

# POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant: Bc. Martin Knižka

Oponent: Ing. Ondřej Trešl

Posudek diplomové práce pana Martina Knižky, studenta Českého vysokého učení technického, Fakulty dopravní, vypracované na téma:

## „Rekonstrukce železniční trati Osek město – Moldava v Krušných horách“

V úvodu posudku uvádím, že se diplomant velmi dobře seznámil s danou problematikou, včetně podkladových materiálů, které zároveň maximálně využil ke zpracování svojí diplomové práce. Diplomová práce je zpracována v souladu s požadavky na její rozsah dle zadání a v některých směrech je i převyšuje. Rezervu práce vykazuje snad pouze v absenci odhadu aktuální nálady uvnitř SŽDC, resp. v Ústeckém kraji ohledně vkládání finančních prostředků do železničních tratí a provozu v odlehlých příhraničních oblastech.

### Zadání diplomové práce bylo následující:

- analyzovat stavební stav úseku Osek město – Moldava v Krušných horách
- navrhnout rekonstrukci min. ve dvou variantách s jejich porovnáním
- posoudit proveditelnost návrhů ve vztahu k památkové ochraně trati
- navrhnout koncepci provozu

### Výsledkem diplomové práce jsou následující přílohy:

- 0: Textová část (celkem 115 stran)
- 1.1.A: Situace železniční tratě číslo 135 v úseku Osek město – Dubí; stávající stav a stav po rekonstrukci – varianta I
- 1.1.B: Situace železniční tratě číslo 135 v úseku Dubí – Moldava v Krušných horách; stávající stav a stav po rekonstrukci – varianta I
- 1.2.A: Situace železniční tratě číslo 135 v úseku Osek město – Dubí; stávající stav a stav po rekonstrukci – varianta II
- 1.1.B: Situace železniční tratě číslo 135 v úseku Dubí – Moldava v Krušných horách; stávající stav a stav po rekonstrukci – varianta II
- 2.1: Schéma železniční stanice Osek město; stávající stav
- 2.2: Návrh rekonstrukce železniční stanice Osek město – varianta I
- 2.3: Schéma železniční stanice Osek město po rekonstrukci – varianta I
- 2.4: Návrh rekonstrukce železniční stanice Osek město – varianta II
- 2.5: Schéma železniční stanice Osek město po rekonstrukci – varianta II
- 3.1: Schéma železniční stanice Hrob; stávající stav
- 3.2: Návrh rekonstrukce železniční stanice Hrob – varianta I
- 3.3: Schéma železniční stanice Hrob po rekonstrukci – varianta I
- 3.4: Návrh rekonstrukce železniční stanice Hrob – varianta II
- 3.5: Schéma železniční stanice Hrob po rekonstrukci – varianta II
- 4.1: Schéma železniční stanice Dubí; stávající stav
- 4.2: Návrh rekonstrukce železniční stanice Dubí – varianta I
- 4.3: Schéma železniční stanice Dubí po rekonstrukci – varianta I
- 4.4: Návrh rekonstrukce železniční stanice Dubí – varianta II
- 4.5: Schéma železniční stanice Dubí po rekonstrukci – varianta II
- 5.1: Schéma železniční stanice Moldava v Krušných horách; stávající stav
- 5.2: Návrh rekonstrukce železniční stanice Moldava v Krušných horách – varianta I
- 5.3: Schéma železniční stanice Moldava v Krušných horách po rekonstrukci – varianta I
- 5.4: Návrh rekonstrukce železniční stanice Moldava v Krušných horách – varianta II
- 5.5: Schéma železniční stanice Moldava v Krušných horách po rekonstrukci – varianta II
- 6: Grafikon návrhové koncepce provozu na trati číslo 135 po navrženém zvýšení rychlosti

## **Připomínky k jednotlivým přílohám:**

### Textová část:

Průvodní zpráva je přehledně a logicky rozčleněna a uspořádána. Demografické údaje, i popis jednotlivých návrhů řešení modernizace traťových úseků i stanic je zpracován velmi podrobně, text je po odborné, stylistické, i pravopisné stránce v pořádku. Velmi pozitivně hodnotím přítomnost článku 4.1, který je v podstatě záznamem z jednání s orgánem památkové péče (NPÚ) a též výstupy ze sw Dynamika 1.71.

### Výkresová část:

Je zpracována velmi podrobně v nadstandardním rozsahu převyšujícím požadavek zadání. Vytknout lze pouze horší čitelnost u některých kót, které by vždy měly obsahovat totožný počet desetinných míst, a naopak zbytečně uváděné čtvrté des. místo u některých délkových údajů v situacích. Přechodnice by při takovéto rekonstrukci byly zcela jistě voleny všude klotoidické.

S ohledem na sklonové poměry by zřejmě kolejové spojky na zhlaví žst. Dubí bylo lépe ponechat jako jednu dvojitou nebo i ve variantě č. I ponechat pouze jedinou z nich.

V navrhovaném případě by pravděpodobně bylo nutné poměrně složitě vložit výškový oblouk mezi výhybky č. 1 a 2. Zachování DKS by dále mohlo být předmětem požadavků památkové ochrany.

Obdobně jako v bakalářské práci vyvstává otázka převýšení ve výhybce č. 1 u varianty I v žst. Moldava – poloměr cca 150 m v jedné z dopravních kolejí určitě není vhodným řešením. Pro kolejové „S“ by měly být voleny poloměry s ohledem na max. nedostatek převýšení do 40 mm – z tohoto hlediska je hodnota 250 m nedostatečná.

Jinak jsou jednotlivé varianty rekonstrukce navrženy na základě znalosti geometrických podmínek pro úpravy koleje na drahách normálního rozchodu.

### **Závěr:**

Celkově je grafická úprava diplomové práce velmi dobrá, diplomant prokázal zvládnutí užití výpočetní techniky v projektování dopravních staveb. Výše vytykané nedostatky jsou připomínky charakteru nepodstatného, nemající zásadní vliv na celkový dojem z velmi rozsáhlého díla. Při obhajobě prosím zdůvodnit délku pobytu 1 min na všech zastávkách, a též ponechání 6 min pobytu v žst. Dubí. Dále prosím zodpovědět otázku, zdali by i motorový vůz ř. 840 mohl být vhodnou alternativou pro tuto trať, a zda lze se sólo motorovým vozem ř. 810 též dosáhnout zkrácení jízdních dob.

Na základě podrobného prostudování diplomové práce uvádím, že práce splňuje podmínky dané zadáním a práci doporučuji k obhajobě.

Diplomant splnil zadanou úlohu a diplomovou práci klasifikuji známkou

**„ C (dobře) „**

Ve Zdiměřicích dne 5. ledna 2015

  
Ing. Ondřej Trešl