

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Geodetický monitoring opěrné zdi
Jméno autora:	Zimmerhaklová Kateřina
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra speciální geodézie
Oponent práce:	Ing. Zbyněk Formánek
Pracoviště oponenta práce:	Grid, a.s. Slezská 2526/113 130 00 Praha 3, IČO: 61251437

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bylo náročné hlavně z časového plánu měřících dnů.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
Podstata zadání byla splněna. Chybí lepší analýza jednotlivých metod. Chybí odůvodnění zvolených metod.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení je správný s menšími nedostatky viz připomínky.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Studentka musela prokázat dobré znalosti geodézie jako celku, přesto se mi zdá, že se jí nepovedli přenést na papír, a proto některé kapitoly se mi zdají zkrácené a neúplné. Kapitola zpracování měření laserovým skenerem neobsahuje dostatečné vysvětlení principu provedení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Velké množství kapitol, které způsobují roztříštěnost práce. Časté opakování termínů v celé práci.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<i>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.</i>	
Využitá literatura nedosahuje požadované úrovně. V diplomové práci je převaha česky psaných zdrojů, které nedostatečně pokrývají problematiku. Na druhou stranu je, zde použit větší výběr zdrojů (skripta, přednášky, internetové odkazy).	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>

Práce je průřezem učiva na vysoké škole, potřebné znalosti k měření jsou ze třech nejčastějších druhů geodézie – Inženýrská geodézie, skenování a fotogrammetrie. Samotné měření v terénu a zpracování diplomantka provedla správně. Bohužel popsání metodiky a vyvození závěrů z naměřených dat není zcela správné, a tím diplomová práce ztrácí na kvalitě.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Připomínky:

1. 1.1.2.1 – Obrázek 1.1 popsání hodnot na obrázku neodpovídá vzorcům pod ním.
2. 1.1.2.2 – vp – není výška cílové značky, ale výška přístroje.
3. 5.1.1–4 zhušťovací body, z textu vyplývá, že tyto body nebyly vyrovnány spolu s ostatními body sítě, takže by se na ně nemělo připojovat.
4. 5.1.2 – Chybí přehledná situace rozmístění vlíčovacích bodů pro měření skenerem
5. 5.2.4 – Velice nedostatečně popsaná kapitola. Není zde popsáno, jakou metodou se jednotlivá mračna spojují. Jak je mračno transformováno přes vlíčovací body do lokální sítě atd.

Otázky k obhajobě:

1. Proč byly zvoleny zrovna metody, které jsou uvedené v práci, a ne nějaké jiné?
2. Jakým způsobem bylo provedeno zpracování měření laserovým skenerem?
3. Zdůvodnit proč vlíčovací body nebyly zaměřeny stejnou totální stanicí a jestli má měření jinou totální stanicí vliv na celkovou přesnost fotogrammetrie.

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

Datum: 9.6.2022

Podpis: