

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Kateřina Vyhnaníková

Vedoucí diplomové práce: Ing. Jan Perla

Cílem předložené diplomové práce bylo navrhnout železobetonovou nosnou konstrukci novostavby dvoupodlažního objektu otevřených parkovacích stání, který je předsazen před objekt vícepodlažního bytového domu. Při návrhu zadané konstrukce neměla být uvažována současná výstavba bytového domu (objekt měl být řešen jako samostatně stojící). Zároveň bylo požadováno zohlednit vliv smršťení a změn klimatických teplot.

Jako součást zadání obdržel diplomant stavební výkresy a inženýrsko-geologický posudek z archivu firmy JAPE-projekt Brno.

Diplomová práce obsahuje:

- statický a výpočtový model železobetonové konstrukce v programu RFEM v.5.05;
- dimenzování vybraných částí konstrukce (nejvyšší stropní deska, zasypaná obvodová stěna a sloupy posledního podlaží) na MSÚ a MSP;
- zjednodušené výkresy tvaru celé konstrukce;
- podrobné výkresy tvaru nejvyššího podlaží včetně výkresů výztuže této desky a potřebných detailů;
- výkresy výztuže obvodové stěny a sloupů řešeného podlaží.

Diplomantka ve statickém a výpočtovém modelu zohlednila i změnu klimatických teplot a poměrné délkové přetvoření od smršťení, které následně zavedla i do návrhu výztuže na odolnost a použitelnost (šířku trhlin) posuzovaných betonových prvků. Pro ověření hodnot vnitřních sil na řešené stropní desce od účinků statického zatížení použila metodu náhradních rámu.

Studentka při zpracování diplomové práce postupovala samostatně, využívala doporučenou odbornou literaturu a pravidelně konzultovala. Velkou pozornost věnovala vytvoření statických a výpočetních modelů. Zajímala se i o praktické způsoby provádění staveb a během studia využívala i nabídku exkurzí na stavby.

Diplomová práce je kvalitně zpracována. Drobné nedostatky a nedodělky jdou na vrub nedostatečným praktickým zkušenostem. Odevzdaná práce odpovídá požadovanému zadání. Celkově ji hodnotím jako výtečnou.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 27. 1. 2016

.....
Podpis

Klasifikační stupnice

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