

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Dřevobetonová stropní deska rodinného domu

Autor práce: Bc. Adam GAVLÍK

Oponent práce: Ing. Ivana ŠVAŘÍČKOVÁ, Ph.D.

Popis práce:

Práce se zabývá posouzením dřevobetonové stropní desky rodinného domu. Vybraná část stropní desky je posuzována pomocí tří rozdílných metod výpočtu se dvěma typy spřahovacích prostředků. Po porovnání jednotlivých výpočtů byla zvolena výsledná metoda pro posouzení a návrh zbylých částí stropní desky. Součástí práce jsou vybrané výkresy trámů a spřažení.

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář k bodům 1. až 5.:

Úvod – zůstala nedokončená poslední věta. V práci se vyskytují gramatické chyby, bohužel i v názvu výkresu.

Připomínky a dotazy k práci:

Lepší přehlednosti statické výpočtu by možná prospělo, kdyby opakující se výpočty byly shrnuty v tabulce s hodnotami jednotlivých kroků.

Statický výpočet schodiště: z předloženého není jasné, jak bylo aplikováno zatížení na schodiště.

Můžete objasnit působení zatížení stálého, užitného a větru na šikmém nosníku?

Schodiště je navrženo jako prefabrikované. Ve statickém výpočtu není proveden výpočet ve stadiu výroby, přepravy a montáže a není zde návrh manipulačních úchytlů.

Posouzení schodiště bylo provedeno pouze na prostý ohyb (je však přítomna tahová normálová síla.)

Statický výpočet dřevobetonového stropu: Při návrhu počtu vrtů pro spřažení dle Ing. Poštulky vyšlo celkem 22 vrtů, shodně i podle ČSN EN 1995. Podle metody součinitele γ je navržený počet vrtů 142ks. *Čím si vysvětlujete tak výrazný nárůst nutných počtu vrtů?*

Závěr:

Práce je přehledná a srozumitelná z hlediska obsahu i formy. Autor práce prokázal znalosti z oblasti stavební mechaniky, železobetonových konstrukcí a jejich praktické využití. Při řešení práce využíval specializovaných výpočetních i grafických programů. Prokázal, že umí pracovat samostatně.

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

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

Datum: 23.01.2024

Podpis oponenta práce: