

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh mostu z prefabrikovaných nosníků
Jméno autora:	Petr Mísař
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	11133
Oponent práce:	Ing. Milan Komínek
Pracoviště oponenta práce:	Ing. Milan Komínek

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Bakalářská práce řeší návrh a statické posouzení dálničního mostu, který převádí dálnici D1 přes komunikaci I/38. Most je řešen jako spojitý nosník o 2 polích z předpjatých prefabrikovaných nosníků T- 93 se spřaženou železobetonovou monolitickou deskou.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Zpracovatel této práce měl za úkol vypracovat technickou zprávu, statické posouzení vodorovné nosné konstrukce a zhotovit základní výkresovou dokumentaci. Úkol byl beze zbytku splněn. Důraz byl položen na statickou analýzu vodorovné nosné konstrukce. Statický výpočet příčníků a ostatních částí stavby, včetně spodní stavby, nebyl předmětem zadání. Výpočet byl zpracován velmi podrobně, konstrukce byla posouzena z hlediska mezních stavů únosnosti a použitelnosti podle platných evropských norem. Technická zpráva obsahuje všechny důležité technické údaje včetně zdůvodnění stavby, popisu technického řešení a postupu výstavby. Výkresová dokumentace je zpracována v podrobnosti odpovídající úrovni bakalářské práce.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Navržené technické řešení je správné, v mostním stavitelství hlavně vzhledem k rychlosti výstavby a dosahované kvalitě betonu běžně používané. Zpracovatel řešil statickou analýzu pomocí programu SCIA Engineer 2016. Konstrukce byla vymodelována tak, že prefabrikované nosníky jsou zadány jako prutové prvky s danou excentricitou vůči monolitické desce, která je v modelu zadána jako plošný prvek. Příčnický jsou v modelu rovněž zadány jako prutové prvky s příslušnou excentricitou. Tento model umožňuje dostatečně přesně analyzovat chování spřažené konstrukce dvou betonů různého stáří a rozdílné kvality.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Výsledky této bakalářské práce svědčí o hlubokých znalostech zpracovatele a jeho seznámení se s danou mostní problematikou. Schopnost studenta dostatečně jasně uchopit odborná témata s inženýrským přístupem se projevila rovněž při našem osobním setkání s diskuzí nad jeho bakalářskou prací ve formě „malé obhajoby“.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	Zvolte položku.
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Naprosto odpovídá úrovni bakalářské práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

Zvolte položku.

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posudte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Výběr odborné literatury bohatý a více než dostatečný pro pochopení problematiky, porušení citační etiky nezjištěno.

Další komentáře a hodnocení

(nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předložená bakalářská práce je zpracována velmi kvalitně a to v části textové, výpočtové i výkresové, po stránce formální pečlivě, přehledně a srozumitelně.

Otázky, které bych doporučoval, aby student odpověděl před komisí:

- u průběžných zvedaných kabelů u mostů s více poli je možno předpínat vystřídane s jedné strany nebo oboustranně. Kdy již je třeba uvažovat o oboustranném předpínání?
- na co je třeba dát si pozor a hlídat při dodatečném předpínání na stavbě, aby byla jistota, že uvažované předpínací síly ve statickém výpočtu bylo skutečně dosaženo?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 16.6.2017

Podpis:

