

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Měřická dokumentace souboru vikýřů historických domů v centru města Cheb
Jméno autora:	Tichá Anna, Bc.
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra geomatiky - K155
Oponent práce:	Ing. Michal Zima
Pracoviště oponenta práce:	

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Úkolem diplomové práce bylo vytvořit měřickou dokumentaci vybraných historických vikýřů s požadovanou přesností zadavatele. Pro vytvoření kvalitních výstupů bylo potřeba kombinovat několik metod měření. Terénní práce probíhaly celkem na 5 objektech.	

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>	
Zadání diplomové práce bylo splněno. Diplomantka v rámci své závěrečné práce vypracovala kvalitní měřickou dokumentaci. Při zpracování využila několik měřických metod, polární metodu k zaměření vřícovacích bodů, laserové skenování a pozemní i leteckou fotogrammetrii k vytvoření mračen bodů. Z mračen následně vytvořila vektorizované 3D modely. V rámci pořizování a zpracování vstupních dat, zkoumala využití webkamer. Z těchto dat následně vytvořila výkresy profilů říms. Z textu nevyplývá, zda byla před zahájením terénních prací provedena rekognoskace zaměřovaných objektů a vytyčení problematických míst.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka zvolila správný postup. Postup prací konzultovala a koordinovala se zadavatelem. V práci není popsáno nastavení kamer a dronu při snímání (počet snímků za minutu, clona, expoziční čas, režim snímání atd.). V kapitole 7.3 je do schématu zpracování laserového skenování zahrnuta automatická a následně ruční registrace. Následující odstavce schéma nedodržují. Nejprve je zmíněna manuální registrace a v závěrečném odstavci nadpisu <i>Manuální registrace</i> je zmíněná kontrola mračna po automatické registraci. V této části je postup popsán nepřehledně.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomantka dokázala využít znalostí získaných během studia a vytvořila kvalitní výstupy. Úroveň práce by pozvedl rozsáhlejší závěr rešerše. Okomentovány mohly být výhody a nevýhody metod nebo chyby měření, které mohou nastat. Kvalitu některých částí práce by také zlepšilo použití vhodnějších termínů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

C - dobře

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

Text je přehledně rozdělen do kapitol. Studentka ve své práci odkazovala na přílohy, kapitoly a obrázky. Práce obsahuje překlepy a několik chyb v interpunkci. V kapitole 6.3 popis druhé etapy zbytečně předchází popisu etapy první.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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.

Studentka ve své práci využila dostatek kvalitních zdrojů, které jí pomohli vytvořit obsáhlou rešerši. Během zpracování volila nastavení výpočetních programů doporučené v návodech od výrobce. Některé zdroje vypsané v seznamu zdrojů nejsou v textu práce uvedeny.

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.

Z náčrtů měření vlíčovacích bodů není patrné jejich umístění. Volbu vlíčovacích bodů by bylo vhodné doplnit např. o fotografie. Finální mračna bodů mohla být transformována tak, aby osa X nebo osa Y byla rovnoběžná s některým prvkem objektu (římsa, okap, hřeben střechy, fasáda...). Výsledné porovnání profilace říms by bylo vhodné doplnit o rozpisku a schéma objektu (např. Obrázek 24).

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.

Diplomová práce, kterou Bc. Anna Tichá vypracovala, popisuje vypracování měřické dokumentace vybraných historických vikýřů. Studentka při jejím zpracování využila znalostí získaných během studia. Diplomantka ve své práci zvolila vhodné metody ke sběru dat a vytvořila kvalitní výstupy.

Rád bych studentce položil doplňující otázky:

Podle jakých zákonů se musí řídit osoba provádějící letecké práce?

Jaké výhody a nevýhody s sebou nese vzdálené ovládání laserového skeneru pomocí tabletu při měření objektů jako jsou krovy a vikýře?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B – velmi dobře**

Datum: 22.6.2023

Podpis: