

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Rekonstrukce železniční tratě Hanušovice – Jeseník mezi km 23,00 a km 26,269

Autor práce: Lukáš Mikulenka
Oponent práce: Ing. Lukáš Sobotka

Popis práce:

V práci je navržena rekonstrukce železničního svršku a spodku, včetně řešení odvodnění řešeného úseku. Směrové a výškové řešení je navrženo tak, aby bylo co nejvíce využito stávajících staveb železničního spodku a zásah do nich byl co možná nejmenší. Student výborně použil k rozšíření pláň tělesa železničního spodku nejen nové žlaby typu U a J-velký, ale také betonové pražce. Skvěle je také řešeno povrchové odvodnění úrovnového přejezdu v km 24,650, kde je využito právě žlabů typu U na místo klasického odvodňovacího žlabu.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>

Připomínky a dotazy k práci:

K závěrečné práci mám tyto připomínky:

- Při rozšiřování pláň tělesa železničního spodku pomocí betonových pražců je vhodnější použít na jejich povrch jako stezku šterkodrť frakce 0/32 mm, která je využívána ve zbytku navrhovaných konstrukcí.
- Tloušťku konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku ze ŠD je vhodnější, vzhledem k realizaci, zaokrouhlit na 0,2 m. Náklady za navýšení budou v kontextu rozsahu navržených prací na celém úseku zanedbatelné, navíc tato varianta je na stranu bezpečnou.

3. Navržená přejezdová konstrukce typu STRAIL je (dle mého názoru) pro obslužný přejezd kamenolomu nedostatečná a bude docházet k její brzké destrukci od nadměrného zatížení těžkou nákladní dopravou.

K závěrečné práci mám tyto otázky:

1. Jaké další přejezdové konstrukce lze pro takto zatížené přejezdy navrhnout? Uvažujte přednostně typy konstrukcí, které přenášejí zatížení od silniční dopravy do pražcového podloží přes kolejnice.
2. Jak budou ošetřeny pružné svěrky pod a v těsné blízkosti přejezdové konstrukce?
3. Jaká opatření a zásahy do železničního spodku by vyvolala úprava GPK pro návrh rychlosti $V=60$ km/h v celém rekonstruovaném úseku?
4. Proč není na skalním podloží v zářezu navrženo PP typ 5 a ochrannou asfaltovou vrstvou?

Závěr:

Závěrečná práce splnila zadání a doporučuji tuto práci k obhajobě.

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

Datum: 8. června 2017

Podpis oponenta práce



Ing. Lukáš Sobotka
ved. technického odd.

Chládek a Tintěra Havlíčkův Brod, a.s.