

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Zuhelnatělá vrstva dřevěných masivních prvků pomocí pravděpodobnostních postupů
Jméno autora:	Bc. Dominik Štraus
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí
Vedoucí práce:	doc. Ing. Kamila Cáblová, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce sestává ze shrnutí problematiky, studie analytických postupů, vyhodnocení experimentu a předpovědi hloubky zuhelnatění dřeva při přirozeném požáru včetně parametrické studie se zavedením pravděpodobnostního rozdělení vlastností dřeva.	

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>	
Práce splňuje zadání. Problematika vlastností dřeva a hloubky zuhelnatění při požáru byla shrnuta, byl zhodnocen experiment středního měřítka v RCT a výsledky použity k ověření výsledků z analytického modelu řešeném v softwaru Python, kde byla zavedena data s vhodným pravděpodobnostním rozptylem.	

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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval samostatně, konzultace probíhaly průběžně.	

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>	
K práci byly využity znalosti získané během studia. Další znalosti byly rozšířeny samostudiem, např. software Python.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formálně a jazykově je práce na hezké úrovni.	

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>	
Zdroje byly vhodně vybrány a jsou správně zaznamenány v práci.	

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>

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student ve své práci zpracoval velice aktuální téma vlivu přirozeného požáru a orientace požáru na zuhelnatění dřevěného prvku. K řešení použil znalost existujících analytických postupů pro předpověď hloubky a rychlosti zuhelnatění ve dřevě za požáru a znalost softwaru Python, díky kterému mohl provést opakované výpočty se zohledněním pravděpodobnostního rozptylu vlastností. Studie pravděpodobnosti dokládá vliv vlastností dřeva a vliv požárního scénáře na zuhelnatění dřeva. Zvolená metoda byla vhodně vybrána a aplikována na problematiku. Velice oceňuji samostatnou a nápaditou práci studenta při tvorbě parametrické studie, kdy sám přicházel s výbornými nápady, které posunou tuto problematiku dále.

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

Datum: 22.1.2024

Podpis: