

Posudek vedoucího závěrečné práce

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Název práce: Effects of temperature change on pavement performance evaluation using FWD / Vlivy změny teploty na hodnocení únosnosti vozovek rázovým zařízením FWD

Jméno autora: Bc. Sareea Wisam

Typ práce: diplomová práce

Fakulta/ústav: Dopravní fakulta Jana Pernera

Katedra/ústav: Katedra dopravního stavitelství

Vedoucí práce: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.

Pracoviště vedoucího práce: KDS, DFJP, Upce

2. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Splnění zadání práce

splněno s menšími výhradami

Diplomová práce byla zaměřena na posouzení vlivu teploty vozovky při použití zkušebního zařízení FWD. Téma bylo rešeršně zpracováno a experimentálně provedeno na testovacích lokalitách s různou skladbou konstrukce vozovky. Rešerše se zabývá návrhy konstrukce vozovek, souhrnně popisuje problematiku změny teploty konstrukce vozovek v denním cyklu a stručně vliv teploty na měření s FWD. Diplomant se nad rámec zadání zabýval tématy dlouhodobého měření teplot v konstrukci vozovek, laserové skenování nebo georadarové měření v rámci přípravy testovacích lokalit.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce

B / 1,5 - výborně minus

Diplomant pravidelně konzultoval a dodržoval domluvené termíny konzultací. Pracoval velice aktivně a samostatně. Přes jazykové překážky byl schopen prostudovat vícejazyčné materiály použitých technologií a pro jejich aktivní použití v DP. Za pomoci konzultací provedl vyhodnocení naměřených dat a závěry včetně doporučení.

Odborná úroveň

C / 2,0 - velmi dobře

Diplomant použil vhodně znalosti ze studia silničních předmětů, odborné literatury a článků (více jak 50 citací). Citace jsou tematicky velmi široké a pouze část z nich se zaměřuje na řešené téma. Na druhou stranu byl student schopen vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech (georadarové podklady, LS, ...) a prokázal zdatnost v ostatních inženýrských disciplínách při přípravě Arduino měřícího teplotního systému.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

D / 2,5 - velmi dobře minus

Formální a jazyková úroveň je silně ovlivněna faktem, že je práce napsána v cizím jazyce s odlišným písmem od jeho mateřského jazyka. Díky tomu se občas vyskytují jazykové a typografické chyby, která může částečně ovlivnit srozumitelnost některých částí práce.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C / 2,0 - velmi dobře

V práci bylo použito velké množství zdrojů a všechny byly ocitovány. Vyskytují se menší formální nedostatky, které jdou spíše na vrub formátování textu než neúplnosti údajů. Velké množství citací mělo zabránit porušení citační etiky, čímž jsou relevantní zdroje v seznamu citací méně patrné.

Kontrola původnosti závěrečné práce

není plagiát

Kontrola původnosti byla provedena na základě podkladů ze serveru Theses.cz. Detailní náhledy na podobnosti s ostatními dokumenty byly opakovaně prozkoumány a prvotní vysoké hodnoty shody v částech práce (naměřená data) se již nezobrazily. Práce není plagiát.

3. III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Diplomant se během zpracování tématu se seznámil s experimentálním aspektem vědecké práce, připravil funkční měřicí zařízení teplot konstrukce vozovky, provedl velké množství měření s FWD, seznámil se s dostupnými diagnostickými zařízeními, které použil při přípravě experimentu. Diplomant prokázal velký zápal při vypracování své práce, hodnotím tuto práci jako přínosnou a doporučuji k obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm C / 2,0 - velmi dobře

Datum: 3. 2. 2022

.....

vedoucí práce

Pavel Lopour