

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využití PBR textur při popisu vlastností stavebních konstrukcí
Jméno autora:	Bc. Adéla Kučerová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra geomatiky
Oponent práce:	Ing. Barbora Vurbsová
Pracoviště oponenta práce:	NDN Tech s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost tématu odpovídá diplomové práci. Obsahuje prvky výzkumu a praktickou aplikaci. Časově je v kontextu diplomových prací spíše méně nákladnější.	

Splnění zadání	splněno
<i>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.</i>	
Závěrečná práce plně odpovídá zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka provedla a zpracovala důkladnou rešerši. Oceňuji rozdělení teoretické a praktické části přibližně v polovině práce.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
V práci jsou popisovány znalosti, které studentka nabyla za dobu studia na vysoké, ale i střední škole. Praktická část je psána ve formě pracovního postupu s grafickým znázorněním a popisem výstupů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce splňuje podmínky pro rozsah diplomové práce. V práci se objevují gramatické chyby (např. chyba ve skloňování) a částečně i chyby stylistické, které znesnadňují porozumění textu. Chyby se vyskytují spíše zřídka. Ačkoliv se v textu objevuje mnoho zkratk pro názvy programů, metody měření nebo společností, práce neobsahuje seznam zkratk s vysvětlivkami.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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.</i>	
Diplomová práce obsahuje 25 položek v seznamu literatury včetně zahraničních článků. Pro citování literatury v textu je využit číselný odkaz, což je jeden z vhodných způsobů citace. Citované zdroje byly zvoleny vhodně a studentka prokázala schopnost orientovat se v dané problematice.	

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.

Studentka dospěla k závěru, že zkoumaná metoda je vhodná pro lokalizaci výztuže, či poškozených částí stavebních konstrukcí. Dosažené výsledky jsou tedy úspěšné.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předložená diplomová práce Bc. Adély Kučerové se zabývá výzkumem využitím PBR textur při popisu vlastností stavebních konstrukcí. Rozsah práce odpovídá jejímu zadání. Většina mých výhrad se týká jazykové úrovně a obsahu práce a je uvedena výše.

Prosím studentku o zodpovězení následujících otázek:

1. Jak by se daly kombinovat znalosti pracovních diagramů (tedy i modulu pružnosti) materiálů s výsledky této DP? (Mohli bychom ověřovat výsledky zkoušek materiálu (např. uvedený beton/ocel) nebo případně zjišťovat síly působící na materiál?)
2. Co je ARW formát? (Popište výhody a nevýhody souborových formátů RAW)
3. Čemu přisuzujete, že se model sváru získaný za pomoci skeneru Vivid VI-9i zcela nezdařil? Považujete tedy fotogrammetrii za vhodnější metodu? Jaký skenovací systém by byl případně také vhodný pro vzorek o velikosti měřeného sváru?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 10.6.2023

Podpis:

