

Karta dokumentacyjna osuwiska

1. Numer ewidencyjny:
Numer archiwalny:

1 2

6 1

0 4 9

1	3	6	-	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°58'59" N 19°56'37" E	
8. Kraina geograficzna: Rów Skawiński	9. Jednostka tektoniczna: zapadlisko przedkarpackie, jednostka zgłębicka (wielicka)	10. Zlewnia: potok bez nazwy – dopływ Wilgi	11. Inne dane lokalizacyjne Wróblowice, przysiółek Zalesie, na zachód od ul. Myślenickiej.

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: stok dolny		2. Układ geologiczny: złożony	
3. Rodzaj materiału: osuwisko zwietrzelinowe	4. Rodzaj ruchu: zsuw		5. Stopień aktywności: osuwisko nieaktywne
6. Krótki opis słowny: Osuwisko zlokalizowane jest w dolinie po wschodniej stronie bezimiennego cieką na wysokości ul. Myślenickiej 237. Rozpoczyna się niską i słabo zachowaną skarpą główną na działce nr 97/6 obejmującą swym zasięgiem również róg budynku gospodarczego należącego do zakładu betoniarskiego. W budynku nie stwierdzono uszkodzeń, a skarpa osuwiska w tym miejscu, jak również na całej działce 97/6 uległa wyrównaniu poprzez wykonanie kontrolowanego nasypu pod budowę. Wyrażna i lepiej zachowana jest północna skarpa boczna osuwiska. W morfologii terenu zaznacza się koluwium osuwiska w jego dolnej części z wyraźnym czołem oraz garbami. Dolna część osuwiska jest podmokła i porośnięta roślinnością krzewiastą, wśród której obecne są mocno powyginane kilkunastoletnie drzewa-efekt tzw. „pijanego lasu”. Na osuwisku nie stwierdzono świeżych śladów przemieszczeń gruntów. Nowe osuwisko, które nie było rejestrowane w roku 2011.			

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia: 0,1 ha	2. Długość: 27 m	3. Szerokość: 44 m	4. Wysokość maks: 252 m n.p.m.	5. Wysokość min. 247 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: 5 m
7. Nachylenie: 11 °	8. Azymut: 260 °				

b. nisza:

9. Wysokość: 0,5 m	10. Nachylenie: 19 °	11. Szczeliny powyżej niszy: brak	12. Nisze wtórne: brak
-----------------------	-------------------------	--------------------------------------	---------------------------

c. koluwium:

13. Wysokość czoła: 0,8 m	14. Długość powierzchni koluwium: 25 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 9 °	16. Miąższość koluwium: szacunkowa: 4 m
------------------------------	---	---	--

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: wypukło-wklęsły	18. Nachylenie: 5 °	19. Ekspozycja: W	20. Długość: 531 m	21. Wysokość: 42 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

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium: brak	2. Niszy i stoku i stoku powyżej niszy: brak
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, podcięcie erozyjne
-------------------------------	-----------------------------------	--

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

1. Lasy: brak	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: 1	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: Budynki mieszkalny i gospodarczy zagrożony w przypadku powiększenia osuwiska w stronę wschodnią
3. Infrastruktura komunikacyjna: brak	8. Infrastruktura komunikacyjna: brak
4. Linie przesyłowe: brak	9. Linie przesyłowe: brak
5. Inne: brak	10. Inne: brak
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
-----	----------	--------------

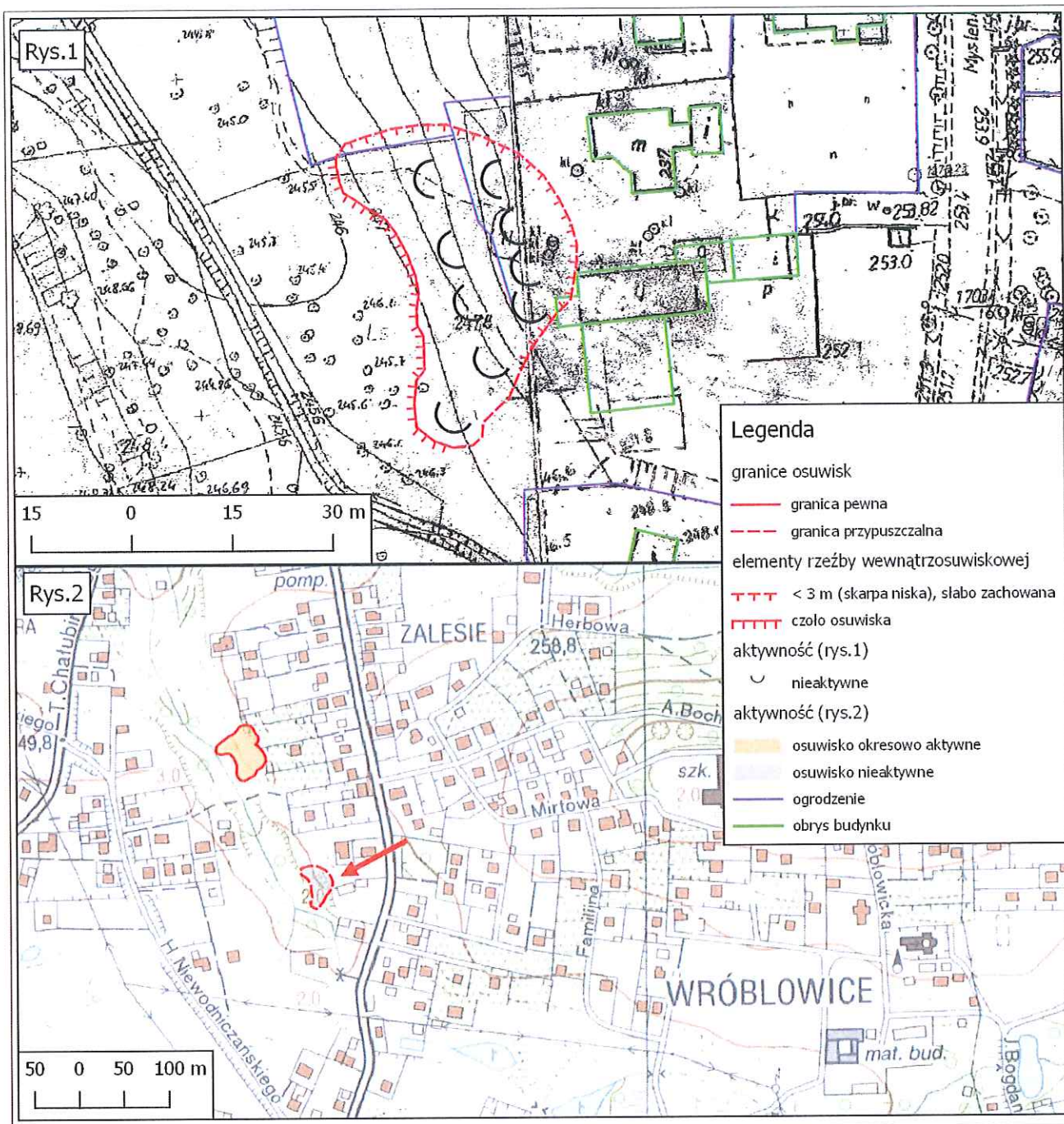
12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

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 – Objaśnienia 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:



17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko nieaktywne. Osuwisko nie wymaga zabezpieczenia, nie stwierdzono młodych śladów przemieszczeń gruntów. Rejon skarpy głównej został mocno zmieniony poprzez zabudowę i wykonanie kontrolowanego nasypu co mogło spowodować zatrzymanie procesu osuwiskowego. W przypadku stwierdzenia spękań na budynku lub poniżej niego konieczne będzie podjęcie kroków w celu zabezpieczenia osuwiska. Jego stabilizacja jest możliwa po przeprowadzeniu badań geologiczno-inżynierskich które pozwolą na określenie odpowiedniej metody zabezpieczenia osuwiska. Powinny one obejmować wykonanie dwóch otworów pełnordzeniowych do głębokości rzędu 10 m podwójnym aparatem rdzeniowym. Wiercenia muszą być zakończone w podłożu nienaruszonym ruchami osuwiskowymi. Dokumentacja geologiczno-inżynierska powinna być opiniowana przez PIG-PIB Oddział Karpacki w Krakowie.

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

PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY
- PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
ODDZIAŁ KARPACKI
im. Marii Książkiewicz
ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków
NIP 525-000-80-40

Bgk
Jarosław Kos

Przedsiębiorstwo Geologiczne S.A.
w Krakowie

mgr inż. JAROSŁAW KOS
Z-ca Kierownika Działu Geologii Inżynierskiej
I Geotechniki
upr. geol. MŚ VI - 0402, V-1614

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

Koordinator
Mapy osuwisk i terenów zagrożonych
ruchami masowymi

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