



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ

Fakulta stavební  
Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí

Thákurova 7  
166 29 Praha 6

**POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE**

Jméno: Bc. Roman Macháček  
Název diplomové práce: Odstupové vzdálenosti budov  
v informačním modelu budovy  
Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. František Wald, CSc.

A) Splnění zadaného cíle: **Cíl byl splněn.**

Autor pro případného uživatele softwaru připravil užitečnou aplikaci, která umí díky širším možnostem informačního modelu počítat požární riziko, teploty při požáru a konečně odstupové vzdálenosti. Odstupové vzdálenosti jsou automaticky vykresleny v 3D modelu a zvolených výkresech. Do výpočtu je možné v jednotlivých krocích vstoupit ručně. Uživatel tak získává možnost zohlednit další skutečnosti specifické pro daný projekt. Aplikace se zdá být z pohledu projektanta PBS intuitivní a praktická.

B) Odbornost diplomové práce: **Výborná**

Téma je velmi aktuální a dobře zpracované.

C) Úplnost a přehlednost bakalářské práce: **Výborná**

Práce je dobře strukturovaná. Text je vhodně doplněn názornými obrázky a výřezy ze softwaru.

D) Jazyková a grafická úprava: **Výborná**

E) Připomínky oponenta:

Vstupní parametry zadávané do vytvořené aplikace jsou zvoleny správně s výjimkou souč.  $c_1$ , který není možné dle ČSN 73 0802 pro snížení požárního rizika využít.

F) Podněty k diskusi:

Tato práce potvrdila možné využití informačních modelů projektanty PBS. Jaké jsou v současnosti možnosti převodu modelu BIM do softwarů sloužících pro modelování požáru (např. FDS, Smokeview)?

V rámci diplomové práce jsou všechna okna aplikací uvažována jako plochy, jimiž bude při požáru docházet k výměně plynů. Jakým způsobem by bylo možné zohlednit výplně otvorů, u kterých nelze zaručit jejich včasné porušení?

**Diplomovou práci hodnotím celkovou známkou A, tedy výborně.**

V Praze dne 21. 1. 2019

Ing. Jan Předota

Jméno oponenta

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Předota J.', written over a horizontal dotted line.

Podpis oponenta