



Oponentní posudek diplomové práce

Student: **Bc. Martin Harabiš**
Název práce: **Hodnocení a optimalizace technického řešení budovy NTIS ZČU v Plzni**
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Luděk Vejvara, Ph.D.**
Oponent: **Ing. Jan Kubát**
Datum odevzdání: **4. 1. 2019**

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	1	2	3	4	nehodnoceno
Splnění cílů a zadání práce	<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"/>
Vhodnost použitých metod	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
Srozumitelnost práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schopnost studenta aplikovat inženýrský přístup při řešení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

II. Připomínky k práci

Cílem diplomové práce bylo shromáždit dostupné informace o výstavbě budovy NTIS ZČU v Plzni a dále získat informace o technickém řešení obvodového pláště budovy, o stavebním a konstrukčním řešení budovy. Na základě vyhledaných informací provést vlastní hodnocení z pohledu stavebně konstrukčního a rovněž pohledu stavebně fyzikálního.

V úvodu práce student podrobně popisuje vybrané konstrukce. Skladby konstrukcí uvádí v přehledných tabulkách. Dále zmiňuje stálé a okrajově také klimatické zatížení, problematiku tepelné techniky a požární ochrany. V praktické části provádí zhodnocení konstrukčního řešení (zde by bylo vhodné se více rozepsat).

K diplomové práci sděluji tyto připomínky:

- Porovnání obvodového pláště (obr. 16) bylo provedeno pouze z hlediska součinitele prostupu tepla. Tento byl vypočten se zanedbáním omítek a zejména tepelných

mostů). Pro optimalizaci je vhodné posoudit varianty i vzhledem např. k akumulacním vlastnostem popř. vzhledem k pracnosti provádění.

- Kapitola „zatížení sněhem, větrem a seizmicitou“ by mohla být rozsáhlejší.
- V praktické části DP – zhodnocení stávajícího stavu by bylo vhodné se více rozepsat. V kapitole „Dispoziční uspořádání“ je 50 % obsahu kapitoly věnováno nevhodnému odvodnění atria, což není zcela logické.
- V kapitole 4.1.6 je u obrázku 22 uvedena tahová trhlina, skutečně je trhlina jdoucí v ložných a styčných spárách tahová?
- Minimální rozsah práce (min. 80 stran A4) student splnil za výrazného přispění poměrně velkého počtu obrázků značných rozměrů
- Práce obsahuje několik gramatických chyb (např. v kap. 4.1.4 Umístění stavby).

III. Doporučení pro rozpravu

- Dilatace konstrukce vloženým polem. Detaily provedení ve vazbě na stavební mechaniku a stavební fyziku.
- Provedení zelených střech. Skladba střechy. Výhody a nevýhody.
- Konstrukční systémy administrativních budov.

IV. Celkové hodnocení

Jako oponent hodnotím předloženou diplomovou práci známkou:

2

.....

Používaná stupnice hodnocení:

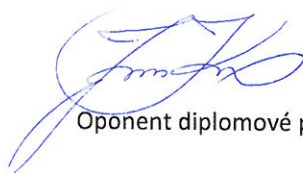
1	2	3	4
<i>výborně</i>	<i>velmi dobře</i>	<i>dobře</i>	<i>nedostatečně</i>

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 Plzni dne 25.01.2019


Oponent diplomové práce