

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Porovnání různých výpočetních modelů pro návrh lokálně podepřených desek
Jméno autorky:	Matěj Klimeš
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Jakub Holan
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra betonových a zděných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím jako průměrně náročné.	

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 splněno v plném rozsahu.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení práce byl správný, stejně jako metody zvolené při jejím zpracování. Student nejprve popsal modely a metody pro výpočet protlačení, poté navrhl stropní konstrukci, pro kterou následně navrhl a posoudil výztuž na protlačení s využitím různých modelů a metod. Výsledky správně popsal a porovnal. V kapitole 5 student provedl pokročilý návrh s využitím modelu náhradní příhradoviny.	

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>	
Z hlediska odborné úrovně byly splněny požadavky kladené na bakalářské práce. Student prokázal, že je schopný aplikovat znalosti získané v rámci studia a znalosti získané samostudiem technických norem a odborné literatury. Student znalosti vhodně uplatnil pro řešení zadaného problému.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce splňuje všechny formální náležitosti. Z typografického hlediska je práce velmi zdařilá. Práce je bez chyb a překlepů. Výpočty i výkresy jsou přehledné a kontrolovatelné.	

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>	
Student při zpracování práce využil relevantní technické normy, odbornou literaturu a počítačové programy. 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 kvalitní. Student při jejím zpracování prokázal, že dokáže komplexně řešit zadaný problém. Oceňuji zařazení kapitoly 5, ve které student provedl pokročilý návrh s využitím modelu náhradní příhradoviny.

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.

Práce je kvalitní. Student se vypořádal s úkolem s přehledem a bez chyb. V rámci obhajoby práce by se student měl vyjádřit k následujícím otázkám.

- 1) Ve vámi analyzované desce nejsou žádné otvory (např. pro instalační šachty). Jak by se umístění otvoru v desce v blízkosti sloupu projevilo při návrhu výztuže na protlačení?
- 2) Doporučil byste využití modelu náhradní příhradoviny pro návrh výztuže na protlačení i v praxi? Co považujete za výhody a nevýhody tohoto přístupu?

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

Datum: 10.6.2022

Podpis: