

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Monitoring sesuvu u Třebenic
Jméno autora:	bc. Jakub Háva
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Speciální geodézie
Oponent práce:	prof. Ing. Martin Štroner, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra speciální geodézie Fakulty stavební ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	náročnější
Objektem práce je sledování posunů a přetvoření v sesuvné oblasti v měřicky obtížných podmínkách s důrazem na přesnost měření, vyhodnocení a vyslovení závěrů.	
Splnění zadání <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>	splněno
Zadání bylo splněno.	
Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	správný
Postup řešení byl použit zcela správný.	
Odborná úroveň <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>	C - dobře
Odborná úroveň je odpovídající tématu a technickým a vědeckým požadavkům kladeným na tento typ geodetických prací. V záležitostech teorie chyb a vyrovnávacího počtu bylo ovšem použito několika až příliš velkých zjednodušení – např. viz. poznámka 13.	
Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	C - dobře
Práce je psána velmi jednoduše až zjednodušeně, jazykově nevyspěle, obsahuje množství nepřesných vyjádření, blíže viz poznámky v závěru textu.	
Výběr zdrojů, korektnost citací <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>	B - velmi dobře
Použitá literatura odpovídá tématu a je dostačující, ale chybí např. odkaz na EasyTransform.	

Další komentáře a hodnocení

Poznámky k textu:

1. Práce je značně nevyzrálá z hlediska technického vyjadřování a komplexnosti technického popisu situace. Vzhledem k tomu, že jsem se situací a měřením obeznámen, nečinilo mi přílišné problémy text číst, ale pro nezasvěceného čtenáře je problém se v textu orientovat.
2. Technické vyjadřování v celé práci je velice zjednodušené a označení a popisy nekompletní.
3. Kapitola 1. je velice kusá, odkaz na literaturu je sice uveden na začátku kapitoly, ale stálo by za to, aby byl čtenář upozorněn na rozsáhlost a obtížnost problematiky a případně další prameny.
4. Str. 15⁷: Důlčík (důlkovač, kilner) je nástroj pro vytváření důlků, nikoli ten důlek.
5. Str. 15⁷: Náčrt je vytvořen, nikoli proveden.
6. Str. 16, kap. 4: Před rozbořem před měřením by bylo vhodné nastínit předpokládaný postup výpočtu, takto se čtenář jen dohaduje, proč se to v PPlaneru zadává zrovna takto (viz. poznámka 1).
7. Str. 16⁷: Neslouží k vyrovnání.
8. Str. 18¹⁰: nejen ve směrech, také u zenitových úhlů.
9. Str. 20, Tab. 1: Uvádět směrodatné odchylky na 4 platné cifry (tisíciny milimetrů) je zbytečné.
10. Str. 23⁴: Přesnost GNSS měření se vždy váže k metodě měření a délce observace.
11. Str. 24, odst. 6.1: Body 5001 a 5003 nejsou fixní (viz. str. 28 nad tabulkou 5). A ani se o nich tak neuvažovalo vzhledem k tomu, že jsou velmi blízko předpokládaným sesuvům/deformacím.
12. Str. 36₁ a dále: To, že je a posteriori směrodatná odchylka jednotková mešni nežli apriorní znamená, že měření jsou v lepším souladu, než by měly dle použitých vah být. Uvedené vyjádření je nesrozumitelné.
13. Str. 44 a 45: výpočet směrodatných odchylek posunů v poloze je příliš zjednodušený, míchá se jedno a dvourozměrná náhodná veličina.
14. Str. 49 – Závěr: Chybí mi zde vyjádření k tomu, zda posuny naměřené s odstupem ani ne dvou měsíců nutně vypovídají o geologické nestabilitě oblasti. Nemůže se jednat pouze o změny sezónní?

Otázky:

1. Proč je uprostřed Obr. 1 červený kroužek? Nikde v textu o něm není zmínka.
2. Str. 14 dole: jak víte, že jsou zde pohyby v jednotkách centimetrů za rok?
3. Str. 15 nahoře: Kdo je Jan Balek? Co má společného s měřením? To mimochodem chybí i v úvodu, že se jedná o jakousi spolupráci.
4. Str. 15⁵: Skutečně byl pro měření posunů a přetvoření použit jako stabilizace bodu plastový mezník?
5. Str. 17, odst. 4.2: Odkud se vzaly přesnosti použité pro vyčíslení vzorců (1) a (2)?
6. Str. 22, odst. 5.2: Pro minihranol GMP 111 Basic je uvedena konstanta hranolu +17,5 mm. Byla používána jiná, proč?

Str. 22₃: Vysvětlete větu „Pro lepší viditelnost mezi sledovanými body byla použita mačeta a motorová pila.“

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.

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

Datum: 9.6.2017

Podpis: