

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Zaměření oblasti „katedrály“ ve štolě Josef metodou 3D laserového skenování
Jméno autora:	Zbyněk Pražák
Typ práce:	diplomová
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

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Obtížnost zvoleného tématu diplomové práce je průměrná.	

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.</i>	
Zadání diplomové práce bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení byl optimální.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů.</i>	
<i>Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Vložte komentář.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
V práci se vyskytují formální nedostatky. Velká část obrázků nemá na sebe odkaz v textu. Tabulky 3 a 4 nemají v textu žádný komentář, není jasné, co a proč uvádějí. Slohová úroveň je na některých místech slabší, některé části textu působí jako vytržené z kontextu (např. kapitola 7.2 není jasné, co tím chtěl autor říci. U předchozího softwaru nic takového nepopisuje. Poslední věta s předchozím nedává smysl). Na některých místech jsou myšlenky a odborné výrazy vyjádřeny neohrabaně, nevhodně až nesrozumitelně (např. na str. 34 a 39 se vyskytuje termín oskenovány místo naskenovány, na str 16 termín rozmetání místo rozmítání, str. 27 poslední věta: U slepých rozrážek, kde byl vstup zapečetěn..., str. 36 „koule byla opatřena popiskem“). Abstrakt je extrémně stručný!	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<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>	
V seznamu literatury jsou drobné formální nedostatky. Uvedená literatura je nevyvážená. Většina publikací se zabývá tématem laserového skenování, ale oblastí online prezentací dat se nezabývá v podstatě žádná.	

Další komentáře a hodnocení	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

K práci mám tyto připomínky a otázky:

Připomínky:

Kapitola 2 působí lehce nevyváženým dojmem. Velmi podrobně je popsána štola Josef včetně její historie a současného využití, ale zaměřované oblasti se věnujete velmi stručně a nezávislý čtenář by měl problém přesně popsat, co jste vlastně zaměřoval.

Použité magnetické nástavce nebyly od firmy Leica.

Str. 37 podkapitola Vložení stanoviska. Nejedná se o vložení stanoviska, ale o vložení identického bodu do pozice stanoviska.

Při popisu registrace vůbec nezmiňujete použití dalších identických bodů známých v S-JTSK a Bpv (dva body v úrovni +40 a jeden bod v páteřní štole u vstupu do oblasti Čelina – východ.

Kapitola 7.3 mi přijde neúplná. Konkrétně mi chybí podrobnější popis Vašeho převodu v podkapitole 7.3.2. Kapitoly 7.3.3 a 7.3.4 by si zasloužily rozhodně větší prostor, než který jim dáváte. Z tohoto pohledu působí práce nevyváženým dojmem. Lokalitu a její historii popisujete na více než 3 stranách textu, ale Vaším grafickým výsledkům věnujete jen dva řádky textu.

Závěr působí z celé práce nejslabším dojmem. Jeho sloh je kostrbatý. 1. odstavec, 3. věta od konce je zmatená, poslední věta je zbytečná. 2. odstavec, co to je měřicí metoda polygonu? Předposlední odstavec, 1. věta, neúplná myšlenka. Poslední odstavec, 1. dvě věty jsou nicneříkající. V závěru zmiňujete budování nového bodového pole, ale to nebylo vůbec součástí Vaší diplomové práce, to bylo cílem jiných diplomových prací.

Otázky:

Str. 8, Jakým způsobem se zobrazují naskenované objekty v programech, které neautorizoval výrobce skenovacího systému?

Kapitola 3 se jmenuje Principy laserového skenování, ale uvádíte jen jeden princip. Znáte další principy?

Jaká je přesnost skenovacího systému Trimble TX8?

Str. 48, Mluvíte o dvou exportech, a že byl použit pouze jeden. Není jasné který. Můžete to upřesnit?

Str. 49, Je zde uveden příkaz pro nastavení počtu úrovní. Co to znamená?

Str. 51, tabulka 6. Můžete okomentovat hodnoty uvedené v sloupci 5 a sloupci 7?

Co je přesně výstupem softwaru Potree Converteru?

Předložená diplomová práce splňuje požadavky na diplomové práce kladené. I přes mnou uvedené připomínky doporučuji práci k obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 15.6.2016

Podpis: Ing. Tomáš Křemen, Ph.D.