



Oponentní posudek diplomové práce

Student: Bc. Martin Siblík

Název práce: Zhlaví dřevěných trámů – ověření metod preventivního ošetření

Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Jan Tywoniak, CSc.

Oponent: Ing. Kamil Staněk, Ph.D.

Datum odevzdání: 8. 1. 2018

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F	nehodnoceno
Splnění cílů a zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost použitých metod	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální a grafická úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 vepíšete znak X.

II. Připomínky k práci

Teoretická část práce je vyhovující. Je zde popsáno základní konstrukční uspořádání dřevěných trámových stropů a jsou zde představeny principy tepelně-vlhkostního chování obvodové konstrukce po aplikaci vnitřního zateplení. Související vlhkostní a mikrobiologická rizika v oblasti trámových zhlaví, tedy důvody, proč je potřebné se zabývat jejich chemickou ochranou v souvislosti s vnitřním zateplením, mohla být rozpracována o něco podrobněji (kap. 8).

Praktická část práce věnovaná průzkumu vybraných staveb je vyhovující. Součástí průzkumu mohlo být měření hmotnostní vlhkosti stropnic v oblasti zhlaví i odběr vzorků a jejich následný mikrobiologický rozbor. Získali bychom tak lepší představu o kondici zhlaví ve stavu před (případnou) aplikací chemické ochrany a systému vnitřního zateplení.

Praktická část práce věnovaná aplikaci ochranného přípravku je zajímavá, ale postrádá podrobnější vyhodnocení a pokus mohl být celkově propracovanější. Mohl být zaznamenán čas potřebný k ošetření jednoho zhlaví a množství spotřebovaného přípravku. Mohlo být provedeno několik opakování, např. s použitím barevně odlišných roztoků. Je zřejmé, že použitý ruční tlakový postřikovač nemusel být, jak autor píše, ideální. Mohla být použita variantní metoda aplikace pomocí barvy ve spreji s vhodným nástavcem, což by bylo blíže obvyklému vysokotlakému postřiku. Pokrytí povrchu trámového zhlaví přípravkem mohlo být po vyjmutí z kapsy lépe zdokumentováno, zejména průnik do podélných výsušných trhlin. Na druhou stranu je nutné ocenit výrobu vlastního prvku z plexiskla simulujícího trámovou kapsu.

III. Doporučení pro rozpravu

Pro účely rozpravy doporučuji následující:

Chemická ochrana zhlaví dřevěných stropních trámů je zcela odůvodněná, chemická ochrana však nikdy nemá a nemůže nahrazovat ochranu konstrukční.

V rámci rozpravy popište základní principy konstrukční ochrany trámových zhlaví v obvodovém zdivu s vnitřním zateplením.

VI. Celkové hodnocení

Jako oponent hodnotím předloženou diplomovou práci známkou:

D (uspokojivě)

Používaná stupnice hodnocení:

<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>
<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 Buštěhradu dne 6. 2. 2018

Oponent diplomové práce
Ing. Kamil Staněk, Ph.D.