

Názov geologickej úlohy: **Obec Ľubietová – hodnotenie stavu sanovaného zosuvného svahu**
Objednávateľ geologických prác: **Obec Ľubietová**
Zhotoviteľ geologických prác: **RNDr. Boris Starší-KVALITEST, Banská Bystrica**
Zodpovedný riešiteľ: **RNDr. Boris Starší, č. p.o.s. 94/1993**
Číslo geologickej úlohy: **P18-01-37**
Druh geologických prác: **odborný geologický posudok**
Počet exemplárov: **-2ks-**
Dátum zhotovenia ogp: **9.5.2018**

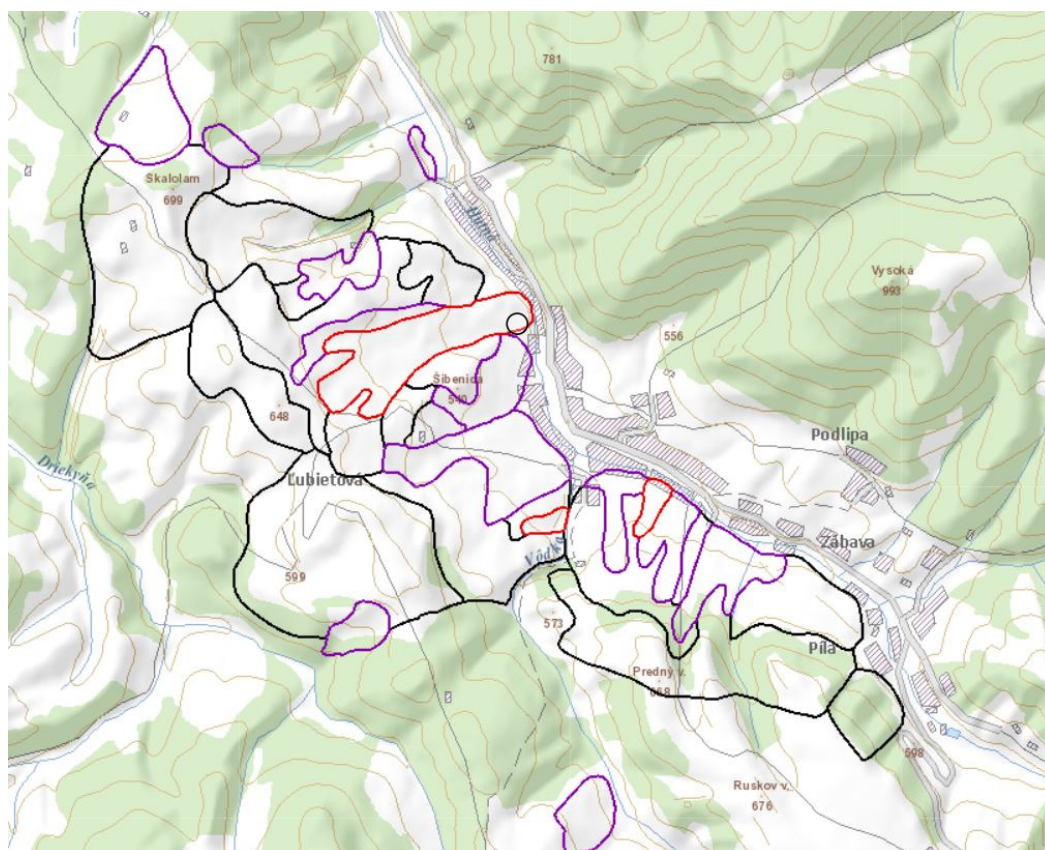


Úvod

Objednávateľ geologických prác, Obec Ľubietová, zastúpená starostom obce, požiadal riešiteľa úlohy o posúdenie stavu stabilizovaného a sanovaného zosuvného svahu a funkčnosti sanačných konštrukcií, formou odborného geologického posudku. Posúdenie bolo vykonané observačnou metódou – tj. prehliadkou záumového územia a vizuálnym pozorovaním predmetných konštrukcií a dotknutých nehnuteľností.

Posúdenie

Posúdenie stavu zosuvných aktivít a funkčnosti sanačných opatrení sa vzťahuje k termínu vizuálnych pozorovaní v období od 6.4.2018 do 30.4.2018. Posúdenie sa týka územia zosuvu, ktorého aktívna fáza prebehla v marci roku 1977. Zosuvné územie bolo následne sanované v niekoľkých etapách sanačných prác a preskúmané v priebežne vykonávaných geologických prieskumoch, monitoringu a meraní parametrov geometrických charakteristík zosuvného telesa a sledovania pohybov. Zosuv je uvedený v registri zosuvov ŠGÚDŠ ako aktívna svahová deformácia (obr.1).



Obr.1: Situácia zosuvných aktivít v katastri obce Ľubietová (zdroj: <http://apl.geology.sk/geofond/zosuvy>)

Monitoring pohybov sledovaním geodetických bodov, ktorý prebiehal v rokoch 2004 – 2006 preukázal pohyby povrchových vrstiev v telese starého zosuvu. Napriek výsledkom monitoringu neboli v uplynulom období vykonané žiadne nové sanačné opatrenia a staré sanačné konštrukcie neboli odborne opravované ani revitalizované, okrem niektorých svojpomocných aktivít obce.

V súčasnosti sa na niektorých objektoch rodinných domov v akumulačnej časti zosuvu prejavujú drobné poškodenia charakteru trhlin v konštrukciách základových pásov a obvodových stenách objektov (obr.2).



Obr.2: Trhliny v obvodovom murive domu na Debnárskej ulici č.30

Uvedené poškodenia sú analogické s poruchami objektov, ktoré boli zdokumentované v predchádzajúcich obdobiach aktívnych fáz svahového pohybu. Tieto poruchy na objektoch rodinných domov naznačujú, že aj v súčasnosti prebiehajú čiastkové svahové pohyby charakteru plazenia, tj. veľmi pomalého pohybu rozsahu niekoľkých milimetrov za rok. Z uvedeného dôvodu je potrebné obnoviť program monitoringu svahového pohybu v starých inklinometrických vrtoch, prípadne vybudovať nové pozorovacie vrty a začať novú etapu monitoringu.



Obr.3: Vysoká hladina podzemnej vody v kontrolných šachtách odvodňovacieho systému a minimálny pohyb vody v systéme

Aktivita svahových pohybov v sanovanom telese starého zosuvu je priamo závislá od účinnosti sanačných opatrení, predovšetkých odvodňovacieho systému. Vo väčšine kontrolných šácht sme zistili vysokú úroveň hladiny podzemnej vody (obr.3), pohyb vody je však minimálny. Odvodňovací podpovrchový systém je vyústený do potoka Hutná, vo výpustných objektoch sme však nezaznamenali žiadny výtok vody, hoci odvodňovací systém nad úrovňou Debnárskej ulice bol plný vody.

Záver

Nedostatočné odvodnenie zosuvného telesa zhoršuje jeho stabilitu a je faktorom možného vzniku rozsiahlejších pohybov a vzniku nových deformácií, ktoré môžu spôsobiť materiálne škody na nehnuteľnostiach, nakoľko akumulčná časť zosuvu sa nachádza priamo v intraviláne obce. Pomalé pohyby charakteru plazenia už v lokalite prebiehajú, je otázkou času, kedy sa dostanú do ďalšieho štádia rýchlejšieho pohybu. Z uvedených dôvodov je potrebné v krátkom čase urobiť niekoľko nevyhnutných preventívnych opatrení, predovšetkým:

- 1) Vykonať komplexnú diagnostiku a následné vyčistenie a revitalizáciu existujúcich odvodňovacích sanačných konštrukcií odbornou organizáciou
- 2) Obnoviť monitoring sledovania svahových pohybov hlbších aj povrchových vrstiev zosuvného telesa v existujúcich a novozhotovených pozorovacích vrtoch
- 3) V prípade zistenia aktívnych svahových pohybov navrhnúť a realizovať doplňujúce sanačné opatrenia.

V Banskej Bystrici, 9.5.2018