

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Porovnání výkopových a bezvýkopových technologií sanace kanalizace
Jméno autora:	Bc. Martin Schicht
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví
Oponent práce:	Ing. Zdeněk Vlček
Pracoviště oponenta práce:	AQUACONSULT, spol. s r.o., Dr. Janského 953, 252 28 Černošice

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce je mimořádně náročné. Pro jeho perfektní splnění by bylo třeba vyhodnocovat extrémně velké množství dat pro různé případy a i tak nelze v praxi provozovatele kanalizace na otázku, jaký druh sanace je nejvýhodnější, jednoznačně odpovědět.	
Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání.</i>	
V zásadě lze konstatovat, že předložená práce zadání splňuje. Uvítal bych ovšem větší rozsah zpracovaných dat z různých lokalit a zobecnění výsledků.	
Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení je správný.	
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>	
Odborná úroveň práce je dobrá. Teoretická část je zpracována pečlivě, přehledně a na velmi dobré úrovni jen s minimem drobných nepřesností. Pokud se týká praktické části, tak proto, abych ji mohl hodnotit výborně, by nemohla vycházet pouze z jedné ulice v Holicích, ale musela by zahrnovat více lokalit s různými podmínkami a musela by přinést obecnější a systematičtější výsledky včetně doporučení v jakých lokalitách je jaký druh sanace vhodnější.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce je celkově na výborné úrovni a odpovídá úrovni absolventa ČVUT.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Pro zpracování teoretické části byly použity vhodné literární prameny a jejich počet je pro danou problematiku dostačující.	
Další komentáře a hodnocení	
Další komentáře vyplývají z dotazů k odd.III.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Práci jsem přečetl se zájmem, protože úzce souvisí s náplní práce naší společnosti, jakožto provozovatele vodovodů a kanalizací. Téma je velmi důležité, protože obnova infrastruktury a PFOVaK je celostátně velmi aktuální.

Navrhuji, aby se diplomant u obhajoby vyjádřil k následujícím dotazům:

- 1) V odd. 2.5.2. uvádíte, že minimální dimenze tlakového kanalizačního potrubí je DN 80. Trváte na tomto výroku? Týká se tento výrok i přípojek tlakové kanalizace? V jaké dimenzi se provádějí tlakové přípojky pro rodinné domy?*
- 2) Jste přesvědčen o tom, že ojedinělé závady na kanalizační stoce (převážně předsazené nebo utopené kanalizační přípojky a drobné lokální trhliny klasifikované třídou poruchy 2 a 3 ze šestibodové stupnice – tedy poruchy malého a středního rozsahu) jsou důvodem k výměně celého kanalizačního řadu (u výkopové technologie včetně šachet)? Proč není alternativně navržena pouze sanace jednotlivých závad (a to výkopově i bezvýkopově)?*
- 3) Jaké důvody vedou společnost ZEPRIS ke kompletní sanaci celé stoky včetně šachet místo oprav lokálních poruch?*
Pokud se budou závady podobného charakteru vyskytovat v celém městě Holice, je toto důvodem k bezvýkopové sanaci celé délky kanalizace ve městě nebo ke kompletní výměně veškerého kanalizačního potrubí a revizních šachet v celém městě výkopovou technologií.
- 4) Bezvýkopová technologie Vám v případě této konkrétní ulice vychází jako výhodnější. Mohou nastat i případy, že vychází výhodněji výkopová technologie?*
- 5) Sanace šachet v ocenění bezvýkopovou technologií spočívající v opravě zednickým způsobem kanalizační maltou a náhradě jen silně zkorodovaných stupaček Vám vychází dražší než výstavba nových šachet u výkopové technologie. Prosím o vysvětlení.*
- 6) Porovnejte oba druhy sanace v této ulici pro lepší orientaci v nákladech na bm.*

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



Datum: 28.1.2020

Podpis: Ing. Zdeněk Vlček