

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Dřevěné stropní konstrukce z pohledu stavební akustiky</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Marko Belkoski</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	124 - katedra konstrukcí pozemních staveb
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Robert Hošek
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Saint-Gobain Construction Products CZ a. s., divize Rigips

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Náročnost zadání diplomové práce hodnotím jako relativně obtížné. Důvodem tohoto hodnocení je sama oblast stavební akustiky, kde na jedné straně lze pomocí softwaru jednotlivé skladby počítat, a na druhé straně lze měřit neprůzvučnost jak v laboratoři, tak i na stavbě. Najít korelace mezi teoretickými a praktickými výstupy v této oblasti je relativně obtížné. Obtížnost spatřuji i ve vybraném oboru konstrukcí dřevěných stropů, kde byly vedle sebe zpracovávány jak skladby tradiční až historické a na druhé straně skladby moderního stavitelství.</p>	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
<p>Díky rozsáhlosti zvoleného tématu je relativně obtížné hodnotit splnění zadání, protože širší tohoto tématu nabízí i širší spektrum možností, jak se s danou problematikou vypořádat. Přesto jsem přesvědčen, že tato práce splňuje zadání v maximální míře a v některých detailech (statické a požární aspekty dřevěných stropů) spatřuji výsledné zpracování nad rámec zadání</p>	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
<p>S ohledem na šíři řešené problematiky lze rovněž dovodit a obhajovat různé postupy řešení. Nicméně daný postup lze jednoznačně přijmout jako logický a srozumitelný, z obecných zásad ke konkrétním skladbám, od teoretických vlastností k prakticky získaným v laboratorních podmínkách, porovnávání teoretických i praktických řešení. Obsažení celé konstrukční báze dřevěných stropů jak tradičních tak i na úrovni současné úrovně techniky v daném oboru</p>	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Po všech stránkách hodnotím danou práci jako odborně velmi vysoko. Zdrojem této odbornosti spatřuji jak v získání znalostí při studiu, využití odborné literatury tak zřejmě i díky odborné erudici vedoucího diplomové práce a příkladné spolupráci diplomanta s tímto vedoucím. K odpovídající míře odbornosti přispěla i možnost použití výpočetních softwarů, tak i možnosti měření akustických parametrů v laboratoři UCEEB, jejíž vybavení a možnosti jsou na špičkové úrovni a jejich výsledky měření tomu odpovídají. Zaměření práce by bylo možné obohatit o porovnání laboratorních výsledků s měřením stejných skladeb zabudovaných do reálné stavby. Zvolené skladby měřené v laboratoři jsou v zásadě správné, nicméně se odchyľují od skladeb definovaných firmou Rigips (deska MA ve skladbě podlahy se v praxi nedoporučuje, správně by měla jako prokladová deska být použita deska Rigistabil, která má pro použití v podlahové skladbě lepší mechanické vlastnosti).</p>	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	

K formální i jazykové úrovni nemám připomínek, působí na mne velmi odborně a erudovaně, rozsah práce spatřuji jako značně nadprůměrný. Práce působí na případného čtenáře přehledně, vyváženě, doplněna vhodně volenými obrázky, grafy a tabulkami

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*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.*

K výběru pramenů nemám připomínek, jsou zde uplatněny jak teoretické zdroje, tak i v odpovídající míře současné zdroje z oboru konstrukcí, které nabízejí jednotliví výrobci na současném stavebním trhu, citováno je přehledně, jednoznačně a dle mého názoru i úplně .

**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.*

Problematika, zpracovaná v této práci může najít jistě uplatnění jako dílčí podklad k projektování předmětných konstrukcí v projekční praxi.

**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.*

Práce na mne působí velmi dobře, problematika je zde řešená zevrubně. Z práce je patrný jednoznačně poctivý přístup diplomanta, množství odvedené práce a příkladná spolupráce s vedoucím pedagogem. Věřím, že pro diplomanta se zpracováním této práce otevírají dveře do oblasti stavební akustiky či aplikované stavařiny v oboru některého z významných výrobců, dodávajících konstrukce dřevěných stropů na stavební trh.

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

Datum: 1.2.2020

Podpis: Ing. Robert Hošek, v.r.