



RNDr. Jan Najser, Ph.D.  
Přírodovědecká fakulta UK, UHIGUG  
Albertov 6, 12843 Praha 2  
Tel. 2 2195 1555  
najser@natur.cuni.cz

### Vyjádření vedoucího diplomové práce

Autorka práce: Bc. Kateřina Bočková

Název práce: Change of clay fill structure induced by applied stress

Cílem diplomové práce Kateřiny Bočkové je popsat transformaci struktury a změnu mechanických vlastností jílových výsypků v důsledku působícího napětí. Uvedené aspekty uchazečka zkoumala prostřednictvím laboratorních zkoušek na zmenšeném modelu výsypky a dále na rekonstituovaných a neporušených vzorcích výsypkového jílu, které sloužily jako referenční hodnoty. Zadání práce vzniklo v souvislosti s projektem řešícím vlastnosti vnitřní výsypky dolu Bílina, zpracovávaném pro firmu GeoTec-GS, a.s. a Severočeské doly a.s.

Předložená práce je psaná v anglickém jazyce. Skládá se z rešeršní části věnující se převážně zeminám s dvojitou pórovitostí a jejich mechanickým vlastnostem a z části laboratorní, zpracované podrobně v šesti kapitolách členěných podle jednotlivých typů prováděných zkoušek, jejichž výsledky jsou shrnuty v závěrečné diskuzi.

Na diplomové práci pracovala autorka systematicky 2,5 roku, což bylo částečně dáno značnou časovou náročností dvou zkoušek modelů výsypky, kde se délka každé z nich blížila jednomu roku. Pozitivně hodnotím pečlivé provádění zkoušek a cit pro detail, což jsou klíčové předpoklady pro kvalitní práci v laboratoři.

Při zpracování práce autorka osvědčila velmi dobrou schopnost analýzy odborné literatury včetně samostatného dohledávání hůře dostupných zdrojů. Negativní stránkou byla špatná časová rozvaha vlastního zpracování práce navzdory dlouhé době řešení diplomového projektu. Ta se z počátku projevovala příliš podrobným popisem vlastních zkoušek a později vyústila v časovou tíseň při zpracování rešerše týkající se zájmové lokality a v nakonec neprovedené srovnání vlastních výsledků s obdobným zkušebním programem, který proběhl v minulých letech na jílech z níže položených holešických vrstev.

Přes uvedené komplikace jsem byl s přístupem uchazečky spokojen a výslednou práci považuji za kvalitní příspěvek k poměrně komplikované problematice geotechnických vlastností výsypků. Z pozice vedoucího doporučuji práci přijmout k obhajobě.

27. května 2021

RNDr. Jan Najser, Ph.D.