

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analyza betonových konstrukcí vystavených mechanickému a teplotnímu zatížení (Analysis of concrete structures exposed to mechanical and thermal loading)
Jméno autora:	Bc. Alžběta Kohoutová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Václav Kloida
Pracoviště oponenta práce:	Metrostav a.s., provoz železobetonových konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	náročnější
Předpokladem vypracování diplomové práce je znalost problematiky navrhování betonových konstrukcí, chování konstrukcí při požáru, ale také vytvoření algoritmů pomocí programovacího jazyka. Z těchto důvodů zadání práce hodnotím jako náročnější.	
Splnění zadání <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>	splněno
Všechny body ze zadání byly splněny.	
Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	správný
Studentka teoreticky popsala problematiku a představila možné stávající postupy řešení. Následně popsala a vysvětlila výpočetní algoritmus, který následně verifikovala na již ověřených modelech.	
Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	B - velmi dobře
Studentka prokázala, že je schopna implementovat fyzikální principy do praktické roviny.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	A - výborně
Diplomová práce je přehledně řazena do jednotlivých kapitol, které na sebe logicky navazují, je doplněna řadou obrázků, tabulek a grafů. Práce je psána v angličtině, což zvyšuje celkovou úroveň.	
Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjádrěte 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>	A - výborně
Studentka vhodně čerpala ze zahraničních i tuzemských zdrojů. Na zdroje se v práci správně odkazuje.	
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.

Vložte komentář (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.

- 1) V teoretické části DP popisujete několik různých přístupů (zjednodušené výpočetní metody, metodu konečných prvků atd.). Z jakého důvodu jste jako finální zvolila metodu *Moment-křivost*?
- 2) Je možné Vámi navržený algoritmus rozšířit tak, aby měl širší využití pro praxi?

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

Datum: 27.1.2022

Podpis: