

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Zaměření fasády stavebního objektu a okolního terénu pro architektonicko-stavební studii
Jméno autora:	Daniela VALEŠOVÁ
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra speciální geodézie
Vedoucí práce:	Dr. Ing. Zdeněk SKOŘEPA
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra speciální geodézie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Splnění zadání práce	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>	
Práce splňuje ve všech bodech zadání, které je specifikováno v obsahu, práce je původní, má 25 stran textu a týká se měřických prací v terénu, výpočtu souřadnic a vyhotovení výkresu polohopisu pomocí systému KOKEŠ a fasády stavebního objektu v grafickém prostředí systému MicroStation.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny konzultací. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Zdůrazňuji, že autorka práce během semestru pravidelně chodila na konzultace a pracovala samostatně, výsledky předložila v písemné formě. Jednoznačně prokázala odborné znalosti z geodézie na úrovni bakaláře a využila zkušeností ze zeměměřické praxe, na konzultace chodila s jasně formulovanými dotazy.	

Odborná úroveň	A - výborně
<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>	
Práce je původní, konstatuji, že z pohledu praktického i teoretického na velmi solidní úrovni. Odborná úroveň odpovídá práci, od které se obecně očekává, že autorka prokáže schopnost aplikovat především praktické znalosti a zkušenosti a v menší míře také znalosti teoretické, je v tomto případě splněna. Výsledky této práce se opírají v celé šíři o vlastní měření a zpracování a jsou použitelné v praxi. Prokázala znalosti při práci s totální stanicí, přijímačem GNSS, geodetickým softwarem (geodetický systém Groma, Kokeš, MicroStation) a systémem Matlab (programovací jazyk pro vědecké a technické výpočty), který použila pro výpočet přesnosti souřadnic podrobných bodů určených rajónem s rozšířením na prostorovou polární metodu podle vlastního sestaveného programu.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Práce je rozdělena do osmi kapitol + úvod a závěr. Je uspořádána přehledně, její součástí jsou dále přílohy, které dokumentují výsledky měření a grafické zpracování výkresů. Žádné podstatné nedostatky jsem v práci neobjevil. Práce je úhledná, bez jazykových chyb a překlepů, je dobře čitelná.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posudte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Seznam literatury a internetových zdrojů je v pořádku, je dodržena zásada, že v přehledu literatury jsou pouze tituly, na které je v textu odkaz.

Další komentáře a hodnocení

Přestože práci chválím, objevil jsem několik chyb, které plynou víceméně z nepozornosti a snižují hodnotu práce: na str. 25 ve funkčním vztahu F_2 má být $\sin \varphi_{AP}$, označení vektoru bezchybného měření se liší, s chybou je vztah (7.3) - chybně označeny vektory skutečných chyb, ve vztahu (7.4) chybí zprava příslušná transponovaná matice, výsledný vztah (7.5) je ale správný. Podobná chyba se opakuje v části 7.2 na str. 28., týká se vztahů (7.12), (7.14) a (7.15). Ve výpočetním skriptu je vše správně, tedy prezentované numerické výsledky jsou v pořádku. Na straně 27 je přepis u doktorského titulu *Ph.D.* Pro vykreslení střední elipsy chyb je lepší použít přímo funkci v Matlabu (`pdeellip`). V závěru na str. 32 se jedná o střední chybu souřadnicovou, ne polohovou.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Na práci oceňuji, že obsahuje také část, která se týká výpočtu kovarianční matice souřadnic bodů určených rájónem s rozšířením o výškovou složku (prostorová polární metoda). Příslušné části (týká se rovinných souřadnic) obou kovariančních matic se musí shodovat, což je v práci splněno. Z prvků kovariančních matic byly vypočteny charakteristiky přesnosti. Obecný postup, jak je uvedeno výše, obsahuje několik chyb, ale číselný výpočet provedený podle sestaveného skriptu v Matlabu je správný. Výsledný cíl práce, tj. geodetické zaměření zájmové lokality a grafické zpracování výkresů byl splněn. Velmi oceňuji, že se autorka práce naučila pracovat s grafickým prostředím MicroStation (není součástí studijního plánu). Po stránce praktické je na dobré úrovni, připravena řešit úkoly zeměměřické praxe z pozice bakalářky.

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

Datum: 1.6.2016

Podpis: Zdeněk Skořepa