

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace konstrukčního řešení vícepodlažní budovy
Jméno autora:	Jakub Truneček
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K129
Oponent práce:	Doc. ing. Hana Gattermayerová, CSc
Pracoviště oponenta práce:	K124

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce bylo zvoleno ve vysoké náročnosti, především s ohledem na samostudium optimalizačních metod a práci s programováním v Excelu.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Zadání práce bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
U kritérií posudku viditelného průvlaku chybí posouzení na smyk, které by mělo být jako součást optimalizační analýzy. V práci postrádám jednoduchá konstrukční schémata s podrobnějším popisem konstrukčních variant.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů.</i>	
<i>Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Student prokázal schopnost samostatné práce včetně komplexního přístupu ke stavebním konstrukcím při multikriteriálním hodnocení.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Chybí závěrečná editace automaticky vloženého obsahu - chybové hlášení! Vyskytují se drobné gramatické chyby a překlepy (např. str. 23- zpuštění programu, 30 -šířka pprůvlaku, str.32 – ohybový moment). V příloze 2 jsou zřejmě nesprávným převodem z jiného programu kombinované různé řezy písma v rámci jednoho slova: obyčejné a kurzíva. Srozumitelnost textu je dostačující. Úvod bakalářské práce je napsán hovorovým jazykem, ale uvedením do uvozovek se zmírňuje jeho familiárnost, která odbornému textu nepřísluší – může jej však odlehčit.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	
Student aktivně pracoval s citovanými publikacemi (vysokoškolské učebnice pro navrhování betonových konstrukcí). Chybí výčet použitého softwaru. Citace odpovídají standardu, bylo by vhodné jednotlivé citační materiály číslovat.	

Další komentáře a hodnocení.
Na zadané úloze doporučuji – tak jak je naznačeno i v závěru – pokračovat např. v rámci diplomové práce. Výstup může být

cennou pomůckou pro rozhodování o volbě vhodného použití stropní konstrukce v praxi.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Práci hodnotím jako velmi náročný vstup pro její rozšíření na další typy konstrukcí. Při obhajobě prosím o vysvětlení následujících otázek:

1. Není zcela jasný typ konstrukce se skrytým průvlakem – jaká šířka průvlaku je zvolená a jak je zohledněno jeho spolupůsobení s deskou?
2. Jak se promítne do ekonomiky konstrukce větší nutná tloušťka desky s ohledem na skrytý průvlak?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 10.6.2016

Podpis:

