

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Zhodnocení vhodnosti různých geodetických metod pro zjištění skutečného tvaru povrchu mostní konstrukce

Autor práce: Jonáš Smetana

Oponent práce: Ing. Jiří Vondrák, Ph.D.

Popis práce:

Autor se v práci zaměřil na použitelnost vybraných geodetických metod pro zaměření tvaru povrchu betonové monolitické desky na mostní konstrukci.

Dvě třetiny textu práce tvoří popis metod, které autor zamýšlí hodnotit. Teoretické pasáže jsou místy zbytečně rozvleklé a uvádí i detaily, které jsou všeobecně známé a v práci zbytečné.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

Str. 17 – je opravdu nutné uvádět všechny varianty vzorce pro výpočet převýšení (vzorce (2) – (5))?

Str. 18 (poslední řádek) – nedomnívám se, že střecha budovy je nejvhodnější postavení přístroje z pohledu refrakce a modelování jejího vlivu.

Str. 21 (první řádek) – neexistují dvě základní metody geometrické nivelace, uváděná nivelace kupředu je raritní záležitost, která nemá dopad do standardní praxe.

Str. 23 – odkud jsou převzaty uváděné mezní odchylky pro technickou nivelaci nebo požadavky na sestavu přesné nivelace?

Str. 42 – odstavec 7.5.4. uvádí jako pozitivum volbu méně vhodného postupu při skenování (volba jediného postavení skeneru). Pro relevantní porovnání metod je naopak vhodné použít metody optimálním technologickým postupem.

Závět práce je určitým zklamáním. Bez podrobnějšího zdůvodnění a uvedení základních charakteristik výsledků jsou konstatovány očekávatelné skutečnosti. Je zajímavé přijetí

laserového skenování jako vhodného, když se část mračna vůbec nepodařilo vyhodnotit. Naopak odmítnutí metod GNSS sice vzhledem k zadání nepřekvapí, ale zasloužilo by si hlubší analýzu.

Závěr:

Práce vzbuzuje očekávání, které ne zcela naplňuje. Jde o rutinní zaměření rovinného povrchu několika metodami a jejich porovnání. Výsledky práce jsou určitě cenné z pohledu komerční praxe. Hlubší analýza výsledků, popř. návrh modifikace technologií v práci není, to ovšem nelze u tohoto typu VŠKP ani vyžadovat.

S ohledem na výše uvedené konstatuji, že práce splnila zadání a doporučuji ji k obhajobě.

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

Datum: 8. 6. 2020

Podpis oponenta práce: