

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Klára Býčková**

Oponent bakalářské práce: **doc. Ing. Miloš Zich, Ph.D.**

Studentka Klára Býčková ve své bakalářské práci řeší návrh mostní předpjaté konstrukce. V zadání bylo vypracovat návrh možných typů mostní konstrukcí o jednom poli ($l=18\text{m}$) u obce Velké Pavlovice přes řeku Trkmanku. Provést statický výpočet a výkresovou dokumentaci.

Studentka provedla vlastní návrh mostu. Výpočet a posouzení provedla dle EN norem. Statický výpočet je převážně proveden ručně, ověření je provedeno deskovým modelem v programu SCIA. Byla vypracována technická zpráva a zpracovány výkresy tvaru, výztuže.

K předložené práci mám následující připomínky:

1. K výkresové dokumentaci: volba fontů písma mohla být vhodnější. Též vhodná volba tl. čar by přispěla k přehlednosti výkresů.
2. Statický výpočet je třeba opatřovat přehlednými obrázky, u řady posudků bohužel obrázky chybí (průběh napětí, modely kotevní oblasti apod.).
3. Viditelné hrany průřezu je třeba zkosit lištou, provést okapní nosy římsy i nosné konstrukce.
4. Stykování výztuže je třeba půdorysně vystřídat. Není vhodné stykovat výztuž v jednom místě.
5. Tvar položek 7, 8 není uveden. Jaký je průměr spirály (pol. 13)? Podle čeho byl zvolen?
6. Závěrem nemůže být, že je problematika mostních konstrukcí velice složitá. Projektant musí garantovat svoje dílo dle platných norem, nemůže napsat, že je to složité atd., viz str. 18 dole. Tento odstavec do práce nepatří.

U obhajoby by student měl odpovědět na následující otázky:

1. V zadání bylo provést návrh možných typů mostní konstrukcí. V práci je bohužel popsán jen jeden typ (deskový). Byl navržen i jiný typ?
2. Kde je injektážní a odvzdušňovací otvor kabelů? Jaké bude pořadí napínání kabelů.
3. Vysvětlíte stanovení výztuže v příčném směru (25% z plochy betonářské výztuže nebo i předpínací)?

Závěrem lze konstatovat, že studentka požadavky zadané v bakalářské práci splnila v plném rozsahu na velmi dobré úrovni.

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Brně dne 30.5.2013


Podpis

Klasifikační stupnice

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