

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analýza průhybů železobetonových prvků s využitím pokročilých numerických metod
Jméno autora:	Karolina Nedomová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Josef Sura, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	LTING s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práci svým zadáním a rozsahem hodnotím jako mimořádně náročnou.	

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 bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Metody řešení byly zvoleny správně.	

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 odbornosti je práce vypracována na velmi vysoké úrovni. Studentka prokázala, že se výborně orientuje v řešené problematice.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je členěna přehledně a posloupně. Je psána odborným technickým jazykem. Rozsahem a dosaženými výsledky se jedná o velmi obsáhlou práci.	

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>	
Výběr zdrojů považuji za správný.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>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.</i>	
Jako velmi přínosné hodnotím vytvoření výpočetního programu v matematickém nástroji MATLAB a porovnání jednotlivých dosažených výsledků.	

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 svým zadáním, obsahem a dosaženými výsledky velmi náročná. Při řešení musela studentka prokázat schopnost orientovat se v teoretických znalostech dané problematiky stejně jako v praktickém řešení odvození výpočetního algoritmu a jeho implementaci do výpočetního programu.

Návrh k diskusi:

- Jak hodnotíte rozpor ve výsledcích dosažených podle normy a pomocí zpřesněných metod? Měla by být dle Vašeho názoru norma v této oblasti nějak upravena?
- V čem spatřujete přednosti, případně nedostatky Vámi prezentovaného výpočetního algoritmu?
- Je možné Vámi prezentovaný výpočet dále rozšířit? Pokud ano, jakým směrem?

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

Datum: 28.1.2019

Podpis: