ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Testování dálkoměrů totálních stanic Trimble S6 a S8 na laboratorní základně**
Jméno autora:	**Tomáš Reindl**
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra speciální geodézie
Oponent práce:	Doc. Ing. Rudolf Urban, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT v Praze, Fakulta stavební, katedra speciální geodézie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Práce je praktického rázu, kde student vyhodnotil řadu měřených dat dle známého postupu.

Splnění zadání **splněno**

Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.

Práce splňuje zadání a je oproti zadání rozšířena o druhé testování přístroje Trimble S6.

Zvolený postup řešení **správný**

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Postup zpracování i metodika je v pořádku.

Odborná úroveň **B - velmi dobře**

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

Úroveň práce svou odborností převyšuje znalosti nabyté v bakalářském studiu, což je ovšem dáno převzatou metodikou z uvedených zdrojů. Schopnost studenta vnímat řešenou problematiku či aplikovat svůj přístup k řešení nelze z povahy této práce posoudit. Obecně lze říci, že výsledky uvedené v práci jsou vhodně interpretovány.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce **C - dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost

V práci se vyskytuje menší množství chyb v textu a drobné prohřešky proti formální úpravě (názvy kapitol za sebou bez textu či poloprázdné stránky). Srozumitelnost práce by mohla být zvláště v popisech a interpretacích jednotlivých převodů a výpočtů lepší.

Výběr zdrojů, korektnost citací **A - výborně**

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.

Výběr pramenů byl vzhledem k charakteru práce vhodně zvolený a citace jsou v pořádku.

Další komentáře a hodnocení

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Předložená práce je praktického rázu, kde musel student vykonat řadu časově náročných měření. Metodika zpracování byla sice převzata, ale vzhledem k charakteru práce (bakalářská), nesnižuje tato skutečnost v žádném případě její přínos ani celkové hodnocení. Vývoj přesnosti a stálost dálkoměrů spadá do průmyslové a strojírenské geodézie a z tohoto hlediska lze říci, že má práce dobrý informační potenciál pro praxi. V neposlední řadě lze tuto práci dále rozšířit při zpracování diplomové práce.

Otázky pro obhajobu:

1) Čím si vysvětlujete rozdíly v grafech relativních chyb u měření Trimble S6? Byly tyto abnormality zjištěny i na měření z roku 2014, které byly k dispozici?
2) Čím si vysvětlujete, že absolutní chyby z pilířové základny neodpovídají posunutým absolutním chybám?
3) Co dle Vás ovlivňuje stálost a vývoj chyb dálkoměrů, které jste testoval?
4) Jak lze aplikovat uvedené výsledky práce do praxe?

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

Datum: 9.6.2017 Podpis: