



Posudek vedoucího diplomové práce

Student: Bc. Jaroslav Lédl
Název práce: Analýza vlivu kovových kotev fasádních obkladů na šíření tepla
Vedoucí diplomové práce: Doc. Dr. Ing. Zbyněk Svoboda
Datum zadání: 15.9.2022
Datum odevzdání: 9.1.2023

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F
Splnění cílů a zadání práce	<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"/>
Srozumitelnost práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hodnocení přístupu studenta k práci během semestru	<input checked="" 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 vepíšete znak X.

II. Slovní hodnocení

Zdůvodnění hodnocení jednotlivých kritérií (povinné pole, max. ½ stránky):

Student pracoval na tématu z nabídky vedoucího práce. Zabýval se prostupem tepla bodovými kovovými kotvami, tedy tématem, jehož zpracování inicioval výrobce těchto stavebních prvků. Diplomová práce má tedy silný přesah do praxe, její výsledky budou dále používány.

Diplomant se soustředil na co nejsystematičtější analýzu vlivu nosné konstrukce, tepelné izolace a dalších komponentů (izolační podložky, navazující obklady apod.) na výsledné bodové činitele prostupu tepla (parametr, který charakterizuje prostup tepla kotvou).

Aby se mu podařilo zadaný úkol splnit, musel prostudovat nejen existující normové postupy (EN ISO 10211), ale musel se i naučit vytvářet 3D výpočetní modely v programu Comsol a vyhodnocovat dosažené výsledky.

Citlivostní analýzu vliv všech uvažovaných parametrů zpracoval velmi iniciativně a samostatně a na základě značně extrémního množství provedených výpočtů odvodil na závěr vztahy pro přibližný výpočet bodového činitele prostupu tepla kotev, které jsou výborně použitelné v praxi – ve výpočetních programech i při manuálním hodnocení.

Význam práce pro praxi dokumentuje i skutečnost, že výsledky diplomové práce byly zpracovány do článku, o který předběžně projevil vážný zájem odborný web www.tzb-info.cz. Diplomant prokázal schopnost samostatně řešit obtížné inženýrské úkoly.

III. Celkové hodnocení

Jako vedoucí diplomové práce hodnotím předloženou práci známkou:

A (výborně)

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>

IV. Závěr

Na základě výše uvedeného jako vedoucí předložené diplomové práce:

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

V Praze dne 25.1.2023

Vedoucí diplomové práce