

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Tomáš ČERNOTA**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Božena Podroužková**

Úkolem studenta bylo vypracovat konstrukční řešení části vícepodlažního polyfunkčního domu, jehož nosná konstrukce je z monolitického železobetonu a tvoří ji sloupy, stěny a lokálně podepřené stropní desky.

K práci mám následující připomínky a dotazy:

Technická zpráva:

- Bylo by vhodné uvést údaje o půdorysných rozměrech budovy, její výšce a počtu nadzemních a podzemních podlaží.
- Naopak údaje o charakteristikách materiálů, návrhu tloušťky desky a návrhu výztuže jsou součástí statického výpočtu.

Statický výpočet:

- Str. 6 – Proč nezačíná značení modulových os od levého horního rohu?
- Str. 38, 40 – Nadpodporovou výztuž dimenzujete na maximální momenty a navrženou výztuž dáváte v celé šířce sloupového pruhu, což je neekonomicke. Jednak je možné ohybové momenty redukovat do líce podpory, jednak je možné momenty zprůměrovat na šířku sloupového pruhu, což máte naznačeno v technické zprávě na str.7.
- Str. 49, 53 – Smyková výztuž je předimenzovaná, stačil by průměr třímínku 6mm. Protlačení by pravděpodobně vycházelo nejhůře u rohového sloupu 1C.

Výkres tvaru:

- Je prohozeno značení řezů C-C a D-D.
- U schodiště chybí kóty šírek podesty a mezipodest a bylo by třeba vykreslit v dalším řezu návaznost nástupního ramene na mezipodestu a ramene do dalšího podlaží na podestu.
- Pokud jste řešil stropní konstrukci nad 1.NP, jsou chybně označeny úrovňové kóty.

Výkresy výztuže:

- v.č. 2, 3 – Není možné stejnými čísly značit různé položky výztuže, i když se jednou jedná o dolní a podruhé o horní výztuž. V řezech je nutno označit pruty číslem v kolečku, a to jak dolní, tak horní výztuž v jednom řezu.

Uvedené nedostatky nejsou zásadní, student zpracoval zadaný úkol úspěšně a v požadovaném rozsahu. Práci hodnotím známkou:

Klasifikační stupeň ECTS: **A/1,0**

V Brně dne 4.6.2014



Podpis