

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Fotogrammetrické práce pro doplnění 3D modelu hradu Helfenburk u Úštěka
Jméno autora:	Michal Novotný
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Speciální geodézie
Oponent práce:	Ing. Tomáš Křemen, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra speciální geodézie

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma bakalářské práce je z pohledu způsobu sběru dat, zpracování a požadavkům na výsledek pro bakaláře velmi náročná.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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 práce bylo beze zbytku splněno.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení je správný, ačkoli to je především zásluhou vedoucího práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na dobré odborné úrovni.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je po formální stránce v pořádku. Její jazyková úroveň je dobrá.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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>	
Použitá literatura je rozsáhlá. U velké části literatury je uvedeno u roku vydání c. Co se týče citování v textu, autor se poctivě snaží uvádět odkazy na literaturu i v místech, kde to již nemá význam, jako například u jím popisovaného zpracování dat.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>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.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*K práci mám tyto připomínky a otázky:*

*Připomínky:*

*Str. 12, 3. řádek. Hrad nepřípadl arcibiskupskému majetku, on v jeho držení již byl od doby arcibiskupa Jana Očka z Vlašimi, který jej v roce 1375 koupil.*

*V práci se vyskytují na několika místech drobné chyby a překlepy.*

*Otázky:*

*Str. 24 konec 1. odstavce. Citujete literaturu [16]. Jakou má tato literatura souvislost s obsahem kapitoly 3.2.1?*

*V kapitole 4.1.3 popisujete úpravu mračna bodů z pozemního laserového skenování, ale neuvádíte, proč jste to dělal a k čemu bylo toto mračno potřebné, když jste v tento okamžik již měl mračno bodů z fotogrammetrie. Proč nestačilo mračno bodů z fotogrammetrie? Můžete to blíže vysvětlit?*

*Předložená bakalářská práce splňuje požadavky na bakalářské práce kladené. Vytvořený 3D model hradu Helfenburk jak v digitální podobě, tak v podobě tištěné jsou na velmi vysoké estetické a kvalitní úrovni. Objednatel této práce, sdružení Hrádek, které se stará o hrad, bude s výsledkem určitě velmi spokojeno. Mnou uvedené poznámky nijak nesnižují kvalitu předložené práce, a proto ji doporučuji k obhajobě.*

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

Datum: 12.6.2017

Podpis: Ing. Tomáš Křemen, Ph.D.