

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: **Marek M A Z U R A**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Rostislav Jeneš**

Úkolem studenta bylo vypracovat konstrukční řešení části čtyřpodlažní administrativní budovy, jejíž nosnou konstrukci z monolitického železobetonu tvoří sloupy, stěny a lokálně podepřené stropní desky. Vlastní práce se zabývala dimenzováním stropní desky nad 1. nadzemním podlažím. Pro výpočet vnitřních sil v desce byl použit program SCIA Engineer (MKP) a výstupy byly kontrolovány zjednodušenou metodou náhradních ráků. K posuzované desce byl vypracován výkres tvaru a výkresy výztuže.

K práci mám následující připomínky a dotazy:

Technická zpráva:

- V technické zprávě chybí údaje o sněhové a větrové oblasti, i když pro výpočet desky nad 1. N.P. nejsou potřeba. Dále by technická zpráva měla obsahovat i popis ostatních nosných konstrukcí, kterých se vlastní bakalářská práce netýká (např. schodiště, založení objektu apod.). Z celé bakalářské práce není zřejmé jak vypadá řez budovou (jsou všechny čtyři podlaží nadzemní nebo má budova i podzemní podlaží?).

Statický výpočet:

- U obsahu statického výpočtu uvádějte strany jednotlivých kapitol (pro přehlednost). U výpočtu náhradního ráku nejsou nikde uvedeny průřezové charakteristiky jednotlivých prutů. Porovnání s metodou MKP by mělo být více rozvedeno a vysvětleno (není zcela zřejmé jak jste přerozděloval momenty spočítané na náhradním ráku na sloupové a prostřední pruhy).

Výkres tvaru:

- Prostor ve výtahové šachtě není označen jako otvor v desce. Nejsou označeny modulové osy a jednotlivé konstrukční prvky (deska, sloupy, stěny). Není uvedena třída betonu.

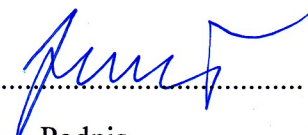
Výkresy výztuže:

- V.č. P3.b), P3.c) – uspořádání výztuže u šikmých okrajů desky není jasné. Položky přesahující okraj desky by měly mít proměnnou délku a doporučoval bych navrhnout lemovací příložku kolmou k tomuto okraji. Chybí označení pol. č. 44 po celém obvodu desky. Bylo by vhodné nezatahovat výztuž desky do stěn, ale opačně (pracovní spáry).

Přes uvedené nedostatky student zpracoval zadaný úkol úspěšně a v požadovaném rozsahu. Práci hodnotím známkou:

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Brně dne 1.6.2016

.....  
  
Podpis