

Posudek oponenta diplomové práce

Identifikační údaje o absolventské práci:

- škola: Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera
- autor: Bc. Miroslav Jícha
- vedoucí: Ing. Petr Vnenk
- název: **Study on connection of the Pardubice Airport to the Czech Railway Network**

Pozitivní hodnocení práce:

- Práce je psaná v anglickém jazyce. Jazykové zpracování je na dobré úrovni, z práce je navržené řešení plně zřejmé.
- Autor poměrně rozsáhle zanalyzoval napojení letišť na železniční síť v rámci České republiky ale i zahraničí a tuto analýzu dále použil pro aplikaci „best practise“ řešení.
- V rámci práce jsou předloženy 3 rozdílné varianty, včetně jejich multikriteriálního zhodnocení.
- Výkresová dokumentace je zpracována poměrně přehledně a systematicky.

Připomínky k práci:

- V rámci vyčíslení nákladů je z hlediska přehlednosti vhodné užívat dělení částek po tisících. S ohledem na orientační rozpočet je na zvážení, zda není postačující hodnota v tis. Kč, případně mil. Kč.
- V souhrnném řešení je zmíněn zákon 185/2001 Sb. („zákon o odpadech“), který již není účinný, k 1. 1. 2021 byl nahrazen zákonem 541/2020 Sb.
- Navržené poloměry zaoblení lomů nivelety neodpovídají požadavkům ČSN 73 6360 – 1.
- Zvolené měřítko výkresů podélných profilů je pro takovéto úseky poměrně nepřehledné.
- Realizací variant A a B by došlo k rozšíření zastávky Pardubice – závoďiště na dvoukolejnou zastávku, (nyní je v zastávce jedna kolej dráhy regionální s nástupištěm, které je přístupné úrovně přes kolej vlečky) v diplomové práci není řešeno vhodné uspořádání této zastávky změnou vyvolanou touto prací.
- V rámci výčtů parametrů směrových oblouků je vhodné uvádět nedostatek převýšení a strmost vzestupnic.
- V rámci diplomové práce je uvažováno pouze s rychlostním pásmem V100.
- V příčných řezech jsou navrženy kolejnice UIC60, nyní se používá tvar 60E2, právě jako náhrada UIC60, nicméně v práci není uvedeno zdůvodnění pro použití kolejnic tohoto tvaru.
- V tunelu není navržený volný schůdný prostor, plochy mimo průjezdný průřez, které je možno použít k pochůzce jsou 1m nad TK, což by bylo problematické z hlediska dohlédací činnosti a údržby koleje. V tunelu není vyznačené odvodnění, což může mít výrazný dopad do výsledných investičních nákladů.

Otázky pro autora práce:

- Řešené staveniště se nachází v záplavovém území od Q5 až po Q100, nachází se některá z částí navržené stavby v aktivní zóně Q100?
- Jakým způsobem bude technicky a technologicky realizováno napojení na traťový úsek Přelouč – Pardubice v případě varianty C (výkres C.002) a to hlavně v zajištění boční ochrany a zejména ve vazbě na ETCS?
- Jakým způsobem byla stanovena délka nástupiště v nově navržené stanici (výkres C.006), délky nástupišť jsou zpravidla definovány na celé metry (resp. násobky 5, nebo 10 metrů)?
- Jaká je uvažovaná užitná délka kolejí v navržené stanici? Bude s ohledem na metodický pokyn MP č. j. 3632/2019-SŽDC-GR-O13 generálního ředitele Správy železnic nutné ukončovat koleje dynamickými zarážedly?
- Proč je v tunelu zvolena kolej v kolejovém loži i s předpokladem nedostatečné tloušťky kolejového lože?
- Jaká je předpokládaná intenzita provozu drážní dopravy na letišti?

Zhodnocení práce:

- Student v rámci rešerše získal poměrně široký náhled na problematiku napojení letiště na železniční síť a to včetně uvažovaných řešení. Z těchto řešení následně vycházel při návrhu jednotlivých variant řešení.
- Po jazykové stránce je práce na velice dobré úrovni, i s přihlédnutím k problematice odborného názvosloví drážního stavitelství v angličtině. Grafické zpracování je velice zdařilé a až na výjimky přehledné.
- Z hlediska navržené koncepce je práce v pořádku, z pohledu detailního návrhu jsou některé technické parametry navrženy odchylně od technických standardů a vnitřních předpisů Správy železnic.
- S ohledem na stupeň studie proveditelnosti by mohl být kladen větší důraz na napojení nově navržené dráhy na stávající železniční síť a to zejména s ohledem na technologii a zabezpečení drážní dopravy.
- Zadání diplomové práce bylo beze zbytku splněno. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.
- Navrhuji klasifikaci známkou **B (výborně mínus)**

V Ostravě dne 30. května 2021

Ing. Michal Šobr v.r.