

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Metody výstavby a výpočtu kolektorů
Jméno autora:	Bc. Monika Povýšilová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra geotechniky (K135)
Oponent práce:	Barnabás Polák
Pracoviště oponenta práce:	Mott MacDonald CZ spol. s r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
Zadání práce svou náročností odpovídá běžné úrovni diplomových prací.	

Splnění zadání	splněno
Autorka DP splnila zadání. V práci jsem neshledal závažnější nedostatky, případně nesplněné body vzhledem k zadání. Zpracování je kompletní.	

Zvolený postup řešení	správný
Autorka práce zvolila postupy odpovídající tématu vlastní DP. V rešeršní části práce podává relativně ucelený přehled k problematice kolektorů od typologie, dělení, projektování až po metody výstavby. Ve výpočetní/aplikační části DP popisuje a následně i aplikuje jak analytické, semi-analytické tak i numerické metody k problematice navrhování ražených kolektorů a predikci dopadů jejich výstavby na okolí díla.	

Odborná úroveň	C - dobře
Odborná úroveň DP je dobrá. V rešeršní části DP se nachází několik menších odborných nesrovnalostí (např. v kapitole 1.2.2 Kombinované konstrukce ostění – betonáž bez pracovních spár?). Nicméně, tyto nesrovnalosti zařazují spíše do kategorie formálních nedostatků. Část – Monitoring kolektorů je zpracována poměrně zjednodušeně. Myslím si, že by si zasloužila detailnější zpracování. Část "Výpočty kolektorů" je zpracována nejdětalněji. Je ucelená, logicky stavěná a přehledná. Jisté nedostatky spatřuji v dílčích částech (podkapitolách), v rámci kterých autorka zpracovává vlastní výpočet. Např. v kapitole 4.1.5 – Vlastní výpočet (Protodjakonova teorie), kde je dle mého názoru nevhodně ověřena podmínka použitelnosti této teorie a nevhodně stanoven koeficient pevnosti "f _p ". V kapitole 7 – Výpočet pomocí programu GEO5 MKP, byla použita nepřesná terminologie ve smyslu definování vlastních výpočetních kroků, zejména popis relaxace je značně kostrbatý.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	B - velmi dobře
Práce je sepsaná v češtině. Obsahuje minimum překlepů, je psaná srozumitelně, je přehledná a logicky stavěná. Obrázky, grafy i tabulky jsou dobře čitelné. Jazyková úroveň svým způsobem odpovídá zkušenostem autorky s psaním prací podobného charakteru.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
Autorka DP vybrala a použila přiměřeně adekvátní zdroje k vypracování své práce. Jistou nedostatečnost spatřuji zejména v první části DP (Rešerše), kde nebyly použity zcela aktuální (ve smyslu časového) podklady a zdroje a taktéž byly opomenuty zahraniční podklady.	

Další komentáře a hodnocení

Bez komentářů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Při hodnocení DP jsem pohlížel na práci jako na složení dvou celků. V první rešeršní části studentka prokázala schopnost pracovat s odbornou literaturou, shromažďovat a třídit fakta. V aplikační části (Výpočet raženého kolektoru) autorka popsala a následně aplikovala některé metody platné pro navrhování podzemních ražených děl a predikci dopadů výstavby díla na okolí. Oceňuji jak rešeršní část, tak i aplikační kapitoly. Práce působí uceleným dojmem.

V rámci obhajoby závěrečné práce doporučuji autorce položit následující dotazy:

- V práci se vyskytuje termín “Závalový úhel”. Specifikujte, popište, co tento termín reprezentuje.
- Předpokládejme, že Vaším úkolem je návrh monitoringu výstavby kolektoru. Jak byste ho navrhla? Jaké prvky (metody) byste použila? (Rámcově)
- Vysvětlete, co znamená v podzemním stavitelství a numerické analýze pojem “Relaxace”.

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

Datum: 31.1.2017

Podpis: