

Posudek vedoucího závěrečné práce

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce: Armovaný zemní svah pozemní komunikace I/35 MÚK Rádelský Mlýn

Jméno autora: Bc. Pavel Janata

Typ práce: diplomová práce

Fakulta/ústav: Dopravní fakulta Jana Pernera

Katedra/ústav: Katedra dopravního stavitelství

Vedoucí práce: Ing. Aleš Šmejda, Ph.D.

Pracoviště vedoucího práce: Katedra dopravního stavitelství

2. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Splnění zadání práce

splněno s menšími výhradami

Diplomová práce studenta Bc. Pavla Janaty je zaměřena na problematiku armovaných zemních svahů se zaměřením na konkrétní lokalitu a to I/35 MÚK Rádelský Mlýn. Téma práce bylo voleno studentem na základě jeho zájmu zpracovat danou problematiku v rozsahu, který byl stanoven vedoucím diplomové práce. Z hlediska aktuálnosti se jedná o přínosné téma, které je velice aktuální a zajímavé na zpracování. Diplomová práce splňuje požadavky dané zadáním.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce

B / 1,5 - výborně minus

Na začátku zpracování práce byly definovány cíle, které si student vytýčil a na základě definovaného rozsahu byly cíle postupně plněny. Práce se skládá z teoretické části a praktické části, ve které student zpracovává alternativy technického řešení armovaného zemního svahu ve dvou variantách. Pro zmíněné varianty je vytvořený statický výpočet a dále orientační rozpočet cenové náročnosti navržených řešení. Metody řešení byly voleny logicky se znalostí teoretických i praktických zkušeností. Řešení a postupy odpovídají praxi. Komunikace a osobní konzultace se studentem byla po celou dobu řešení diplomové práce bez komplikací. Konzultace byly převážně řešeny prostřednictvím on-line komunikace. Podle zvoleného časového harmonogramu vše bylo zpracováno a odevzdáno v termínu.

Odborná úroveň

C / 2,0 - velmi dobře

Při zpracování diplomové práce se student musel seznámit s velkým množstvím podkladů a potřebných dokumentů, které bylo nutné prostudovat, tak aby bylo možné dosáhnout vytýčených cílů. Především se jedná o IGP dané lokality, které následně bylo využito při statickém posouzení navržených variant. Student si osvojil praktické postupy práce s výpočetní technikou, kde provedl statický výpočet navržených variant pomocí softwaru GEO, vše dle normových postupů. Dále provedl orientační rozpočet v programu ASPE dle OTSKP 2021. Vedoucí práce postrádá v teoretické části práce komplexní zhodnocení rozdělení opěrných systémů využívaných v oblasti dopravního stavitelství. Autor práce pro své řešení využil systému geomříží Secugrid 80/20 R6 a geopásů ParaWeb 54 ME. Komplexní zhodnocení navržených variant je popsán v kapitole 10 a 12. Přílohy diplomové práce obsahují detailní statický výpočet, vzorové příčné řezy, rozvinuté pohledy a situaci širších vztahů. Kapitola

popisující způsoby a metody návrhu armovaných zemních svahů je autorem práce zpracována velice obecně, což snižuje úroveň zpracované diplomové práce.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

C / 2,0 - velmi dobře

Po stránce textové byl student upozorněn na terminologii a standardizované pojmy, které bylo nutné při zpracování diplomové práce opravit. Posuzovaná práce má úroveň odpovídající závěrečné práci magisterského studia. Formální a jazyková úroveň je splněna a nevykazuje žádné zásadní pochybení.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A / 1,0 - výborně

Student volil relevantní právní a technické předpisy, převzaté podklady jsou řádně uvedeny ve zdrojích. Citace jsou v souladu s citačními zvyklostmi. Seznam prostudované a citované literatury je uveden v závěru diplomové práce.

Kontrola původnosti závěrečné práce

není plagiát

System Theses.cz vyhodnotil podobnost zpracované diplomové práce s dříve publikovanými dokumenty hodnotou 22%. Především se jedná o podobnost výstupů ze softwaru GEO, který využívá jednotného stylu veličin a výstupů pro všechny způsoby statického posouzení. Shoda je v obecných popisech veličin a hodnot, které software využívá. Různé statické výpočty zpracované v daném softwaru budou vždy shodné z hlediska obecného popisu, i když budou řešit rozdílné statické úlohy. Další shoda byla stanovena v oblasti normových popisů a definic, které je nutné vždy citovat dle příslušné normy či vyhlášky. Především se zejména o Eurokód (EC7-1). Na základě detailního zhodnocení je nutné konstatovat, že práce byla posouzena s výsledkem - Posouzen – není plagiát.

3. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Problematika armovaných zemních svahů je velice komplexně zpracovaná a také velmi využívaná technologie v oblasti zakládání zemních těles dopravních staveb, kde je nutné např. řešit omezení velikosti záborů pozemků. Velice oceňuji studenta, že si zvolil nelehké téma pro řešení diplomové práce. Dosažené výsledky svědčí o tom, že student Bc. Pavel Janata splnil vytýčené cíle diplomové práce. Student doložil práci se všemi požadovanými přílohami.

Na závěr chci konstatovat, že předložená práce je na odpovídající úrovni a doporučuji k obhajobě. Hodnotím klasifikačním stupněm **C / 2,0 - velmi dobře**

Datum: 24. 5. 2022

Ing. Aleš Šmejda, Ph.D.

.....
vedoucí práce

Jméno a příjmení