



Správa železniční dopravní cesty



Zvyšování rychlostí na stávajících tratích a koncepce Rychlých spojení

Bc. Marek Binko
ředitel odboru strategie

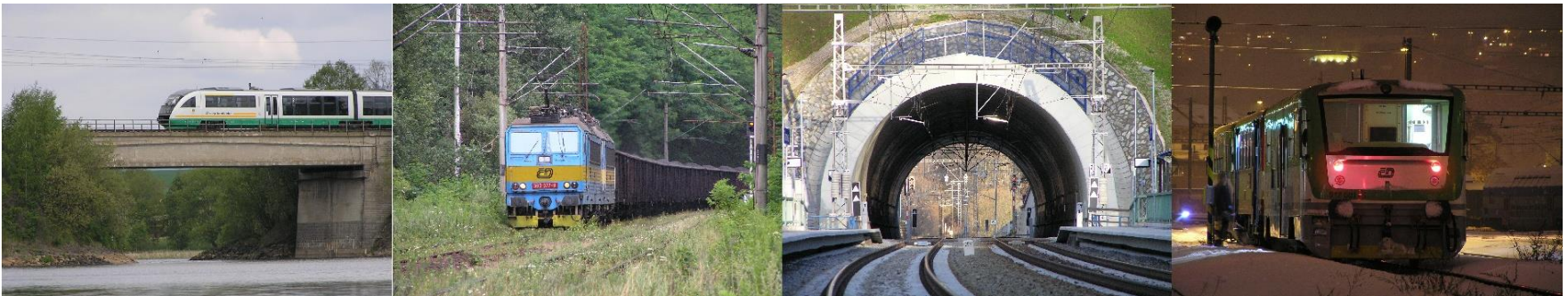
České Budějovice, 8. dubna 2014



Správa železniční dopravní cesty

Rychlejší železnice =

- atraktivnější pro zákazníky (objednatele osobní dopravy, dopravce, cestující, přepravce) = zvýšení konkurenceschopnosti oproti jiným dopravním módům
- možnost úprav jízdního řádu, zajištění systémových vazeb (přestupů) = vytvoření integrovaného taktového jízdního řádu (ITJŘ)
- zefektivnění oběhu vozidel a personálu a jejich úspora





Správa železniční dopravní cesty

Překážky ve zvyšování traťových rychlostí (1/3)

- geometrická poloha koleje (GPK)
 - délky přechodnic, vzestupnic
 - poloměry oblouků
 - nedostatek převýšení (I)
- konstrukce železničního svršku
 - styková/bezstyková kolej
 - použité druhy upevňovadel aj.



Správa železniční dopravní cesty

Překážky ve zvyšování traťových rychlostí (2/3)

- zabezpečovací zařízení
 - omezení nejvyšší traťové rychlosti do 60 km/h tam, kde staniční (SZZ) a traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) neznemožňuje protisměrné jízdy vlaků = mj. limituje zvyšování rychlostí na tratích řízených dle předpisu SŽDC D3
 - omezení nejvyšší traťové rychlosti do 100 km/h tam, kde není zajištěn přenos informace návěsti následujícího návěstidla na stanoviště strojvedoucího (systém LS nebo ETCS)
 - vyvolané změny zábrzdne vzdálenosti při zvyšování traťové rychlosti = přemístění návěstidel, úpravy přibližovacích úseků pro přejezdová zabezpečovací zařízení (PZZ), TZZ a SZZ

Překážky ve zvyšování traťových rychlostí (3/3)

- přejezdy
 - nedostatečné rozhledové poměry
 - způsob zabezpečení (výstražné kříže možné jen do rychlosti 60 km/h při denní četnosti do 10 000 vozidel)
 - vyloučení přejezdů při traťové rychlosti vyšší než 160 km/h





Správa železniční dopravní cesty

Možnosti zvyšování traťových rychlostí

- zvyšování traťové rychlosti na vybraných úsecích ve stávající stopě
- revitalizace, optimalizace, modernizace tratě ve stávající stopě (mj. zavádění rychlostních profilů s $l = 130$ mm, 150 mm, resp. 270 mm)
- směrové úpravy (přeložky) tratí v rámci modernizací
- výstavba nových traťových úseků = segregace dálkové osobní dopravy, projekt Rychlá spojení (RS)





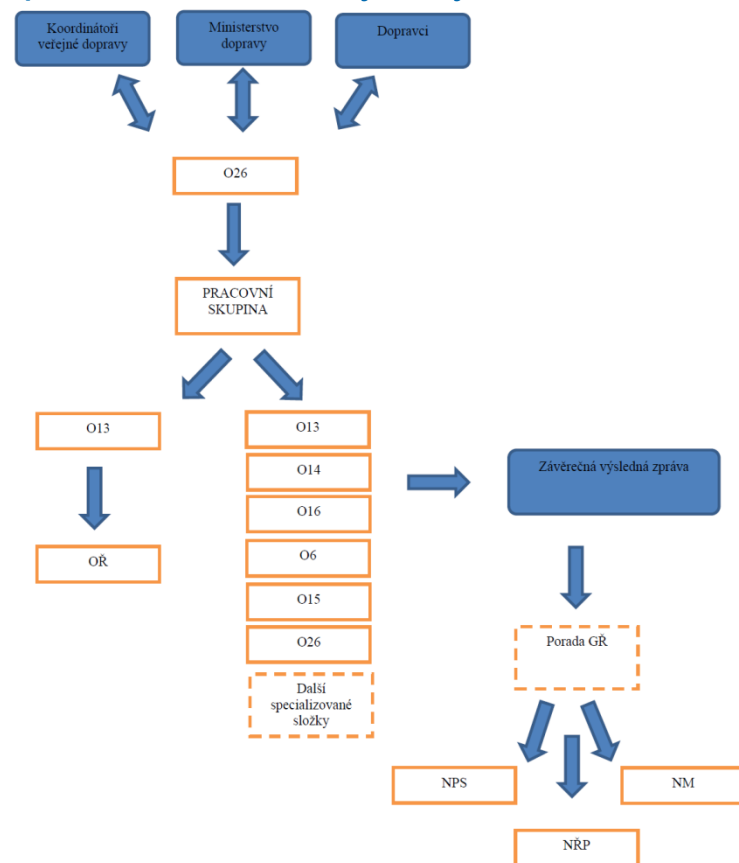
Správa železniční dopravní cesty

Zvyšování traťové rychlosti na vybraných úsecích ve stávající stopě

- nejrychlejší možnost zvýšení traťové rychlosti, přestože s nejnižším efektem
- minimální úpravy GPK (posun koleje v obloucích v řádu cm)
- zavedení rychlostního profilu V_{130} pro $l = 130$ mm = zvýšení rychlosti o cca 5 - 10 km/h
- nutný soulad s dopravním plánováním, tj. konstrukce jízdního řádu a nasazení vozidel
 - zkrácení jízdní doby nesmí být promarněno dlouhým pobytem na křižování vlaků
 - zavedení rychlostního profilu V_{130} musí být využito vozidly, která mohou $l = 130$ mm využít
- pro koordinaci SŽDC, dopravců a dopravního plánování byla založena pracovní skupina „Optimalizace traťových rychlostí“, kterou vede Odbor strategie (O26) GŘ SŽDC

Pracovní skupina Optimalizace traťových rychlostí

- Pokyn GŘ č. 16/2013 Zásady posuzování možnosti optimalizace traťových rychlostí, účinnost od 13. 9. 2013
- složení pracovní skupiny:
 - odbor strategie (O26)
 - odbor traťového hospodářství (O13)
 - odbor automatizace a elektrotechniky (O14)
 - odbor provozuschopnosti (O15)
 - odbor základního řízení provozu (O12)
 - odbor přípravy staveb (O6)
 - odbor jízdního řádu (O16)





Správa železniční dopravní cesty

Pracovní skupina Optimalizace traťových rychlostí

- dosud byly zpracovány a schváleny Technické zprávy pro tyto traťové úseky:
 - Děčín východ – Benešov nad Ploučnicí
 - Planá u Mariánských Lázní – Tachov
 - Číčenice – Bavorov
 - Hulín – Valašské Meziříčí
 - Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě
 - Jihlava – Havlíčkův Brod
- celková finanční náročnost všech akcí je 170 mil. Kč
- všechny technické zprávy jsou na **I:\Usek_NM\Rychlostní_profily\Technické zprávy**

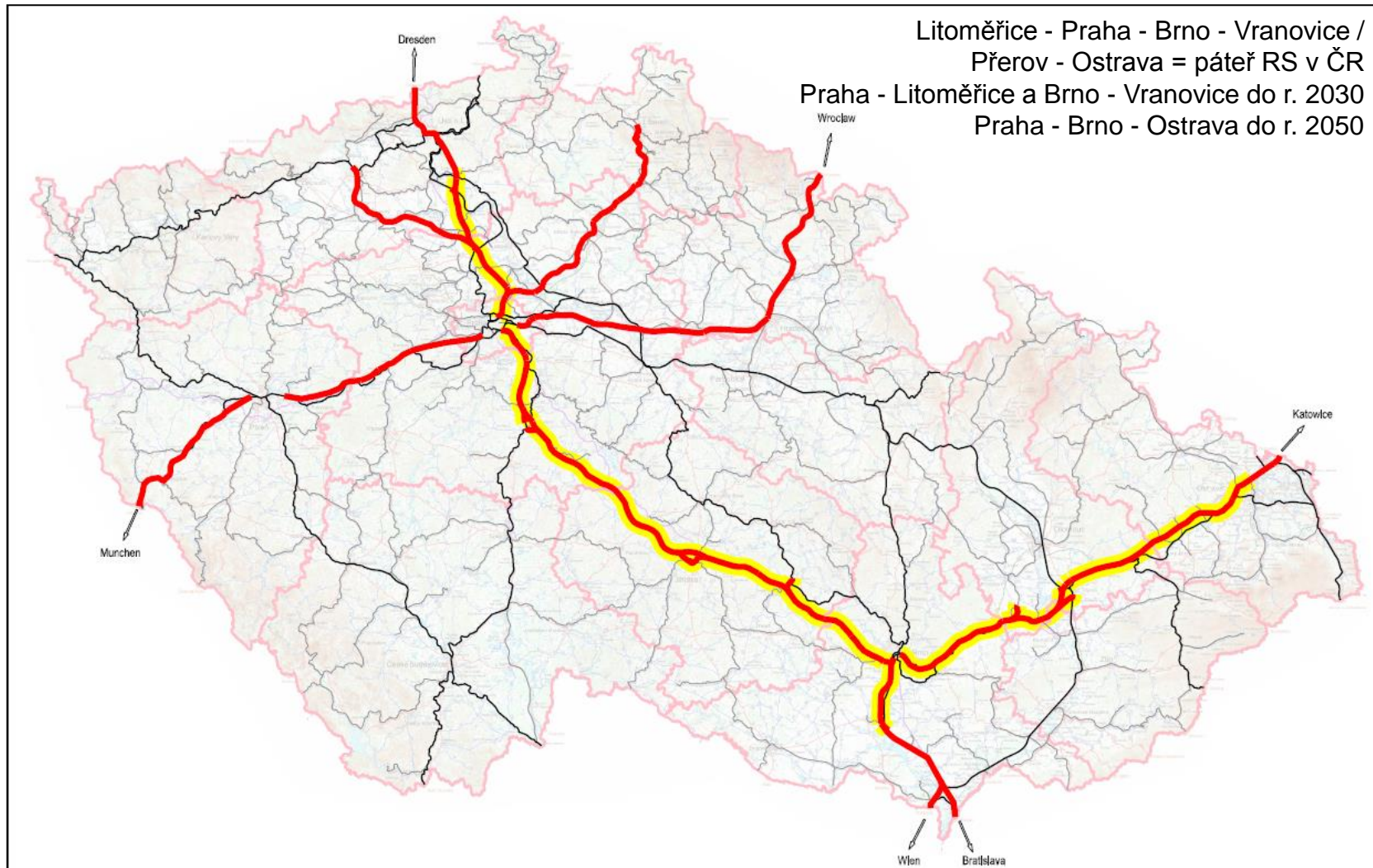


Správa železniční dopravní cesty

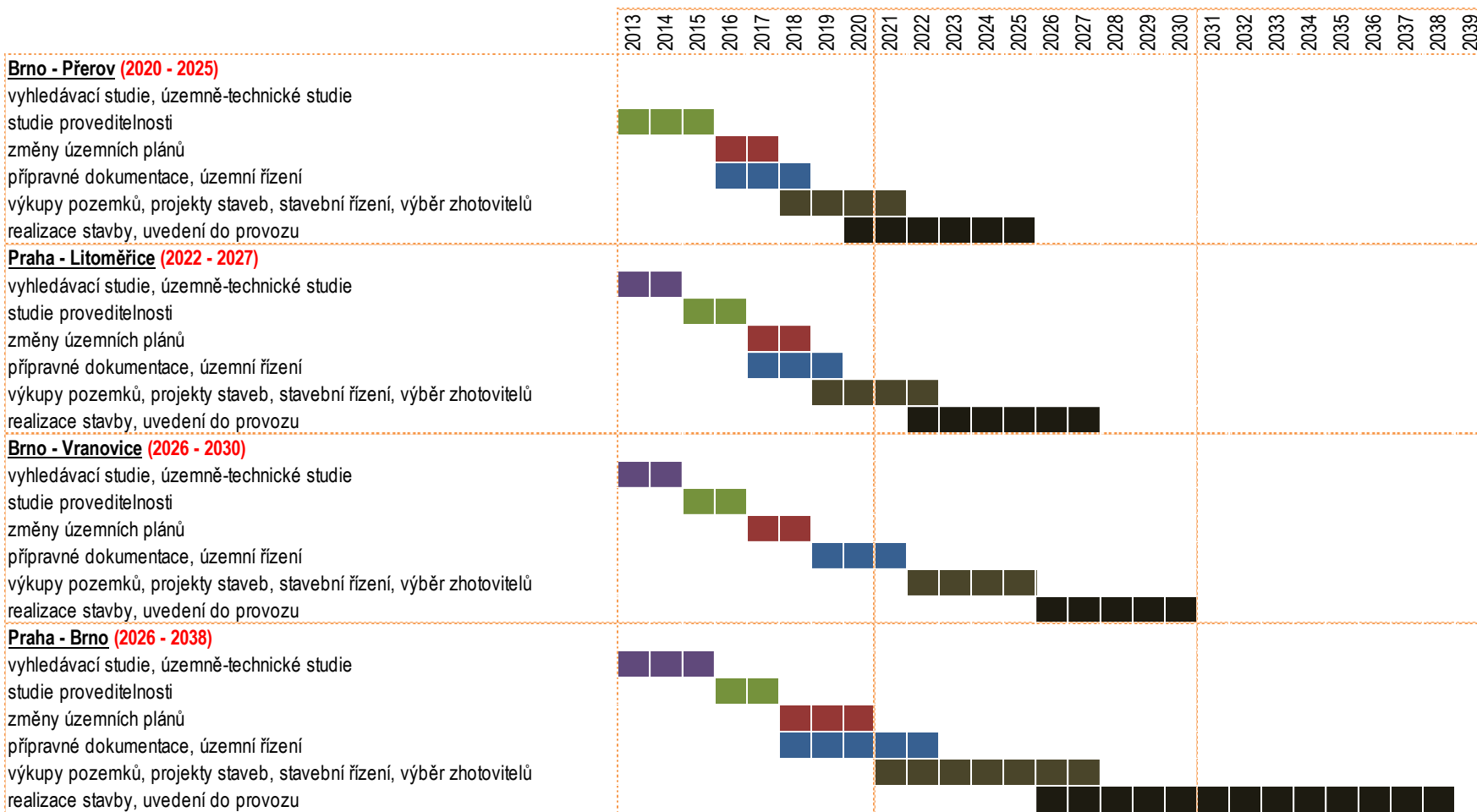


Tratě Rychlých spojení (RS)

- síť RS zahrnuje:
 - modernizace konvenčních tratí na rychlostní parametry 200 km/h a výše
 - novostavby vysokorychlostních tratí (nejvyšší traťová rychlost 250 - 350 km/h)
 - novostavby konvenčních tratí nutných pro napojení vysokorychlostních tratí na konvenční síť (traťové spojky)
- většina sítě RS je zahrnuta do Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě
- technické parametry pro osobní dopravu vysokorychlostními jednotkami i konvenčními soupravami splňujícími TSI
 - rychlost max. 350 km/h, minimální rychlost vlaků 160 km/h
 - sklony do 20 ‰, výjimečně na krátkých rampách 35 ‰
 - poloměry oblouků min. 7150 m, limitně 6025 m



Postup výstavby RS do roku 2030 (možný scénář)





Správa železniční dopravní cesty

Zvyšování rychlostí na stávajících tratích a koncepcie Rychlých spojení

© Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

www.szdc.cz