

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. František Fryš

Oponent diplomové práce: Ing. Věra Glisníková, CSc.

Předložená diplomová práce Bc. Františka Fryše pod názvem *Srovnávací analýza modelování pohledového čela vyztuženého násypu* se zabývá modelováním vyztužené opěrné konstrukce metodou konečných prvků s použitím programu Plaxis. Práce je členěna do tří kapitol. V kapitole 1. Vyztužené opěrné stěny je stručně a výstižně popsána historie, konstrukce, statické působení a navrhování těchto stěn s důrazem na konstrukce používané v České republice. V kapitole 2. Numerické modelování vyztužených zemních konstrukcí je představen program Plaxis včetně teoretického popisu jednotlivých prvků konstrukce, které jsou v programu modelovány. V kapitole 3. Numerická analýza modelování pohledového čela vyztužené konstrukce je modelována v několika variantách reálná opěrná stěna, která je součástí MÚK Rudná, na dálnici D47, Rudná – Hrušov. V několika variantách je modelováno pohledové čelo stěny. V této kapitole je obsaženo i srovnání chování skutečné konstrukce (jsou využity výsledky monitoringu) s konstrukcí modelovanou. V závěru této kapitoly autor podává zevrubné zhodnocení výsledků ilustrované pečlivě zpracovanými a přehlednými grafy.

K diplomové práci mám následující dotazy:

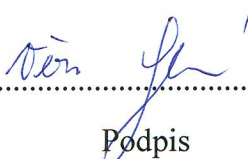
- 1) Jakým způsobem byla stanovena počáteční napjatost od vlastní tíhy zeminy a vody? Jaká byla použita hodnota K_0 ?
- 2) Jaký je rozdíl mezi neodvodněnými a odvodněnými podmínkami zatížení? Jakým procesem jsou tyto podmínky zatížení vzájemně svázány?

Diplomová práce, zabývající se poměrně obtížným tématem, je vypracována velice pečlivě a srozumitelně. Z pohledu formálního a jazykového zpracování má diplomová práce velice dobrou úroveň. V práci se vyskytuje pouze minimum překlepů a formálních nedostatků, např. v Seznamu použitých zkratk a symbolů nejsou uvedeny všechny použité symboly. Členění práce do jednotlivých kapitol je logické a kapitoly na sebe vhodně navazují.

Diplomová práce Bc. Františka Fryše splňuje všechny potřebné náležitosti, hodnotím ji kladně a doporučuji ji přijmout k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 21. 1. 2013


.....
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4