

Karta dokumentacyjna osuwiska

1. Numer ewidencyjny:
Numer archiwalny:

1 2

6 1

0 4 9

0	6	0	-	1	0

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Kraków, Wróblowice	2. Gmina: Kraków - Podgórze	3. Powiat: krakowski-grodzki	4. Województwo: małopolskie
5. Mapa topograficzna 1:10 000 (godło, nazwa) M-34-76-B-b-2	6. Arkusz SMGP 1:50 000 Myślenice (966)	7. Współrzędne geograficzne 49°59'06" N 19°57'05" E	
8. Kraina geograficzna: Rów Skawiński	9. Jednostka tektoniczna: zapadlisko przedkarpackie, jednostka zglębicka (wielicka)	10. Zlewnia: potok bez nazwy – dopływ Wilgi	11. Inne dane lokalizacyjne Wróblowice, przysiółek Zalesie

3. Charakterystyka osuwiska:

3. Charakterystyka osuwiska:		
1. Sytuacja geomorfologiczna: stok górny		2. Układ geologiczny: złożony
3. Rodzaj materiału: osuwisko skalno - zwietrzelinowe	4. Rodzaj ruchu: zsuw	5. Stopień aktywności: osuwisko nieaktywne
6. Krótki opis słowny: Osuwisko rozwinięte na stoku pomiędzy ulicami Profesora Adama Bochnaka i Herbową w granicach działek 238/3 i 239/2. Osuwisko rozpoczyna się wyraźną skarpą główną o wysokości do 5 metrów. W górnej części osuwiska wyraźnie zaznaczają się również skarpy boczne oraz inne typowe formy dla osuwiska jak garby i progi. W dolnej części koluwium, formy te są słabo zaznaczone z praktycznie niewidocznym czołem. W centralnej części koluwium obecny jest wysięk, który jest jedną z przyczyn ruchów osuwiskowych na stromym zboczu. Teren osuwiska porastają stare i młode drzewa. Osuwisko jest nieaktywne.		

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia: 0,2 ha	2. Długość: 90 m	3. Szerokość: 33 m	4. Wysokość maks: 282 m n.p.m.	5. Wysokość min. 271 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: 11 m
7. Nachylenie: 7 °	8. Azymut: 310 °				

b. nisza:

9. Wysokość: 5 m	10. Nachylenie: 50 °	11. Szczeliny powyżej niszy: brak	12. Nisze wtórne: brak
---------------------	-------------------------	--------------------------------------	---------------------------

c. koluwium:

13. Wysokość czoła: 0,3 m	14. Długość powierzchni koluwium: 86 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 4 °	16. Miąższość koluwium: szacunkowa: 6 m
------------------------------	---	---	--

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: wklęsły	18. Nachylenie: 7 °	19. Ekspozycja: NW	20. Długość: 369 m	21. Wysokość: 26 m
---------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skał/gruntów: gliny, gliny pylaste iłowce, mułowce, piaski – warstwy chodenickie	2. Wiek utworów: czwartorzęd miocen, baden	3. Zaleganie warstw: brak możliwości obserwacji	4. Tektonika: zaburzenia fałdowe związane ze strefą nasunięcia
---	--	--	---

6. Materiał koluwalny:

gliny, piaski, iły, pakiety

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium: ciek powierzchniowy (okresowy)	2. Niszy i stoku i stoku powyżej niszy: wysięk
3. Stoku poniżej osuwiska: ciek powierzchniowy	4. Stoku po bokach osuwiska: brak

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania: holocen	2. Rozwój osuwiska w czasie: -	3. Przyczyny ruchu osuwiskowego: naturalna:– infiltracja wód opadowych – infiltracja wód roztopowych, wypływ wód na zboczu.
-------------------------------	-----------------------------------	--

9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:**a. pokrycie stoku:**

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

b. zabudowa:

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

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: brak	14. Linie kolejowe: brak
--------------------	-----------------------------

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody:**i zagrożenia**

1. Uprawy: brak	6. Uprawy: brak
2. Zabudowa: brak	7. Zabudowa: brak
3. Infrastruktura komunikacyjna: brak	8. Infrastruktura komunikacyjna: brak
4. Linie przesyłowe: brak	9. Linie przesyłowe: brak
5. Inne: zniekształcenie powierzchni terenu	10. Inne: dalsze zniekształcenie powierzchni terenu
11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów: Dalsze ruchy osuwiskowe są możliwe, szczególnie po intensywnych i długotrwałych opadach oraz w okresie roztopów.	

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

TAK	NIE X	Opis: brak
-----	----------	------------

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

TAK	NIE X	Opis: brak
-----	----------	------------

13. Stan badań:

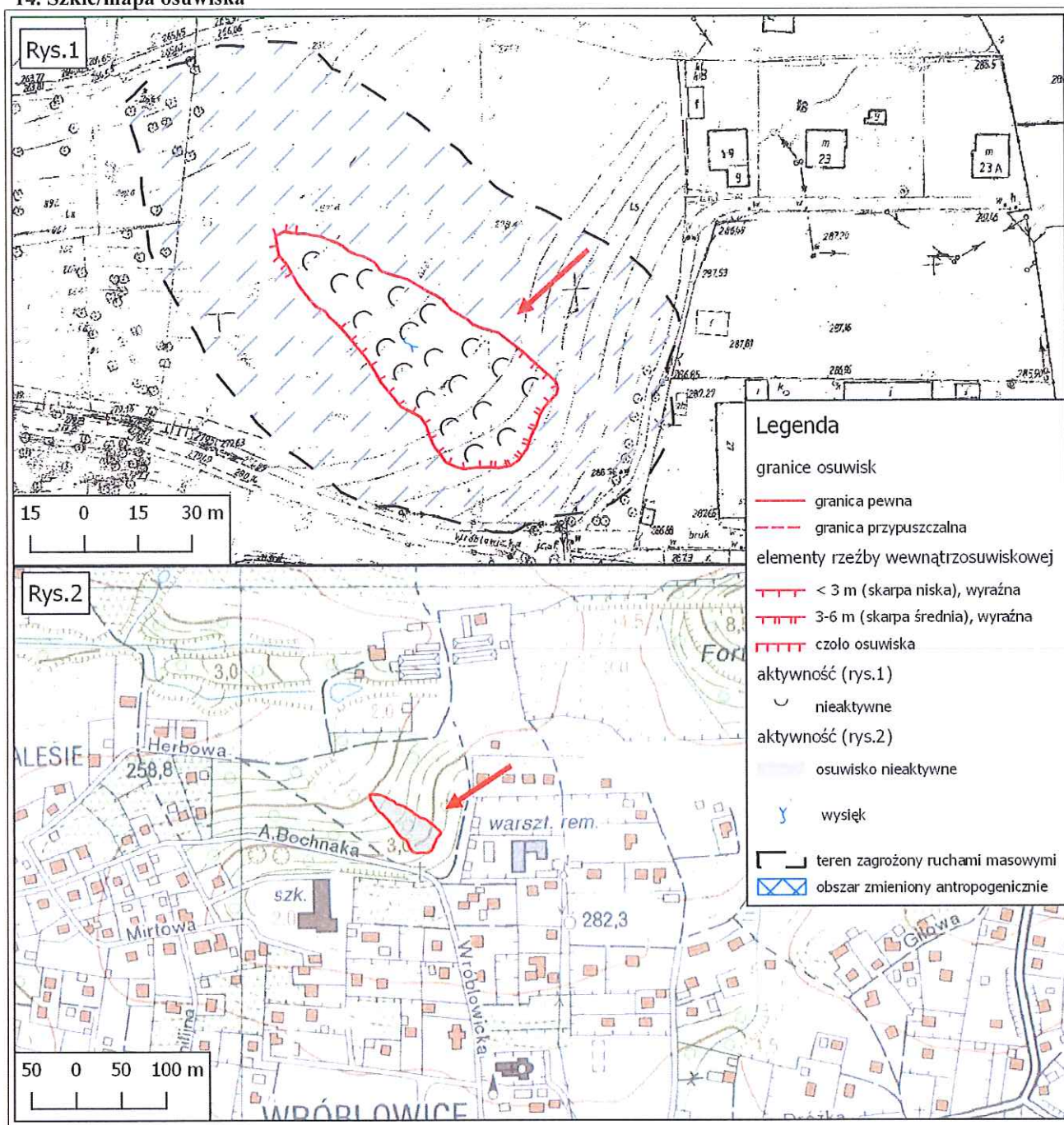
Burtan J., 1964 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1: 50 000 bez utworów czwartorzędowych, arkusz Myślenice. Region Karpat i Przedgórze, z.2. Wydanie tymczasowe. Instytut Geologiczny, Warszawa

Paul Z., Ryłko W., Rączkowski W., Wójcik A., 1996 – Objasnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1 : 50 000, arkusz Myślenice (966). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa

Paul Z., Ryłko W., Rączkowski W., Wójcik A., 1996 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000, arkusz Myślenice (966). Centralne Archiwum PIG-PIB, Warszawa

Wójcik A., 2011 – Mapy dokumentacyjne osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000 Miasto Kraków Dzielnice I-VII oraz X-XI, Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy Oddział Karpacki w Krakowie, Kraków.

14. Szkic/mapa osuwiska



15. Przekrój geologiczny osuwiska

Nie dotyczy – wykonuje się, gdy są odwiercone otwory badawcze.

16. Fotografie osuwiska:



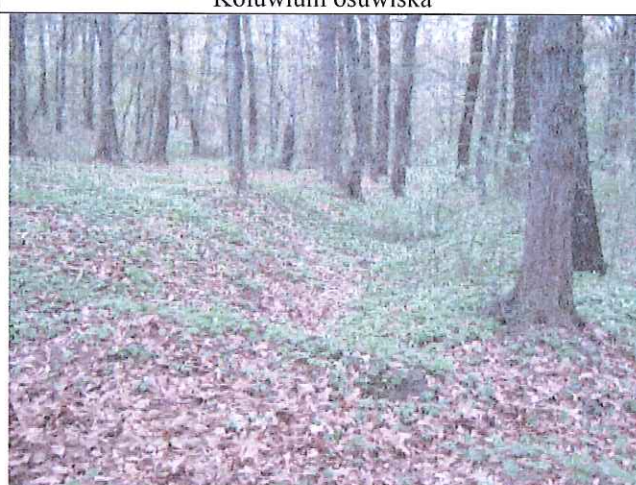
Skarpa główna obserwowana w kierunku NE



Koluwium osuwiska



Wysięk w osuwisku



Skarpa boczna osuwiska

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko nieaktywne. Nie obserwuje się przemieszczeń, które mogłyby zagrażać budynkom mieszkalnym, czy też infrastrukturze. Ze względu na jego lokalizację w obszarze leśnym nie wymaga ono zabezpieczenia.

W planach zagospodarowania przestrzennego obszar osuwiska w całości wraz ze strefą buforową powinien być wyłączony z zabudowy.

18. Autor karty Imię i nazwisko	19. Kategoria i numer uprawnień geologicznych:	20. Instytucja:	21. Data wypełnienia
Michał Bąk Michał Małoszowski Jarosław Kos	VIII-0177 VI-0402	Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A. w Krakowie	maj 2016r.

Bąk
Małoszowski

Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A.
w Krakowie

mgr inż. JAROSŁAW KOS
Z-ca Kierownika Działu Geologii Inżynierskiej
i Geotechniki
upr. geol. MŚ VI - 0402, V-1814

Nie wnoszę zastrzeżeń do przedłożonego zasięgu
osuwiska oraz informacji zawartej w KDO

Koordinator
Mapy osuwisk i terenów zagrożonych
ruchami masowymi

Wójcik
prof. dr hab. Antoni Wójcik
nr upr. VIII-0038

PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY
- PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAŃ
ODDZIAŁ KARPACKI
im. Mariana Książkiewicza
ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków
NIP 525-000-80-40