

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Adam Fiala

Oponent diplomové práce: doc. Ing. Miloš Zich, Ph.D.

Předložená diplomová práce se zabývá statickým řešením smíšené (beton, zdivo) konstrukce administrativní budovy. Zadáním práce bylo provést návrh a posouzení budovy, včetně výkresové dokumentace (tvar a výztuž vybraných prvků). Podkladem pro práci byla pravděpodobně architektonická studie objektu.

K předložené práci mám následující připomínky a komentáře:

1. Není uveden seznam výkresů. Názvy výkresů nejsou často jednoznačně určující. Např. Lemovací výztuž, ale jaké konkrétně desky?
2. Výkres výztuže zdiva je nejasný, např.
 - V pohled A nad dveřními otvory nebudou překlady?
 - V podhledu A, B chybí výškové kóty.
 - Jak je výztuž MURFOR stykována, jsou přesahy dostatečné?
3. Výkresy výztuže. Číslování položek je nelogické. Těžko se dohledává, zda výkresy obsahují všechny položky. Na jednotlivých výkresech jsou některé položky vynechány a jsou uvedeny v jiném výkrese.
4. Chybí výkres tvaru základů.
5. Postrádám základní ověření alespoň části SV ručním výpočtem.
6. V přehledu zatížení (str. 3-4 SV) není uvedena uvažovaná hodnota užitého zatížení na deskách, terasách apod.
7. Byla ověřována únosnost zděných pilířů?

Diplomant by během rozpravy měl odpovědět na následující otázky:

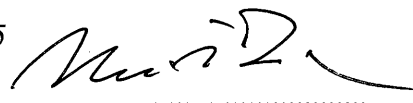
1. Vysvětlíte, kde ve zdivu vznikala tahová namáhání? Jakým způsobem bylo provedeno dimenzování vyztužení zdiva?
2. Byl řešen vliv nerovnoměrné teploty (případně smršťování desek) na namáhání zdiva?
3. Jak budou vedeny instalace pod průvlaky?

Uvedené připomínky a nedostatky vyplývají z nezkušenosti diplomanta a mají spíše formální charakter. Práce je zpracována přehledně. Po grafické stránce je na dobré úrovni. Oceňuji provedení netradičního nelineárního výpočtového modelu, včetně interakce s podloží. Výpočet je na vysoké úrovni.

Diplomant tak prokázal výborné znalosti a schopnosti vypracovat s výpočet, interpretovat jeho vyhodnocení a následně provést posouzení. Diplomová práce splňuje požadovaný rozsah v dostatečném rozsahu.

Klasifikační stupeň ECTS: B/1,5

V Brně dne 21.1.2016



Podpis