

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Reziduální mechanické vlastnosti vybraných stavebních materiálů po požáru
Jméno autora:	Ema Jankovičová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	doc. Ing. Tomáš Čejka, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra konstrukcí pozemních staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
V rámci BP měla studentka provést rešerši zadané problematiky, na jejím základě navrhnout experimentální program stanovení reziduálních vlastností vybraných materiálů, vyhodnotit získané výsledky a formulovat závěry. Příprava, provedení a vyhodnocení experimentální části práce je mimořádně náročné zadání, které vyžaduje využití nejen znalostí získaných v průběh studia a provedené rešerše, ale i dodatečné rozšíření znalostí nad rámec bakalářského studia.	

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>	
Cíle a zadání bakalářské práce byly splněny. Odborná úroveň práce je výborná. Práce je rozdělena na část rešerše a experimentální část. Experimentální část se skládá ze stanovení vlivu vysokých teplot na pevnost v prostém tlaku, modul pružnosti, přetvoření a vizuální změny barevnosti vybraných materiálů.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení odpovídá zadání. V případě, že pro experimentální ověřování vybraných vlastností zvolených materiálů neexistuje normový postup, byl způsob jejich ověřování odvozen na základě provedené rešerše.	

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>	
Bakalářská práce je zpracována na vysoké odborné úrovni. Studentka velmi dobře aplikuje znalosti a informace získané v rámci rešerše a předchozího studia v rámci experimentálních prací. U získaných výsledků provádí základní spolehlivostní vyhodnocení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je zpracována na odpovídající formální a jazykové úrovni. Rozsah práce odpovídá zadání. V práci jsou drobné překlepy, v některých grafech (obr. 2.32, 2.34) chybí spojnice trendu (proložená křivka), obr. 3.1 je nepřehledný – křivky závislosti z literatury pro různé materiály jsou v jedné barvě se stejnou rozlišovací značkou u všech křivek. V tab. 2.4 je uvedena přepočtená pevnost pískovce 440	

MPa (což je patrně chybně). U grafů, u kterých je proložena křivka, by mělo být uvedeno, že se jedná o tendenci nebo by měla být křivka nahrazena lomenou čarou.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Provedená rešerše je na výborné úrovni, je přehledně zpracována. Použité zdroje jsou citovány odpovídajícím způsobem. Výstupy z rešerše jsou správně použity v rámci experimentální části a je s nimi velmi dobře pracováno také v rámci diskuse výsledků a závěru.

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.

Výsledky bakalářské práce mohou být využity jednak jako upozornění pro praxi, co je možné očekávat u historických zděných konstrukcí, které byly vystaveny účinkům mimořádných zatížení požárem, a jednak jako podklad pro přípravu návrhu výzkumných prací zaměřených na výzkum zajištění spolehlivosti konstrukcí.

Dotazy pro rozpravu:

Jak odpovídají Vámi zjištěné vlastnosti referenčních vzorků vlastnostem materiálů uváděným v literatuře?

Jaké rozměry mají mít vzorky kamenů pro zkoušení pevnosti podle ČSN? Pokud byly použity jiné rozměry vzorků, proč se tak stalo?

Jakou máte představu o dalším pokračování a směřování Vámi započatého výzkumu?

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

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

Datum: 4.6.2024

Podpis: