

Karta dokumentacyjna osuwiska wraz z opinią

1. Numer ewidencyjny:

1	2	1	0	1	6	3					
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

Numer roboczy osuwiska:

S	S	1
---	---	---

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Barcice Dolne	2. Gmina: Stary Sącz	3. Powiat: sądecki	4. Województwo: małopolskie
5. Mapa topograficzna 1 : 10 000 (<i>godło, nazwa</i>): M-34-90-A-d-3 Barcice	6. Arkusz SMGP 1:50 000: Nowy Sącz	7. Współrzędne geograficzne: 20°37'50"E 49°29'42"N	
8. Kraina geograficzna: Kotlina Sądecka	9. Jednostka tektoniczna: magurska	10. Zlewnia: Poprad	11. Inne dane lokalizacyjne działki nr 76 i 79 + działki nr 80,82 i 83

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: stok dolny	2. Układ geologiczny: insekwentne
3. Rodzaj materiału: osuwisko zwietrzelinowe	4. Rodzaj ruchu: zsuw
5. Stopień aktywności: aktywne	
6. Krótki opis słowny: Stare osuwisko zwietrzelinowe, uaktywnione w czerwcu 2010 r po intensywnych opadach atmosferycznych. Stare osuwisko ma wyraźnie zarysowaną skarpe o wysokości ca 1m. Koluwia w górnej części porośnięte sadem a w dolnej lasem mieszanym. Koluwium kończy się nad potokiem czołem o wysokości ca 3m. Uaktywnienie osuwiska nastąpiło ca 35 m poniżej skarpy głównej w miejscu posadowienia budynków gospodarczego i mieszkalnego. Budynek gospodarczy uległ całkowitemu zniszczeniu, budynek mieszkalny jest znacznie spękany i została naruszona jego konstrukcja. Mieszkańców przesiedlono. Nowa skarpa ma przebieg zbliżony do łukowatego. Poniżej skarpy występują liczne świeże szczeliny i spękania i nabrzmienia powierzchni terenu. Stopień przeobrażenia terenu jest zróżnicowany, największe zmiany i przemieszczenia terenu występują w górnej części osuwiska. Dolna część koluwiów jest znaczne nawodniona z licznymi podmokłościami i ciekami powierzchniowymi. Na obecnym etapie rozpoznania można stwierdzić, że mamy do czynienia z aktywnym i dużym osuwiskiem. Ruch przebiega stale, ale stosunkowo wolno. Takie przemieszczania mogą trwać długo. Spękania i uszkodzenia budynków są efektem procesów osuwiskowych. Remont i naprawa nie uratują budynków jeżeli całe osuwisko nie zostanie ustabilizowane. Stabilizacja osuwiska ze względu na wielkość i uwarunkowanie geologiczne nie jest możliwa.	

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia: 2,1 ha	2. Długość: 255 m	3. Szerokość: 80 m	4. Wysokość maks.: 400 m n.p.m.	5. Wysokość min.: 355 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa 45 m
7. Nachylenie: 16°	8. Azymut: 133°				

b. nisza:

9. Wysokość: 1 m	10. Nachylenie: 18°	11. Szczeliny powyżej niszy: nie	12. Nisze wtórne: tak
----------------------------	-------------------------------	--	---------------------------------

c. koluwium:

13. Wysokość czoła: 3,0 m	14. Długość: 220 m	15. Nachylenie: 12°	16. Miąższość:		
			mierzona	szacowana	5

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: prosty	18. Nachylenie: 12°	19. Ekspozycja: SE	20. Długość: 600 m	21. Wysokość: 85 m
---------------------------------	-------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skał / gruntów: gliny piaskowce gruboławicowe i łupki – piaskowce z Piwnicznej	2. Wiek skał/gruntów: czwartorzęd paleocen - eocen	3. Zaleganie warstw: zmiennie	4. Tektonika: zaburzenia fałdowe
--	--	---	--

Za zgodność
z oryginałem

URZĄD MIEJSKI W STARYM SĄCZU
ul. Stefana Białego 25
33-310 STARY SĄCZ
tel. 018 416 02 70, fax 018 416 02 73
województwo małopolskie

Z upoważnienia BURMISTRZA

inż. Donifacy Wolak
Kierownik Referatu
Przebiegania Inwestycji

6. Materiał koluwalny:

1. Rodzaj materiału:

Gliny z rumoszem skalnym

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium: podmokłość, ciek	2. Niszy i stoku powyżej niszy: -
3. Stoku poniżej osuwiska: ciek powierzchniowy	4. Stoku po bokach osuwiska: -

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania: brak danych	2. Rozwój osuwiska w czasie: brak danych – holocen uaktywnienie – czerwiec 2010 r.	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: naturalna infiltracja wód opadowych
-----------------------------------	--	---

9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

a. pokrycie stoku:

1. Lasy: tak	2. Zarośla krzewiaste: tak	3. Łąki i pastwiska: tak	4. Grunty orne: nie	5. Sady: tak	6. Nieużytki: tak
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	------------------------	-----------------	----------------------

b. zabudowa:

7. Mieszkalna: 1	8. Gospodarcza: 1	9. Przemysłowa/usługowa: -	10. Użyteczności publicznej: -
11. Zabytkowa/sakrałna -	12. Inna -		

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: dojazdowa droga gminna	14. Linie kolejowe:
--------------------------------------	---------------------

d. linie przesyłowe:

15. Linie energetyczne tak	16. Linie telefoniczne: -	17. Wodociągi: -	18. Kanalizacja: -
19. Gazociągi: -	20. Inne: -		

10. Powstałe szkody

i zagrożenia:

1. Uprawy: zniekształcenia powierzchni, progi, szczeliny	6. Uprawy: - zagrożenie na całej powierzchni osuwiska
2. Zabudowa: całkowicie zniszczony 1 budynek gospodarczy znacznie uszkodzony budynek mieszkalny- do rozbiórki,	7. Zabudowa: - całkowite zniszczenie budynków
3. Infrastruktura komunikacyjna: -	8. Infrastruktura komunikacyjna: zerwanie drogi dojazdowej na całej szerokości osuwiska
4. Linie przesyłowe: -	9. Linie przesyłowe: -
5. Inne: -	10. Inne: -

11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:

Osuwisko aktywne, wyraźne zniekształcenie powierzchni stwierdzono na całej długości osuwiska..

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

nie

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

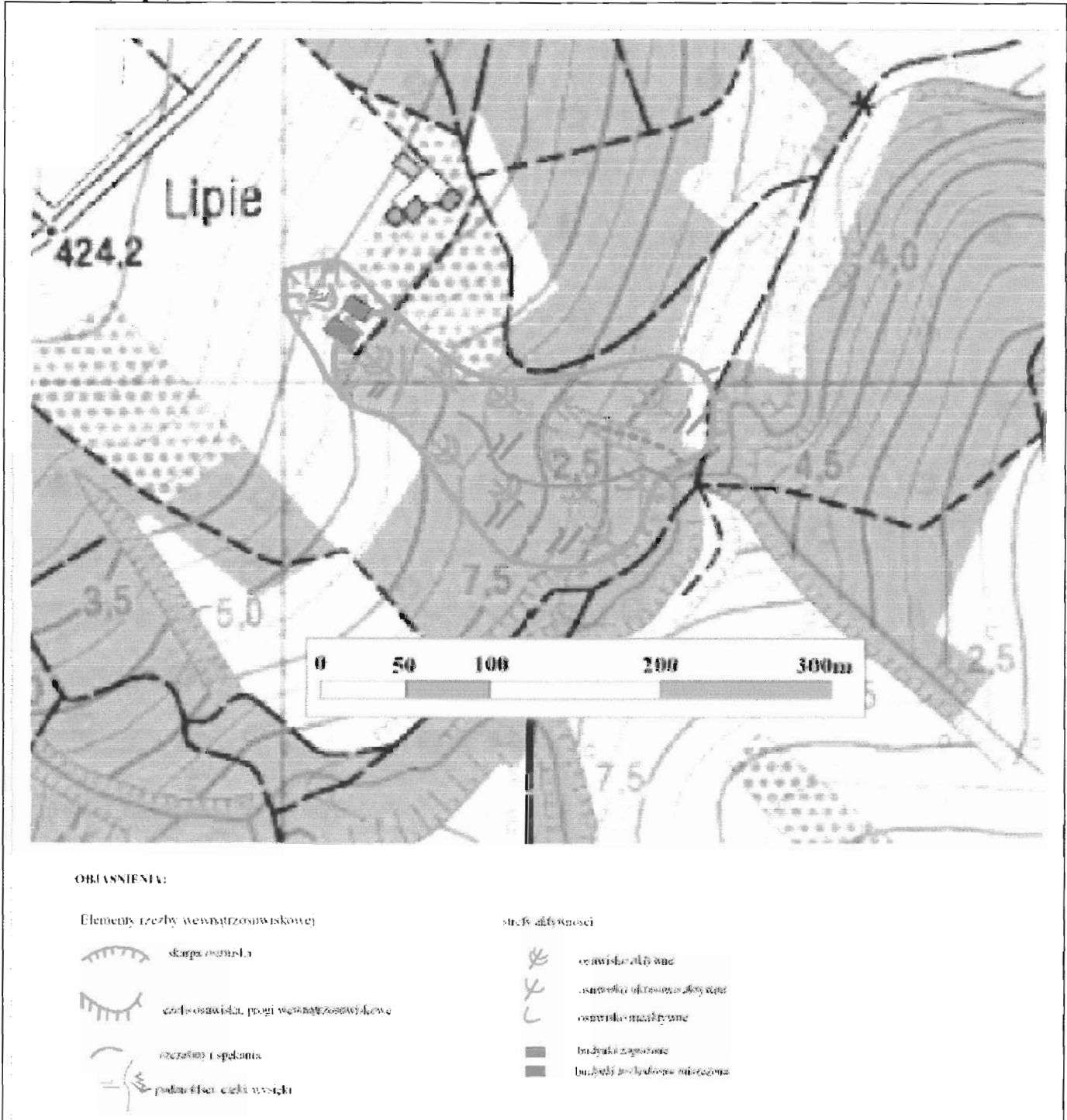
nie

13. Stan badań:

N.Oszczytko, A.Wójcik-1989 - Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000 arkusz Nowy Sącz. Państwowy Instytut Geologiczny.

N.Oszczytko, A.Wójcik - Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Nowy Sącz. PIG 1993 r.

14. Szkic (mapa) osuwiska:



15. Przekrój geologiczny osuwiska:

{nie jest wymagany}

16. Fotografia (-ie) osuwiska:



Skarpa poniżej budynku mieszkalnego



Uszkodzenia budynku mieszkalnego



Zniszczony budynek gospodarczy i nowa skarpa



Miejsce po zniszczonym budynku gospodarczym

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko w całości nie kwalifikuje się do zabezpieczenia ze względu na powierzchnię, miąższość koluwiów i podłoże geologiczne. W wyniku uaktywnienia został całkowicie zniszczony budynek gospodarczy i uszkodzony budynek mieszkalny. Zabezpieczenie i remont nie wskazane ze względu na duże koszty zabezpieczenia osuwiska, które musiałyby być poprzedzone dokumentacją geologiczno-inżynierską i projektem zabezpieczenia. Budynek mieszkalny z uszkodzoną konstrukcją winien być rozebrany.

Ze względu na stwierdzony ruch całej części osuwiska do czoła jezora stabilizacja nie jest możliwa. Cały obszar osuwiska zaleca się wyłączyć z zabudowy.

**18. Autor karty
Imię i nazwisko:**

inż. Zbigniew Koluch

**19. Kategoria i numer
uprawnień geologicznych:**

VI/308

20. Instytucja:

GEOTESTER- Usługi
inżynierskie w zakresie geologii i
ochrony środowiska, Szyce 34

21. Data wypełnienia:

25. 08. 2010

inż. Zbigniew Koluch	VI/308	GEOTESTER- Usługi inżynierskie w zakresie geologii i ochrony środowiska, Szyce 34	25. 08. 2010
----------------------	--------	---	--------------



państwowa służba
geologiczna

państwowa służba
hydrogeologiczna

Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. 022 849 53 51, fax 022 849 53 42, sekretariat@pgi.gov.pl
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099; NIP 525-000-80-40

Oddział Karpacki im. Mariana Książkiewicza w Krakowie

ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków, tel. 012 411 38 22, fax 012 411 26 32, sekretariat.ok@pgi.gov.pl

www.pgi.gov.pl

Kraków 25.10.2010

Opinia do Karty Dokumentacyjnej Osuwiska w miejscowości Barcice Dolne, gmina Stary Sącz (nr roboczy SS -1)

Opiniowana KDO o numerze roboczym SS-1 dla gminy Stary Sącz, w miejscowości Barcice Dolne dla działek nr 76 i 79 opracowana przez inż. Zbigniewa Kolucha może być uznana za wykonaną prawidłowo i przyjęta.

Opiniujący

dr hab. Antoni Wójcik
prof. nadzw. PIG PIB

Z-ca DYREKTORA
Oddziału Karpackiego
Państwowego Instytutu Geologicznego
- Państwowego Instytutu Badawczego

dr Tomasz Malata