

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh ocelové příhradové konstrukce části vícepodlažní budovy
Jméno autora:	Jakub Mejstřík
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Marta Kuříková, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT, Fakulta stavební, Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání sestává z návrhu a posouzení nosných prvků příhradové konstrukce vícepodlažní budovy, návrhu spojů zvolených prvků, výkresové dokumentace a technické zprávy.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Práce obsahuje návrh a posouzení nosných prvků příhradové konstrukce vícepodlažní budovy. Je proveden návrh hlavních nosných prvků ve střešní rovině, prostorových diagonál a svislic. Návrh prvků je podložen výkresovou dokumentací. Styčníky jsou navrženy pouze koncepčně, chybí jejich posouzení.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení jednotlivých prvků byl zvolen vhodně. Bylo postupováno od zatížení přes návrh hlavních nosných prvků po posouzení mezního stavu použitelnosti a koncepční návrh styčnic. Vnitřní síly byly vypočteny pomocí softwaru. K výpočtu byly použity současně platné normy.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je zpracována na dobré odborné úrovni. Při řešení jsou využity vhodné podklady pro výpočet, vzorové příklady a výpočetní software.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Zpracování je méně přehledné. Výpočet zatížení je uveden v technické zprávě, ale schéma a výsledné hodnoty jsou v příloze. Podobně pro návrh prutů. Formální a jazyková úprava je na dobré úrovni s menším počtem překlepů. Výkresová dokumentace je zpracována a přiložena v závěru práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Použité zdroje odpovídají záměru práce, tzn. aktuální normy a skripta pro stanovení zatížení a návrh ocelové konstrukce.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

- 1) Vysvětlíte pojem „plechový styčnick“, který je uveden na str. 20.
- 2) Spoj 4 (str. 62) nepřenesl sílu 1200 kN, plech A by se z železobetonové stěny vytrhnul. Jak lze návrh upravit, aby bylo kotvení do stěny únosnější?
- 3) Lze redukovat vzpěrnou délku prvků příhradové konstrukce?

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 18.6.2018

Podpis: