

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Vít Klar

Oponent diplomové práce: Ing. Lukáš Sobotka

Velmi pěkná formální úprava, výkresy jsou zpracovány pečlivě a jsou přehledné. Dobrá rozpracovanost příloh.

Diplomant k zadanému úkolu přistoupil odpovědně, neboť zvolené řešení odpovídá příslušným předpisům a normám.

Bylo navrženo dostatečné množství nástupních hran, které jsou vhodně umístěny s ohledem na jízdy vlaků hned ze čtyř směrů.

Rekonstruovaná železniční stanice je efektivně odvodněna především soustavou trativodů.

V rámci nově navržené konstrukce železničního svršku by bylo z hlediska praktického provedení vhodnější zvolit konstrukci drážních stezek, které se nacházejí v úrovni horní plochy zapuštěného kolejového lože, jednotný materiál (navrženo 100 mm šterku 8/16 mm a 50 mm drtě 4/8 mm).

Práce neobsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení.

Předložený projekt splňuje zadání.

K vypracované diplomové práci mám tyto otázky:

Proč je ve staniční koleji č. 1 a 2 uvažován pouze jednosměrný provoz?

Jakou změnu by obnášelo zvýšení rychlosti v koleji č. 4, resp. v oblouku R23, výhybce č. 12 a 9 z navržených 60 km/h na 80 km/h.

Jaký důvod mají navržené poloměry oblouků v transformované výhybce č. 38

(Obl-o49-1:7,5-190 (411,000/354,068)-I,zl,P,p,b)? Proč jste nevyužil např. kombinace poloměrů (400/363), nebo (416/350)?

Na str. 33 uvádíte, že na užitých podkladnicích S 4pl se provede rozšíření rozchodu $\Delta u_1 = 6 \text{ mm}$ a že výběh rozšíření rozchodu bude v délce 3 m v kroku 2 mm/ 1 m. Na kterém kolejnicovém pase bude rozšíření rozchodu realizováno? Nakreslete schematicky na kolika pražcích a jaké hodnoty rozšíření rozchodu budou na jednotlivých pražcích provedeny (uvažujte první pražec s $\Delta u = + 6 \text{ mm}$ v místě charakteristického bodu oblouku R24, tedy v ZO nebo KO). Jaká jsou rizika při využití užitých podkladnic S 4pl v kontextu s rozšiřováním rozchodu koleje. Jakým dalším způsobem můžete v rámci Vámi řešené železniční stanice upravovat rozchody koleje na žebrových podkladnicích.

V kapitole 3.5.6 Námezničky uvádíte, že poloha námezník je dána vzdáleností od výměnového styku výhybky. Nakreslete, jak byste určil polohu námezníku na stavbě s využitím kapesního metru délky 5 m.

Jaké praktické výhody bude mít svahování stěn trativodů, které budou zřizovány nad hlavním sběračem? Popište postup provádění zásypu hlavního sběrače a svahování stěn trativodu ve sklonu 1:1.

Jaká bude cca hloubka dna hlavního sběrače v místě napojení do stávající kanalizace od nivelety koleje? Jak budete postupovat, pokud by vám geotechnik na základě podrobného geotechnického průzkumu navrhl konstrukční vrstvu ze štěrkodrti v tloušťce např. 350 – 500 mm a přitom nebude již možné hlavní sběrač zaústit do stávající kanalizace níže, než je nyní navrženo (při řešení výše popsaného problému zohledněte Vámi navržené parametry trativodu, zejména pak fakt, že dno trativodu musí být minimálně 0,3 m pod úrovní horní plochy zemní pláně)?

Ve skladbě pozemních komunikací v místě železničních přejezdů je navržena podkladní vrstva vozovky z materiálu MZK. Popište co je MZK a jak se vyrábí. Uveďte jiný, kvalitativně obdobný, typ podkladní vrstvy vozovky.

Jakým způsobem byste provedl směrovou a výškovou úpravu koleje v místě kolejnicového zarážedla?

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1*

V Havlíčkově Brodě dne 22. 1. 2017



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