

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Modernizace 4. železničního koridoru v úseku Votice - Tábor
Jméno autora:	Michaela Pecková
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra geotechniky
Oponent práce:	Ing. Daniel Turanský
Pracoviště oponenta práce:	Fine spol. s r. o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce považuji za náročné. Součástí zadání této bakalářské práce bylo vypracování základního popisu IV. železničního koridoru a zadaného úseku, dále pak návrhy zajištění portálového zářezu a čelní stěny raženého portálu tunelu Mezno. Obsah závěrečné práce tvoří poměrně náročný úkol spočívající v několika na sobě nezávislých analytických a numerických výpočtech a jejich následném porovnání.	

Splnění zadání	splněno
<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.</i>	
Hodnocená závěrečná práce zcela splňuje vytyčené zadání. První část práce (rešerše) je obsáhlá a podává správné informace o zadaném úseku i o důvodu zaměření druhé části práce (technické řešení).	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka zvolila správný postup řešení. Zajištění portálového zářezu bylo provedeno ve dvou variantách. V první variantě studentka posuzuje případ svahované portálové jámy, kde prokazuje znalost stabilitních problémů svahovaných jam. Ve druhé variantě přistupuje studentka k zajištění portálové jámy pomocí kotvené pilotové stěny. Zajištění čelní portálové stěny pomocí odstupňovaného svahování bylo posouzeno metodou konečných prvků, kde studentka projevila i důležitou znalost správné interpretace výsledků numerického výpočtu.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Předložená závěrečná práce je na vysoké odborné úrovni, z technického hlediska ji nelze téměř nic vytknout. Studentka prokázala, že se orientuje v řadě geotechnických řešení a konstrukcí. Zároveň je zde zřejmá znalost návrhových přístupů dle platné normy ČSN EN 1997. Z hlediska širších souvislostí bych však uvítal spíše větší zaměření na různá technická řešení zadaných problémů (sklony svahů, průměry pilot, kotevní úrovně...), než na porovnávání výpočtů z několika různých programů. Podklady, které měla studentka k dispozici, využila dle mého názoru správně.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Závěrečná práce je sepsána čitelně a srozumitelně. V práci je minimum formálních a jazykových nedostatků, odborná terminologie je zde použita správně. Výkresové přílohy přehledně charakterizují výsledný návrh portálového zářezu.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr</i>	

pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Seznam zdrojů čítá 26 různých pramenů, které se relevantně dotýkají zadání a řešení závěrečné práce. Na tyto zdroje bylo v průběhu práce průběžně odkazováno. K porušení citační etiky dle mého názoru nedošlo.

Další komentáře a hodnocení

Oceňuji přístup studentky v zohlednění zhoršených geotechnických parametrů v předpokládaných poruchových oblastech.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Předloženou závěrečnou práci hodnotím v plném rozsahu kladně. Je zřejmé, že se studentka předmětné problematice dlouhodobě věnuje a že znalosti a vědomosti získané při studiu je schopna uplatnit i v samostatné práci.

Otázky na studentku:

- 1) Ve Vaší práci jste v případě výpočtu stability svahu pracovala s Bishopovou metodou. Jaké další metody znáte a proč jste zvolila právě tuto metodu?
- 2) Pro snížení trvalých záborů v případě zajištění portálového zářezu jste zvolila pilotovou stěnu. Proč? Přemýšlela jste i o jiných řešeních?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 10.6.2017

Podpis: