Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Recyklace asfaltových směsí pro nízce zatížené komunikace

Autor práce: Lukáš Musil
Oponent práce: doc. Ing. Ondřej Dašek, Ph.D.

Popis práce:

Bakalářská práce se zabývá ověřením možností použití směsi R-materiálu a oživovací přísady jako asfaltové vrstvy netuhé vozovky. Jedná se tudíž o 100% recyklaci asfaltové směsi. Cílem práce je zjistit optimální dávkování oživovací přísady do vybraných dvou vzorků R-materiálu a stanovit vhodnou teplotu míchání a hutnění, aby bylo možné z těchto materiálů vyrobit asfaltovou vrstvu vhodnou pro nízce zatížené účelové komunikace.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☐	☒	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☐	☒	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☐	☒	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Připomínky a dotazy k práci:

K práci mám několik dotazů:

- Na straně 14 je uvedeno, že se na R-materiálu zjišťuje zhutnitelnost. Jedná se o zkoušku běžně prováděnou na R-materiálech?
- Opravdu byl sítový rozbor znovuzískaného kameniva z R-materiálů proveden podle normy ČSN EN ISO 17892-4, jak je uvedeno v záhlaví grafu 1?
- Jakým způsobem byla vmíchávána oživovací přísada do znovuzískaných pojiv a jak do R-materiálů?
- Proč byla do jednoho R-materiálu zvolena přísada oživovací přísady v množství 8 % a do druhého v množství 10 %?
- Mohl by student do přehledné tabulky uvést hlavní závěry praktické části práce? Tzn. pro oba R-materiály: výsledek penetrace jehlou, bodu měknutí a dynamické viskozity, dávkování oživovací přísady, optimální teplota hutnění, objemová hmotnost, maximální objemová hmotnost a mezerovitost?

Závěr:

Bakalářská práce dosahuje velmi dobré odborné úrovně. Práci na kvalitě příliš neubírá ani několik pravopisných chyb, překlepů a stylistických nepřesností a formulačních neobratností. Rozsah praktické části práce plně odpovídá tomuto typu závěrečné práce. Je škoda, že naměřené výsledky (a zejména jejich průměrné hodnoty) je v některých tabulkách mezi dílčími hodnotami obtížné dohledat.

Práce je zpracována formálně a graficky na dobré úrovni, přičemž je dokumentována řadou obrázků, tabulek, grafů a fotografií. Zadání práce bylo splněno. Mile mě překvapila skutečnost, že bylo možné dosáhnout mezerovitosti blízké 3 % s využitím pouze R-materiálu a oživovací přísady.

Student splnil stanovené cíle práce. Představené závěry rozšiřují dosavadní znalosti, týkající se hodnocení vlastností asfaltových směsí složených pouze z R-materiálu a oživovací přísady. Vzhledem k úplnému splnění zadání doporučuji práci k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 31.5.2022 Podpis oponenta práce: .....