

Posudek vedoucího bakalářské práce.

Praha, 5. června 2017

Student: Karolína Maršíčková
Bakalářská práce na téma: Administrativní budova z CLT panelů
Rok: 2016/2017

Předmětem bakalářské práce je vypracování statického výpočtu vybraných nosných konstrukcí administrativní budovy z dřevěných plošných prvků – kombinace CLT panelů (panelů z křížem lepených lamel) a žebrových panelů, prutových dřevěných a ocelových prvků a numerická analýza teplotní odezvy ocelového průvltaku a žebrových panelů vystavených účinkům vysokých teplot podle normové a parametrické požární křivky. Část bakalářské práce zahrňuje vypracování projektu požárně bezpečnostního řešení (PBR).

Bakalářská práce je přehledná, doplněná grafickými výstupy z výpočtových programů (Scia Engineer, Atena Science, GiD preprocessor), výpočtovými schématy a po formální stránce je zpracována pečlivě a přehledně.

Studentka se ve své práci zaměřila na teplotní analýzu ocelového průvltaku a žebrových panelů, kterou provedla ve výpočetním programu.

Oceňuji studentčin zájem o práci se softwarem Atena Science a preprocessorem GiD ve kterém zhotovila pokročilý numerický model a studii teplotní odezvy v relativně krátkem čase. Studentka si počas vypracování bakalářské práce osvojila také práci s výpočetním programem Scia Engineer, kde aplikovala prutové a plošné výpočtové prvky.

Vzhledem k nedostatku relevantní literatury a ucelených technických příruček v dané oblasti, považuji posouzení žebrových panelů vystavených účinkům požárního zatážení za náročnější, studentka však svoji pečlivou přípravou přeuázala dostatočné znalosti a schopnost zhotovení numerického modelu a analytické studie maximálních napětí v kritických místech prvku řebrového stropu v stanovených časových krocích požární situace.

Studentka zhotovila přehlednou výkresovou dokumentaci.

Rozsah práce splňuje všechny požadavky potřebné pro její úspěšnou obhajobu.

Bakalářskou práci hodnotím známkou:

A (Výborně)

.....
Ing. Lukáš Blesák, Ph.D.