

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Dominik Mojžíšek

Oponent bakalářské práce: Ing. Lukáš Sobotka

Velmi pěkná formální úprava, výkresy jsou zpracovány pečlivě a jsou přehledné. Přílohy bakalářské práce jsou velice podrobně rozpracované.

Student k zadanému úkolu přistoupil velice odpovědně, neboť zvolené řešení odpovídá příslušným normám.

Veškeré navržené stavební úpravy rekonstruovaného úseku vedou k zvýšení komfortu cestujících, navržené směrové řešení velice efektivně využívá soustředných oblouků s převážně symetrickými přechodnicemi a tím je dosaženo minimálních posunů nově navržené osy od stávající osy koleje.

Rekonstruovaný úsek je efektivně odvodněn kombinací trativodu a otevřeného zpevněného drážního příkopu.

Student se velice detailně zabýval geotechnickými poměry v úseku opravy, čímž prokázal dobrou znalost problematiky řešení návrhů konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku. Také návrh na zvýšení únosnosti zemní pláně pomocí zlepšení zeminy přímo v místě stavby pomocí zemní frézy je s ohledem na ekonomiku a logistiku stavby krok správným směrem.

V rozporu s předpisem SŽDC S3 je navržená sestava železničního svršku, kdy je chybně zvolena kombinace kolejnic tvaru 49 E1 a pražců B91 S/1. Tyto pražce jsou použitelné pouze pro kolejnice tvaru 60 E2 popř. 60 E1.

Rozpracovanost technologie práce je na vysoké úrovni a i přes drobné nepřesnosti je pro přípravu stavby (jako projektový harmonogram) naprosto dostačující. V technologii práce jsou dvě konfliktní místa. Prvním je, že na zlepšenou zeminu je vhodné před zahájením prací na trativodech rozprostřít materiál konstrukční vrstvy tzv. nahrubo, aby byla zlepšená zemina chráněna před pojezdy stavební mechanizace. Druhým je zřízení dočasného přejezdu na deponii materiálů, která se nachází na nevhodném místě uprostřed kolejíště. Domnívám se, že z dopravního hlediska takovéto opatření nikdo do výlukového rozkazu neschválí.

Práce neobsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení.

Předložený projekt splňuje zadání.

K vypracované bakalářské práci mám tyto otázky:

Pro potřeby výplně trativodních rýh je v PD uváděna možnost vyplňovat trativody výziskem ze stávajícího kolejového lože. Jaké opatření by bylo vhodné učinit před provedením tohoto technologického postupu pro zajištění plné funkce nového odvodnění?

Z čeho vychází a čím je podložen Váš návrh sestavy železničního svršku (mostnice, upevňovadla, drobné kolejivo atd.) na mostním objektu bez průběžného kolejového lože?

Jak docílíte úklonu 1:40 na podkladnicích S 4M?

Co Vás, při řešení odvodnění, vedlo k návrhu odvodňovacích tvárnic TZZ 5 a ne např. tvárnic TZZ 4a? Prosím popište, jaký bude postup prací při pokládce Vámi navržených tvárnic TZZ 5 a jaká bude použita mechanizace při jejich pokládce?

Klasifikační stupeň ECTS: B/1,5

V Havlíčkově Brodě dne 7. 6. 2016

Ing. Lukáš Sobotka
stavbyvedoucí střediska železnic, projektant
Chládek a Tintěra Havlíčkův Brod, a.s.

Klasifikační stupnice

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