

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh opatření k minimalizaci hluku v ulici Hrnčířská v Kutné Hoře
Jméno autora:	Bc. Ondřej Nedvěď
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	K612 Ústav dopravních systémů
Oponent práce:	Ing. Daniel Puš
Pracoviště oponenta práce:	EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 4, Praha 10

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Zadání lze hodnotit jako náročnější. Autor diplomové práce navázal na bakalářskou práci. Rozšířil si své obecné znalosti problematiky hluku z automobilové a železniční dopravy, nabyt nové zkušenosti o způsobu měření a vyhodnocení hluku ve venkovním prostředí a seznámil se s aktuální českou legislativou o hluku. Dále bylo nutné, aby student získal poměrně rozsáhlé množství podkladů z veřejné, ale i ze soukromé oblasti. Ke kompletnímu splnění daného zadání bylo také nezbytné, aby se student naučil používat software pro výpočet a predikci hluku ve venkovním prostředí a metodiku výpočtu hluku z automobilové a železniční dopravy.</p>	

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>	
<p>Předložená bakalářská práce splňuje zadání.</p>	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
<p>Student pro zhotovení své diplomové práce zvolil správné postupy a metody řešení.</p>	

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>Úroveň odbornosti závěrečné práce je velmi dobrá. Student plynule navázal na zpracovanou bakalářskou práci, využil značné znalosti o posuzované lokalitě a jasně a výstižně uvedl cíle, které si logicky zvolil. Ze zpracované práce je zřejmé, že si obstaral a správně využil dostupné a potřebné podklady o území a posuzovaném průmyslovém areálu. Dále student provedl a vyhodnotil potřebné měření hluku z automobilové dopravy v řešené lokalitě, které následně využil k ověření výpočtového modelu. Problematice hluku ze silniční dopravy se tedy věnoval velmi zodpovědně a komplexně. K měření hluku z železniční dopravy diplomant pouze popsal způsob, kterým by jej mohl provést, ale z důvodu nízkého provozu na vlečce jej neprováděl, což je vzhledem ke kvalitní úrovni práce trochu škoda. Pro účely diplomové práce je to však pochopitelné a plně dostačující. Výpočet hluku z železniční dopravy byl proveden pomocí německé metodiky Schal03 (2014), kterou lze pro vozový park na českých železnicích využít. Diplomant použití této metodiky správně odůvodnil. Provedené posouzení a vyhodnocení akustické situace je provedeno správně a přehledně. Student se i správně věnoval aktuálnímu poměrně komplikovanému přístupu přiznávání korekce staré hlukové zátěže. Volba variant výpočtu efektivně vystihla řešenou problematiku a sloužila k posouzení a vyhodnocení předpokládaných protihlukových opatření. Korekce výpočtu pro zohlednění vlivu nízkohlučného povrchu by oponent diplomantovi doporučil uvést spíše v kapitole se vstupními podklady než v kapitole s výsledky výpočtu. Diplomant v kapitole 14 píše, že bylo při umístování výpočtových bodů přihlíženo i k plochám určeným pro bydlení, dle platného územního plánu města Kutná Hora. Oponent se z předložené práce nedozvěděl, jakým způsobem autor diplomové práce přihlížel k vyhodnocení těchto ploch. Celkové vyhodnocení a závěry diplomové práce jsou správné a byly napsány velmi výstižně. Grafická úroveň mapových výstupů je kvalitní a je z nich zřejmé, že se student musel seznámit i s pokročilými funkcemi programu CadnaA.</p>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**B - velmi dobře**

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

Jazyková úroveň diplomové práce je na vysoké úrovni, rozsah práce je odpovídající jejímu účelu. Četnost hlavních kapitol by mohla být nižší, při vhodné volbě jejich struktury. V práci bylo nalezeno několik formálních chyb, kvůli kterým byl snížen stupeň tohoto hodnocení.

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.

Student kromě obecně dostupných materiálů potřebných ke zpracování své práce získal i podklady ze soukromé a projekční oblasti. Všechny relevantní zdroje využil a odlišil od vlastních výsledků a úvah. V seznamu odborné literatury však nevedl metodiku výpočtu železniční dopravy Schall03 (2014).

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.

Celkové provedení diplomové práce je správné, výstižné. Při rozhodování o dalším rozvoji města Kutná Hora by zjištěné závěry mohly být přínosem. Všechna fakta jsou popsána logicky a efektivně a postupně vedou ke stanovenému cíli. Z uvedených výsledků student vyvodil logické závěry. Z odborného a obsahového hlediska je předkládaná práce, až na několik výše uvedených připomínek, zpracována kvalitně. Ze zvolených postupů a způsobů řešení lze konstatovat, že k řešení dané problematiky student přistupoval zodpovědně. Zpracování této práce muselo autorovi přinést další zkušenosti v oblasti urbanistické akustiky a přispět k orientaci v problematice hluku z automobilové a železniční dopravy. Při výsledném hodnocení lze práci považovat za velmi dobrou.

Otázky pro diplomanta jsou následující:

1. Jakým způsobem autor diplomové práce přihlížel k vyhodnocení ploch určených pro bydlení, dle platného územního plánu města Kutná Hora?
2. Emisní/imisní posouzení pro průkaz staré hlukové zátěže. Mohou tyto dva přístupy posouzení průkazu SHZ vést pro stejnou oblast k odlišným závěrům? Jestli ano, tak jaké to může mít důvody?
3. Jaké jsou hlavní vstupní parametry, které ovlivňují hladinu akustického tlaku A z provozu železniční dopravy?

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

Datum: 13.6.2017

Podpis: