

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Název práce: Asfaltová směs typu VMT pro ložní vrstvy vozovek s využitím R-materiálu

Autor práce: Matěj Klimek

Vedoucí práce: Ing. Pavel Šperka

Popis práce:

Bakalářská práce se zabývá problematikou dávkování vyššího množství R-materiálu do asfaltové směsi typu VMT.

V úvodní teoretické části práce provedl autor podrobnou rešerši zabývající se využitím R-materiálu při výrobě asfaltových směsí v ČR a v zahraničí a možnými způsoby jeho dávkování.

Praktická část práce je zaměřena na návrh, výrobu a funkční zkoušení asfaltové směsi typu VMT 16 pro ložní vrstvy vozovek, do které byl použit 30% podíl R-materiálu a polymerem modifikovaný asfalt. Vlastnosti navržené asfaltové směsi a výsledky provedených funkčních zkoušek jsou v závěru práce shrnuty a porovnány s požadavky v TP 151. Vybrané vlastnosti navržené směsi jsou také porovnány s vlastnostmi asfaltové směsi VMT 16, která byla zkoušena v rámci bakalářské práce v předchozích letech, a ve které byl použit asfalt modifikovaný pryžovým granulátem (CRMB).

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	☒	☐	☐	☐
2. Přístup autora při zpracování práce	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☒	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Celkové hodnocení a závěr:

Student se o problematiku od počátku velmi zajímal a na vlastní práci se připravil studiem jak předaných materiálů, tak i materiálů, které si sám vyhledal. Velmi kladně hodnotím rozsah zpracování teoretické části, kdy student čerpal z celkem 18 zahraničních (anglických) zdrojů. V této části, mimo jiné, popsal přístup k využívání R-materiálu při výrobě asfaltových směsí v USA, Německu, Švýcarsku a Číně. Troufám si tak říct, že úroveň zpracování teoretické části převyšuje rozsah „běžných“ bakalářských prací.

Praktickou část práce student zpracovával dle svého zvoleného časového harmonogramu, při práci v laboratoři projevila především samostatnost a zručnost. Velmi kladně hodnotím stanovení nízkoteplotních vlastností asfaltové směsi, kde je z výsledků zkoušky patrné, že vzorky byly připravovány s velikou pečlivostí.

Nutno konstatovat, že vzhledem k vyhlášení nouzového stavu v ČR, a omezení práce na FAST VUT, student dokončoval část práce až v květnu (stanovení odolnosti vůči únavě a stanovení modulů tuhosti), což se projevilo na omezeném rozsahu laboratorních zkoušek. S výsledky provedených zkoušek student docházel na pravidelné konzultace, či je konzultoval online.

Předložená práce je zpracována na velmi dobré úrovni, je doplněna řadou výstižných obrázků, barevných schémat, grafů, tabulek, či příloh. Výsledky práce poukazují na přínos využití vyššího podílu R-materiálu při výrobě asfaltových směsí VMT.

I přes několik pravopisných či formálních chyb, které práce obsahuje, hodnotím práci klasifikačním stupněm A, a to zejména z důvodu velmi obsáhlého zpracování teoretické části a samotného přístupu studenta při zpracování praktické části.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 17.6.2020

Podpis vedoucího práce: