

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Jan Macák**

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

Student Jan Macák měl ve své práci „Deskový předpjatý most“ místo stávajícího mostního objektu navrhnout nový most v Jihočeském kraji na silnici I/39 v katastrálním území obce Hořice na Šumavě přemostňující řeku Polečnici. Ve své práci se měl zaměřit na návrh betonové monolitické deskové konstrukce metodou mezních stavů. K dispozici měl informace o směrovém i výškovém řešení původního mostu – mostní list. Návrh mohl provést pro kolmý most s větší délkou přemostění. Pro zadaný úkol vypracoval textovou část, studie návrhu, statický výpočet, přehledné a podrobné výkresy a vizualizaci.

Nejdříve byly navrženy 3 studie možného řešení: spřažená konstrukce typu beton-beton z nosníků DS-PP a dvě studie desek lišících se příčným řezem. Pro další zpracování byla vybrána monoliticky provedená předpjatá deska přibližně obdélníkového průřezu s rozpětím 17,50 m, o šířce 10,50 m a výšce v ose mostu 0,85 m uložená pomocí elastomerových ložisek o osové vzdálenosti 1,60 m na dvě tížní opěry, které jsou plošně založeny. Pro vybraný návrh vypracoval student všechny přílohy ve smyslu zadání.

Ve statickém výpočtu byla řešena deska jako izotropní v podélném i příčném směru. Pro výslednou variantu byl proveden posudek pro mezní stavy únosnosti (ohyb, smyk a kotevní oblast) a použitelnosti (omezení napětí, omezení trhlin a průhyb). Výpočet byl zpracován ručně psaným textem, některé chybějící obrázky jsou uvedeny v jeho příloze. Návrh spodní stavby byl podle zadání proveden konstrukčně bez výpočtu.

Výkresová dokumentace je kvalitně zpracována a svým rozsahem odpovídá požadavkům zadání. Jsou v ní však některé drobné obsahové nedostatky uvedené v posudku oponenta. Textová část (technická zpráva) svým obsahem a rozsahem splňuje podmínky zadání; postrádám podrobnější popis statického řešení.

Student ke zpracovávání bakalářské práce přistupoval zodpovědně, aktivně a svědomitě. Svého vedoucího o postupu prací pravidelně informoval a předkládal ke konzultaci posouzení dílčích částí práce. I přes některé drobné nedostatky a dnes méně typický ručně psaný výpočet lze konstatovat, že zadaný úkol byl splněn ve vymezeném čase prakticky v plném rozsahu. Celkově lze bakalářskou práci z hlediska přístupu studenta k jejímu zpracování hodnotit jako výbornou.

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1*

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