

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název diplomové práce: **VYUŽITÍ NANOTECHNOLOGIÍ PŘI OPRAVĚ VOZOVEK TRYSKOVOU METODOU**

Autor diplomové práce: **Bc. Pavlína Drobná**

Vedoucí diplomové práce: Ing. František Haburaj, Ph.D.

Datum vypracování: 6. 2. 2017

Předmětem zadání diplomové práce slečny Pavlína Drobné bylo provést experimentální ověření vlastností asfaltových emulzí s příměsí nanomateriálů při aplikaci v tryskové metodě používané při opravě vozovek pozemních komunikací. Slečna Drobná ve své práci vycházela ze zadání diplomové práce KDS Univerzity Pardubice a reálných požadavků správců pozemních komunikací. Diplomová práce měla být zpracována v obdobném rozsahu a náplni jako experimentální výzkumná práce.

Diplomová práce byla zadána 30. 11. 2015 a odevzdána 20. 01. 2017.

Autorka ve své práci provedla rešerši dostupné literatury, tuzemské i zahraniční o asfaltových emulzích a nanomateriálech využitelných ve stavitelství. Dále shromáždila v maximální míře informace o mechanismech, podmínkách a způsobech provádění tryskové metody při opravách pozemních komunikacích. Zásadní část práce byla zaměřena na stanovení laboratorních vlastností asfaltových emulzí s příměsí nanomateriálů a porovnání dosažených výsledků s normovými požadavky a referenčními materiály. Poslední částí práce poté byla aplikace asfaltové emulze s příměsí nanomateriálu na zkušebním úseku pozemní komunikace běžnými mechanizačními prostředky a určení podmínek aplikace materiálu tryskovou metodou.

Předložená diplomová práce vychází z reálných skutečností a požadavků stanovených zejména správcem pozemních komunikací, stejně jako z kvalifikovaných předpokladů a odhadů. Svým rozsahem a zpracováním odpovídá úrovni diplomové

práce. Vzhledem k experimentálnímu charakteru diplomové práce jasné, že určité nedostatky se v práci mohou vyskytnout, nicméně nijak nesnižují celkovou úroveň diplomové práce.

Autorka diplomové práce vyčerpala veškeré požadavky a cíle zadání diplomové práce.

Slečna Pavlína Drobná postupovala při zpracovávání diplomové práce, shromažďování potřebných podkladů a při celkovém řešení zcela samostatně, pečlivě a svědomitě. Pravidelně konzultovala svou práci (prováděla experimentální laboratorní měření) a postupovala při konzultacích aktivně, což se projevilo i na kvalitě samotné diplomové práce, která je zpracována jak po věcné, tak i po obsahové stránce na vysoké úrovni.

Diplomovou práci slečny Pavlíny Drobné **doporučuji k obhajobě** a hodnotím jí vzhledem k výše uvedeným faktům klasifikačním stupněm: **výborně**.

V Pardubicích 6. 2. 2017

Ing. František Haburaj, Ph.D.