

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Rekonstrukce železniční stanice Svitavy

Autor práce: Bc. Josef Marek

Oponent práce: Ing. Petr Rotschein

Popis práce:

Práce spočívá ve zpracování technického řešení rekonstrukce poloperonizované stanice na plně peronizovanou s odstraněním rychlostního omezení – zvýšení rychlosti z 120 na 160 km/h, a s prodloužením předjízdnych kolejí pro vlaky délky 740m.

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

Koncepce rekonstrukce stanice je správná. Technická zpráva je velice podrobná a rozsáhlá. Rozsah plánované infrastruktury je odůvodněn rozbohem provozu ve stanici, včetně provozu na vlečkách. Nástupiště jsou navržena ostrovní pro vlaky jedoucí na hlavní trati, jazyková pro provoz na trati směr Ždírec u Skutče. Patřičná pozornost je věnována také detailnímu návrhu dynamických zarážedel. Směrová úprava na brněnské zhlaví zajišťuje rychlost 160 km/h pro vlaky s nedostatkem převýšení 100 mm. Návrh výškového řešení vyhovuje požadavku na maximální podélný sklon kolejí ve stanici 2,5 promile. Splnění tohoto požadavku však vede k poklesu kolejí na českotřebovském zhlaví až o 1,50m, což bude činit potíže zvláště při návrhu postupu výstavby.

Velice podrobný je i návrh odvodnění stanice včetně zaústění do recipientů. Vyústění na terén v blízkosti podjezdu pod tratí se ale nejeví jako vhodné (km 228,288) bez instalace vsakovacího zařízení.

V grafickém zpracování situace je potlačena kresba starého stavu v kolejišti, což poněkud ztěžuje orientaci (např. zakres stávajícího podchodu). Mezi ZV 23 a KV 24 bych doporučil větší délku mezipřímé. U předjízdny koleje č.3, ve které jsou vloženy další mezilehlé výhybky, je třeba uvádět i

užitečnou délku celé koleje, protože tato hodnota je sledována pro průvoz dlouhých nákladních vlaků. Ve vytyčovací výkresu uvádějte délkové míry v koleje na 3 desetinná místa (i když se jedná o hodnotu celých metrů).

Připomínky a dotazy k práci:

Odůvodněte, proč jsou délky ostrovních nástupišť rozdílné. Odůvodněte, proč nebyl lom sklonu ukončující sklon 2,5 promile na českořebovském zhlaví umístěn do km 230,050, čímž by byl minimalizován pokles nivelety v následujícím úseku. Odůvodněte, proč nebyly odvrátané výhybky č.18 a 20 umístěny do oblouků s označením 3.4 a 4.4.

Závěr:

Technické řešení je pečlivě zpracováno a rozsah výkresové části je přiměřený zadání. Celkově lze diplomovou práci hodnotit jako zdařilou a použitelnou pro další projektové práce. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 26.1.2022

Podpis oponenta práce: