

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Vliv syntetických vosků s rejuvenátorů na vlastnosti asfaltové směsi s R-materiálem</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc Jan Mastný</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	K136 – Katedra silničních staveb
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Valentin, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	K 136 – Katedra silničních staveb

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Splnění zadání práce</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.</i>	
<p>Diplomová práce v předloženém rozsahu zcela splnila zadání. Posuzován byl účinek 4 syntetických vosků a dvou rejuvenátorů, přičemž u všech těchto chemických látek se jednalo o nové typy přísad, které se s výjimkou jednoho vosku v ČR dosud neaplikovaly. Aplikace jednoho z vosků byla umožněna i díky poznatkům, ke kterým se dopracoval diplomant. V tomto směru nebyla práce sice rozšířena, avšak přispěla k praktickému uplatnění. Diplomant v dostatečném rozsahu věnoval pozornost též vlastnímu vyhodnocení a posouzení vlivu jednotlivých přísad.</p>	

<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 konzultací. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
<p>Z hlediska praktického řešení patří diplomant k aktivním studentům, který navíc získal velmi dobrou zručnost a spolehlivost při provádění laboratorních zkoušek a vyhodnocování výsledků. K tomu ostatně přispěla i kontinuita od zpracování bakalářské práce, přes další zapojení do výzkumných aktivit K136. To umožnilo provádět studentovi samostatně a bez potřeby dalších konzultací většinu z experimentálního programu diplomové práce. Mírné nedostatky je třeba uvést při zpracování teoretické části a rešerše. Zde student nakonec zpracoval důstojnou a přehlednou rešerši s návaznostmi na praktickou část, nicméně toto se dělo již v jisté časové tísní v důsledku zbytečného odkládání zpracování rešerše. Bohužel se jedná o obecnější jev, který nepostihuje jen pana Mastného.</p>	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
<p>Uplatnitelnost poznatků i závěrů diplomové práce je poměrně široká. Jak již bylo uvedeno, některé z uvedených výsledků byly aplikovány na konkrétním zkušebním úseku ověřování nových technologií, jak je poslední roky v ČR financování Státním fondem dopravní infrastruktury. Současně je v přípravě další zkušební úsek, kde bude využito i kombinace s rejuvenátorem. V neposlední řadě výsledky umožňují rozvinout další spolupráci s některými výrobci aditiv a výsledky využít i v zahraničí – zejména v Německu a Rakousku. Student problematice porozuměl velmi dobře a z praktického hlediska správně dokázal přehledně a srozumitelně interpretovat poznatky, případně zvolit i vhodná vyjádření dosažených výsledků. Jak bylo uvedeno výše, práce by měla ještě vyšší přínos, pokud by student věnoval zvýšenou pozornost a využil čas pro podrobnější rešerši. Potom by se jednalo skutečně a více než hodnotnou studentskou práci. Nicméně odbornost po stránce výsledků, jejich získání i interpretace je na velmi dobré výši.</p>	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	

Jazyková úroveň diplomové práce je velmi dobrá a celkově srozumitelná. Tradičně lze studentovi vytknout některé nepřesnosti ať již jazykové či formulační, což však je zjevně obecný nedostatek pramenící pravděpodobně s dnešní menší snahou o rozvoj jazykových schopností. V důsledku toho však studenti snižují úroveň vlastních výsledků a prezentace dovedností, které mají. Nicméně občasné nepřesnosti v terminologii či stylistice nesnižují nijak významně celkový dojem z práce.

## Výběr zdrojů, korektnost citací

**B - velmi dobře**

*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.*

V diplomové práci citované technické předpisy úzce souvisí s řešenou problematikou. Citace jsou v souladu s citačními zvyklostmi. Diplomant v diplomové práci neporušil citační etiku. Co je skutečně malým nedostatkem, je práce studenta s odbornou literaturou – nikoli normami a technickými předpisy, kterým rozumí a umí je správně používat, nýbrž dostatečná péče při vyhledání a zpracování odborné vědecké literatury (články, konferenční příspěvky, reporty, knihy apod.). Zde student nevyužil plně možnosti, které měl a řešerši dopisoval a doplňoval již v jistém spěchu. To, jak již bylo uvedeno, snižuje zbytečně celkový dojem z práce.

## Další komentáře a hodnocení

Nejsou.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Diplomová práce přináší nové poznatky využitelné v praxi při rozvíjení technologií asfaltových směsí s vyšším obsahem R-materiálu, pro které je aplikována technologie nízkoteplotní směsi s využitím nových typů vosků. Práce řeší využitelnost některých oživovacích přísad, které v kombinaci s vosky mají zjevně velmi dobrý potenciál. Práce přispěla k zavedení (resp. ověření) některých kombinací přísad a R-materiálu u asfaltových směsí v praxi. Současně vhodně doplnila dlouhodobě probíhající výzkumné aktivity na FSv ČVUT. Student prokázal schopnost zadané téma analyticky a komplexně řešit a to zcela samostatně, což dokládá přínos, pokud studentům je umožněna práce a rozvoj v laboratořích. Student při interpretacích a provádění zkoušek uplatnil i vlastní invenci, což dokládá jeho schopnost inženýrského myšlení. Co celkové hodnocení kazí je nedůslednost při zpracování teoretické části, což v konečném důsledku panu Mastnému vzalo i některé teoretické pohledy, jež mohl ve svých výsledcích ještě lépe rozvinout nebo je porovnat s analogiemi z literatury. Své hodnocení z uvedených důvodů připojuji níže a panu Mastnému přeji při jeho dalším působení ve stavebním oboru co nejvíce úspěchů a možnost své poznatky dále ve své odborné praxi využít.

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

Datum: 10.2.2017

Podpis:

