

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Tomáš Svoboda**

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

Student Tomáš Svoboda ve své práci „Most přes řeku Lomnici“ měl za úkol navrhnout mostní objekt na silnici III/1211 přes řeku Lomnici v katastru obce Lučkovice v Jihočeském kraji jako protínávrh vůči stávajícímu mostu. Student měl k dispozici údaje o směrovém i výškovém řešení stávajícího mostu – mostní list. Ve své práci se měl zaměřit na návrh betonové trémové monolitické konstrukce metodou mezních stavů. Případné úpravy svršku, rozpětí, terénu a vodoteče byly přípustné. Most je navržen jako kolmý. Pro zadaný úkol vypracoval textovou část, studie návrhu, statický výpočet, přehledné a podrobné výkresy a vizualizaci.

Nejdříve byly navrženy 3 varianty možného řešení: spřažené konstrukce typu beton-beton z nosníků VSTI 2000 a Petra a předpjatá dvoutrémová konstrukce, která byla vybrána pro další zpracování. Monoliticky provedená konstrukce má rozpětí 21,00 m, osovou vzdálenost trámů 4,00 m a výšku 1,30 m. Trámy lichoběžníkového tvaru spojené mostovkovou deskou jsou uloženy na elastomerová ložiska. Spodní stavba je tvořena masivními opěrami založenými na vrtaných pilotách. Pro vybraný návrh zpracoval student všechny přílohy ve smyslu zadání.

Ve statickém výpočtu byla dvoutrémová 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 použitelnosti (omezení napětí a trhlin; průhyb není řešen) a mezní stavy únosnosti (ohyb, smyk v trému i v desce a navíc kroucení a podélný smyk; kotevní oblast není řešena). Po formální stránce se výpočet blíží běžným zvyklostem v praxi. Návrh spodní stavby byl proveden podle požadavku zadání pouze konstrukčně (bez výpočtu).

Výkresová dokumentace svým rozsahem odpovídá požadavkům zadání, Jsou v ní pouze některé formální a drobné obsahové nedostatky uvedené v posudku oponenta. Textová část (technická zpráva) svým rozsahem a obsahem splňuje podmínky zadání.

Student ke zpracovávání bakalářské práce přistupoval aktivně, zodpovědně a systematicky. Svého vedoucího pravidelně seznamoval s průběžnými výsledky a následně případné připomínky uplatnil ve své práci. Zadaný úkol naplnil ve vymezeném čase v plném rozsahu. Oceňuji především nadstandardní zpracování statického výpočtu. Celkově hodnotím bakalářskou práci především z hlediska hloubky zpracování problému jako výbornou.

Klasifikační stupeň ECTS: *A/I*

V Brně dne 7.6.2013



Podpis

Klasifikační stupnice

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