

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Rekonstrukce železniční tratě Olomouc – Šumperk mezi km 35,2 a km 38,2

Autor práce: Jana Benáčková

Oponent práce: Ing. Tomáš Malý

Popis práce:

Bakalářská práce řeší rekonstrukci železničního svršku a spodku na vybraném úseku trati Olomouc – Šumperk. Autorka v textové části uvedla podklady pro vypracování a popsal nevyhovující stávající stav trati. V dalším textu a převážně pak v grafické části práce prezentuje úpravu geometrických parametrů koleje umožňující zvýšení traťové rychlosti a návrh rekonstrukce železničního spodku včetně odvodnění tratě. Dle zadání autorka navrhuje také úpravu přejezdové konstrukce na dvou železničních přejezdech a změnu jejich zabezpečení.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

Autorka měla řešit také dva železniční přejezdy, u kterých navrhla použití přejezdové konstrukce, odvodnění pozemní komunikace a vzhledem ke zvyšování traťové rychlosti navrhla změnu jejich zabezpečení. Z předpisů S3 a S4 však vyplývají také zvýšené nároky na železniční spodek a svršek, jako je například použití upevňovadel s antikorozní úpravou v místě přejezdu s celopryžovou přejezdovou konstrukcí.

Vzorové příčné řezy by měly v navrženém úseku postihnout všechny typy řešení železničního spodku hlavně pak jednotlivé druhy odvodnění a rozšíření tělesa.

Vzhledem k výše uvedenému žádám o zodpovězení následujících otázek u závěrečné zkoušky:

- Jakým způsobem zajišťujeme trvanlivost geometrických parametrů koleje v oblasti přechodu tělesa železničního spodku na úroňový železniční přejezd dle předpisu S3?
- Jaké jsou další možné způsoby zvětšení nedostatečné šířky stezky tělesa žel. spodku?

Závěr:

Autorka ve své práci prokázala dobré znalosti normy pro projektování železničních drah a i při metodě návrhu spočívající ve vyrovnání koleje se jí podařilo výrazně zvýšit traťovou rychlost. Návrh pražcového podloží a řešení odvodnění tratě jsou také dobře zvládnuté. Grafické části jsou přehledné a obsahují všechny náležitosti. Bakalářská práce je vzhledem k blížící se elektrifikaci a celkové rekonstrukci trati velmi aktuální a celkově ji hodnotím jako zdařilou.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 5. 6. 2019

Podpis oponenta práce:

