

Recenzní posudek diplomové práce Lubomíra Beňáka,
studenta Univerzity Pardubice - Dopravní fakulty Jana Pernera,
vypracované na téma „Modernizace železniční stanice Letohrad“

Diplomová práce se zaměřuje na návrh zkvalitnění železniční infrastruktury v železniční stanici Letohrad

Vlastní diplomová práce obsahuje 3 varianty řešení a vybraná varianta je pak zpracována detailně.

Ve všech variantách je navržena plná peronizace stanice s mimoúrovňově přístupnými nástupišti.

K jednotlivým částem diplomové práce mám následující připomínky:

Navržená koncepce řešení

Vybraná varianta představuje plnou peronizaci stanice s vnějším nástupištěm u výpravní budovy s kolejí č. 2 přecházející do manipulační koleje 2b a s ostrovním nástupištěm zakončeným na obou stranách jazykovými nástupišti s dvěma průjezdnými kolejemi č. 1 a 5 a dále dvěma kusými kolejemi č. 3a a 3b. Celkově jsou tedy navrženy u nástupních hran pouze 2 průjezdné dopravní koleje. Podle popisu výhledové dopravy na str. 18 se uvažuje v regionální dopravě v úseku Ústí nad Orlicí – Jablonné nad Orlicí interval 60 minut. Není žádný důvod, aby tyto vlaky začínaly a končily v Letohradě. K těmto vlakům je nutno připočítat rychlíky v relaci Praha – Wrocław a spěšné vlaky Pardubice – Lichkov. Nemohu proto zcela souhlasit s tvrzením na straně 30, že 65 % vlaků začíná a končí v žst. Letohrad, a proto je navržené řešení vyhovující.

Vybraná varianta tedy neumožňuje zároveň odhavit 2 tranzitní osobní vlaky a 1 dálkový vlak kategorie Sp nebo R. Je třeba připomenout, že rozsah a časové polohy vlaků regionální a dálkové dopravy jsou dány požadavky objednavatelů, tedy Ministerstva dopravy a krajů. Doporučené řešení by mohlo být z tohoto pohledu omezující, pokud by tyto požadavky nebylo možné zároveň splnit.

Dalším problémem v současnosti by byl zcela nevhodný vozový park, kdy počet elektrických jednotek a řídicích vozů je zcela nedostatečný. Tato situace by vyvolala složité provozní situace s nutným objížděním souprav hnacími vozidly (vjezd na kusou kolej, přestavení soupravy na jinou průjezdnou kolej, objetí hnacího vozidla a přestavení soupravy zpět na kusou kolej).

Z výše uvedených důvodů by navržené řešení podle mého názoru muselo být upraveno tak, aby byly zajištěny 3 průjezdné dopravní koleje s nástupními hranami. Jako možné řešení lze například prověřit možnost zdopravnění koleje 2 + 2b včetně nezbytných souvisejících úprav (demolice skladu a rampy, přemístění nakládky a vykládky do jiné části stanice, úprava výhybek ve spojení 11-13).

Technická zpráva

- Na str. 25 jsou nepřesně popsány využitelné délky nástupních hran. Například v případě koleje č. 3b s užitečnou délkou 99 m se uvádí využitelná délka nástupní hrany také 99 m, což není pravda. Předně do využitelné délky nástupiště nelze započítat délku hnacího

vozidla, pokud se jedná o klasickou soupravu. Dále je nutné uvažovat reálnou dohlednost na návěstidlo strojvedoucím, která se uvažuje 10 m (minimálně 7 m) od čela vlaku. V neposlední řadě je pak nezbytné v případě kusé dopravní koleje počítat s určitou bezpečnostní rezervou při zastavování vlaků před zarážedlem. Skutečné využitelné délky nástupních hran tedy budou výrazně kratší.

- Na str. 25 je nepřesně popsána vzdálenost nástupních hran od os kolejí – uvádí se jednotná hodnota 1,67 m. Ta však neplatí pro nástupiště u kolejí č. 3a s ohledem na její směrové parametry (správná hodnota je 1,68 m).

Podélné profily

- V podélném profilu D.2.1 není dořešeno výškové napojení na stávající stav v km 91,248. V místě konce navrhovaných úprav se uvádí rozdíl nivelet nového a stávajícího stavu 0,46 m, což není možné. Lze předpokládat, že se navrhované úpravy napojují na niveletu koleje z nedávno dokončené stavby mezi Letohradem a Lichkovem, což však není popsáno v technické zprávě ani zakresleno v podélném profilu.

Situace železniční stanice (vybraná varianta)

- Výhybky č. 24 a 25 na sebe přímo navazují ve výměnovém styku. Takové řešení není z hlediska následných oprav a rekonstrukcí příliš vhodné a u SŽDC se u novostaveb a rekonstrukcí nenavrhuje.
- V oblasti nové koleje č. 15 chybí zakres nezbytných úprav rozšíření zemního tělesa.
- V situaci není správně navržena poloha některých odjezdových a cestových návěstidel. V závislosti na užitečné délce koleje jsou stanoveny minimální vzdálenosti návěstidel od námezníků (například u kolejí č. 5, 7, 9 a 11 na ústeckém zhlaví má být správně tato vzdálenost 15 m, zakreslena je cca 3 m). Tyto vzdálenosti vyplývají z TNŽ 342620 „Železniční zabezpečovací zařízení“. Skutečné užitečné délky kolejí tedy budou kratší. Vzhledem ke skutečnosti, že problematika zabezpečovacího zařízení nebyla předmětem zadání, nejedná se o připomínku ale o informativní poznámku.

Diplomová práce je graficky zpracována na profesionální úrovni a je vhodně doplněna podrobnou fotodokumentací stávajícího stavu. Jednotlivé textové a grafické přílohy jsou zpracovány velmi detailně.

Po celkovém zhodnocení diplomové práce lze konstatovat, že diplomant splnil zadanou úlohu v předepsaném rozsahu.

Práci klasifikuji známkou:

„výborná minus“

V Praze dne 5. 6. 2009


Ing. Miroslav Veliš