

HODNOCENÍ VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Martin Libiger**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Radim Nečas, Ph.D.**

Student Martin Libiger měl ve své bakalářské práci zpracovat návrh železničního mostu o jednom poli přes místní potok. Po zhodnocení variant přemostění měl ve své práci preferovat trémovou mostní konstrukci o jednom poli nejlépe v předpjeté variantě bez provedení fází výstavby. Pro zadaný úkol měl vypracovat textovou část, studie návrhu mostu, statický výpočet, přehledné a podrobné výkresy.

V předložené práci student nejdříve vypracoval 3 varianty přemostění s různým konstrukčním provedením. Variantně navrhl dvoutrémovou konstrukci s dolní mostovkou, dvoutrémovou konstrukci s horní mostovkou a ocelovou příhradovou konstrukci. Pro další výpočet byla vybrána dvoutrémová konstrukce s dolní mostovkou tvořící parapet.

V textové části bakalářské práce jsou přiměřeně popsány všechny rozhodující skutečnosti o navrhovaném objektu. V úvodu textové části bylo provedeno drobné zhodnocení navrhovaných variant. Dále je v textu popsán způsob výpočtu odezvy na zatížení, použité výpočetní modely, návrh a posouzení navrhovaného řešení s dílčími výsledky. Samotný výpočet byl proveden v prostředí SCIA ENGINEER. Studie návrhu přemostění ve třech variantách jsou provedeny formou přehledných výkresů.

Ve statickém výpočtu byla řešena nosná konstrukce jak v podélném tak i příčném směru. S ohledem na charakter úlohy a požadované výsledky řešení byla konstrukce modelována deskostěnovým modelem s pruty na excentricitě (parapetní nosníky). Statický výpočet byl vypracován v prostředí MS WORD, MS EXCEL s přehlednými obrázky.

Výkresová dokumentace byla zpracována digitálně pomocí výpočetní techniky v prostředí systému CAD. I přes drobné nedostatky, je zpracována pečlivě poměrně kvalitně na vysoké grafické úrovni. Pro lepší představu byla také vykreslena vizualizace navržené konstrukce v několika zajímavých perspektivních pohledech.

Předložená bakalářská práce je svým předmětem v souladu se zadáním práce. Předloženým rozsahem zadání bakalářské práce drobně přesahuje.

Student splnil zadaný úkol ve vymezeném čase v plném rozsahu, přičemž během zpracování své bakalářské práce pracoval průběžně a samostatně s poměrně dobrou orientací v zadaném problému.

Celkovou úroveň bakalářské práce lze hodnotit jako výbornou.

Klasifikační stupeň ECTS: **A/1**

V Brně dne 6.6.2013



Podpis