



## Oponentní posudek diplomové práce

Student: **Kateřina Macháčková**  
Osobní číslo: **A13B0171P**  
Název práce: **Polyfunkční dům v areálu ZČU**  
Vedoucí diplomové práce: **Doc. Ing. Jan Pašek, Ph.D.**  
Oponent: **Ing. Jan Kubát**  
Datum odevzdání: **31. 05. 2017**

### I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	1	1,5	2	2,5	3	4	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 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"/>

### II. Připomínky k práci

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout a vypracovat projektovou dokumentaci pro povolení stavby polyfunkčního domu v areálu ZČU. Součástí bakalářské práce je statický, požární a stavebně-fyzikální výpočet.

Připomínky k práci:

- Grafická stránka bakalářské práce je výborná.
- Studentka prokázala dobré vyjadřovací schopnosti, text byl sepsán bez gramatických a stylistických chyb a bez překlepů.
- Některé pasáže v textové zprávě se vícekrát doslovně opakovaly (4x). Je vhodné kapitoly dle potřeby rozšířit o podrobnosti nebo je odkázat na předchozí vyjádření.
- Ve výkresu střechy je vhodné okótovat konstrukce prostupující pláštěm (odvětrání).
- Ve výkresu podélného řezu objektem není zakreslena výtahová šachta!
- Ve výkresu tvaru stropní konstrukce není zakreslena terasa nad zádveřím v 1.NP, dále není popsáno zastropení podesty u schodiště.

- Práce obsahuje několik menších nedorozumění (betonový základový práh > provedeno ze železobetonu; popis plochy terasy v 2.NP > k čemu slouží? „kuřárna?“; dispozice – muži musí po vysprchování do šatny projít kolem pisoárů; dispozice – nebude vadit nosný sloup uprostřed konferenčního sálu? ...)
- Ve statickém výpočtu je vhodné označit, který prvek (sloup, průvlak) je posuzován. Vyjádření vnitřních sil je mírně nepřehledné – při velkém množství posuzovaných prvků je možné použít přehlednou tabulku.
- Krytí u stropní desky bylo v úvodu navrženo na 25 mm a v dalším výpočtu, při stanovení účinné výšky průřezu  $d$ , bylo uvažováno s 30 mm.

### III. Doporučení pro rozpravu

Bakalářskou práci jsem pozorně přečetl a doporučuji následující náměty k diskuzi:

- Dilatace stavebních objektů.
- Globální analýza – numerický model (NEXIS). Porovnání s výpočtem vnitřních sil na jednom rámu konstrukce.
- Vliv ohybového momentu na únosnost základové patky.

### VI. Celkové hodnocení

Jako oponent hodnotím předloženou diplomovou práci známkou:

**1**

.....

Používaná stupnice hodnocení:

1	2	3	4
<i>výborně</i>	<i>velmi dobře</i>	<i>dobře</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 20.6.2017

  
Ing. Jan Kubát  
Oponent bakalářské práce