

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Geodetické měření posunů bodů zárubní zdi na TÚ 182 Staňkov-Poběžovice
Jméno autora:	David Šlais
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

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Bakalářská práce (dále práce) splňuje zadání, je původní, vznikla na základě geodetického měření v konkrétní lokalitě za přispění autora práce, má 26 stran textu. Uvedený postup geodetických a výpočetních prací při měření horizontálních a vertikálních posunů v etapách je podán v práci správně.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval samostatně a účastnil se pravidelně konzultací, práce je výsledkem jeho aktivního a odborného přístupu při měření v terénu a kancelářského zpracování. Prokázal odborné znalosti z geodézie a praktické zkušenosti ze zeměměřické praxe získané na fakultě a v geodetické firmě (zahrnuje programování, práci s totální stanicí, přístrojem GNSS a geodetickým softwarem).	

Odborná úroveň	A - výborně
<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 vysoké odborné a teoretické úrovni, autor využil znalostí z předmětů Teorie chyb a vyrovnávací počet 1,2, Geodézie 4 a konzultací. Těžiště práce je v odstavci 6.5: a) je posouzena stabilita polohy vztažných bodů, b) analýza horizontálních posunů pozorovaných bodů určených rajónem je provedena pomocí kovarianční matice souřadnic s uvážením pouze vlivu měření (vertikální posuny jsou vypočítány a graficky zobrazeny v příloze č. 4, další rozbor není proveden). Tento postup umožňuje z pohledu statistiky rozhodnout, zda posun je nebo není statisticky významný. Praxe se zpravidla spokojí s tabulkou rozdílů souřadnic a výšek a jejich porovnáním s mezní hodnotou odchylky (v tomto případě stanovena na 50 mm v obou směrech).	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je rozdělena do 6 kapitol, obsahuje úvodní a závěrečnou část. Je uspořádaná přehledně, dobře čitelná, bez pravopisných chyb, rozsah je dostačující, použité odborné termíny jsou v souladu s Terminologickým slovníkem zeměměřictví a KN. V práci nejsou přílohy, uveden je jejich seznam a všechny jsou uloženy v elektronické podobě na CD (obsah disku jsem zkontroloval, název přílohy č. 2 je správně Souřadnice a nadmožské výšky kontrolních bodů).	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Formálně je seznam literatury a internetových zdrojů v pořádku, ale není sto procentně dodržena zásada, že v přehledu literatury jsou jenom tituly, se kterými autor pracoval, cca u poloviny zdrojů nenajde čtenář v textu na tyto zdroje odkaz.

Další komentáře a hodnocení

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.

V práci jsem objevil několik chyb a nepřesností. Připomínek není mnoho a nesnižují hodnotu práce:

- str. 21 pro malé úhly α , β má na směrodatnou odchylku (15) rozhodující vliv přesnost měřených délek, pro větší úhly se více uplatní přesnost měřeného úhlu, v práci je to uvedeno obráceně
- str. 29 věta *Rozdíly souřadnic ...* musí končit s *pravděpodobností*, není uvedena hodnota $t = 2,5$
- obr. 14, 15 jsou zobrazeny elipsy chyb, ale nejsou uvedeny jejich parametry, tj. délky poloos a , b a směrník hlavní poloosy
- pro ilustraci chybí obrázek se zobrazením výškových rozdílů jednotlivých etap vzhledem k základní etapě, uvedeno pro všechny body jenom v elektronické příloze č. 4.
- na str. 30 v tab. 12 a příloze č. 3 jsou uvedeny rozdíly souřadnic, chybí výpočet délek vektorů posunů pozorovaných bodů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

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

Datum: 19.6.2023

Podpis: *Zdeněk Skořepa*