

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Dvorecký most v Praze
Jméno autora:	Bc. Michael Nedvěď
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Jakub Heřman
Pracoviště oponenta práce:	Novák & Partner s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tématem práce je návrh přemostění Vltavy v Praze – Zlíchov-Dvorce. Toto přemostění je v těchto dnech aktuální téma, protože nedávno proběhla architektonická soutěž. ✓ Zadání práce detailně nespecifikuje, kterým směrem je nutné se vydat při návrhu mostu. ✓ Z podstaty vybraného typu konstrukčního řešení přemostění je práce poměrně náročná. ✓ Problematika návrhu a výpočtu takového přemostění je obsáhlá a umožňuje se věnovat několika tématům - od výběru variantních řešení, přes návrh a posouzení konstrukce ve finálním a stavebním stavu k celkovému fungování konstrukce. Práce má být dle zadání doplněna základní výkresovou dokumentací. 	

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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Student z mého pohledu zadání práce splnil. ✓ S ohledem náročnost a komplexnost celé problematiky byl nucen vybrat si oblasti, kterým se bude věnovat intenzivněji a oblasti, které detailněji zkoumat nebude. ✓ Autor v prvním kroku navrhl 3 varianty přemostění (zavěšenou kci, extradosed kci, spojitou trémovou), z nichž si vybral jednu variantu k detailnějšímu zpracování. ✓ Student se věnuje především komorovému spojitému nosníku s proměnnou konstrukční výškou a jeho výstavbě technologií letmé betonáže. Rozvádí návrh konstrukce a řeší problémy či popisuje případné nutné úpravy, které během detailnějšího zpracování vznikly. ✓ Provedl návrh předpínací výztuže potřebné k výstavbě mostu letmou betonáží, návrh spojitých kabelů nosné konstrukce a posudek nosné konstrukce. ✓ Také byl proveden návrh příčné výztuže a vřpěry chodníkových konzol. ✓ Práce se nevěnuje návrhu spodní stavby a založení. 	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Práce je poměrně přehledná. Vysvětluje většinu myšlenkových pochodů a kroků při řešení jednotlivých problémů. ✓ Přesto i tak bych ocenil podrobnější popis některých činností, které autor dělá a jakých vědomostí využívá. ✓ Ocenil bych větší množství výsledků výpočtů, které by některé postupy více objasnilo a výpočty by byly více kontrolovatelné. ✓ Je vidět, že student pracoval samostatně. 	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Odborná úroveň je velmi dobrá. 	

- ✓ Student zužitkoval nasbírané zkušenosti ze studia na vysoké škole. Stejně tak projevilschopnost samostudia dané problematiky – zejména letmo betonovaných mostů.
- ✓ Diplomové práce se zhostil výborně. Předvedl výborné zvládnutí výpočetních programů (Scia Eng., RFEM).
- ✓ Dále byl nucen vytvořit si vlastní postup na práci s výsledky (zejména v excelu), kdy jednotlivé výpočty jsou provedeny na různých modelech v různých časech a s výstupy z programů bylo nutno dále pracovat.
- ✓ Některé pasáže a postupy nejsou úplně detailně vysvětleny, protože student nejspíše předpokládá poměrně vysokou odbornou úroveň čtenáře, kterému není potřeba některé věci vysvětlovat.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

- ✓ Po formální i jazykové stránce je práce na vysoké úrovni.
- ✓ Práce je celkem přehledná, dobře strukturovaná a doplněná četnými obrázky a grafy.
- ✓ Části práce, které vysvětlují určitou oblast problematiky, jsou doplněny o grafické přílohy.
- ✓ Taktéž výkresová část je na vynikající úrovni.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjáďřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

- ✓ Student v závěrečné části práce dokládá všechny použité zdroje, ze kterých čerpal informace. Z tohoto hlediska není studentovi co vytknout.

Další komentáře a hodnocení

Vyjáďřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

- ✓ Zvolený přístup k řešení diplomové práce se mi jeví jako dobře zvolený.
- ✓ Komentovaný text prováděných činností krok za krokem, nutných opatření a případných důsledků na danou konstrukci jsou nejlepší formou prezentace vlastního porozumění dané problematiky.
- ✓ Provedl návrh rozhodujících prvků nosné konstrukce.
- ✓ Nastínil, kde jsou slabá místa návrhu.
- ✓ Práce obsahuje všechny potřebné informace k prokázání znalosti a orientace v oblasti statiky, fungování konstrukce a jejích jednotlivých vzájemně se ovlivňujících částí.

Otázky na diplomanta:

- ✓ Co musí projektant také řešit během výstavby mostu letmou betonáží z geometrického hlediska?
- ✓ Jak autor postupoval při stanovení momentu únosnosti M_{Rd} ?
- ✓ Jaké je statické působení rámových stojek?
- ✓ Jaké použil výpočetní modely? Jak zpracovával data výsledků z jednotlivých etap výstavby?

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 7.2.2019

Podpis: Ing. Jakub Heřman

