

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Tvorba 3D modelu kostela
Jméno autora:	Bc. Michal Novotný
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra speciální geodézie
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Rudolf Urban, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra speciální geodézie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím jako náročnější vzhledem k rozsahu zpracování, kde komplexní model kostela diplomant vyhodnocoval ve čtyřech různých programech.	

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 je zcela splněno. Oproti zadání navíc diplomant zpracoval model kostela ještě v dalším vhodném zástupci open free programu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>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.</i>	
Diplomant byl velmi aktivní, dodržoval stanovené termíny a řešení průběžně konzultoval. Velmi kladně hodnotím velkou míru samostatné práce, kdy diplomant z vlastní vůle rozšiřoval zadání pro lepší názornost výsledků.	

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>	
Diplomant prokázal velkou míru odbornosti, která není zcela obvyklá. Dokázal čerpat i ze zahraniční literatury a také z praxe, kde se věnuje právě zpracování fotogrammetrie a laserového skenování.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazykově i formálně je práce na velmi dobré úrovni.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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.</i>	
Student velmi aktivně získával studijní materiály a dokonce se v práci pokusil o stručnou rešerši dané problematiky. Vzhledem k úrovni závěrečné práce (diplomová) je výběr a kvantita zdrojů dostatečná a nedošlo k porušení citační etiky.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>

Úroveň výsledků je dle mého názoru na výjimečné úrovni a celkově je práce svým pojetím nadstandartní. Diplomant zpracoval velké množství dat a věnoval této práci velmi mnoho času už jen při měřičských a výpočetních časech, kdy byly kombinovány data z laserového skenování a fotogrammetrie letecké i pozemní. Projev diplomanta v psané formě byl také velmi dobrý a v řadě pasáží je zřejmé, že práci píše člověk, který tomu skutečně rozumí a zajímá ho dané téma.

I přes název práce, kde měl být vytvořen 3D model kostela, je samotný 3D model až druhořadý. Hlavní přínos této diplomové práce je zejména v porovnání programů pro zpracování, které diplomant pojal skutečně komplexně a s velkým nasazením. Předložené závěry jsou velmi zajímavé nejen pro odbornou veřejnost.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Diplomant se velmi dobře pohyboval v dané problematice a jeho vysoká teoretická úroveň vyústila ve velmi kvalitní závěrečnou práci. Oproti zadání diplomant výrazně rozšířil zpracování a veškeré výsledky zpracoval v obrazové i číselné podobě včetně vhodné interpretace.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 16.6.2019

Podpis: