



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

Fakulta stavební
Ústav geotechniky
Veveří 95, 662 37 Brno
tel. 541 147 241

Posudek diplomové práce

Diplomant: Bc. Monika Černíková

Název diplomové práce: Kvazipřekonsolidační napětí vybraného profilu brněnského téglu pomocí oedoetrické zkoušky

Oponent: Ing. Radek Fiala

Hodnocení diplomové práce:

V souladu s požadavky na hodnocení diplomové práce uvedenými v „žádosti o posouzení diplomové práce“ konstatuji následující:

Naplnění zadání diplomové práce

Hlavní cíle stanovené v 1. kapitole týkající se stupně překonsolidace a původní mocnosti brněnských téglů byly splněny. Navíc byly doplněny pokusem o vysvětlení odlišného chování neogenního jílu odebraného z hloubky 27m.

Citační zdroje, citační pravidla

V předkládané práci byly použity české i zahraniční informační zdroje vztahující se k dané problematice. Citace těchto zdrojů jsou v textu logicky a smysluplně řazeny a jsou v souladu s obecně přijímanými citačními pravidly.

Přínos práce

Autorka se pokusila navázat na dosud publikované informace vztahující se k překonsolidaci brněnských téglů a dále je rozšířit aplikováním konceptu vrozených vlastností. Rozlišení pseudopřekonsolidace na skutečnou překonsolidaci a překonsolidaci související se stárnutím zeminy nebylo bohužel v důsledku komplikací souvisejících s vyhodnocením výsledků dosaženo. Práce tedy alespoň zužuje obor zemin, pro které je koncept vrozených vlastností aplikovatelný a poukazuje na omezení, která se mohou při vyhodnocování vyskytnout. Dále autorka provedla chemický rozbor podloží a poukázala na jevy, které mohou být příčinou zdánlivé překonsolidace. Původního záměru, tedy zjistit ze skutečné překonsolidace oprostěné od vlivu stárnutí a dalších jevů výšku oderodovaného nadloží, nebylo v důsledku výše řečených komplikací dosaženo a výška předpokládaného nadloží byla odvozena z geomorfologického porovnání lokalit s výskytem neogenních jílu.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

Fakulta stavební
Ústav geotechniky
Veveří 95, 662 37 Brno
tel. 541 147 241

Obsahová a formální stránka práce

Diplomová práce je přehledně a logicky strukturována do kapitol, které postupně rozšiřují a prohlubují řešenou problematiku. Autorka nás tak v první části seznamuje se současným stavem problematiky a s metodami, které jsou použity ve druhé, aplikované části. Vzhledem ke komplikovanosti daného tématu a k absenci českých ekvivalentů k anglickým pojmům je občas obtížné interpretovat a pochopit některé myšlenky v práci uvedené. V textu se dále nachází poměrně hojně řada překlepů, z nichž za nejvýraznější považuji chybně vyjádřený „index pórovitosti“ na str. 19, který může při dalším studiu způsobovat nesrovnalosti.

Připomínky, dotazy k práci

Na str. 40 se autorka vyjadřuje k překonsolidačním napětím p'_m , které byly získány pro vzorky odebrané z různých hloubek, následovně: „Pokud by hodnoty p'_m vyjadřovaly skutečnou překonsolidaci, po zohlednění efektivního napětí bych v rozsahu různých hloubkových úrovní jedné stratigrafické jednotky očekávala stejné hodnoty p'_m . Mohla by autorka toto tvrzení objasnit?“

Závěrečné hodnocení.

Po seznámení se s předloženou diplomovou prací konstatuji, že Bc. Monika Černíková prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce. Závěry jsou logické a jsou podloženy dosaženými výsledky. Práce je napsána v souladu s interními pokyny pro zpracování diplomových prací z IG. Práce je zpracována na dobré úrovni a vytyčené cíle byly splněny. Na základě těchto skutečností

Doporučuji

práci k obhajobě.

Datum: 2. 9. 2014

Podpis oponenta: