

KARTA REJESTRACYJNA OSUWISKA

1. Numer ewidencyjny:

1 2 - 6 2 - 0 1 1 - 0 6 7 9 9 1

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Nowy Sącz	2. Gmina: Nowy Sącz gm. miejska	3. Powiat: Nowy Sącz	4. Województwo: małopolskie
5. Mapa topograficzna: M-34-90-A-b-4	6. Arkusz SMGP 1:50 000: M-34-90-A Nowy Sącz (1035)	7. Współrzędne geograficzne: 20° 41'36.723" E	49° 35'19.385" N
8. Kraina geograficzna: Kotlina Sądecka	9. Jednostka tektoniczna: Jednostka magurska	10. Zlewnia: Majdan	
11. Inne dane lokalizacyjne: Dąbrówka Mała ul. Zalesie			

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: stok dolny i środkowy		2. Układ geologiczny: insekwentne	
3. Rodzaj materiału: osuwisko skalno-zwietrzelinowe		4. Rodzaj ruchu: ZSUW	
		5. Stopień aktywności: aktywne ciągle	
6. Krótki opis słowny:			
<p>Aktywne osuwisko rozpoczynające się półkolistą skarpą główną, w której odsłaniają się gliny lessopodobne. Poniżej skarpy głównej występuje charakterystyczna, wyższa skarpa wtórna. W obrębie osuwiska występują liczne nabrzmienia i zagłębienia terenu oraz progi akumulacyjne. Przez dolną część osuwiska przebiega droga gminna (ul. Zalesie), która na skutek ruchów masowych została silnie zdeformowana. W obrębie osuwiska znajdują się też słupy linii energetycznej. Szczeliny obserwowane powyżej skarpy głównej oraz spękania asfaltu na załatanych fragmentach, świadczą o ciągłej aktywności całego obszaru osuwiska. Osuwisko rozwinęło się w czwartorzędowych glinach lessopodobnych oraz prawdopodobnie w niżejległych ilach miocenijskich. Miąższość kolumium szacuje się na 6 - 7 m. Teren na południe od wyznaczonego osuwiska uznano za teren zagrożony występowaniem ruchów masowych. Nie stwierdzono na nim jednoznacznych śladów świadczących o występowaniu ruchów masowych, ale nie wykluczone, że jest to obszar starego, nieaktywnego osuwiska o silnie zerodowanej rzeźbie. Sugeruje to też opracowanie Prokopczuk (2014)</p>			

4. Parametry morfometryczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia: 1.11 ha	2. Długość: 178 m	3. Szerokość: 110 m	4. Wysokość maks.: 337 m n.p.m.	5. Wysokość min.: 314 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: 23 m
7. Nachylenie: 7°	8. Azymut: 288°				

b. skarpa osuwiskowa:

9. Wysokość skarpy głównej: 2.0 m	10. Nachylenie skarpy głównej: 40°	11. Szczeliny powyżej skarpy głównej: tak	12. Skarpy wtórne: tak
--------------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------

c. jęzor i kolumium:

13. Wysokość czoła: 1.5 m	14. Długość powierzchni kolumium: 176 m	15. Nachylenie powierzchni kolumium: 7°	16. Miąższość: mierzona: m szacowana: 7.0 m
------------------------------	--	--	---

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: wypukło-wklęsły	18. Nachylenie: 7°	19. Ekspozycja: NW	20. Długość: 212 m	21. Wysokość: 25 m
-----------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj utworów: iły, mułki, piaski, lignity - warstwy biegonickie [miocen środkowy i górny] lessy	2. Wiek utworów: miocen środkowy złodowacenia północnopolskie	3. Zaleganie warstw: - / - / brak możliwości obserwacji
4. Tektonika: inne (w tym: brak uwarunkowań tektonicznych)		

6. Materiał koluwalny:

lessy i gliny lessopodobne gliny i/lub iły

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwanie: brak	2. Skarpy głównej i stoku powyżej skarpy: brak
3. Stoku poniżej osuwiska: cieki powierzchniowe	4. Stoku po bokach osuwiska: brak

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania: holocen	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: naturalna - infiltracja wód opadowych
2. Rozwój osuwiska w czasie: 1997 2010 2014	aktywne aktywne aktywne
	naturalna - infiltracja wód opadowych naturalna - infiltracja wód opadowych, naturalna - sprzyjający układ warstw

9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

a. pokrycie stoku:

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

b. zabudowa:

7. Mieszkalna: 0	8. Gospodarcza: 0	9. Przemysłowa/usługowa: 0	10. Użyteczności publicznej: 0
11. Zabytkowa/sakralna: 0	12. Inna: 0		

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: gminna	14. Linie kolejowe: nie
----------------------	----------------------------

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Uprawy:	6. Uprawy:
Nie stwierdzono	zagrożone
2. Zabudowa:	7. Zabudowa:
Nie stwierdzono	Nie występują
3. Infrastruktura komunikacyjna:	8. Infrastruktura komunikacyjna:
deformacje i pęknięcia na drodze gminnej	możliwe dalsze deformacje drogi
4. Linie przesyłowe:	9. Linie przesyłowe:
przechylenie słupa linii energetycznej	możliwe uszkodzenia linii przesyłowych
5. Inne:	10. Inne:
Nie stwierdzono	Nie występują
11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:	
wystąpienie dalszych ruchów osuwiskowych jest bardzo prawdopodobne, szczególnie po długotrwałych opadach deszczu	

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

nie

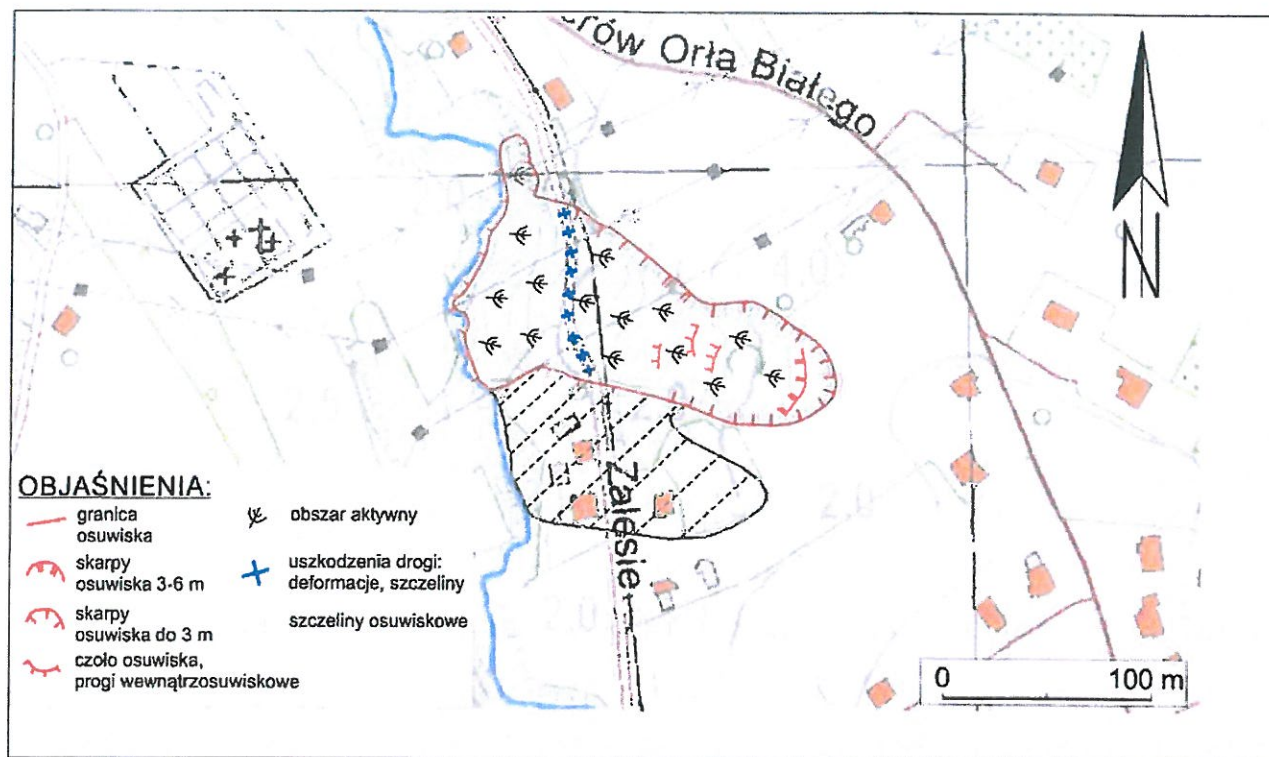
12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

nie

13. Stan badań:

Publikacje:
Oszczypko N., 1973 – Budowa geologiczna Kotliny Sądeckiej. Biul. Inst. Geol. 271: 101–197. Oszczypko N., Wójcik A., 1992 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Nowy Sącz (1035). PIG, Warszawa. Oszczypko N., Wójcik A., 1993 – Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Nowy Sącz (1035). PIG, Warszawa. Poprawa D., Rączkowski W., 1988 – Geologiczne skutki powodzi w 1977 roku na przykładzie osuwisk województwa nowosądeckiego w: L. Starkel (red.) Powódź w dorzeczu górnej Wisły w lipcu 1997 roku. Wyd. PAN Kraków, 119-133. Prokopczuk P., 2014 - Karta rejestracyjna osuwiska w miejscowości Nowy Sącz przy ul. Zalesie 2 https://bip.malopolska.pl/nawysacz,a,1166187,rejestr-terenow-objetych-ruchami-masowymi-ziemi-i-terenow-zagrozonych-ruchami-masowymi-ziemi.html [dostęp 23.04.2020] Wójcik A., 2014 – Karta rejestracyjna osuwiska (numer ewidencyjny 1262011-67991) w miejscowości Dąbrówka Mała. http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3 [dostęp 23.04.2020] Wójcik A., 2014 – Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, gm. m. Nowy Sącz, pow. m. Nowy Sącz, woj. małopolskie. PIG – PIB, Warszawa. Wójcik A., 2014 – Objasnienia do Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, gm. m. Nowy Sącz, pow. m. Nowy Sącz, woj. małopolskie. PIG – PIB, Kraków.
Dokumentacje:

14. Szkic (mapa) osuwiska:



15. Przekrój geologiczny osuwiska:

16. Fotografia (-ie) osuwiska:



Szczeliny na załatanym odcinku asfaltu



Skarpa główna osuwiska



Nierówności poniżej skarpy



Deformacje drogi gminnej



Deformacje drogi gminnej



Skarpa boczna osuwiska

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko trudne do zabezpieczenia. Ze względu na przebieg drogi przez dolną część osuwiska, jej stabilizacja jest również trudna i kosztowna. Wskazane jest odwodnienie zarówno terenu osuwiska, jak i terenu zagrożonego ruchami masowymi poprzez odprowadzanie wód opadowych poza ich obszar. Ewentualne prace zabezpieczające powinny być poprzedzone wykonaniem dokumentacji geologiczno-inżynierskiej oraz projektem zabezpieczenia. W przypadku decyzji o zabezpieczaniu drogi zaleca się wykonanie pełnordzeniowych otworów, zarówno w obrębie osuwiska, jak i terenu zagrożonego, celem stwierdzenia występowania lub braku ewentualnych powierzchni poślizgu

18. Autor karty:

Marcin Wódka Sylwester Kamieniarz Anna Ochmańska

19. Kategoria i numer uprawnień geologicznych:

VIII/ 0201

20. Instytucja:

PIG-PIB Centrum Geozagrożeń

21. Data wypełnienia:

2020-04-21

[Handwritten signatures]
S. Kaczmarek
M. Wódka

[Stamp and signature]
KIEROWNIK
Centrum Geozagrożeń
dr Tomasz Wojciechowski

