

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Michal Boček

Oponent diplomové práce: Prof. Ing. Jindřich Melcher, DrSc.

Úkolem studenta byl přepočít stávajícího ocelového železničního jednokolejného mostu podle současných platných norem a zpracování nových variantních návrhů tohoto konstrukčního systému. V rámci zadání byly definovány požadavky na výchozí dispoziční uspořádání objektu.

Z posouzení stávajícího stavu konstrukce mostu vyplývá, že nosné průřezy s výjimkou portálu oblouku vyhovují. Závažným problémem je však současný průjezdný průřez a nedostatečná výška konstrukce pro elektrifikovanou trať. Zjištěné nedostatky byly uváženy při návrhu nových variantních řešení a detailního řešení výsledné varianty.

Soubor technické dokumentace projektu obsahuje posouzení stávajícího stavu konstrukce mostu, porovnání nově navržených variant řešení, podrobné řešení výsledné varianty a přílohy s výkresovou dokumentací. Statické řešení je zpracováno zčásti na základě aplikace přímého použití normativních procedur, zčásti s použitím programového systému RFEM-Dlubal. Řešení, zejména v části analýzy dílčích variant, jejich porovnání a rozpracování výsledné varianty je doloženo velmi podrobně. Rovněž výkresová dokumentace dává přehledný obraz o návrhu celkové skladby a konstrukčního řešení nosného systému.

V rámci obhajoby považují za účelné, aby autor diplomové práce uvážil následující poznámky a připomínky:

- Skladba a řazení dílčích příloh i jejich popis jsou v některých případech nepřehledné a nesystematické. Např. v samostatné složce práce „*PŘEPOČET A VARIANTNÍ ŘEŠENÍ – Výsledná varianta*“, která bohužel není identifikována pořadovým číslem nebo písmenným symbolem, je na Listu 2/11 (?) Obsah s dílčími vyjmenovanými body č. 1 až 9, přičemž vůbec není zmíněna podstatná následující část této přílohy „Statický výpočet“ na Listech 1/37 a dále.
- Na výkresu č. 303 *Nosná konstrukce ocelového mostu – Příčné řezy* nejsou, na rozdíl od ostatních výkresů podrobněji naznačeny spojovací svary jednotlivých prvků konstrukčního systému.
- Text *Zhodnocení a volby výsledné varianty* na str. 24/24 v části *PŘEPOČET A VARIANTNÍ ŘEŠENÍ – Porovnání variant* by bylo účelné doplnit podrobnějším výkladem.

Souhrnně lze konstatovat, že autor diplomové práce prokázal úspěšně teoretické i praktické znalosti při řešení zadaného problému, splnila zadání diplomové práce a prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 26.1.2015



Podpis

Klasifikační stupnice

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