



Ministerstvo dopravy



Vozidlo, infrastruktura a objednávka veřejných služeb na železnici

mezinárodní odborná konference
University Pardubice, Českých drah a SVOD
Kutná Hora, 17. října 2024

Spolupráce na dopravním trhu

Vztahy mezi infrastrukturou, vozidly a regulativním rámcem vyžadují zejména na liberalizovaném trhu úzkou spolupráci zúčastněných subjektů

MANAŽER INFRASTRUKTURY <ul style="list-style-type: none">✓ Stanovení technických požadavků na pojezdění infrastruktury✓ Příděl tras - kapacity železniční infrastruktury✓ Řešení kolizí při konstrukci jízdního řádu✓ Projednávání nařízení o kapacitě – infrastrukturní strategie	OBJEDNATEL <ul style="list-style-type: none">✓ Plán dopravní obslužnosti území – základní požadavky na rozsah a kvalitu✓ Sjednávání smluv na oblast PSO (detailní požadavky na provozní soubory)✓ Financování dopravní obslužnosti✓ Kontrola plnění PSC
DOPRAVCE <ul style="list-style-type: none">✓ Plnění smluv o veřejných službách, zpravidla (ČR) včetně zajištění vztahu s výrobcem vozidel✓ Bezprostřední kontakt se zákazníkem✓ V dálkové dopravě (alespoň) komerční koncept služeb s cílem oslovení zákazníka✓ Aktivity v oblasti non-PSO (naplnění možností kapacitní strategie)	REGULÁTOR <ul style="list-style-type: none">✓ Řešení problematiky ekonomické vyváženosti PSC✓ Dohled nad procesem uzavírání PSO



Objednávka dálkové dopravy

Stávající linky dálkové dopravy

- ✓ Linky s mezinárodním přesahem
- ✓ Vnitrostátní linky, u nichž infrastrukturní koncepce v následujících 30 letech (doba životnosti vozidel) předpokládá provoz na vysokorychlostních tratích
- ✓ Vnitrostátní linky bez ambice vedení po vysokorychlostních tratích s plně elektrickou trakcí
- ✓ Vnitrostátní linky, které nebudou provozovány plně po elektrizované infrastruktuře ani po dožití stávajících vozidel

Nově vytvářené linky dálkové dopravy

Expresní linky s mezinárodním přesahem

S ohledem na velikost České republiky téměř celá současná expresní vrstva vlaků má mezinárodní přesah (jedinou výjimkou je linka Ex6). Důvodem je také dlouhodobá strategie provazování vnitrostátní expresní a mezinárodní dopravy, která přináší řadu benefitů.

Linky pokrývající území tří a více států:

Ex3	Praha – Brno – Břeclav GR/Kúty GR	+AT/SK/HU
Ex4	Břeclav GR – Ostrava – Bohumín GR	+AT/PL (SK,HU)

Linky přeshraniční dvoustátní:

Ex1(A)	Ostrava – Čadca GR	+SK
Ex2	Praha – Olomouc – Horní Lideč GR	+SK
Ex1(B)	Ostrava – Bohumín GR	+PL
Ex32	Praha – Pardubice – Lichkov GR	+PL
Ex5	Praha – Schöna GR	+DE
Ex36	Praha – Plzeň – Furth im Wald GR	+DE
Ex7	Praha – ČB – Summerau GR	+AT

S výjimkou Ex7 významně převažují na všech linkách mezinárodní vlaky.

U mezinárodních PSO linek vyžaduje sjednávání smluv o veřejných službách dohodu s objednatelem na druhé straně hranice. Variantami jsou stávající zadávání smluv na základě národních hranic (pak je však otázka přechodnosti souprav mezi jednotlivými smlouvami o veřejných službách), nebo zadání provozních souborů s mezinárodním přesahem.



Kvalita mezinárodních vlaků

- ❖ Klasické zadávání mezi státními hranicemi, dosud běžné zejména v rámci přímých zadání, je teoreticky možné. Může vést však k obtížné dohodě dopravců na hranicích, protože i když budou požadavky odsouhlasené, nemusí dojít k dosažení obchodního modelu zohledňujícího obě PSO smlouvy. Společné mezinárodní tendry jsou velkou výzvou.
- ❖ Je nutné podotknout, že v západní Evropě nemá požadavek na řešení této problematiky velkou odezvu, neboť tento typ dálkové dopravy je zpravidla provozován mimo PSO. Ve státech střední a východní Evropy je zařazení dálkových mezinárodních vlaků pod PSO zcela běžné a lze jej očekávat i nadále.
- ❖ Pokud budou mezinárodní soutěže, dochází k negociaci požadavků na vozidla mezi dvěma (u linek Ex3 a Ex4 více) objednateli. Logicky musí být výsledek kompromisním řešením, které není plně shodné s výchozími požadavky žádného z národních států.
- ❖ Alternativou je výhledový provoz (části) mezinárodní dopravy mimo PSO nebo na základě dobrovolné dohody dopravců. Specifická situace CZ/DE – v CZ je součástí PSO, v DE Open Access.



Využití VRT ve stávajících vnitrostátních elektrických linkách

Elektrické vnitrostátní linky PSO, u nichž infrastrukturní rozvoj předpokládá v době životnosti výhledových vozidel využití úseků VRT

Stávající linky:

- R15 Praha – Ústí nad Labem – Cheb
- R20 Praha – Děčín (ve variantách Lovosice/Litoměřice)
- R11 Brno – Jihlava – ČB* (s případným odchylným řešením po VRT)

Plánované výhledové linky podle plánu DO v budoucím období:

- Ex8 Brno – Ostrava (výhledově Praha – Ostrava)
- Ex38 Brno – Zlín (výhledově Praha – Zlín)*
- R34 Praha – HB (po úplném dokončení VRT i Praha – Jihlava – Brno*)

* součástí linky jsou zatím neelektrizované úseky

Požadavky na vozidla VRT

- ✓ Z hlediska BEZPEČNOSTI budou požadavky na konstrukci vlaků vycházet plně z technických předpisů na provoz po těchto dráhách. Zde je nepřijatelné rozdělení na PSO a non-PSO, bezpečnosti musí vyhovovat všichni shodně.
- ✓ TECHNICKY musí být vozidla odvozena primárně od předpisů provozovatele dráhy (zejména požární bezpečnost, talková odolnost) s tím, že maximální rychlost vlaků je vhodné stanovit objednatelům bude primárně dána požadavky na propustnost dráhy ve vztahu k ostatním vlakům, které tuto infrastrukturu budou pojíždět (zamezení výrazné nerovnoběžnosti GVD).
- ✓ Z hlediska KVALITY přepravy je zde pole pro požadavky stanovené objednatelům a budou odvozeny od současných požadavků na současný I. PS (nová vozidla), pokud jde o rozteče sedadel, požadavky na přepravu PRM, jízdních kol a dalších specifických skupin cestujících (rodiny s dětmi). Objednávané vlaky by z pohledu MD nadále neměly ve vnitrostátní dopravě vyžadovat rezervaci povinně, i když fakticky dochází k mnohem vyšší vazbě cestujících na místenky než dříve (elektronické prodejní kanály).

Elektrické převážně vnitrostátní linky na konvenčních dráhách 1

Elektrické stávající převážně vnitrostátní linky II.PS, které budou využívat konvenční dráhy do 200 km/h

Ex6 R16	Praha – Plzeň - Cheb Praha – Plzeň – Klatovy (Železná Ruda)* **
R8 (R28) R12 R13	Brno – ostravská aglomerace (II. PS) Brno – Olomouc – Šumperk/Jeseník* ** Olomouc – Brno**
R9 (R37)	Praha – HB – Jihlava/Brno
R10/30	Praha – HK – Trutnov (výhledový rozpad do I/II. PS s případným vedením I. PS po VRT)*
R17 R31	Praha – ČB/ČV (pokračování do Vídně)* České Budějovice – Plzeň
R18	Praha – Pardubice – Luhačovice*
R19	Praha (HK) – Pardubice – Brno
R23 R26	Kolín – Ústí nad Labem Praha – Písek – ČB*

Ve výhledových plánech se předpokládá zavedení samostatné konvenční expresní linky Ex9 Praha – Liberec po modernizované infrastruktuře a R19 HK – Brno po převedení brněnských vlaků I. PS přes VRT.

* součástí linky jsou stávající neelektrizované úseky

** součástí linky je spolupráce s regionálním objednatel, který financuje část výkonů

Požadavky na vozidla na konvenčních dráhách

Základní pravidla pro požadavky na kvalitu vozidel jsou stanovena plánem DO území vlaky celostátní dopravy.

I zde platí, že požadavky jsou:

- ✓ BEZPEČNOSTNÍ – nezávisí na PSO/non-PSO
- ✓ TECHNICKÉ – primárně v gesci provozovatele infrastruktury
- ✓ KVALITATIVNÍ – primárně v gesci objednatele, v určité části mohou resp. měly by být ponechány na obchodním konceptu dopravce

Max. rychlost předpokládáme 160/200 km/h podle výhledové infrastruktury.

Jednotky/souprava vozů – řešení podle obchodní koncepce dopravce. Obecně pouze nelze doporučit nadměrnou optimalizaci kapacity spojenou s rozsáhlými posunovacími pracemi v uzlech (kapacita, náklady na posunovací personál, zejména pak spolehlivost provozování dopravních výkonů).

Vnitrostátní linky mimo elektrizovanou síť

Akcelerace elektrizace je zásadní cíl, nicméně infrastrukturních cílů je velké množství (výstavba VRT, modernizace rychlých spojení, zabezpečení železnice, prostá elektrizace, podpora KD a mnohé další).

Elektrizace má podstatné pozitivní dopady do nákladovosti železniční dopravy.

R14A	Pardubice – Liberec	
R14B	Liberec – Ústí nad Labem	
R21	Praha – Tanvald	
R22	Kolín – Rumburk	
R24 nová	Praha – Rumburk	
R25	Plzeň – Most	
R24 původní	Praha – Rakovník	PHA+STČ
R27	Ostrava - Krnov – Olomouc	MSK

Požadavky na vozidla provozovaná střednědobě mimo elektrizovanou síť

Diesellový provoz – zejména u užitých vozidel či stávajících zadání, prioritou je alespoň mírné zvýšení kvality, např. dosazením klimatizace do stávajících vlaků. Výroba čistě diesellových vozidel je problematická s ohledem nejen na klimatické celospolečenské cíle, ale i zužující se program výrobců vozidel týkající se čistě diesellových vozidel střední velikosti (180 cestujících, typické pro vlaky dálkové dopravy).

Bateriový provoz – alternativa u provozních souborů, kde elektrizace v době dožití stávajících diesellových vozidel umožní bateriový provoz.

Vodíkový provoz – s ohledem na specifika dálkové dopravy neuvažujeme.

Bimodální vozidla (diesel/elektřina) – alternativa u provozních souborů, kde nebude možné ani po dožití stávajících diesellových vozidel provozovat vozidla na základě baterií, jedná se o typický případ u současných diesellových linek.

Požadavky na kvalitu vozidel stanovuje příslušný sloupec plánu DO území, max. rychlost typicky 120 km/h při napájení nezávislém a 160 km/h při provozu v závislé trakci.



Děkuji za pozornost

František Vichta

vedoucí oddělení koncepce a rozvoje

Ministerstvo dopravy

[E-mail: frantisek.vichta@md.gov.cz](mailto:frantisek.vichta@md.gov.cz)