



Univerzita Karlova  
Přírodovědecká fakulta  
Oddělení Inženýrské geologie

RNDr. David Mašín, M.Phil., Ph.D.  
Albertov 6  
128 43  
Praha 2  
masin@natur.cuni.cz  
tel: +420 2 21951552  
fax: +420 2 21951556

## **Bakalářská práce Jana Jermana**

*Modelování asymptotických stavů zemin pomocí metody oddělených prvků*

### **Vyjádření vedoucího bakalářské práce**

Student Jan Jerman se ve své práci věnuje komplikované problematice asymptotického chování zrnitých materiálů. Ve své práci navazuje na úvodní studii vedoucího práce, kterou dále doplňuje vlastními numerickými výpočty. Práce sestává ze dvou částí. V rámci rešeršní části se student seznámil s problematikou asymptotických stavů s využitím řady převážně cizojazyčných literárních zdrojů. V druhé části se popisují vlastní numerické výpočty.

Práce dle názoru vedoucího převyšuje běžné nároky na bakalářskou práci. Kromě seznámení studenta se širokou problematikou asymptotického chování zemin téma vyžadovalo zvládnutí ovládnání software pro metodu oddělených prvků Yade. Nejedná se o snadný úkol - program Yade není jednoduchým grafickým program, úlohy jsou pro něj programovány v interpretovaném jazyku Python a spouštěny pomocí skriptů v prostředí operačního systému Linux. Student zvládl základní ovládnání programu i vyhodnocování výsledků.

Původním plánem bylo provedení několika výpočtů, spíše z toho důvodu, aby se student seznámil s programem pro další práci v rámci diplomové práce. Díky jeho péči byly ovšem získány zajímavé výsledky, které doplňují původní práci vedoucího a naznačují vhodný směr pro další výzkum.

S prací studenta jsem byl spokojen a doporučuji jeho práci k obhajobě.

V Praze, 10. 9. 2012.

David Mašín