Česká geologická služba

SPRÁVA OBLASTNÍCH GEOLOGŮ

Klárov 131/3
118 21 Praha 1

Obec Dolní Věstonice
Ing. Jaroslava Rajchlová, Ph.D.
starostka
Dolní Věstonice 67
691 29 Dolní Věstonice

Váš dopis zn. ze dne	Naše značka	Vyřizuje	Brno dne
19. 1. 2016	ČGS 441/16/0094*SOG 441/048/2016	RNDr. Oldřich Krejčí	27. 1. 2016

Věc: Stanovisko ČGS ke svahovým nestabilitám v Dolních Věstonicích

Česká geologická služba (ČGS), zřízená pro výkon státní geologické služby v souladu s ustanovením § 17, odst. 2 zákona č. 62/1988 Sb. o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, byla požádána paní Ing. J. Rajchlovou, Ph.D., starostkou obce Dolní Věstonice dne 20. 1. 2016 o stanovisko k výstavbě stabilizačních opatření na sesuvném území v katastru obce, ohrožující silnici III/42117 Dolní Věstonice – Pavlov.

Základní informace o sesuvu

Jedná se o dlouhodobě známé sesuvné území (od výstavby VD Dolní Mlýny), které bylo výrazně reaktivované po vydatných srážkách v září 2014. Česká geologická služba v roce 2014 vydala pro Krajský úřad Jihomoravského kraje dvě rozsáhlá stanoviska:

Novotný R. (16. 9. 2014): Vyjádření k svahovým nestabilitám v Dolních Věstonicích a Strachotíně po vydatných deštích (Mgr. Martin Koníček, Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno; Krajský úřad Jihomoravského kraje).

Novotný R., Baldík V. (září 2014): Posouzení geodynamických jevů podél komunikace č. III/42117 mezi obcemi Dolní Věstonice – Pavlov.

Obě stanoviska budou odeslána samostatně k rukám paní starostky v Dolních Věstonicích. Důvodem k zadání zpracování těchto dokumentů od Krajského úřadu byl vznik několika sesuvných událostí vlivem extrémních srážek ve dnech 12. – 14. 9. 2014. Posuzované území se nachází severně od města Mikulov mezi obcemi Dolní Věstonice a Pavlovem v rámci CHKO Pálava. Šířka studované oblasti je cca 3000 m, délka 1500 m (obr. 1). Převážně se jedná o s. nebo sv. svahy pokryté vinicemi. Sesuvné území ohrožuje nejen místní komunikaci, ale i řadu rodinných domů, rozvod vysokého napětí s jednotlivými přípojkami, rybářský kemp pro autokary, vinné sklepy a vinice, kde jsou odlučné hrany sesuvů.

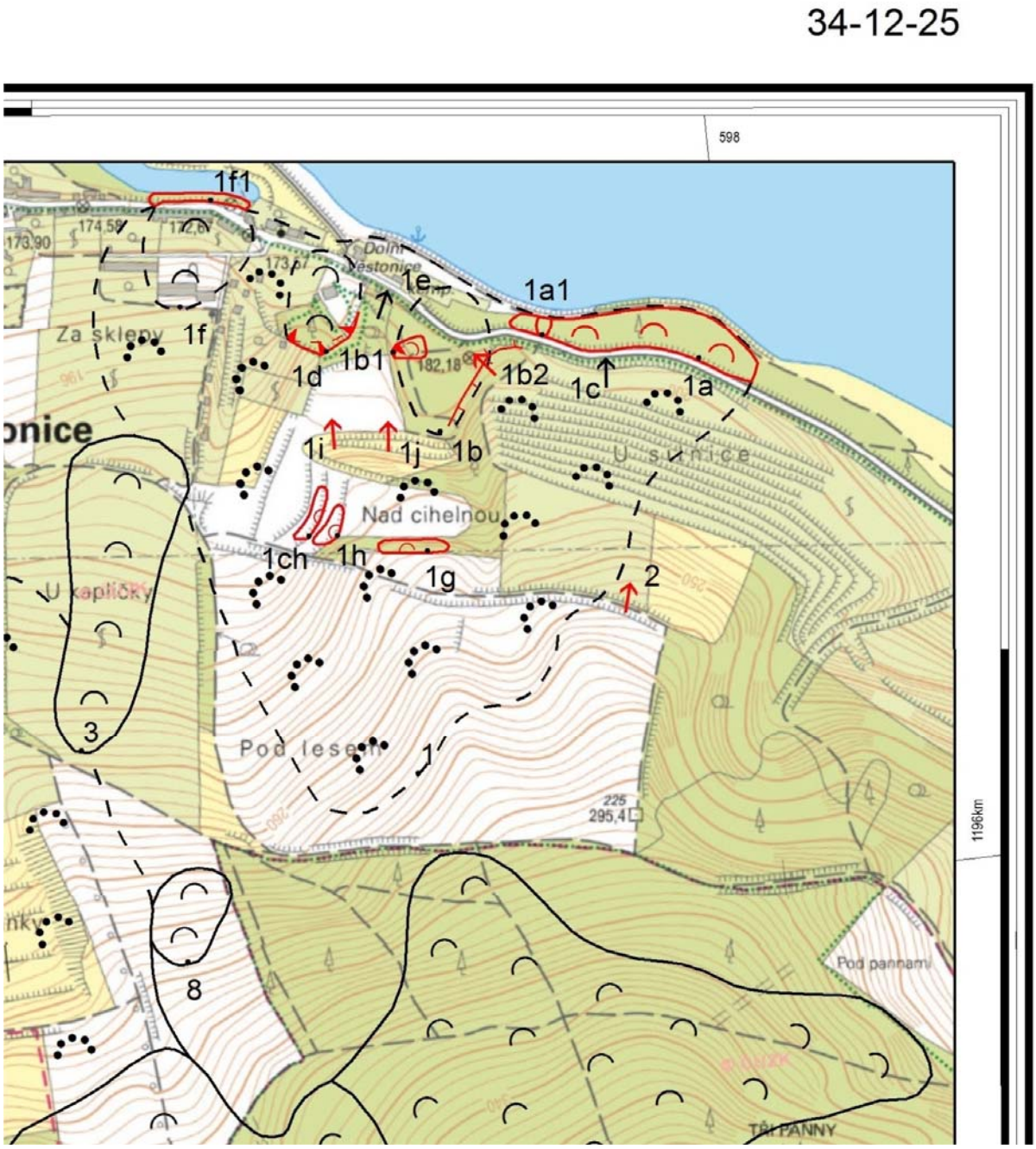
Sesuvné území bylo zařazeno do III. kategorie klasifikace svahových nestabilit v resortu MŽP (viz Příloha 1), bez dalších nápravných opatření nebude možné svah zabezpečit proti dalšímu sesouvání. Začlenění do Registru svahových nestabilit a do kategorie III umožňuje možnost podání žádosti o dotaci z evropských fondů z Operačního programu Životní prostředí 2014 – 2020 v souladu s platným programovým dokumentem:

Investiční priorita 2 prioritní osy 1: Podporování přizpůsobení se změně klimatu, předcházení rizikům a řízení rizik podporou investic zaměřených na řešení konkrétních rizik, zajištěním odolnosti vůči katastrofám a vývojem systémů pro zvládání katastrof.

Specifický cíl 1.3

Týká se území s identifikovanou svahovou nestabilitou, doloženou Registry České geologické služby.

Typ opatření: stabilizování a sanace svahových nestabilit ohrožujících zdraví, majetek a bezpečnost, vyplývající z Registru svahových nestabilit.



Obr. 1. Výřez z účelové inženýrskogeologické mapy stabilitních poměrů 1 : 10 000 s rozmístěním jednotlivých objektů svahových nestabilit.

Závěr

K žádosti obce Dolní Věstonice byla dne 22. 1. 2016 svolána schůzka, která se konala v pobočce České geologické služby v Brně. Záznam ze schůzky, týkající se akce: "Dolní Věstonice – sanace sesuvů, projekt" je následující:

Přítomni:

- RNDr. Oldřich Krejčí, Ph.D., Česká geologická služba;
- Ing. Richard Lokos, Fundos, spol. s r.o.;
- Ing. Petr Lamparter, Fundos, spol. s r.o.;
- Ing. Jan Mrázek, ARCADIS CZ, a.s.

Zástupci společnosti Fundos předložili návrhy rozsahu technických řešení sanace sesuvů v jednotlivých lokalitách předmětného území v Dolních Věstonicích, které jsou předmětem zpracování projektové dokumentace. Zástupce České geologické služby upozornil na skutečnost, že v dané lokalitě byly v minulosti prováděny průzkumné práce, které nebyly součástí podkladů pro zpracování projektu, a navrhl, aby projektant kontaktoval zpracovatele těchto průzkumů (Janovský J. – 1967: Inženýrskogeologické poměry sesuvného území mezi Dolními Věstonicemi a Pavlovem, GEOtest, a. s. Brno; dále KOLEJConsult&servis, spol s r.o. Brno) a pracovníky ČGS, kteří zde dříve pracovali. Zároveň vyslovil požadavek, aby navržená sanační opatření respektovala hlavní hlubokou smykovou plochu, kterou lze předpokládat podle provedených průzkumných prací (taktéž nebylo v podkladech pro projekt). Z tohoto požadavku vyplývá i nutnost změny navrženého postupu vrtných průzkumných prací, a z toho vyplývající úprava délek průzkumných vrtů. Tomu odpovídá prodloužení délky jednoho vrtu na délku cca 30 m v okolí zajišťované silnice s cílem určení polohy hluboké smykové plochy. Tento vrt bude vyhodnocen jednak z hlediska popisu sedimentů a jejich parametrů, tak i z hlediska litostratigrafie (zajistí ČGS). Navržená sanační opatření budou vycházet z údajů získaných z tohoto vrtu.

Dále bylo dohodnuto, že vhledem nedostatečným znalostem horninového podloží, rozložení zadržovaných podzemních vod, známé sufozi a pseudokrasových jevů na lokalitě, bude nutné provést doplňkový geofyzikální průzkum.

Na zasedání Krizového štábu Jihomoravského kraje během povodní v roce 2014 bylo dohodnuto, že Česká geologická služba bude následné práce na lokalitě Dolní Věstonice odborně sledovat. Touto činností byl pověřen oblastní geolog Mgr. R. Novotný, který zpracovával dokumentaci po povodních v roce 2014 a se situací je dobře obeznámen.

Stanovisko vypracoval:

RNDr. Oldřich Krejčí, PhD. – ředitel pobočky ČGS

Stanovisko schválil:

RNDr. František Konečný
Správa oblastních geologů ČGS

Příloha 1

KATEGORIZACE SESUVNÝCH ÚZEMÍ

Kategorie I - malé riziko

Sesuv dočasně uklidněný s možností obnovení svahových pohybů. Příčiny vzniku svahových pohybů dosud trvají, svahové deformace jsou sice převážně v klidu, hlavní příčina vzniku svahových pohybů však není odstraněna a pohyby se mohou znovu obnovit. Svahové pohyby bezprostředně neohrožují stabilitu staveb, komunikací, pozemků a vodních toků. Okamžitá technická sanace není nutná, sesuv je však třeba periodicky sledovat a na základě výsledků tohoto sledování teprve rozhodnout další kroky. Zvážit drobné zemní úpravy, především odvodnění bezodtokých depresí, udržovat čisté drenáže.

Kategorie II - střední riziko

Sesuv stále aktivní, příčiny vzniku svahových pohybů dosud trvají, hlavní příčina vzniku svahových pohybů není odstraněna. Stále existuje nebezpečí ohrožení staveb (obytné, hospodářské, průmyslové, hydrotechnické, komunikační), pozemků a vodních toků. Toto nebezpečí však není bezprostřední. Sanační práce je nutno realizovat v blízkém výhledu na základě projektu opírajícího se o výsledky předcházejícího sledování a vyhodnocení inženýrsko-geologického průzkumu. Především je nutné zajistit odvodnění depresí a bedlivé čištění drenáží a monitorování výsledků.

Kategorie III - vysoké riziko

Svahové pohyby jsou stále aktivní a nesou výrazné stopy čerstvosti tvarů deformace (trhliny, zátrhy, vyvinutá odlučná stěna, terénní stupně, vyboulená čela, nakupení hmot). Povrch deformace je zamokřený, případně rozbahněný s drobnými jezírky nebo povrchovými potůčky. Svahové pohyby a sesuvné hmoty porušily stavby, komunikace, pozemky a vodní toky. Havarijní sanační práce je nutno realizovat okamžitě bez dlouhé projekční přípravy a složitých zabezpečovacích prací, zejména povrchovým odvodňováním a zemními terénními úpravami (zatěsnění zejících trhlin a zatěžovací lavice). Teprve na základě vyhodnocení úspěšnosti této havarijní sanace lze přistoupit k definitivnímu řešení, které bude podepřeno sledováním a předchozím inženýrsko-geologickým průzkumem.