

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Název práce: Rekonstrukce železniční stanice Opatov

Autor práce: Bc. David Živný

Vedoucí práce: doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D.

Popis práce:

Cílem diplomové práce byla navrhnout úpravy žst. Opatov tak, aby byla odstraněno rychlostní omezení průjezdu stanicí, přitom bylo požadováno dosažení průběžné rychlosti 160 km/h alespoň pro rychlostní profily V_{150} a V_k . Dále bylo požadováno zřízení nástupišť s mimoúrovňovým přístupem splňující podmínky pro přístup osob se sníženou schopností orientace a pohybu, prodloužení dopravních kolejí ve stanici pro vlaky délky 740 m a navrhnout náhradu železničního přejezdu v km 234,997 mimoúrovňovým křížením.

Žst. Opatov je stanicí na trati prvního tranzitního koridoru mezi Brnem a Českou Třebovou. Přesto, že se nejedná o stanicí rozsáhlou z hlediska kolejiště, jedná se o stanicí významnou z hlediska provozu na železniční trati, a to s ohledem na blízkost uzlu Česká Třebová.

Historicky byla železniční trať na vjezdu do železniční stanice ze směru od Svitav trasována tak, že zde byla významně snížena traťová rychlost, přitom toto omezení nebylo odstraněno při modernizaci trati. Požadované zvýšení traťové rychlosti si vyžádalo návrh přeložky železniční trati v této oblasti. Podobně za zhlavím ve směru na Českou Třebovou bylo nutné významně upravit polohu kolejí. Samotný návrh základního směrového uspořádání stanice byl poměrně náročný a vyžádal si studium mnoha variant. Výsledné řešení považuji za blízké se optimálnímu, byť si vyžádalo na svitavském zhlaví konstrukci zhlaví v oblouku s převýšením. To také znamenalo dopracování podélných řezů tak, aby bylo možné kolejová spojení a rozvětvení umístit na jednu kuželovou plochu. S ohledem na směrové a sklonové poměry ve stanici považuji diplomovou práci za zdařilou.

Diplomant dále zpracoval návrh konstrukce pražcového podloží, zemního tělesa a odvodnění tak, aby pokryl různé situace a geotechnické podmínky ve stanici. S návrhem konstrukce pražcového podloží se student velmi dobře vypořádal, uspořádání příčných řezů s ohledem na umístění odvodnění ale dle mého názoru není úplně optimální. Nicméně celou konstrukci železničního spodku včetně odvodnění považuji za promyšlenou a samotný návrh za funkční.

Nejméně kvalitně zpracována textová část práce, zejména průvodní a technická zpráva, která je poznamenána časovou tísňí v závěru zpracování diplomové práce. Samotný popis technického řešení je velmi stručný a technickou část zprávy je možné považovat za ne zcela dokončenou.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Přístup autora při zpracování práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení a závěr:

Diplomant na své práci pracoval systematicky, konzultoval všechny jednotlivé kroky zpracování práce. Vytýkané nedostatky, viz výše, vyplývají zejména z časové tísně v závěru zpracování práce. Navržené řešení by bylo možné snadno dopracovat do optimální podoby, a to ve všech požadovaných přílohách.

Kladně hodnotím přístup studenta ke zpracování diplomové práce. Student prokázal v průběhu zpracování, že nabyl potřebné odborné znalosti a je schopen řešit komplexní úlohu návrhu železniční stanice.

Přes připomínky výše hodnotím diplomovou práci kladně a doporučuji k obhajobě před komisí pro SZZ.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 25. 1. 2023

Podpis vedoucího práce: