

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	METODY DOKUMENTACE A VIZUALIZACE DROBNÝCH OBJEKTŮ A PŘEDMĚTŮ
<b>Jméno autora:</b>	Jan Šartner
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra geomatiky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Karel Pavelka
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Katedra geomatiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma je rozsáhlé, náročné bylo zpracování dat za pomoci speciálních softwarů. Předkladatel si při zpracování dat musel osvojit znalosti, které využil při tvorbě modelů pomocí technologie IBMR.	

<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.</i>	
Zadání bylo splněno. Pan Šartner provedl určitou rešerši literatury a vytvořil modely ze zadaných dat v různých programech.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor postupoval správně, zvolil si standardní postup pro tvorbu 3D modelů. Nad rámec využil i další programové produkty a porovnal výsledky.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Výsledné modely jsou kvalitně zpracované, autor musel prokázat znalost práce v profesionálních softwarech. Občas se vyskytují drobné nepřesnosti, např. na str. 20, obr.5.3: vřícovací body – jedná se zřejmě o spojovací body, geodeticky asi měřeny nebyly. Nebo obr.5.1 (a dále) – v popisku je psáno: Chyby – grónský kostel. Jedná se o šum či chybně určené podrobné body. Na závěr mělo zaznít určité doporučení, jak správně provádět dokumentaci.	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Text je srozumitelný, bez chyb a překlepů. Obrázky by se měly číslovat průběžně, nikoliv v kapitole. Kladně hodnotím obrazové výstupy a analýzy vzniklých modelů. Občas by bylo vhodnější najít lepší odborný termín – např. str.42 reziduum...	

<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. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	
Výběr zdrojů považuji za dostatečný a věcný. Část rešeršní je spíše seznam a obsah vybraných publikací.	

**Další komentáře a hodnocení**

Práce je zajímavá a velmi kvalitně zpracovaná, ukazuje nám možné využití technologie IBMR a software, který je používán pro úpravu a zpracování dat.

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

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

Práce je kvalitní, doporučuji ji k obhajobě.

Otázky do diskuse:

Jak bylo určováno měřítko objektů či staveb?

Komentujte problematiku u modelů, které se nepodařilo ideálně zpracovat do 3D modelu – možné důvody, doporučení pro vznik kvalitního modelu.

Jak velké (datově) mohou být modely pro presentaci v 3D pdf?

V práci možná měl na závěr zaznět návod, jak objekty vhodně dokumentovat. Jak byste problematiku popsal či doporučil vhodný postup?

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

Datum: 13.6.2018

Podpis: Ing. Karel Pavelka