

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Akusticky pohltivé asfaltové směsi
Jméno autora:	Tomáš Slatinka
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra silničních staveb
Oponent práce:	Ing. Petr Bureš
Pracoviště oponenta práce:	EUROVIA Services, s.r.o. – Centrální laboratoř

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	náročnější
Zadané téma považuji za náročnější práci. Zejména praktická část hlukového měření metodou SPB je časově náročná a současně musí student prokázat organizační schopnosti při zajištění jednotlivých navazujících činností.	

Splnění zadání <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.</i>	splněno
Student splnil zadání bakalářské práce.	

Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	správný
Pro měření hlučnosti povrchu vozovky mohl student vybírat ze dvou metod. A to metodu SPB nebo CPX. Metoda CPX by pro porovnání jednotlivých povrchů a jejich akustických změn byla vhodnější, na druhou stranu je ale třeba brát v potaz, že je potřeba sofistikovaného měřicího zařízení, kterým v ČR disponují jen dvě odborné laboratoře. Proto je volba metody SPB pro rozsah dané bakalářské práce akceptovatelná.	

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	A - výborně
Odborná úroveň práce je na slušné úrovni. Student prokázal schopnosti získat potřebné informace z odborné literatury a jejich následné další využití pro praktickou část práce. Také si dobře uvědomuje širší souvislosti ovlivňující problematiku nízkohlučných povrchů.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	B - velmi dobře
K formální a jazykové úpravě nemám závažnějších výhrad. Bakalářská práce je napsána srozumitelně.	

Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	A - výborně
V teoretické části byla provedena rozsáhlá rešerše literatury týkající se problematiky spojené s hlukem a jeho vlivem na člověka a jeho okolí.	

Další komentáře a hodnocení

K praktické části bych měl pouze jednu větší připomínku a to ke kapitole 6.4, která se zabývá vyhodnocením měření tří úseků v ulici K Barrandovu. V tabulkách a grafech by mělo být jednoznačně upozorněno, že data získaná v úseku C jsou vztažena na rychlost 50 kmh⁻¹. Zatím co zbylé dva úseky A a B na rychlost 70 kmh⁻¹. Vzhledem k tomu, že hluk vznikající odvalováním pneumatiky je na rychlosti velmi závislý, mohou být takto prezentované výsledky matoucí.

V teoretické části si pak dovoluji nesdílet některé optimistické názory převzaté z literatury, kde se u některých směsí prezentuje možnost snížení hlučnosti o více jak 6 dB(A). Z praktických zkušeností se ukazuje, že reálné je snížení v rozsahu 3 až 5 dB (A) oproti běžné úpravě referenční směsi asfaltového betonu. Zbylé snížení jde na vrub stavu původní ohrusné vrstvy. Toto potvrzuje i právě vydané TP 259, tabulka B.1.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Celkově bakalářskou práci hodnotím jako zajímavou a přínosnou pro praxi. Získané výsledky měření přináší další užitečné informace o chování akusticky pohltivých povrchů v čase. Zejména výsledky měření v ulici Slezská ukazují přínos a potřebu uvážlivého čištění nízkohlučných povrchů.

Na závěr bych studentovi položil následující otázky:

- 1) Z jakého důvodu se doporučuje užití vysoce modifikovaných pojiv u směsí typu SMA NH nebo BBTM NH?
- 2) Může časté čištění ohrusné vrstvy se sníženou hlučností zhoršit její akustické vlastnosti?

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

Datum: 21.6.2017

Podpis:

