

## ABSTRAKT:

Tato diplomová práce se skládá z rešeršní a praktické části. V části literární rešerše je shrnut problém svahových pohybů. Praktická část se zabývá stanovením příčin svahové deformace v zářezu dálnice D11 na 76. km. Příčiny byly určeny na základě laboratorních zkoušek provedených v laboratoři mechaniky zemin PŘF UK na odebraných vzorcích zemin z porušeného zářezu dálnice. Byly provedeny zkoušky zrnitostního složení, stanovena plasticita na vzorku L 26 a dále stanovena kritická pevnost rekonstituovaného vzorku L 26 a L 27 v translačním krabicovém přístroji. Zeminy byly zatříděny dle příslušných norem a získaná data byla vyhodnocena. V programu BricsCAD byla vykreslena přehledná situace na lokalitě a příčný řez svahovou deformací podložený geofyzikální řezem ERT. V programu GEO5 byly vytvořeny modely stability svahu podle Spencerovy proužkové metody mezní rovnováhy. Byla určena poloha smykové plochy a hladina podzemní vody při porušení svahu.

Praktická část se také zabývá návrhem vhodné sanace pro tuto deformaci a jejím vymodelováním opět v programu GEO5. Pro sanaci je stanoven stupeň stability svahu.

Práce se opírá o odbornou literaturu, články, výzkumné zprávy a normy.