

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv otvorů v protihlukových stěnách na akustickou situaci
Jméno autora:	Anna Šiklová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	K612 Ústav dopravních systémů
Oponent práce:	Ing. Aleš Matoušek, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	EKOLA group, spol. s r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Jednalo se o náročnější diplomovou práci, kdy si studentka kromě základních znalostí problematiky musela osvojit základní poznatky o měření včetně zpracování výsledků terénního měření a jeho vyhodnocení a práci v softwaru CadnaA.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Předložená diplomová práce splňuje zadání a jeho osnovu.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka v rámci své diplomové práce zvolila správný postup a metody řešení.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Odbornost práce je na velmi dobré úrovni. Studentka si v rámci zpracování diplomové práce musela osvojit základní všeobecnou problematiku hluku, nastudovat postupy a vyhodnocení provedeného měření, a také si osvojit základní poznatky o měření a práci se softwarem CadnaA, který slouží pro potřeby modelování hluku v území. Mimo teoretickou část musela studentka aktivně získávat informace a údaje přímo v terénu na základě provedených měření. Údaje následně implementovat do 3D výpočtového programu CadnaA, ve kterém provedla simulace řešené problematiky. Z výsledků měření a provedených modelových výpočtů studenta vyvodila patřičné závěry.</p> <p>Drobné připomínky je možné uvést k následujícím skutečnostem zpracovaným v diplomové práci.</p> <p>V kapitole 4.2.1.4 na straně 22 jsou uvedeny nepřesnosti, a to např.: „K zamezení pronikání zvuku do budov slouží absorpční obklady na fasádě domu“. „Jako doplňující ochrana se používají okna se vzduchovou neprůzvučností“ Tyto nepřesnosti v textu by bylo vhodné lépe vysvětlit – viz otázky 1. a 2. k obhajobě.</p> <p>V kapitole 4.2.1.5 by chtělo nezainteresovaným čtenářům vysvětlit, proč vlivem překrytí může docházet ke zhoršení akustické situace ve vyšších NP.</p> <p>Na straně 30 v kapitole 7 je uveden pojem „hladina hluku“. Tento pojem je však interpretačně nesprávný! Buď se všeobecně bavíme o hluku jako pojmu, nebo o „hladině“, která je již přesně definována, např. jako ekvivalentní hladina akustického tlaku A.</p> <p>V kapitole 7 je dále uvedeno, že nebylo prováděno sčítání intenzit dopravy. Doporučil bych, aby sčítání bylo v rámci takovýchto měření prováděno, aby modelování a ověření nastavení modelu bylo prováděno v souladu s reálnými intenzitami dopravy, a ne pouze na základě emisních parametrů přiřazených komunikaci, popř. intenzitách neodpovídajících měření.</p> <p>U lokality 1 by bylo vhodné doplnit fotografie řešené problematiky, tedy fotografie řešeného únikového otvoru.</p> <p>Na straně 36 je prezentován obr. 19, který se nevystihuje vhodné podmínky pro měření hluku. Viz otázka k obhajobě č. 4.</p>	

Uvedené skutečnosti však nemají vliv na velmi dobrý standard diplomové práce.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Rozsah práce a formální zápisy odpovídají diplomové práci. Typografická a jazyková stránka práce je na velmi dobré úrovni. Drobné překlepy lze v textu nalézt, ale i tato skutečnost nemá vliv na velmi dobrý standard diplomové práce.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Z diplomové práce vyplývá, že studentka přistupovala aktivně při získávání poznatků o řešené problematice. Zdroje a citace jsou v předkládané práci uvedeny dle standardních zvyklostí.

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

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.

V rámci předkládané diplomové práce, která posuzovala vliv otvorů v PHS na akustickou situaci v okolí těchto protihlukových stěn, si musela studentka osvojit základní problematiku měření, vyhodnocení měření hluku a modelování v programu CadnaA. Ze zpracované diplomové práce je zřejmé, že studentka přistupovala k řešení problematiky aktivně, dokládá zdroje zpracování odpovídají rozsahu práce a grafická úroveň práce je na velmi dobré úrovni.

Otázky:

1. K čemu slouží absorpční obklady na budovách?
2. Na čem závisí vzduchová neprůzvučnost oken, resp. na jakém základě se navrhuje?
3. Proč vlivem překrytí může docházet ke zhoršení situace ve vyšších NP?
4. Jaké jsou standardní podmínky pro měření, aby bylo možné měřit?

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

Datum: 14.6.2017

Podpis:

