

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Tvorba výpočetní aplikace pro návrh předpjatého betonového vazníku
Jméno autora:	Veronika Litošová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Vedoucí práce:	Ing. Radek Štefan, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra betonových a zděných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce lze hodnotit jako mimořádně náročné. Pro jeho splnění bylo nutné prokázat znalosti z oblasti navrhování betonových konstrukcí a programování.	

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>	
Zadání práce bylo beze zbytku splněno.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Studentka v průběhu semestru pravidelně konzultovala a pečlivě plnila dílčí části práce. Studentka prokázala, že je schopna samostatné tvůrčí činnosti.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce převyšuje požadavky kladené na bakalářské práce. Studentka vycházela ze znalostí získaných v průběhu studia, které si doplnila o příslušné partie z oblasti vědeckých výpočtů a programování tak, aby byla schopna vyřešit komplexní problém spočívající ve vytvoření výpočetní aplikace pro návrh předpjatého betonového vazníku.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové stránce je práce výborná. Obrázky, schémata, matematické vztahy i vlastní výpočetní aplikace jsou přehledné. Kladně lze hodnotit využití textového procesoru LaTeX. Místy neobratné formulace lze přisoudit nezkušenosti studentky s psaním odborného textu, což ale nesnižuje výslednou úroveň práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete 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.</i>	
Studentka pracovala se základní tuzemskou literaturou i zahraničními zdroji vztahujícími se k dané problematice. Počet zdrojů odpovídá stupni práce a charakteru řešeného problému. Práce se zdroji je v souladu s citačními zvyklostmi.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete 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.

Práce je mimořádně kvalitní. Studentka při jejím zpracování prokázala, že dokáže aktivně přistupovat k řešení zadaného problému. Studentka využila znalosti získané v rámci studia, které si vhodně doplnila a prohloubila, zejména v oblasti vědeckých výpočtů a programování. Je třeba vyzdvihnout studentčin zájem o řešený problém, mimořádnou aktivitu a nesmírnou pečlivost při zpracování práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce je mimořádně kvalitní. Dosažené výsledky (výpočetní aplikace) jsou využitelné pro studijní a výukové účely i pro řešení praktických problémů v inženýrské praxi. Vzhledem k této skutečnosti a vzhledem k tomu, s jakou aktivitou, pečlivostí a svědomitostí studentka k vypracování práce přistoupila, doporučuji komisi zvážit ocenění práce udělením pochvaly, případně nominací do příslušných soutěží.

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

Datum: 1.6.2021

Podpis: