

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Název práce: Těžní a přístupová šachta průzkumné štoly s rozšířenou startovací komorou

Autor práce: Bc. Adam Kuhajdik

Vedoucí práce: doc. Ing. Vladislav Horák, CSc.

Popis práce:

Diplomová práce se zabývá návrhem těžní a přístupové šachty s rozšířenou startovací komorou, která je součástí komplexu průzkumné štoly pro tunel Vinohrady v Brně. Po studiu a rozboru přírodních poměrů jsou diplomantem navrženy dimenze šachty i komory a postup její realizace. Výsledkem pečlivého výběru je návrh zajištění konstrukce kombinací prvků speciálního zakládání. Úvodní pasáž šachty buduje pilotová stěna a rozšíření, včetně startovací komory, je řešené pro dva případy. Prvním je varianta s rozsáhlým nasazením mikropilot (MP). Ta je na základě výsledků parametrické studie posléze nahrazená tryskovou injektáží (TI). Výpočet je provedený numericky – s využitím 2D i 3D modelu; velmi zajímavé je srovnání výsledků obou postupů. Prvky navrženého konstrukčního systému jsou řádně posouzeny a je navržený systém geotechnického monitoringu (GTM). Nechybí posouzení poklesové aktivity ani závěrečný výkaz výměr, a také kvalitní výkresová dokumentace. Nad rámec zadání je řešení završeno návrhem zárodku průzkumné štoly.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Přístup autora při zpracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení a závěr:

- Způsob uchopení zvoleného námětu diplomantem je obdivuhodný. Výsledkem je vtipný, komplexní a velmi zralý diplomový projekt, využívající inspirativním způsobem, vedle dalších prvků speciálního zakládání, především technologii TI.
- Závěry z porovnání výstupů 2D a 3D numerických modelů jsou v kontextu návrhu podzemního objektu – tzn. šachty – opět mimořádně zajímavé.

- Diplomant pracoval na projektu s plným nasazením a příkladně soustavně. Prokázal jak rozhled v segmentu zakládání staveb i staveb podzemních, tak um v navrhování složitých a nestandardních konstrukcí.
- Spolupráce autora DP s vedoucím práce byla skvělá.
- Zadání bylo splněno, a to i s nádavkem úvodní partie průzkumné štoly.
- Práci tak doporučuji k obhajobě před státní komisí.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 23.1.2024

Podpis vedoucího práce: