

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	ŠÍŘENÍ ZVUKU VE VENKOVNÍM PROSTŘEDÍ
Jméno autora:	Karel Nosek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav techniky prostředí
Vedoucí práce:	Ing. Miroslav Kučera, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav techniky prostředí

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je možno hodnotit jako náročnější v tom smyslu, že student musel zvládnout samostatnou práci s měřicí technikou ve venkovním prostředí.	

<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>	
Student vytýčené cíle zadání splnil.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval samostatně, aktivně, jak rozsah tématu vyžadoval. Byly však i chvíle, kdy jeho úsilí polevilo. Během řešení docházel na plánované konzultace a vždy vznášel konkrétní otázky k řešenému tématu.	

<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>	
Student provedl profesionální měření na řadě instalovaných TČ. Svými výsledky pak upozorňuje projektanty TČ na úskalí, která je mohou v praxi při návrhu instalace TČ potkat, a kterých chyb by se měli vyvarovat.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková úroveň práce je dobrá. Některé partie by zasloužily větší pozornost. Rozsah práce je dostačující.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjáďřete 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>	
Student vhodně cituje jednotlivé literární prameny, citace přehledně odděluje od svých partií textu. Svě vlastní výsledky konfrontuje s dosavadními poznatky z literatury.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>Vyjáďřete 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.</i>	
Dosažené výsledky považuji za správné.	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Významným faktorem v celkovém hodnocení byla samostatnost studenta při provádění časově náročných měření na reálně instalovaných tepelných čerpadlech v ČR. Druhým cílem práce bylo naměřené realizace simulovat v dostupných softwarech. Vzhledem k cenové náročnosti těchto programů, byl použit pouze program Hluk plus, se kterým se student naučil pracovat a modely v něm vytvořil. Význam práce spatřuji zejména v tom, že na základě získaných výsledků upozorňuje na praktické chyby, kterých se projektanti TČ velmi často dopouští. Výsledky této práce byly formou příspěvku prezentovány na odborné konferenci Vytápění v Třeboni 2019.

Úroveň dosažených výsledků je velmi dobrá, graficky je práce dobře zpracována. Práce splňuje aspekty závěrečné práce.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 10.8.2019

Ing. Miroslav Kučera, Ph.D.