

## Posudek disertační práce

Uchazeč Ing.arch.Rahaf KherbhekNázev disertační práce Plánování udržitelné obnovy historických bytových domů z 19. století:  
Analýza obálky budovy z hlediska udržitelného, kulturního a  
ekonomickéhoStudijní program Architektura a stavitelstvíŠkolitel doc.Ing.Klára Kroftová, Ph.D.Oponent Ing.Václav Maršík, Ph.D.e-mail vaclav.marsik@bolid-m.cz

### Aktuálnost tématu disertační práce

komentář: Zvolené téma je aktuální. Zredukování nebo podstatné snížení množství emisí historických budov vyžaduje nejen přijetí opatření na legislativní úrovni, ale i podstatnou změnu v uvažování investorů, vlastníků nemovitostí, projektantů i orgánů památkové péče. Multioborové diskusi na téma obnovy historických objektů by mělo předcházet posouzení technických a technologických možností obnov a jejich dopad na hodnoty budovy, jejich ekonomiku atd. Téma disertační práce je vynikající.

vynikající     nadprůměrný     průměrný     podprůměrný     slabý

### Splnění cílů disertační práce

komentář: Zvolené téma je široké a vystačilo by na několik disertačních prací. Práce ale není řešená do potřebné hloubky.

vynikající     nadprůměrný     průměrný     podprůměrný     slabý

### Metody a postupy řešení

komentář: Metody a postupy řešení byly zvoleny vhodně.

vynikající     nadprůměrný     průměrný     podprůměrný     slabý

### Výsledky disertace - konkrétní přínosy disertanta

komentář: Některé v práci použité zdroje jsou nekriticky přejímány, to má negativní vliv na kvalitu a validitu práce.

vynikající     nadprůměrný     průměrný     podprůměrný     slabý

### Význam pro praxi a pro rozvoj vědního oboru

komentář: Práce analyzuje vybrané způsoby snižování množství emisí historických budov. Posouzení vlivu vnitřní tepelné izolace a přístupů k opravám oken by mělo být před dalším použitím k diskusi nebo v praxi prohloubeno.

vynikající     nadprůměrný     průměrný     podprůměrný     slabý

### Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň

komentář: Formální úprava disertační práce je průměrná, jazyková úroveň podprůměrná.

vynikající     nadprůměrný     průměrný     podprůměrný     slabý

### Vyjádření k dodržení citační etiky

Viz. zápis z kontroly prof. Ing. Milana Jiráska, DrSc.

### Připomínky

V závěru disertační práce je uvedeno, že všechny čtyři testované vnitřní izolace vykazují potenciální nebezpečí vzniku plísní v dřevěných trámech uložených ve stěnách. Více se k tomuto tématu práce v závěru nevyjadřuje, a to je škoda. Na trhu je celá řada systémů vnitřních tepelných izolací (Multipor, Pavatex, iQ Therm apod.), které mají řadu realizací. Tyto systémy se zabývají problematikou kondenzace vodních par a jejich vlivu na dřevěné trámy (zhlaví) v obvodových stěnách. Doporučuji práci doplnit, aby bylo zřejmé, za jakých podmínek je možné vnitřní tepelnou izolaci aplikovat, jaká jsou limity této metody a kdy tato metoda není vhodná.

Práce posuzuje čtyři varianty možného přístupu k výplním. Chybí posouzení poměrně často aplikované varianty náhrady celého okna novým dvojitým oknem, které je z pohledu na fasádu "kopií" původního okna, vnější křídlo je osazeno dvojsklem, vnitřní křídlo jednoduchým sklem, a je použito moderní kování s historizujícím vzhledem. Při posuzování variant úprav oken není zohledněna životnost a efektivita jednotlivých úprav oken. Infiltraci se práce věnuje zcela okrajově, přitom je v případě historických oken často podstatná. Práce zmiňuje dodatečnou úpravu těsnění spar oken. Není vyhodnocena životnost takových úprav, není zmíněno, jestli se jedná o invazivní úpravu. Doporučuji doplnění.

### Závěrečné zhodnocení disertace

Disertační práce se zabývá aktuálním tématem. Stavebnictví čeká multioborová diskuse na téma obnovy historických objektů a možných zásahů do historických objektů. Některé závěry disertační práce ale nejsou podloženy dostatečně hlubokým stupněm zkoumání (viz. připomínky). Pro obhajobu doporučuji proto jejich doplnění. Dále doporučuji, aby bylo do práce doplněno doporučení, která témata je vhodné zpracovat v rámci navazujících výzkumů.

Doporučuji po úspěšné obhajobě disertační práce udělení titulu Ph.D.

ano

ne

Datum: 25.5.2024

Podpis oponenta: .....