu.

Ex1 Praha – Ostrava (– Slovensko)

odpovídá současnému expresnímu segmentu spojů, koncepčně beze změn (s výjimkou úprav zastavování a změny časové polohy)

Časové polohy tras SPR2, Ex1 a Ex11 vychází z předpokladu vzájemného hierarchického uspořádání vyšší a nižší obslužné vrstvy. Navržené uspořádání vychází z předpokladu možného zavedení tzv. „koncesního modelu“, tj. ze stavu, kdy jsou linky vzájemně časově koordinovány a tvoří různé, vzájemně komplementární vrstvy dopravní obslužnosti dané přepravní osy a nedochází mezi nimi k vzájemnému předjíždění, čímž je pro vlaky všech obslužných vrstev zajištěn předpoklad odpovídající přepravní atraktivity v obsluhovaných relacích.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Libeň, Kolín, Pardubice, Choceň, Česká Třebová, Zábřeh n.M., Olomouc, Hranice n.M., Studénka, Ostrava Svinov, Ostrava hl.n., Ostrava Stodolní, Havířov, Český Těšín, Třinec centrum a Návsí.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Olomouc v L:00 a s tím spojené předávání vlaků na Slovensko (resp. dosahování uzlu Žilina v časových polohách blízkých současnému stavu. Ostatní dosahované uzly (byť v širších minutových polohách) tak jsou Praha hl.n. S:30 – Pardubice L:30 – Zábřeh n.M. S:30 a Hranice n.M. L:30 (v opačném směru symetricky).

Přímým časovým prokladem linky Ex1 je linka Ex11, kdy tyto linky společně tvoří obsluhu v nižším přepravním segmentu mezi Prahou a Ostravou, a to v hodinovém rastru. Linky Ex1 a Ex11 se vyznačují vystřídáním zastavováním ve stanicích Choceň (Ex1)/Ústí nad Orlicí (Ex11) a Suchdol n.O. (Ex11) / Studénka (Ex1), přičemž ve všech ostatních nácestných stanicích mají identické minutové polohy. Střídavá obsluha stanic Suchdol / Studénka na linkách Ex1 a Ex11 je komplementárně doplněna střídavou obsluhou těchto stanic na lince R8.

Trasy linek Ex1 a Ex11 jsou v ostravském uzlu směřovány přes stanice Ostrava Svinov – Ostrava hl.n. – Ostrava Stodolní, což je deklarovaným střednědobým zájmem MD ČR. Na tomto místě je však nezbytné poznamenat, že zpracovatelé by jako vhodnější považovali trasování po polanecké spojnici s obsluhou stanic Ostrava Vítkovice a Ostrava Kunčice. Tato změna trasování by znamenala nejen časovou sporu pro koncové relace ve výši cca 10 min, ale hlavně by vedla k většímu časovému rozestupu linek obsluhujících ostravskou aglomeraci (Ex1 a R8) v prostoru Ostrava – Návší.

Trasy jsou navrženy ve 2-hodinovém taktu (s navrženým prokladem s linkou Ex11 v úseku Praha – Ostrava v identických minutových polohách, s výjimkou míst vystřídání zastavování).

Ex2 Praha – Olomouc – Vsetín (– Slovensko)

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn (s výjimkou úprav zastavování a změny časové polohy)

Linka Ex2 tvoří jediný přepravní segment dálkové dopravy obsluhující města Valašské Meziříčí a Vsetín. Zastavovací strategií a formou obsluhy doplňuje ostatní linky v prostoru Praha – Olomouc.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Libeň, Kolín, Pardubice, Ústí n.O., Česká Třebová, Zábřeh n.M., Mohelnice, Olomouc, Lipník n.B., Hranice n.M., Valašské Meziříčí, Vsetín a Horní Lideč.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Olomouc v S:30 (jednosměrně, ze směru Praha do přípojové skupiny). Ostatní dosahované uzly (buď v širších minutových polohách) tak jsou Kolín S:30 – Pardubice L:00 – Ústí n.O. L:30 – Zábřeh n.M. S:00 – Olomouc S:30 a Valašské Meziříčí L:30 (v opačném směru symetricky). Na Slovensko je linka vůči současnosti předávána ve zcela odlišných polohách a tvoří komplementární doplněk k linkám SPR2 a Ex1.

Přímým časovým prokladem linky Ex2 je v úseku Praha – Ústí n.O. linka Ex32, zároveň pro dosažení uzlu X:30 Olomouc je linka proložena linkou R18.

Trasy jsou navrženy ve 2-hodinovém taktu (s navrženým prokladem s linkou Ex32 v úseku Praha – Ústí n.O. v identických minutových polohách).

Ex3 Praha – Brno – Břeclav (– Rakousko / Slovensko)

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn (s výjimkou úprav zastavování a změny časové polohy)

Časové polohy tras SPR1, Ex3 a R19 vychází z předpokladu vzájemných časových prokladů a doplňování, vycházejících z předpokladu možného zavedení tzv. „koncesního modelu“, tj. ze stavu, kdy jsou linky vzájemně časově koordinovány a tvoří různé, vzájemně komplementární vrstvy dopravní obslužnosti dané přepravní osy a nedochází mezi nimi k vzájemnému předjíždění, čímž je pro vlaky všech obslužných vrstev zajištěn předpoklad odpovídající přepravní atraktivity v obsluhovaných relacích. Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Libeň, Kolín, Ústí n.O. / Česká Třebová (ve střídavém režimu), Svitavy, Letovice / Blansko (ve střídavém režimu), Brno hl.n. a Břeclav. Zastavovací strategie je komplementární k zastavovací strategii linek Ex9 a R19 v úseku Pardubice – Brno.

Konstrukční poloha linky je určena možným časem předání v Břeclavi (dle projednání na mezinárodní ministerské pracovní skupině), což umožňuje dosahování uzlů (byť v širších minutových polohách) Praha X:00 – Pardubice X:00 – Svitavy X:00 – Brno hl.n. X:00 a Břeclav X:30. Vystřídané zastavování je navrženo v hodinách L:39/40 Ústí n.O. / S:45/47 Česká Třebová a Letovice S:17/18 / Blansko L:32/33 (v opačném směru symetricky). V Ústí n.O. vzniká oboustranná směrová přestupní vazba s linkou Ex32 a v Břeclavi oboustranná směrová přestupní vazba s linkou Ex4.

Trasy jsou navrženy v hodinovém taktu v identických minutových polohách (s výjimkou míst vystřídaného zastavování).

Ex4 (Polsko –) Ostrava – Břeclav (– Rakousko / Slovensko)

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn (s výjimkou změny časové polohy)

Linka Ex4 tvoří jediný přepravní segment dálkové dopravy v tranzitní ose Polsko – Rakousko / Slovensko.

Linka obsluhuje stanice Bohumín, Ostrava hl.n., Ostrava Svinov, Přerov, Otrokovice, Staré město u Uh.Hr., Hodonín a Břeclav. Oproti současnému stavu je navržen průjezd žst. Hranice na Moravě, neboť přestupní vazba s linkou Ex2 (která je důvodem současného zastavování), vlivem změn časových poloh linek Ex2 a Ex4 zaniká. Jediným důvodem, který by byl ze síťového pohledu relevantním pro zachování přestupů v žst. Hranice n.M. by bylo, pokud by linky Ex1 a Ex11 byly trasovány polaneckou spojkou a tedy přestup z linek Ex1 a Ex11 směr Polsko by se pak odehrával v Hranicích na Moravě (namísto Ostravy Svinova či Ostravy hl.n.).

Konstrukční poloha linky je určena možným časem předání v Břeclavi (dle projednání na mezinárodní ministerské pracovní skupině), což umožňuje dosahování uzlů Staré město u Uh.Hr. X:00 a Břeclav X:30. V uzlu Ostrava vznikají oboustranné směrové přestupní vazby s linkami Ex1, Ex11, R8 a v Břeclavi oboustranná směrová přestupní vazba s linkou Ex3.

Trasy jsou navrženy v dvouhodinovém taktu, nicméně konstrukčně jsou možné každou hodinu (např. pro využití atypickým, o hodinu posunutým spojem v ose Polsko – Slovensko, jako je tomu v současnosti).

Ex5 (Německo –) Děčín – Praha

odpovídá současné expresní lince; zkrácení taktu na 60 min, změna časové polohy

Předpokladem je rozšíření provozu na lince, kdy by mimo stávajícího rozsahu 2-hod taktu Praha – Berlin byly zavedeny i jednotlivé vlaky v omezeném počtu v relaci Praha – Leipzig – Köln.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Holešovice, Ústí n.L. a Děčín. Konstrukční poloha linky je určena možným časem předání v Děčíně (dle podkladů projektu Deutschlandtakt).

V případě vlaků tranzitujících přes Prahu (SRN – Praha – Rakousko / Slovensko) se z důvodu časových poloh návazných tras (mezi Ex5 a SPR1) předpokládá jízda mimo Prahu hl.n. (tj. obsluha pouze žst. Praha Holešovice).

Trasy jsou konstruovatelné v hodinovém taktu. V přesném prokladu s linkou Ex5 jsou v úseku Praha – Ústí n.L. jih o 30 min proloženy vlaky linek Ex55 a R15.

Ex6 Praha – Plzeň – Cheb

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn (s výjimkou úprav časové polohy)

Trasa linky je vůči současnému stavu změněna jak v minutové poloze tak rozsahem zastavování. Důvodem pro změnu je modernizace trati Plzeň – Domažlice, která díky zkrácení cestovních dob umožní zvýšení konkurenceschopnosti v ose Praha – Bavorsko, což přepravně odůvodní zavedení hodinového taktu na lince Ex36. Linka Ex6 se tak dostane do časového svazku s linkou Ex36.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Smíchov, Hořovice, Rokycany, Plzeň hl.n., Plzeň jižní předměstí, Stříbro, Planá u M.L., Mariánské Lázně a Cheb.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Plzeň S:00 (jednosměrné přestupní vazby z uzlu Plzeň směr Cheb) a přípojovou skupinou v X:30 v uzlu Cheb. Úprava umožňuje přesun křižování a dosažení uzlu L:00 v Plané u M.L.

Trasy jsou konstruované v 2-hodinovém taktu.

Ex7 Praha – České Budějovice (– Český Krumlov / Rakousko)

odpovídá současné expresní lince, koncepčně beze změn

Trasa linky je vůči současnému stavu nezměněna jak v minutové poloze tak rozsahem zastavování.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Tábor, České Budějovice, Velešín město, Kaplice a Rybník.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu České Budějovice X:00 (jednosměrné přestupní vazby z uzlu České Budějovice směr Rakousko).

Trasy jsou konstruované v hodinovém taktu.

Ex9 Hradec Králové – Brno

předpoklad zavedení nové expresní linky

Linka obsluhuje stanice Hradec Králové, Týniště n.O., Choceň, Ústí n.O., Česká Třebová, Svitavy, Letovice, Blansko, Brno Židenice a Brno hl.n. Zastavovací strategie je komplementární k zastavovací strategii linek Ex3 a R19 v úseku Choceň – Brno. Konstrukční poloha linky byla odvozena z linky R19, pro kterou tvoří časový proklad v úseku Česká Třebová – Brno, avšak s odlišnou obsluhou nácestných stanic.

Trasy jsou navrženy v 2-hodinovém taktu.

Ex10 Praha – Hradec Králové – Náchod / Svoboda n.Ú.

předpoklad zavedení nové expresní linky

Linka kombinuje nové expresní služby v úseku Praha – Hradec Králové se stávajícími službami současné linky R10, tj. v Hradci Králové se mění charakter linky. Předpokladem je modernizovaná infrastruktura v úseku Velký Osek – Hradec Králové, přičemž dále je uvažována elektrizace úseku Jaroměř – Trutnov.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Hradec Králové, Jaroměř, Česká Skalice, Starkoč, Červený Kostelec, Rtyně v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice, Velké Svatoňovice, Trutnov střed, Trutnov hl.n., Svoboda n.Ú., Václavice a Náchod.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Hradec Králové v X:00, přičemž mezní je rovněž potřeba míjení vlaků v úseku Libice n.C. – Velký Osek (horizont 2030 neuvažuje s existencí tzv. Libické spojky), přičemž v Hradci Králové se přechází do stávajících časových poloh (které jsou mírně minutově upraveny vlivem nasazení vozidel elektrické trakce). Pro pokračování vlaků do Svobody n.Ú. se předpokládá přeprah v Trutnově, pro pokračování do Náchoda přeprah ve Starkoči (horizont 2030 neuvažuje s existencí tzv. Vysokovské spojky).

Trasy jsou v úseku Praha – Starkoč konstruované v hodinovém taktu, návazné úseky do Svobody n.Ú. a do Náchoda vždy střídavě ve 2-hodinových taktech.

Ex11 Praha – Ostrava – Frýdek Místek

předpoklad zavedení nové expresní linky

Časové polohy tras SPR2, Ex1 a Ex11 vychází z předpokladu vzájemného hierarchického uspořádání vyšší a nižší obslužné vrstvy. Navržené uspořádání vychází z předpokladu možného zavedení tzv. „koncesního modelu“, tj. ze stavu, kdy jsou linky vzájemně časově koordinovány a tvoří různé, vzájemně komplementární vrstvy dopravní obslužnosti dané přepravní osy a nedochází mezi nimi k vzájemnému předjíždění, čímž je pro vlaky všech obslužných vrstev zajištěn předpoklad odpovídající přepravní atraktivity v obsluhovaných relacích.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Libeň, Kolín, Pardubice, Ústí n.O., Česká Třebová, Zábřeh n.M., Olomouc, Hranice n.M., Suchdol n.O., Ostrava Svinov, Ostrava hl.n., Ostrava a Frýdek Místek.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Olomouc v S:00. Ostatní dosahované uzly (byť v širších minutových polohách) tak jsou Praha hl.n. L:30 –

Pardubice S:30 – Ústí n.O. L:00 – Zábřeh n.M. L:30 a Hranice n.M. S:30 (v opačném směru symetricky).

Přímým časovým prokladem linky Ex11 je linka Ex1, kdy tyto linky společně tvoří obsluhu v nižším přepravním segmentu mezi Prahou a Ostravou, a to v hodinovém rastru. Linky Ex1 a Ex11 se vyznačují vystřídáním zastavování ve stanicích Choceň (Ex1)/Ústí nad Orlicí (Ex11) a Suchdol n.O. (Ex11) / Studénka (Ex1), přičemž ve všech ostatních nácestných stanicích mají identické minutové polohy. Střídavá obsluha stanic Suchdol / Studénka na linkách Ex1 a Ex11 je komplementárně doplněna střídavou obsluhou těchto stanic na lince R8.

Trasy linek Ex1 a Ex11 jsou v ostravském uzlu směřovány přes stanice Ostrava Svinov – Ostrava hl.n. – Ostrava Stodolní, což je deklarovaným střednědobým zájmem MD ČR. Na tomto místě je však nezbytné poznamenat, že zpracovatelé by jako vhodnější považovali trasování po polanecké spojnici s obsluhou stanic Ostrava Vítkovice a Ostrava Kunčice. Tato změna trasování by znamenala časovou sporu pro koncové relace ve výši cca 10 min.

Trasy jsou navrženy ve 2-hodinovém taktu (s navrženým prokladem s linkou Ex1 v úseku Praha – Ostrava v identických minutových polohách, s výjimkou míst vystřídání zastavování).

Ex22 Praha – Zlín

předpoklad zavedení nové expresní linky

nejvyšší obslužná vrstva spojů v ose Praha - Otrokovice; komerční spoje (např. současné open-access spoje), případně spoje v rámci smlouvy veřejné služby

Časové polohy tras Ex22 a R18 vychází z předpokladu vzájemného hierarchického uspořádání vyšší a nižší obslužné vrstvy. Navržené uspořádání vychází z předpokladu možného zavedení tzv. „koncesního modelu“, tj. ze stavu, kdy jsou linky vzájemně časově koordinovány a tvoří různé, vzájemně komplementární vrstvy dopravní obslužnosti dané přepravní osy a nedochází mezi nimi k vzájemnému předjíždění, čímž je pro vlaky všech obslužných vrstev zajištěn předpoklad odpovídající přepravní atraktivity v obsluhovaných relacích.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Pardubice, Ústí n.O., Olomouc, Přerov, Hulín, Otrokovice a Zlín střed.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Olomouc v S:30 (jednosměrně, ve směru Zlín z přípojové skupiny) a přesným časovým prokladem s linkou R18 v úseku Olomouc – Otrokovice, s dosažením uzlu Hulín v L:00. V Ústí n.O. vzniká oboustranná směrová přestupní vazba s linkou Ex32.

Trasy jsou konstruovány ve 2-hodinovém taktu (s navrženým prokladem s linkou R18 v úseku Olomouc – Otrokovice v identických minutových polohách).

Ex27 Praha – Liberec (nové číselné označení)

předpoklad zavedení nové expresní linky v omezeném rozsahu

Linka spojuje krajské město Liberec s pražským hlavním nádražím a jeho přestupními vazbami na další vlaky dálkové dopravy, zejména na linky Ex7, Ex6 a Ex36 a to na stávající infrastrukturu.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Mladá Boleslav a Liberec.

Konstrukční poloha linky je určena omezenými možnostmi konstrukce časově atraktivní trasy při nutnosti křížování s ostatními vlaky dálkové dopravy a dále nutností dosažení přestupní vazby v Praze hl.n. mezi linkami Ex27 a Ex7. Mezi Prahou a Mladou Boleslaví je uvažována trasa přes Poříčany a Veleliby, v Turnově je předpokládána úvrať s minimálním pobytem (zastavení z dopravních důvodů).

Trasy jsou navrženy (a zároveň konstruovatelné pouze) ve 4-hodinovém taktu.

Ex32 Praha – Pardubice – Wrocław

předpoklad zavedení nové expresní linky

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Libeň, Kolín, Pardubice, Ústí n.O., Letohrad, Jablonné n.O. a Lichkov.

Konstrukční poloha linky je určena směrovými přestupními vazbami v Ústí n.O. (polohy byly sjednány na mezinárodní ministerské pracovní). Jedná se o oboustranné směrové přestupní vazby s linkami Ex3 a Ex22. Přímým časovým prokladem linky Ex32 je v úseku Praha – Ústí n.O. linka Ex2.

Trasy jsou navrženy ve 2-hodinovém taktu (v úseku Praha – Letohrad) ve 4-hodinovém pokračování směr Polsko (z konstrukčního pohledu je i návazný úsek konstruovatelný ve 2-hod taktu). Navržen je prokladem s linkou Ex2 v úseku Praha – Ústí n.O. v identických minutových polohách.

Ex36 Praha – Plzeň – Domažlice (– Německo)

předpoklad zavedení nové expresní linky

Linka vzniká částečně ze stávajících spojů linky Ex6 vedených v relaci Praha – Plzeň – Domažlice – München a je rozšířena o nové spoje Praha – Plzeň – Domažlice – Nürnberg – Stuttgart / Frankfurt. Důvodem pro změnu je modernizace trati Plzeň – Domažlice, která díky zkrácení cestovních dob umožní zvýšení konkurenceschopnosti v ose Praha – Bavorsko, což přepravně odůvodní zavedení hodinového taktu na lince Ex36.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Smíchov, Plzeň hl.n., Plzeň jižní předměstí, Holýšov a Domažlice.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Plzeň X:00.

Trasy jsou konstruované v hodinovém taktu.

Ex55 Praha – Ústí n.L. – Litvínov

předpoklad zavedení nové expresní linky

Linka tvoří přesný doplněk k lince R15 v úseku Praha – Teplice do přesného hodinového taktu po celou dobu občanského dne.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Holešovice, Ústí n.L. západ, Teplice a Litvínov.

Z přepravního hlediska by bylo vhodné dodatečným zastavením obsluhovat i uzel Lovosice s úplnou skupinou regionální dopravy v X:30, avšak toto zastavení by následně znemožnilo dodržení 30-min prokladu s linkou Ex5 v návazném úseku do Prahy, což by následně znesnadnilo konstrukci tras v příměstské dopravě, zejména v exponovaném úseku Roztoky u Prahy – Praha hl.n. Možnosti zastavení by vyplynuly z detailní konstrukce GVD při znalosti přesných poloh vlaků regionální dopravy v uzlu Praha.

Konstrukční poloha linky je určena přesným časovým prokladem s linkou R15. Linka je v prostoru uzlu Ústí n.L. trasována bezúvratově z Ústí n.L. jih do Ústí n.L. západ.

Trasy jsou konstruovatelné v 2-hodinovém taktu, v přesném minutovém prokladu s linkou R15. S linkou Ex55 (a R15) jsou v úseku Praha – Ústí n.L. jih o 30 min proloženy vlaky linky Ex5.

R8 Brno – Přerov – Ostrava – Návší

odpovídá současné rychlíkové lince, koncepčně beze změn, předpoklad prodloužení do Návší

Linka R8 tvoří jediný přepravní segment dálkové dopravy spojující Brno a Ostravu (horizont 2030 neuvažuje s hotovou tratí Brno – Přerov, pouze se stavbami Nezamyslice - Přerov).

Linka obsluhuje stanice Brno hl.n., Vyškov n.M., Kojetín, Přerov, Hranice n.M., Suchdol n.O. / Studénka (ve střídavém režimu), Ostrava Svinov, Ostrava hl.n., Bohumín, Karviná, Český Těšín, Třinec centrum a Návší.

Konstrukční poloha linky je určena polohou uzlu Brno (X:00) a to ve stávajících minutách, které determinují možné trasy v prostoru Brno – Nezamyslice (– Přerov). Vystřídání zastavování je navrženo (ve směru Ostrava) v hodinách L:50/51 Suchdol n.O. / S:55/56 Studénka. V Ostravě vzniká oboustranná směrová přestupní vazba s linkou Ex4.

Trasy jsou navrženy v hodinovém taktu v identických minutových polohách (s výjimkou míst vystřídání zastavování).

R9 Praha – Havlíčkův Brod – Jihlava / Brno

odpovídá současné rychlíkové lince; úprava koncových stanic; úprava časových poloh

Trasa linky je vůči stavu v probíhající nabídkovém řízení na dopravce nezměněna jak v minutové poloze tak rozsahem zastavování. Oproti současnému provozu se tak předpokládá hodinový takt v úseku Praha – Havlíčkův Brod

s pokračováním ve 2-hodinovém taktu buď ve směru Jihlava město, anebo ve směru Brno.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Libeň, Kolín, Kutná Hora, Čáslav, Golčův Jeníkov město, Světlá n.S., Havlíčkův Brod, Jihlava, Jihlava město, Přibyslav, Žďár n.S., Tišnov, Brno Královo pole a Brno hl.n.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Havlíčkův Brod X:00, což zároveň odpovídá dosažení uzlu Praha hl.n. X:00 a Brno hl.n. S:30 (zpět symetricky). V Kolíně je zajištěna oboustranná směrová vazba na linku R23, v Jihlavě je zajištěna oboustranná směrová vazba na linku R11.

Trasy jsou konstruované v hodinovém taktu v úseku Praha – Havlíčkův Brod s pokračováním ve 2-hodinovém taktu buď ve směru Jihlava město, anebo ve směru Brno. I v uvedených úsecích s 2-hodinovým taktem jsou konstrukčně možné trasy každou hodinu.

R11 České Budějovice – Jihlava – Brno

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

Trasa linky je částí současné linky R11 odpovídající stavu po rozdělení v Českých Budějovicích. Vůči současnému stavu je linka v úseku České Budějovice – Brno nezměněna jak v minutových polohách, tak rozsahem zastavování.

Linka obsluhuje stanice České Budějovice, Veselí n.L., Kardašova Řečice, Jindřichův Hradec, Počátky-Žirovnice, Horní Cerekev, Batelov, Dolní Cerekev, Jihlava město, Jihlava, Okříšky, Třebíč, Náměšť n.O. a Brno hl.n.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlů České Budějovice S:00 – Jindřichův Hradec L:00 a směrovými přestupními vazbami ve Veselí n.L. (s linkou R17) a Jihlavě (R9).

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R12 Brno – Olomouc – Šumperk

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

Vůči současnému stavu je linka nezměněna jak v minutových polohách, tak rozsahem zastavování.

Linka obsluhuje stanice Brno hl.n., Vyškov n.M., Ivanovice n.H., Nezamyslice, Prostějov, Olomouc, Mohelnice, Zábřeh n.M., Postřelmov a Šumperk.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu L:00 Olomouc.

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

I přesto, že by bylo přepravně odůvodnitelné provozovat tuto linku v hodinovém taktu, není to s ohledem na (v takovém případě vzniklé) kolize s regionální dopravou v úsecích Brno – Blažovice a Vyškov n.M. – Nezamyslice možné (horizont 2030 neuvažuje s hotovou tratí Brno – Přerov, pouze se stavbami Nezamyslice - Přerov).

R13 Brno – Břeclav – Olomouc

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

Vůči současnému stavu je linka nezměněna rozsahem zastavování, v minutových polohách je upravena pro přesnější dosahování uzlu Staré Město u Uh.Hr. S:00 a Hulín S:30 (směr Olomouc, zpět symetricky).

Linka obsluhuje stanice Brno hl.n., Šakvice, Zaječí, Podivín, Břeclav, Hodonín, Moravský Písek, Staré Město u Uh.Hr., Otrokovice, Hulín, Přerov a Olomouc.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu L:00 Olomouc.

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu (s úsekovými vloženými trasami odpovídajícími současnému stavu).

R14A Pardubice – Liberec

odpovídá současné rychlíkové lince; změna časových poloh

Vůči současnému stavu je linka upravena jak rozsahem zastavování, tak i v minutových polohách. S ohledem na výrazné zkrácení cestovních dob a přesun křižování do Turnova (při zachování křižování ve Dvoře Králové) je z technologických důvodů nezbytné projet stanice Rychnov u Jablonce n.N. a Malá Skála. Zároveň se časová poloha linky mění o 1 hodinu.

Linka obsluhuje stanice Liberec, Turnov, Železný Brod, Semily, Stará Paka, Dvůr Králové n.L., Jaroměř, Hradec Králové, Pardubice Rosice a Pardubice.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu S:00 Turnov a Pardubice S:00 a křižováním ve Dvoře Králové n.L. v L:00.

V Jaroměři vzniká oboustranná směrová vazba na Ex10, Hradci Králové vzniká oboustranná směrová vazba na Ex9.

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R14B Ústí n.L. – Liberec

odpovídá současné rychlíkové lince; s výjimkou prodloužení linky do žst. Ústí n.L. západ koncepčně beze změn

Vůči současnému stavu je linka nezměněna jak v minutových polohách, tak rozsahem zastavování.

Linka obsluhuje stanice Liberec, Jablonné v.P., Mimoň, Česká Lípa, Benešov n.P., Děčín východ, Děčín, Ústí n.L. hl.n. a Ústí n.L. západ.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením směrových přestupních vazeb v uzlu X:30 Česká Lípa a směrovou vazbou na R15 v Ústí n.L. západě.

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R15 Praha – Ústí n.L. – Cheb

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (s výjimkou úpravy časových poloh a změny v uzlu Ústí n.L.)

Vůči současnému stavu je linka nezměněna rozsahem zastavování, jedinou změnou je ukončení obsluhy žst. Ústí n.L. hl.n. výměnou za Ústí n.L. západ.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Holešovice, Ústí n.L. západ, Teplice, Bílina, Most, Jirkov zastávka, Chomutov město, Chomutov, Kadaň Prunéřov, Klášterec n.O., Ostrov n.O., Karlovy Vary, Chodov, Sokolov, Kynšperk n.O. a Cheb.

Z přepravního hlediska by bylo vhodné dodatečným zastavením obsluhovat i uzel Lovosice s úplnou skupinou regionální dopravy v X:30, avšak toto zastavení by následně znemožnilo dodržení 30-min prokladu s linkou Ex5 v návazném úseku do Prahy, což by následně znesnadnilo konstrukci tras v příměstské dopravě, zejména v exponovaném úseku Roztoky u Prahy – Praha hl.n. Možnosti zastavení by vyplynuly z detailní konstrukce GVD při znalosti přesných poloh vlaků regionální dopravy v uzlu Praha.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením přestupních vazeb v uzlu X:30 v Chebu, od čehož se odvíjí dosahování (širších) uzlů Sokolov L:00 – Kadaň Prunéřov S:00 – Most S:30 (zpět symetricky). Linka je v prostoru uzlu Ústí n.L. trasována bezúvratově z Ústí n.L. jih do Ústí n.L. západ. V žst. Ústí n.L. západ je realizována oboustranná směrová přestupní vazba s linkou R14B.

Trasy jsou konstruované v 2-hodinovém taktu, v přesném minutovém prokladu s linkou Ex55 v úseku Praha - Teplice. S linkou R15 (a Ex55) jsou v úseku Praha – Ústí n.L. jih o 30 min proloženy vlaky linky Ex5.

R16 Praha – Plzeň – Klatovy

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

Vůči současnému stavu je linka nezměněna jak v minutových polohách, tak rozsahem zastavování.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Smíchov, Beroun, Zdice, Hořovice, Kařez, Rokycany, Plzeň hl.n., Plzeň zastávka, Dobřany, Chlumčany, Přeštice, (ve vybraných časech Lužany a Borovy), Švihov a Klatovy.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlů X:30 Rokycany a X:30 Klatovy, jakož i koordinací s příměstskou dopravou v úseku Praha – Beroun (ve vztahu k trasám linek Ex6 a Ex36).

Trasy jsou konstruované v hodinovém taktu.

R17 Praha – Veselí n.L. – České Budějovice / České Velenice

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

Vůči současnému stavu je linka nezměněna jak v minutových polohách, tak rozsahem zastavování.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Vršovice, Praha Zahradní Město, Benešov u P., Olbramovice, Tábor, Planá n.L., Soběslav, Veselí n.L., České Budějovice, Třeboň, Třeboň lázně, Majdalena, Suchdol n.L. zastávka a České Velenice.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlů Benešov X:30 –Tábor X:00 – Veselí n.L. X:30 – České Budějovice X:00. Ve vybraných případech jsou zajištěny přestupní vazby s linkou R11 do/ze směru České Velenice.

Trasy jsou konstruované v hodinovém taktu v úseku Praha – Veselí n.L., dále cílové stanice alternují podle současného stavu.

R18 Praha – Olomouc – Luhačovice

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (s výjimkou úprav v zastavování)

Časové polohy tras Ex22 a R18 vychází z předpokladu vzájemného hierarchického uspořádání vyšší a nižší obslužné vrstvy. Navržené uspořádání vychází z předpokladu možného zavedení tzv. „koncesního modelu“, tj. ze stavu, kdy jsou linky vzájemně časově koordinovány a tvoří různé, vzájemně komplementární vrstvy dopravní obslužnosti dané přepravní osy a nedochází mezi nimi k vzájemnému předjíždění, čímž je pro vlaky všech obslužných vrstev zajištěn předpoklad odpovídající přepravní atraktivitu v obsluhovaných relacích.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Libeň, Kolín, Přelouč, Pardubice, Choceň, Česká Třebová, Zábřeh n.M., Červenka, Olomouc, Přerov, Hulín, Otrokovice, Staré Město u Uh.Hr., Uherské Hradiště, Uherský Brod, Újezdec u L. a Luhačovice.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Olomouc v L:30 (úplná přípojová skupina). Ostatní dosahované uzly (byť v širších minutových polohách) tak jsou Kolín L:30 – Pardubice S:00 – Zábřeh n.M. L:00 – Olomouc L:30 a Hulín S:00 (v opačném směru symetricky).

Přímým časovým prokladem linky R18 je v úseku Praha – Česká Třebová linka R19, zároveň pro dosažení uzlu X:30 Olomouc je linka proložena linkami Ex2 (do uzlu) a Ex22 (z uzlu).

Trasy jsou navrženy ve 2-hodinovém taktu (s navrženým prokladem s linkou R19 v úseku Praha – Česká Třebová v identických minutových polohách a s linkou Ex22 v úseku Olomouc – Otrokovice v identických minutových polohách).

R19 Praha – Pardubice – Brno

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (s výjimkou úprav v zastavování)

Časové polohy tras SPR1, Ex3 a R19 vychází z předpokladu vzájemných časových prokladů a doplňování, vycházejících z předpokladu možného zavedení tzv. „koncesního modelu“, tj. ze stavu, kdy jsou linky vzájemně časově koordinovány a tvoří různé, vzájemně komplementární vrstvy dopravní obslužnosti dané přepravní osy a nedochází mezi nimi k vzájemnému předjíždění, čímž je pro vlaky všech obslužných vrstev zajištěn předpoklad odpovídající přepravní atraktivity v obsluhovaných relacích. Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Libeň, Kolín, Přelouč, Pardubice, Choceň, Česká Třebová, Březová n.S., Skalice n.S., Blansko, Brno Židenice a Brno hl.n. Zastavovací strategie je komplementární k zastavovací strategii linek Ex3 a Ex9 v úseku Pardubice – Brno.

Konstrukční poloha linky je určena časovým prokladem k lince R18 v úseku Praha – Česká Třebová (pro kterou tvoří časový proklad v identických minutových polohách) a požadavkem na vzájemné nepředjíždění s linkami vyšších přepravních segmentů při zachování obsluhy současných bodů, které obsluhuje dálková doprava a které zároveň nejsou obsluhovány linkami vyšších segmentů. V úseku Česká Třebová – Brno tvoří linka časový proklad k lince Ex9, avšak s odlišnou obsluhou nácestných stanic.

Trasy jsou navrženy v 2-hodinovém taktu.

R20 Praha – Děčín

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

Vůči současnému stavu je linka nezměněna jak v minutových polohách, tak rozsahem zastavování.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Holešovice, Praha Podbaba, Kralupy n.V., Hněvice, Roudnice n.L., Bohušovice n.O., Lovosice, Ústí n.L. hl.n. a Děčín. Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Lovosice X:00 a X:30 Děčín.

Trasy jsou konstruované v hodinovém taktu.

R21A Praha – Mladá Boleslav – Tanvald

odpovídá současné rychlíkové lince R21; koncepčně beze změn (s výjimkou úprav časové polohy)

Vůči současnému stavu je linka nezměněna rozsahem zastavování, dochází však ke změně hodiny a minutových poloh.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Vysočany, Praha Čakovice, Neratovice sídliště, Neratovice, Všetaty, Mladá Boleslav hl.n., Bakov n.J. město, Mnichovo Hradiště, Turnov, Malá Skála, Železný Brod, Jesenný, Plavy, Velké Hamry město a Tanvald.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlů Všetaty L:00 – Mladá Boleslav hl.n. L:30 – Turnov S:00 – Tanvald L:00 (v opačném směru symetricky).

V úseku Praha – Mladá Boleslav hl.n. je linka časovým prokladem linky R21B (v identických minutových polohách).

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R21B Praha – Mladá Boleslav – Česká Lípa

předpoklad zavedení nové rychlíkové linky

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Vysočany, Praha Čakovice, Neratovice sídliště, Neratovice, Všetaty, Mladá Boleslav hl.n., Bakov n.J., Malá Bělá, Bělá p.B., Bezděz, Okna, Doksy, Staré Splavy, Jestřebí a Česká Lípa.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlů Všetaty S:00 – Mladá Boleslav hl.n. S:30 a přípojové skupiny L:30 v České Lípě (v opačném směru symetricky). V úseku Praha – Mladá Boleslav hl.n. je linka časovým prokladem linky R21A (v identických minutových polohách).

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R22 Kolín – Mladá Boleslav – Česká Lípa – Nový Bor

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (s výjimkou úprav časové polohy)

Linka obsluhuje stanice Kolín, Poděbrady, Nymburk hl.n., Mladá Boleslav hl.n., Bělá p.B., Bezděz, Doksy, Staré Splavy, Česká Lípa, Česká Lípa Střelnice a Nový Bor.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Mladá Boleslav hl.n. L:30 a přípojové skupiny S:30 v České Lípě (v opačném směru symetricky).

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R23 Ústí n.L. – Kolín

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn (s výjimkou úprav časové polohy)

Vůči současnému stavu je linka nezměněna rozsahem zastavování, dochází však k mírné úpravě minutových poloh, aby byla v Kolíně dosažitelná přestupní vazba na linku R19.

Linka obsluhuje stanice Ústí n.L. hl.n., Ústí n.L. západ, Ústí n.L. Střekov, Litoměřice město, Štětí, Mělník, Všetaty, Stará Boleslav, Lysá n.L., Nymburk, Poděbrady, Velký Osek a Kolín.

Konstrukční poloha linky je dána přestupními vazbami – v Ústí hl.n. přestupní vazbou s R14B a v Kolíně přestupními vazbami s linkami R19 a R9. Přestože dochází k těsnému v Kolíně na linku Ex2, nepostačuje při uvedené obsluze nácestných stanic a dodržení přestupní vazby v Ústí n.L. cestovní doba na lince ke spolehlivému dosažení uvedené přestupní vazby.

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R25 Plzeň – Most

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

Vůči současnému stavu je linka nezměněna jak v minutových polohách, tak rozsahem zastavování.

Linka obsluhuje stanice Plzeň, Kaznějov, Plasy, Žihle, Blatno u J., Kryry, Vroutek, Podbořany, Žatec západ, Žatec, Chomutov, Chomutov město, Jirkov zastávka a Most.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu Plzeň S:00.

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R26 Praha – Příbram – České Budějovice

odpovídá současné rychlíkové lince; dochází k rozšíření počtu zastavování (Příbram sídliště, Písek zastávka) a mírné úpravě časové polohy

Linka obsluhuje stanice Praha hl. n., Praha Smíchov, Beroun, Zdice, Lochovice, Jince, Příbram, Příbram sídliště, Březnice, Mirovice, Čimelice, Čížová, Písek zastávka, Písek, Protivín, Protivín zastávka, Čičenice, Zliv a České Budějovice

Konstrukční poloha linky vychází ze stávající časové polohy (křižování S:00 v Písku) a je ovlivněna koordinací s příměstskou dopravou v úseku Praha – Beroun (ve vztahu k trasám linek Ex6, Ex36 a R16). Následkem rozšíření počtu zastavování a možnostmi konstrukce trasy v úseku Praha – Beroun je navržen přesun křižování z Příbrami do Milína (což vede k rovnoměrnějšímu rozložení rezerv, než při dodržení křižování v Příbrami).

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R29 Cheb – Německo

odpovídá současné rychlíkové lince; koncepčně beze změn

Vůči současnému stavu je linka nezměněna jak v minutových polohách, tak rozsahem zastavování.

Linka obsluhuje stanici Cheb jako jedinou na území ČR.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením uzlu přípojové skupiny Cheb v X:30.

Trasy jsou konstruované ve 2-hodinovém taktu.

R30 Praha – Hradec Králové (– Rychnov n. K.)

V úseku Praha – Hradec Králové odpovídá současné rychlíkové lince R10, předpoklad možného prodloužení do Rychnova n. K.

Linka tvoří nižší obslužnou vrstvu v úseku Praha – Hradec Králové a doplňuje tak novou expresní linku Ex10. Předpokladem je modernizovaná infrastruktura v úseku Velký Osek – Hradec Králové. Benefitem je zkrácení cestovních dob pro všechny nácestné relace v prostoru Praha – Hradec Králové.

Linka obsluhuje stanice Praha hl.n., Praha Vysočany, Lysá n.L., Nymburk, Poděbrady, Velký Osek, Chlumecko n.C., Hradec Králové, Třebechovice p.O., Týniště n.O., Častolovice a Rychnov nad Kněžnou (předpokládá se elektrizace trati Častolovice – Solnice).

Konstrukční poloha linky je určena prokladem trasy o 30 min vůči lince Ex10 v úseku Praha – Lysá n.L. a tomu odpovídajícím dosažení uzlů (byť širěji dosažených) Praha hl.n. X:00 – Nymburk X:00 – Chlumecko n.C. X:30 – Hradec Králové v X:00 (dojezd do skupiny) a Týniště n.O. X:00, přičemž v Hradci Králové linka pokračuje ve směru Rychnov n.K. po minimálním pobytu, bez vyčkávání na úplnou přípojovou skupinu v uzlu 00 (obdobné řešení jako linka R16 v Plzni).

Trasy jsou konstruované v hodinovém taktu.

R31 Plzeň – České Budějovice (– České Velenice – Rakousko)

v úseku Plzeň – České Budějovice nahrazuje současné spoje linky R11, předpoklad prodloužení vybraných spojů ve 4-hod taktu směr České Velenice – Wien.

Linka tvoří jedinou obslužnou vrstvu v Plzeň – České Budějovice. Předpokladem je modernizovaná infrastruktura v úseku Plzeň – České Budějovice. S ohledem na vysokou cestovní rychlost linky je navržen provoz v hodinovém taktu. Linka obsluhuje stanice Plzeň, Nepomuk, Horažďovice předm., Strakonice, Protivín, Čičenice, České Budějovice a České Velenice.

Konstrukční poloha linky je určena dosažením širších uzlů Plzeň X:00 a České Budějovice X:00, přičemž je předpokládáno zachování křižovacího bodu Katovice (pro získání co nejkratších přestupních vazeb jak v Horažďovicích předm. Tak i ve Strakonici).

Trasy jsou konstruované v hodinovém taktu v úseku Plzeň – České Budějovice, v úseku České Budějovice – České Velenice je sice navržen takt 4-hodinový, avšak konstrukčně jsou trasy možné ve 2-hodinovém taktu.