

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Jan Lehnert

Oponent diplomové práce: Ing. Bohuslav Brůha

Diplomová práce Bc. Jana Lehnerta „**Návrh zvýšení traťové rychlosti v úseku mezi žst. Hanušovice a žst. Bludov**“ byla zpracována v souladu se zásadami pro vypracování. Cílem práce bylo zkapacitnění železniční tratě Krnov (Hanušovice) – Olomouc hl.n. v úseku Hanušovice – Bludov. Diplomová práce obsahuje návrh dopravní technologie včetně rychlostních grafů, souhrnnou technickou zprávu, celkovou přehlednou situaci, situace jednotlivých traťových úseků a navržených přeložek, řešení zastávek a stanic, podélné profily a vzorové příčné řezy.

Diplomová práce Jana Lehnerta řeší v zásadě modernizaci traťového úseku Bludov (mimo) – Hanušovice (mimo). Diplomant zhodnotil stávající stav nejen po stránce železniční infrastruktury, ale i po stránce železniční vozby a stávajícího rozsahu železničního provozu. Velmi hodnotím zpracování grafu rychlosti jednotlivých osobních vlaků pro jízdu s maximálním nedostatkem převýšení $I = 100$ mm pro rychlost 95 km/hod a $I = 130$ mm pro rychlost 100 km/hod. V rychlostních profilech byla řešena jak stávající skladba vozových souprav, tak i výhledová souprava fy Siemens Desiro. V této souvislosti, bych chtěl zdůvodnit výběr této soupravy, protože na síti českých drah jezdí i jiné moderní soupravy (na příklad Stadler a pod).

Celková koncepce modernizace traťového úseku Bludov- Hanušovice vychází z možnosti zvýšení traťové rychlosti s minimálním zásahem do okolní zástavby. Řešení směrových poměrů traťové koleje na rychlost $V = 100$ km/hod. při $I = 130$ mm si vyžádalo i přeložky určitých traťových úseků a to tam, kde to bylo technicky a územně reálné, což diplomant v souhrnné zprávě podrobně zdůvodnil. Z celkového řešení jen ve dvou případech dochází k většímu rychlostnímu propadu. Zejména odstranění tohoto propadu před žst. Ruda nad Moravou pokládám za nereálné, neboť by si vyžádalo značný zásah do okolního terénu, nehledě na skutečnost, že v stávajícím grafikonu veškeré vlaky v této stanici zastavují. V souhrnné technické zprávě však postrádám výpočet součinitele změny nedostatku převýšení **ni** pro stanovení délky jednotlivých přechodnic.

Se zvýšením rychlosti jsou v diplomové práci řešeny nové sklonové poměry, stanice, zastávky, mostní objekty, přejezdy a přechody. Na jednotlivých zastávkách dochází k zásadní rekonstrukci nástupišť na výšku nástupní hrany 550 mm nad TK. Veškeré i další úpravy vyhovují bezbariérovému přístupu cestujících. Je navržena nová rekonstrukce obou železničních stanic a to jak žst. Ruda nad Moravou, tak i žst. Bohdíkov. Koncepční řešení rekonstrukce žst. Ruda nad Moravou zabezpečuje stávající i výhledové křižování vlaků. Nepokládám však za optimální návrh dvou nástupišť - jedno poloostrovní s centrálním příchodem s jednou nástupištní hranou a druhé jednostranné u koleje č. 2. Výhodnější by, podle mého názoru, bylo jedno poostrovní nástupiště s dvěma nástupištními hranami posunutě směrem na bludovské zhlaví stanice, tak jak je to řešeno v žst. Bohdíkov.

Délku nástupišť na zastávkách a ve stanicích navrhl diplomant z dopravní technologie podle stávajících vlakových souprav a to na 90 m na zastávkách a 140 m ve stanicích. Tyto

délky nástupišť by vyhověly i výhledové elektrizaci tratě při použití stávajících dvou nebo třívozových jednotek typu Regio Panter, které jsou v provozu ČD na trati Zábřeh – Šumperk. Přesto bych doporučoval sledovat v obou stanicích délku nástupišť 150 – 200 m s ohledem na připravované dálkové ovládání celé tratě Šumperk – Hanušovice – Jeseník a v návaznosti na délku nástupišť v přilehlých stanicích.

Diplomová práce Bc. Jana Lehnerta „**Návrh zvýšení traťové rychlosti v úseku mezi žst. Hanušovice a žst. Bludov**“ byla zpracována v souladu s normami a zákonnými ustanoveními. Splňuje veškeré požadavky na zvýšení rychlosti a modernizaci celého traťového úseku. Má dobrou grafickou úpravu.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím:

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Olomouci dne 27. 1. 2015



.....

Ing. Bohuslav Brůha

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4