



Posudek habilitační práce

Habilitační obor: Teorie stavebních konstrukcí a materiálů

Uchazeč: Ing. Zuzana Slížková, Ph.D.

Oponent: prof. Ing. Milena Pavlíková, Ph.D.

Název habilitační práce: Performance Evaluation of Consolidants for Friable Inorganic Building Materials

aktuálnost námětu habilitační práce

komentář: Práce se zabývá hodnocením vlivu zpevňovacích prostředků na nesoudržné stavební materiály, jakými jsou např. omítky a kámen. Přestože na toto téma byla zveřejněna již řada vědeckých publikací, stále se v této oblasti řeší výzkumné projekty nejen u nás, ale i v zahraničí.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

přístup k řešení

komentář: Habilitační práce představuje soubor dosavadních publikačních aktivit Ing. Slížkové, Ph.D., které pojednávají o problematice konsolidace omítek, malt a stavebního kamene. Po úvodní části následuje kapitola zaměřená na zpevňování omítek a malt historických objektů. Navazující část se zabývá otázkou ošetření porézních stavebních kamenů, zejména vápence a pískovce. Každá z kapitol zahrnuje nejprve pojednání k dané problematice, vše je doloženo řadou praktických měření a výzkumných prací. Získané výsledky jsou přehledně zaznamenány, podrobně okomentovány a ústí ve výstižné závěry a doporučení.

Z praktického pohledu je velice přínosná třetí část práce, označená jako přílohy. Jedná se o metodiku určení rozhodných materiálových charakteristik historických stavebních materiálů pro plánovaný restaurátorský zásah, která vychází z dosažených výsledků a praktických znalostí Ing. Slížkové. Přílohu II pak tvoří památkový postup zpevnění historické vápenné omítky disperzí nanočástic hydroxidu vápenatého v alkoholu.

Habilitační práce obsahuje celkem 154 stran textu, včetně obrázků, tabulek, grafů a citací.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

kvalita a správnost dosažených výsledků

komentář: Práce představuje souhrn dosavadních aktivit Ing. Slížkové, Ph.D. Jedná se o ucelený souhrn původních poznatků, teoretických i praktických, ke kterým nemám podstatné připomínky, pokládám je za korektní. Jedná se zejména o doložitelné působení konsolidačních prostředků na zpevnění zkoumaných materiálů.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

původnost dosažených výsledků				
<p>komentář: Původnost výsledků vědecké práce Ing. Slížkové, Ph.D. a týmu spolupracovníků je podle Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací doložena udělením celkem</p> <ul style="list-style-type: none"> - dvou národních patentů, - dvou užitečných vzorů národních, - pěti certifikovaných metodik a památkových postupů. <p>Vedle těchto výsledků byly vědecké poznatky zveřejněny v řadě domácích i zahraničních odborných publikacích.</p>				
<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý

publikování výsledků				
<p>komentář: Ing. Slížková, Ph.D. je autorkou a spoluautorkou více než 16 publikací indexovaných v databázích WoS/Scopus/MathSci, 15 příspěvků ve sbornících mezinárodních konferencí, 1 monografie a 4 kapitol ve výzkumné nebo tvůrčí monografii.</p>				
<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý

ohlasy výsledků				
<p>komentář: Podle kvantifikovaných kritérií ČVUT je ohlas publikační činnosti autorky habilitační práce vysoce hodnocen celkem 465 body, což značně překračuje požadovaný počet bodů stanovených kvantifikovanými kritérii ČVUT.</p>				
<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý

uplatnitelnost výsledků pro rozvoj oboru a další bádání				
<p>komentář: V této práci jsou shrnuty podklady pro přístup k řešení problematiky konsolidace nesoudržných stavebních materiálů. Je podán vyčerpávající výčet možných činidel i přístupů, ale především experimentálních výsledků, dokládajících vhodnost zvoleného postupu. U jednotlivých částí práce jsou shrnuty dílčí poznatky, doporučení i směry dalšího výzkumu.</p>				
<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý

uplatnitelnost výsledků pro technickou praxi				
<p>komentář: Tato práce zahrnuje aplikaci navrhovaných metod i postupů a jejich ověření v praxi. Uplatnitelnost výsledků naznačuje udělení patentů, funkčních vzorků a registrovaných metodických postupů.</p>				
<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrný	<input type="checkbox"/> průměrný	<input type="checkbox"/> podprůměrný	<input type="checkbox"/> slabý

splnění požadavků na habilitační práci - úroveň habilitační práce				
<p>komentář: Předložená habilitační práce Ing. Slížkové, Ph.D. svým rozsahem a obsahem, členěním, množstvím realizovaných laboratorních i polních zkoušek, komentáři a hodnocením</p>				

výsledků splňuje požadavky kladené na habilitační práci. Práce je psána srozumitelně, s kvalitní úpravou textu a bez zásadních jazykových chyb.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Připomínky

Zásadní připomínky k práci nemám.

Předkládám námět k diskusi:

Jak se změní přístup k ošetřování, použitá činidla a metodika v případě vlhkého zasoleného zdiva?

Závěrečné zhodnocení habilitační práce

Předložená habilitační práce shrnuje výsledky výzkumu habilitantky za několik let. Ing. Slížková, Ph.D. je erudovanou vědeckou odbornicí, která se svojí dlouhodobou aktivitou v Ústavu teoretické a aplikované mechaniky AV ČR podílela na řešení řady vědeckých projektů. Téma její práce je v současné době velmi aktuální. Domnívám se, že tato práce by měla být dále rozvíjena jak ve smyslu základního výzkumu, který přináší nové poznatky pro obor ochrany památkového vlastnictví, tak i ve smyslu aplikovaného výzkumu, kdy by měla poskytnout podklady pro praktické provádění sanací a rekonstrukcí historických objektů.

Práci hodnotím jako kvalitní, přínosnou a smysluplnou a doporučuji, aby po úspěšné obhajobě byl Ing. Zuzaně Slížkové, Ph.D. udělen titul "docent".

Doplňující poznámky k habilitační práci a k osobě uchazeče:
nemám.

jmenování docentem doporučuji

ano

ne

Datum: 18.1.2019

Podpis oponenta:

S vypracováním oponentského posudku dávám souhlas s jeho zveřejněním na webových stránkách Fakulty stavební ČVUT v Praze.