



## Oponentní posudek diplomové práce

Student: **Bc. Lukáš Týle**  
Vedoucí diplomové práce: **Komplexní návrh lehkého obvodového pláště**  
Oponent: **Ing. Václav Kumšta**  
Datum odevzdání: **7.1.2018**

### 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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):

Pan diplomant Týle předkládá ucelený návrh obvodového pláště, tak jak měl v zadání od vedoucího práce. Kromě návrhu a posouzení ze statického hlediska stropní konstrukce, včetně podlahy, dokládá i skladby návrhu střešního pláště. Jádrem práce je ale lehký obvodový plášť. Je zřejmé, že s touto problematikou se neseťkává diplomant poprvé. Na profesionální úrovni je proveden návrh, nejen konstrukce LOP, ale i návrh zasklení a všechny nezbytné součásti, jako je tepelně technické posouzení a posouzení akustické.

Jedinými výhradami z mého pohledu je jasné vymezení, které návrhové hodnoty jsou ve výpočtech uvažovány pro Prahu (venkovní teploty) a které pro Londýn (tlak větru) ? Tepelně technické výpočty by měly také odpovídat Londýnu, nebo naopak.

Ve skladbě podlahy se domnívám, že tloušťka roznášecí vrstvy není dostatečná, s ohledem na zamýšlený provoz, byť je podlahy systémovým řešením. Viz str. 22 textu, kde tloušťka izolace je 40 mm.

Můj dotaz směřuje také k výkresové dokumentaci, které je graficky na výborné úrovni. Proč jsou některé úseky tištěny světle oproti jiným? Výkres č.04. Šedé jsou systémová řešení , do nichž student nezasahoval? To by byl velmi poctivý přístup.

### III. Doporučení pro rozpravu

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

K rozpravě doporučuji zmíněné poznámky uvedené výše a dále:

Jak je kotvena vrchní tepelná izolace duo střechy k podkladu ? V souvislosti se zatížením větrem se zdá nevyhovující i tloušťka přitěžujícího kameniva.

Podle jaké normy (platící pro naše podmínky) a jak stanovujeme zatížení větrem na střešní konstrukce?

Jaké jsou způsoby u LOP bránění sluneční energii proti vstupu do objektu?

### VI. Celkové hodnocení

Jako oponent hodnotím předloženou diplomovou práci známkou

**A**

*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 .....3.2.2018.....

Oponent diplomové práce

Ing. Václav Kumšta