

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Daniel Kováč**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Josef Panáček**

Student Daniel Kováč měl ve své práci „Most nad odvodňovacím kanálem“ navrhnout nosnou konstrukci mostu na rychlostní komunikaci R1 mezi městy Žarnovica a Šášovské Podhradie ve Slovenské republice jako protinávrh vůči realizovanému mostu. Student měl k dispozici údaje o směrovém i výškovém řešení, geotechnických poměrech a původním návrhu. Ve své práci se měl zaměřit na návrh betonové dvoutrámové konstrukce metodou mezních stavů. Most mohl navrhnout jako kolmý. Pro zadaný úkol vypracoval textovou část, studie návrhu, statický výpočet, přehledné a podrobné výkresy a vizualizaci.

Nejdříve byly navrženy 3 studie možného řešení: sprážená konstrukce typu beton-beton z nosníků DPS a dvě varianty předpjaté dvoutrámové (resp. deskotrámové) konstrukce. Pro další zpracování byla podle požadavku zadání vybrána dvoutrámové konstrukce o rozpětí 26,00 m. Trámy lichoběžníkového tvaru spojené mostovkovou deskou jsou uloženy na hrncová ložiska. Spodní stavba je tvořena masivními opěrami založenými na velkopřůměrových pilotách. Pro vybraný návrh zpracoval student všechny přílohy ve smyslu zadání.

Ve statickém výpočtu byla dvoutrámová konstrukce řešena v podélném i příčném směru. Pro stanovení statických veličin byl použit deskoprutový model. Pro konstrukci byl proveden návrh a posouzení pro mezní stavy únosnosti (ohyb, smyk v trámu i v desce a navíc kroucení a podélný smyk; kotevní oblast chybí) a použitelnosti (omezení napětí a trhlin; průhyb chybí). Po formální stránce se výpočet blíží běžným zvyklostem v praxi, místy je však hůře čitelný. Návrh spodní stavby byl proveden podle zadání konstrukčně bez výpočtu.

Výkresová dokumentace je poměrně podrobně zpracovaná, svým rozsahem odpovídá požadavkům zadání. Jsou v ní pouze některé formální a drobné obsahové nedostatky uvedené i v posudku oponenta. Textová část (technická zpráva) svým rozsahem a obsahem splňuje podmínky zadání, postrádám popis a zhodnocení studií.

Student bakalářskou práci zpracovával samostatně a aktivně. Svého vedoucího seznamoval s průběhem prací. V závěru vymezeného období se však dostal do časové tísně, což se projevilo především v grafické kvalitě statického výpočtu. Přesto lze konstatovat, že zadaný úkol byl splněn ve vymezeném čase v plném rozsahu. Celkově bakalářskou práci především z hlediska hloubky zpracování hodnotím jako výbornou.

Klasifikační stupeň ECTS: *A/I*

V Brně dne 13. 6. 2014



Podpis

Klasifikační stupnice

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