

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Zaměření kanalizace v katastrálním území Ptýrov
<b>Jméno autora:</b>	Zimmerhaklová Kateřina
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Speciální geodézie
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Ondřej Michal
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	ČVUT v Praze, Fakulta stavební, katedra Speciální geodézie

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k dlouhodobé časové náročnosti měření a objemu dat ke zpracování hodnotím zadání jako náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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>	
Dle zadání by měla práce obsahovat veškeré náležitosti ke geodetické dokumentaci skutečného provedení kanalizace v zadaném území. Což dle mého názoru nebylo zcela splněno, zejména postrádám výškové vyhodnocení zaměřené kanalizace, které je z hlediska její funkčnosti nejpodstatnější (sklony řadů, porovnání výšek šachet s projektem). Zmenšení rozsahu z důvodu zpomalení stavebních prací, jak je v práci uvedeno, považuji za korektní.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolené řešení považuji za správné a odpovídající geodetické praxi s drobnými výhradami (např. velmi stručný popis vybudování bodového pole, či požadavky na přesnost v rozboru přesnosti)	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Oceňuji, že je v rámci práce operováno s reálnými daty ze skutečné zakázky. Zpracování dat je však zúženo na to, co vyžaduje konkrétní investor a ne zadání práce. Některým méně důležitým kapitolám (např. měřické pomůcky) je věnován zbytečně velký prostor oproti důležitějším (úvahy o přesnosti).	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je vhodně strukturovaná, psaná odborným a přitom srozumitelným jazykem. Díky vysázení v prostředí Tex je práce na vysoké grafické úrovni. Rozsah odpovídá bakalářské práci. Zarovnání na střed u tabulek obsahujících různé dlouhý text snižuje přehlednost.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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>	
V práci jsou korektně citovány související normy a předpisy. Za méně vhodné považuji citování online podkladů k přednáškám a podobných zdrojů.	

#### **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 teoretické části chybělo porovnání s jinými směnicemi pro zpracování měření, než ta, dle které bylo postupováno. Při rozborech přesnosti pracujete s 3. třídou přesnosti, která je postačující polohově, ale zcela určitě ne výškově. Výšky s přesností na několik cm by znemožnily další zpracování, např. výpočet spádu kanalizace.

### **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.*

Hodnocení kladně ovlivnily náročnost zadání, formální a jazyková úroveň práce a rozsah a provedení přiložené dokumentace, negativně pak ne zcela splněné zadání a nevhodné mezní odchylky pro rozbor přesnosti.

Otázky k obhajobě:

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

- 1) Bodové pole bylo vyhotoveno pomocí GNSS a poté zaměřeno technickou nivelací - bylo připojeno i na body státní nivelační sítě, nebo jen vyrovnáno?
- 2) Měření bylo prováděno po centraci na stanovisku - neexistuje vhodnější metoda, umožňující eliminaci chyby ve výšce přístroje? (odhad přesnosti výšky přístroje 1 mm je při měření pásmem velmi optimistický)
- 3) Byly při měření z nového stanoviska měřeny nějaké body na kanalizaci kontrolně (znovu)? Pokud ano, jaké odchylky mezi měřeními se vyskytovaly?

Datum: 8.6.2020

Podpis:

