



Oponentní posudek diplomové práce

Student: Petra Holoubková

Název práce: Inovativní systémy rekonstrukcí budov pro bydlení a jejich použitelnost v podmínkách ČR

Vedoucí diplomové práce: Ing. Antonín Lupíšek, Ph.D.

Oponent: Ing. Petr Zahradník, Česká rada pro šetrné budovy, z.s.

Datum odevzdání: 21.5.2017

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F	nehodnoceno
Splnění cílů a zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost použitých metod	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální a grafická úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schopnost studenta aplikovat inženýrský přístup při řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Poznámka: Políčka v tabulce zaškrtnete pomocí dvojitého kliknutí na políčko myši (vybrat „Výchozí hodnota = zaškrtnuto“), nebo místo něj do příslušné buňky tabulky vepište znak X.

II. Připomínky k práci

Zdůvodnění hodnocení jednotlivých kritérií (povinné pole, rozsah ¼ - ½ stránky):

Téma analýzy stávajícího fondu budov, specificky rezidenčního, a možností jeho kvalitní, komplexní renovace v dostatečném rozsahu je klíčovým tématem jak z hlediska celkového zkvalitňování bytového fondu, tak i globálních národních závazků v rámci Evropské unie. Analýza bariér renovace nabízí dobrý přehled hlavních aspektů, které od renovace mohou vlastníka odrazovat. Za zmínku by jistě stály ještě bariéry byrokratické, jejichž základem by mohly být nejasné podmínky stavebního zákona a tím rozdílnost požadavků a nepředvídatelnost přístupu jednotlivých stavebních úřadů.

Rešerše evropských projektů ukazuje, jak rozsáhlé jsou aktivity v dané oblasti, a že je to téma opravdu prioritní (zejména kvůli snižování energetické náročnosti budov).

Na příkladu konkrétního bytového domu je provedeno posouzení tepelně-technických vlastností stavebních konstrukcí a výpočet energetické náročnosti pro stávající i navrhovaný

stav po komplexní rekonstrukci. Právě komplexností řešení lze dosáhnout výrazných energetických, a tedy provozních úspor.

V diskuzi se uvádí, že pro laika je nejdůležitějším aspektem nízká pořizovací cena. To je bohužel skutečně v drtivé většině případů pravda. Kvalita vnitřního prostředí (komfort) a rychlost realizace jsou zde zároveň dobře zmíněnými motivátory.

Práce splnila předpoklad a představila alternativu k obvyklým řešením zlepšování tepelně-technických vlastností obvodových stěn. Diplomantka dle mého názoru zároveň zcela splnila zadání vedoucího diplomové práce.

III. Doporučení pro rozpravu

Pro účely rozpravy doporučuji následující (*povinné pole*):

Možným tématem do diskuze by mohly být bariéry využití prezentovaného panelu MORE-CONNECT, využívajícím mj. PIR izolaci, a srovnání přínosů oproti konvenčnímu zateplování (tj. kontaktní zateplovací systémy). Vzhledem k tomu, že systém je ve fázi vývoje, nelze nyní nejspíš hodnotit ekonomickou stránku věci.

Vypočtená úspora energie po provedení úsporných opatření bývá často menší než úspora reálně dosažená. Část diskuze by se mohla věnovat příčinám těchto rozdílů.

VI. Celkové hodnocení

Jako oponent hodnotím předloženou diplomovou práci známkou:

A- výborně

Používaná stupnice hodnocení:

A	B	C	D	E	F
<i>výborně</i>	<i>velmi dobře</i>	<i>dobře</i>	<i>uspokojivě</i>	<i>dostatečně</i>	<i>nedostatečně</i>

V. Závěr

Na základě výše uvedeného jako oponent předložené diplomové práce:

<input checked="" type="checkbox"/>	Doporučuji práci k obhajobě
<input type="checkbox"/>	Nedoporučuji práci k obhajobě

V Praze dne 8.6.2017



Petr Zahradník
Oponent diplomové práce