

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Vybrané konstrukce rodinného domu

Autor práce: Karel K U L Í K

Oponent práce: Ing. Ivana Š V A Ř Í Č K O V Á, Ph.D.

Popis práce:

Cílem práce byl návrh a posouzení vybraných železobetonových konstrukcí rodinného domu, konkrétně spojitě stropní desky a schodiště. Vnitřní síly byly získány pomocí programu Dlubal RFEM 6 a byly ověřeny zjednodušenou ruční metodou. K posuzovaným prvkům byla zpracována výkresová dokumentace v programech Archicad 26 a Cadcon+RC 2023.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

Statický výpočet:

- Str. 35 – kotvení výztuže v krajní prosté podpoře, spodní výztuž – máte uvedeno, že napětí ve výztuži je 0 MPa a z toho vyplývající kotevní délka 0 mm. Vnitřní podpora taktéž. Opakuje se i dále ve výpočtu.
- Můžete uvést odvození vztahu pro výpočet kotevní délky?
- Statický výpočet je velmi rozsáhlý díky opakujícímu se dimenzování většího množství průřezů – mohlo být zjednodušeno do podrobné tabulky, která obsahuje všechny dílčí potřebné hodnoty. Zároveň by tato tabulka umožnila rychlý přehled navržené výztuže v celém prvku.

Výkresová dokumentace:

- Výkresová dokumentace je zpracována pečlivě, ke škodě je pouze malá tloušťka čar výztuží; jsou sice provedeny barevně, ale při černobílém kopírování budou ještě méně výrazné. Výztuž má být zakreslena velmi tlustou čarou.

- Výkres schodiště – řez nástupním ramenem – popis na šikmých kótách má opačnou orientaci.

Závěr:

Většina výše uvedených připomínek je formálního charakteru. Grafická úroveň výkresové dokumentace je velmi vysoká.

Student prokázal znalosti z oblasti stavební mechaniky, železobetonových konstrukcí a jejich praktického využití. Při řešení práce využíval specializovaných výpočetních i grafických programů. Prokázal, že umí pracovat samostatně.

Předložený projekt vyhovuje požadavkům na bakalářskou práci, byl proveden v souladu se zadáním obsahem i rozsahem.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 06.06.2023

Podpis oponenta práce: