

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Optimalizace výběru akustických systémů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Křížková Adéla</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	K122 – Katedra technologie staveb
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Lukáš Tichý
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Arcibiskupství pražské, stavební odbor

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním závěrečné práce byla optimalizace výběru akustických systémů. Přesné pokyny pro vypracování bakalářské práce ve formuláři bohužel uvedeny nejsou, nicméně téma je v práci pojata komplexně. Obor akustika je pro většinu studentů poměrně na okraji jejich zájmu, proto kladně hodnotím výběr právě tohoto téma pro zpracování bakalářské práce.	

<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>	
Autor práce nejprve uvádí čtenáře do problematiky vysvětlením základních pojmů, následně seznamuje s výpočtovými metodami pro stanovení dozvuku a s metodami měření. Samostatná kapitola je věnována popisu jednotlivých typů zvukově pohltivých konstrukcí i řešení prostorové akustiky v závislosti na typu prostoru. Na konkrétním zvoleném prostoru je pak prakticky ukázán celý postup návrhu od měření výchozího stavu, přes návrh několika variant a vyhodnocení nejvhodnějšího řešení až po cenovou kalkulaci a zpracování technologického postupu pro zvolenou variantu.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení je správný a respektuje zadání bakalářské práce. Práce je přehledná, zpracovaná logicky a systematicky.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autor práce prokázal schopnost analytického myšlení a „inženýrského“ přístupu při řešení zadaného téma. Odborná úroveň zcela bez výhrad odpovídá úrovni absolventa bakalářského studijního programu na FSv.	

<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>	
Bakalářská práce je po formální stránce zpracována správně a nevykazuje žádné nedostatky. Rovněž jazyková úroveň je velmi dobrá, text je srozumitelný, čtivý i dostatečně odborný bez chyb a překlepů.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Autor bakalářské práce při zpracování využil nejen internetové zdroje a odbornou literaturu, ale čerpal také z technických norem ČSN, což hodnotím velmi pozitivně.	

#### **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.*

Vzhledem ke skutečnosti, kdy řešení prostorové akustiky bývá projektanty při řešení nejrůznějších typů staveb zcela opomíjeno, vnímám tuto práci jako velmi přínosnou. Při čtení jsem byl příjemně překvapen nadhledem autora, komplexním přístupem, srozumitelností a zároveň odborností zpracovaného téma. Byl jsem také mile překvapen výběrem literatury a faktem, že autor nepodlehnu kopírování textů z internetových serverů.

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

### **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.*

Aspekty, které nejvíce ovlivnily hodnocení, jsou shrnuty v odstavci „Další komentáře a hodnocení“.

Při obhajobě práce doporučuji položit dotazy týkající se řešení akustiky v bytových domech (vzduchová neprůzvučnost konstrukcí, kročejová neprůzvučnost, opatření proti šíření hluku z technologických zařízení.)

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

Datum: 20.6.2017

Podpis: