

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Rámový roh z textilního betonu
Jméno autora:	Bc. Jiří Žalský
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K124 – Katedra konstrukcí pozemních staveb
Vedoucí práce:	Ing. Tomáš Vlach
Pracoviště vedoucího práce:	Fakulta stavební ČVUT v Praze, K124

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Komplexnost od provedení numerického modelu po experiment a jeho vyhodnocování na originálním materiálu, který není přesně normově specifikovaný.	

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>	
Splněno bez výhrad. Nad rámec zadání byla provedena zatěžovací zkouška na příkladu možné aplikace, včetně vyhodnocování pomocí DIC.	

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>	
Student se hned od začátku ponořil do tématu i vlivem velikého rozsahu a časové náročnosti. Pravidelně postup konzultoval, ujišťoval se o vhodnosti řešení. Schopen zcela samostatné práce.	

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>	
Na velmi vysoké úrovni je prezentováno veškeré numerické modelování atypického materiálu pomocí nelineární analýzy užitím programu Atena Science. Je výborně vyhodnocen provedený experiment na stanovení únosnosti rámového rohu a experiment na ověření únosnosti při následné aplikaci na zalamované schodiště.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální, typografická i jazyková stránka práce je v pořádku. Oceňuji stručné technické vyjadřování a srozumitelnost při vysvětlování, diskusích.	

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>	
Možná prvním pohledem student použil méně zdrojů. Navazoval však přímo na svou bakalářskou práci, na kterou se v textu také několikrát odkazuje, proto neopakoval rozsáhle obecně známé vlastnosti a popisy například materiálů. Použil doporučenou literaturu. Zvolený postup, výběr a korektnost hodnotím jako v pořádku.	

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.

Řešení bylo již chráněno užitným vzorem. Výsledky byly vynikající, zejména v podstatě shoda předem provedené numerické analýzy užitím programu Atena Science v porovnání s destruktivní zkouškou únosnosti, a to jak v případě rámového rohu, tak ukázky možné aplikace na výseku konstrukce zalamovaného schodiště. Výsledky budou publikovány v impaktovaném časopise.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student prokázal schopnost samostatné práce při provedení návrhu, realizace a vyhodnocení experimentu. Dále prokázal schopnost inženýrským přístupem aplikovat nová konstrukční řešení do praxe.

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

Datum: 4.2.2020

Podpis:

