FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Porovnání metod pro zaměřování historických mostů**
Jméno autora:	**Jakub Trojan**
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra speciální geodézie
Vedoucí práce:	Ing. Tomáš Jiřikovský, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	K154 FSv ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání — **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadáním bylo provést detailní zaměření několika vybraných malých historických mostů v rámci právě probíhajícího projektu NAKI různými metodami a zhodnocení.

Splnění zadání — **splněno s menšími výhradami**

Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.

Zadání bylo v zásadě splněno, veškeré měřické práce byly provedeny, naměřená data vyhodnocena. Jako nedostatečné vnímám zhodnocení vlastností a hlavně přesnosti výsledků a použitých technologií.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce — **B - velmi dobře**

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.

P. Trojan přistupoval k práci zodpovědně a aktivitu a samostatnost projevil hlavně při měřické části. Zpracování dat a tvorba bakalářské práce vč. konzultací byla poznamenána omezeními kvůli epidemii Covid19. Samostatnost autora tak byla spíše vynucená a na výsledku je to znát.

Odborná úroveň — **C - dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Autor se snažil využít svých schopností a znalostí, nicméně ne vždy postupoval zcela optimálně.
Technické údaje o použitých přístrojích jsou velmi stručné, softwary pro zpracování jsou také popsány jen zběžně. Zde bych uvítal více podrobností, takto není zřejmé, zda jsou mračna registrována a upravena správně.
Oceňuji tabulku s konkrétním porovnáním délek ve skutečnosti a na modelech, avšak ne na všech mostech, čímž je srovnání a stanovení objektivní přesnosti neúplné. Též závěry práce jsou poněkud zjednodušující.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce — **A - výborně**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce je vcelku přehledně uspořádána (i když jinak, než bych to zřejmě udělal já), napsána převážně srozumitelně a jazykově většinou správně, úprava úhledná podle doporučení grafického vzhledu ČVUT. Typografickou výtkou snad může být chybějící dělení slov. Rozsah je přiměřený pro bakalářskou práci.
V elektronických přílohách bych uvítal kompletní data.

FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Výběr zdrojů, korektnost citací **A - výborně**
Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.
Zdroje jsou v práci odkazovány vcelku správně. Podstatné prameny jsou obsaženy v seznamu, převažují zdroje internetové. V PDF verzi práce nejsou odkazy na literaturu aktivní, což je v dnešní době už běžné.

Další komentáře a hodnocení
Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Bakalářská práce p. Trojana se věnuje velmi aktuálnímu a zajímavému tématu – využití 3D skenovacích systémů a/nebo fotogrammetrie pro detailní zaměření malých stavebních objektů.

Pro autora byla práce určitě přínosná, poznal nové technologie a nejzákladnější zpracování a zkusil sestavit ucelenou bakalářskou práci. Výsledky budou po dalším zpracování přínosem i pro projekt NAKI „Nástroje pro zachování historické hodnoty a funkce obloukových a klenbových silničních mostů“. Zpracování dat ale není úplné a dokonalé, stejně jako stanovení přesností.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikačním stupněm C - dobře.

Datum: 21/06/2021 **Podpis:** Tomáš Jiřikovský

Digitálně podepsal Tomáš Jiřikovský
Datum: 2021.06.21 20:21:21 +02'00'