

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Jakub Vymazal**

Oponent diplomové práce: **Ing. Pavel Šulák**

Student řešil železobetonovou konstrukci monolitického vícepodlažního stěnového objektu. Dá se konstatovat, že po formální stránce zadání bylo splněno.

V práci jsou podrobně řešeny tyto části konstrukce:

- ŽB stěny
- Stropní desky
- Schodiště.

Student nejprve vymodeloval celou konstrukci ve výpočetním programu (Příloha č. 1). Následně jednotlivé konstrukční prvky „vyjmul“ a zatěžoval a posuzoval je samostatně (Příloha 2, 4, 6, ...). Z práce není jasný důvod takového přístupu. K práci mám následující připomínky a dotaz:

Připomínky

Dilatační usek je 52,8 m.

Nastykování výztuže ve stěně (pilíři), není ve výpočtu a je nedostatečné.

Výkres č. 1 - Výkres tvaru – je velice schématický, jsou v něm špatně zakresleny sklopené řezy (jedná se přece o monolitickou desku a monolitické sloupy), nejsou znázorněné pracovní spáry.

Výkres č. 2. – Schéma konstrukce – nejedná se spíše o výkres tvaru? Ve výkresu není zakreslen otvor pro vedení inženýrských sítí.

Výkres č. 15: Výztuž u schodiště má mnohdy velice tvarově složitá. V některých místech nutná výztuž zcela chybí (dolní výztuž podesty).

Dotazy:

Prosím o komentář k celé kapitole 1.1 a především k větě: „S výstavou bytových domů se přestalo prakticky ihned po pádu železné opony“ (str. 9).

Jak rozumět tomu, že objekt má podélný systém nosných stěn, desky jsou modelovány jako podepřené v obou směrech?

Proč jsou základové pasy navrženy bez podkladního betonu (kap. 2.9.1)?

Vysvětlete statický model schodiště.

Jak bylo při modelování zohledněno zatížení větrem, jak byla provedena kontrola vnitřních sil u stěn, především vnitřní síly vzniklé od zatížení větrem?

Proč nebylo posuzováno založení objektu?

Závěr:

Diplomová práce řeší zadanou problematiku a student prokázal schopnost řešit zadanou problematiku. Rozsah odpovídá zadání. Ač se v práci se vyskytují chyby, považuji práci za vyhovující.

Klasifikační stupeň ECTS: **C/2,0**

V Brně dne 20.1.2015


.....

Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4