Karta dokumentacyjna osuwiska wraz z opinią

1. Numer ewidencyjny: 1 2 | 1 0 | 1 6 4
Numer roboczy osuwiska: S S 4

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość:	2. Gmina:	3. Powiat:	4. Województwo:
Stary Sącz	Stary Sącz	sądecki	małopolskie

5. Mapa topograficzna 1 : 10 000 (godło, nazwa):	6. Arkusz SMGP 1:50 000:	7. Współrzędne geograficzne:
M-34-90-A-d-1Stary Sącz	Nowy Sącz	$20^0$36'48"E $49^0$31'38"N

8. Kraina geograficzna:	9. Jednostka tektoniczna:	10. Zlewnia:	11. Inne dane lokalizacyjne
Kotlina Sądecka	magurska	Moszczenica	Działka nr 2262 przy ulicy Parkowej

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna:	2. Układ geologiczny:
stok dolny	insekwentne

3. Rodzaj materiału:	4. Rodzaj ruchu:	5. Stopień aktywności:
osuwisko zwietrzelinowe	zsuw	aktywne

6. Krótki opis słowny:

Małe osuwisko zwietrzelinowe, powstałe w roku 2009 a następnie uaktywnione w czerwcu 2010 r po intensywnych opadach atmosferycznych. Osuwisko w postaci wąskiej rynny, płytkie obejmujące zwietrzelinę o miąższości do 2m. Rozpoczyna się skarpą o wysokości ca 1m. Powierzchnia osuwiska znacznie urozmaicona. Można tu obserwować skarpy wewnątrzosuwiskowe, progi, spłaszczenia i zagłębienia. Czoło osuwiska opiera się o mur ogrodzeniowy przy ul. Parkowej. Powyżej znajduje się również mur oporowy wykonany na wiosnę 2010 r. Osuwisko od skarpy głównej do ciągu murów oporowych jest aktywne. Ostatnie uaktywnienie osuwiska z czerwca 2010 r za wyjątkiem zanieczyszczenia parceli i ulicy Parkowej nie wyrządziło strat materialnych. Wskazane jest jego powierzchniowe zabezpieczenie (geokrata , geosiatka) i wykonanie zabezpieczenia przed wodami opadowymi.

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia:	2. Długość:	3. Szerokość:	4. Wysokość maks.:	5. Wysokość min.:	6. Rozpiętość pionowa
0.01 ha	25 m	4 m	330m n.p.m.	318 m n.p.m.	12 m

7. Nachylenie:	8. Azymut:
18^0	82^0

b. nisza:

9. Wysokość:	10. Nachylenie:	11. Szczeliny powyżej niszy:	12. Nisze wtórne:
1 m	39^0	nie	tak

c. koluwium:

13. Wysokość czoła:	14. Długość:	15. Nachylenie:	16. Miąższość:	mierzona	szacowana
3,0 m	35 m	16^0			2

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku:	18. Nachylenie:	19. Ekspozycja:	20. Długość:	21. Wysokość:
prosty	10^0	E	360 m	76 m

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skał / gruntów:	2. Wiek skał/gruntów:	3. Zaleganie warstw:	4. Tektonika:
gliny z rumoszem piaskowce gruboławicowe i łupki z wkładkami margli – piaskowce magurskie z Maszkowic	czwartorzęd paleogen	zmienne	zaburzenia fałdowe

6. Materiał koluwialny:

1. Rodzaj materiału:
Gliny z rumoszem skalnym

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium: -	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: 2009	2. Rozwój osuwiska w czasie: uaktywnienie –czerwiec 2010 r.	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: naturalna infiltracja wód opadowych

9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

a. pokrycie stoku:

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

b. zabudowa:

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

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: -	14. Linie kolejowe: -

d. linie przesyłowe:

15. Linie energetyczne -	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(sad)
2. Zabudowa: -	7. Zabudowa: -
3. Infrastruktura komunikacyjna: -	8. Infrastruktura komunikacyjna: -
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:

Osuwisko zostało częściowo zabezpieczone murami oporowymi

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

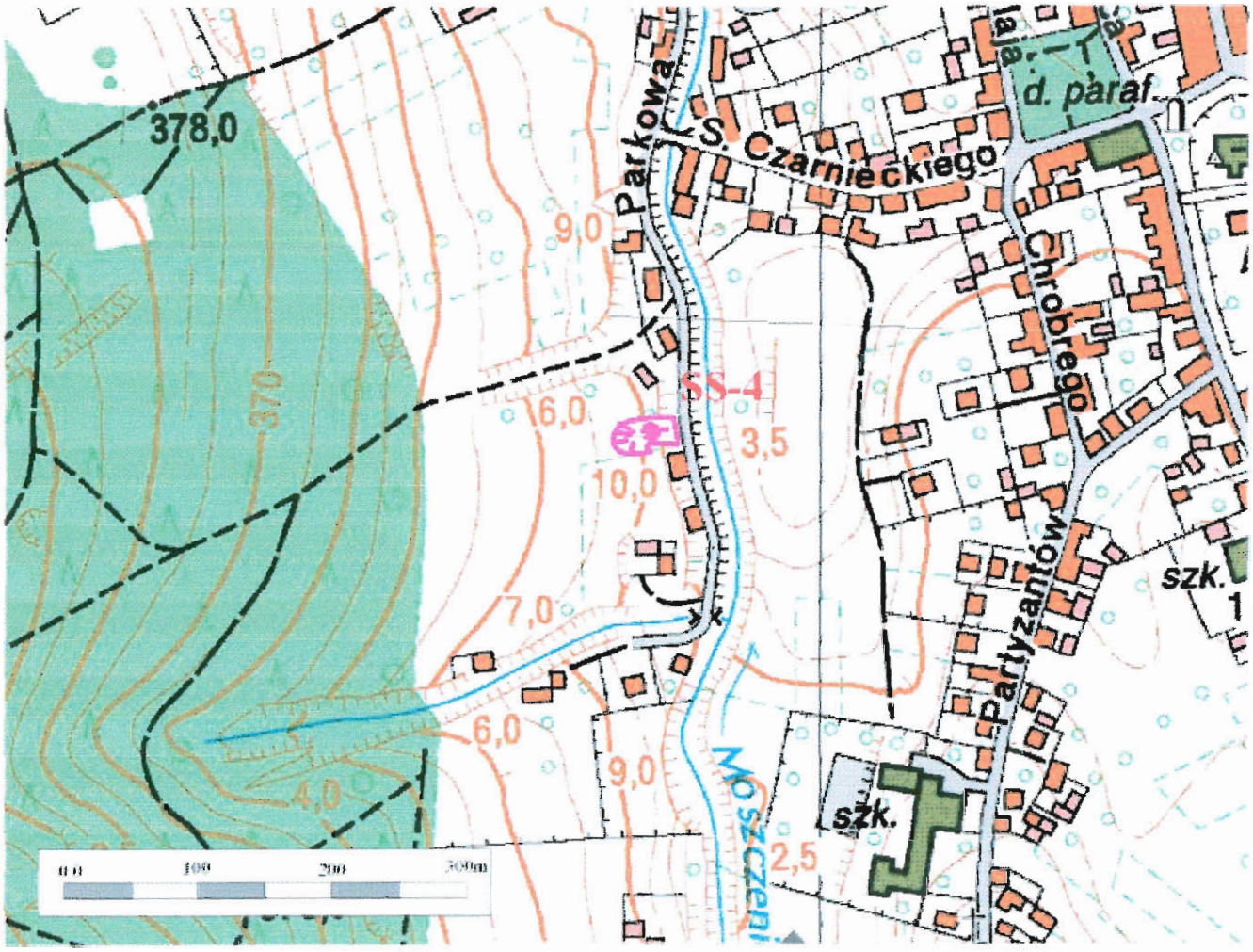
nie

13. Stan badań:

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

N.Oszczypko, A.Wójcik - Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej polski, arkusz Nowy Sącz. PIG 1993 r.

14. Szkic (mapa) osuwiska:



OBJAŚNIENIA:

Elementy rzeźby wewnątrzosuwiskowej

skarpa osuwiska

strefy aktywności

osuwisko aktywne

15. Przekrój geologiczny osuwiska:

(nie jest wymagany)

16. Fotografia (-ie) osuwiska:

Widok ogólny

Skarpa główna

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Na obecnym etapie rozpoznania można stwierdzić, że mamy do czynienia z aktywnym małym i płytkim osuwiskiem, które zostało częściowo zabezpieczone murem oporowym w części środkowej i murem ogrodzeniowym od strony ulicy. Wskazany jest zabezpieczenie powierzchniowe osuwiska np przy pomocy gwoździowanej geosiatki lub geokraty i wykonanie zabezpieczenia przed wodami opadowymi.

18. Autor karty Imię i nazwisko:	19. Kategoria i numer uprawnień geologicznych:	20. Instytucja:	21. Data wypełnienia:
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 27.10.2010

Opinia do Karty Dokumentacyjnej Osuwiska w miejscowości Stary Sącz, ul. Parkowa, gmina Stary Sącz(nr roboczy SS - 4)

Opiniowana KDO o numerze roboczym SS-4 dla gminy Stary Sącz, w miejscowości Stary Sącz, ul. Parkowa dla działek nr: 2262, 1961/1, 1961/2, 1961/3 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