

Karta dokumentacyjna osuwiska

1. Numer ewidencyjny:
Numer archiwalny:

1 2

6 1

0 4 9

0	9	8	b	-	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°58'32" N 19°56'28" E	
8. Kraina geograficzna: Rów Skawiński	9. Jednostka tektoniczna: zapadlisko przedkarpacie, jednostka zgłębicka (wielicka)	10. Zlewnia: Wilga	11. Inne dane lokalizacyjne Wróblowice, przysiółek Ukraina

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: stok dolny		2. Układ geologiczny: złożony	
3. Rodzaj materiału: osuwisko skalno-zwietrzelinowe	4. Rodzaj ruchu: zsuw		5. Stopień aktywności: osuwisko nieaktywne
6. Krótki opis słowny: Wyraźne osuwisko o dobrze zachowanych granicach oraz formach. Dobrze zachowana skarpa główna oraz wyraźne obniżenie terenu widoczne w dolnej części działek 346/3 i 346/6. Ruchem osuwiskowym została objęta również terasa rzeki Wilgi, co dokumentuje wyraźna skarpa boczna. Powierzchnia poślizgu w tym miejscu schodzi poniżej koryta rzecznej i wskazuje na związek z erozją rzeczna Wilgi (Wójcik A., 2011). Obecnie brak przejawów aktywności. Na terenie osuwiska wykonany został drenaż podziemny.			

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia: 0,15 ha	2. Długość: 58 m	3. Szerokość: 32 m	4. Wysokość maks: 238 m n.p.m.	5. Wysokość min. 226 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: 14 m
7. Nachylenie: 13,6 °	8. Azymut: 220 °				

b. nisza:

9. Wysokość: 1,0 m	10. Nachylenie: 16 °	11. Szczeliny powyżej niszy: brak	12. Nisze wtórne: brak
-----------------------	-------------------------	--------------------------------------	---------------------------

c. koluwium:

13. Wysokość czoła: 0,6 m	14. Długość powierzchni koluwium: 57 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 12,8 °	16. Miąższość koluwium: szacunkowa: 5-6 m
------------------------------	---	--	--

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: wypukły	18. Nachylenie: 11 m	19. Ekspozycja: SW	20. Długość: 101 m	21. Wysokość: 19 m
---------------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skal/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, iły, pakiety

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium: brak	2. Niszy i stoku i stoku powyżej niszy: brak
3. Stoku poniżej osuwiska: rzeka Wilga	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, budowa geologiczna (występowanie skał ilastych warstwowanych piaskami), erozja rzeczna sztuczna: spływ wód opadowych wzdłuż ul. Gościnniej.
-------------------------------	-----------------------------------	--

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: tak	6. Nieużytki: tak
------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------	----------------------

b. zabudowa:

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

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: zniekształcenia w postaci progów i obniżen na terenach ogródków przydomowych	6. Uprawy: możliwe dalsze zniekształcenia powierzchni na terenach działek przydomowych
2. Zabudowa: brak	7. Zabudowa: brak
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: Aktywność może się zmienić w zależności od warunków atmosferycznych oraz zawodnienia gruntów.	

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

TAK X	NIE	Na terenie osuwiska wykonano drenaż podziemny.
----------	-----	--

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

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

13. Stan badań:

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

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

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

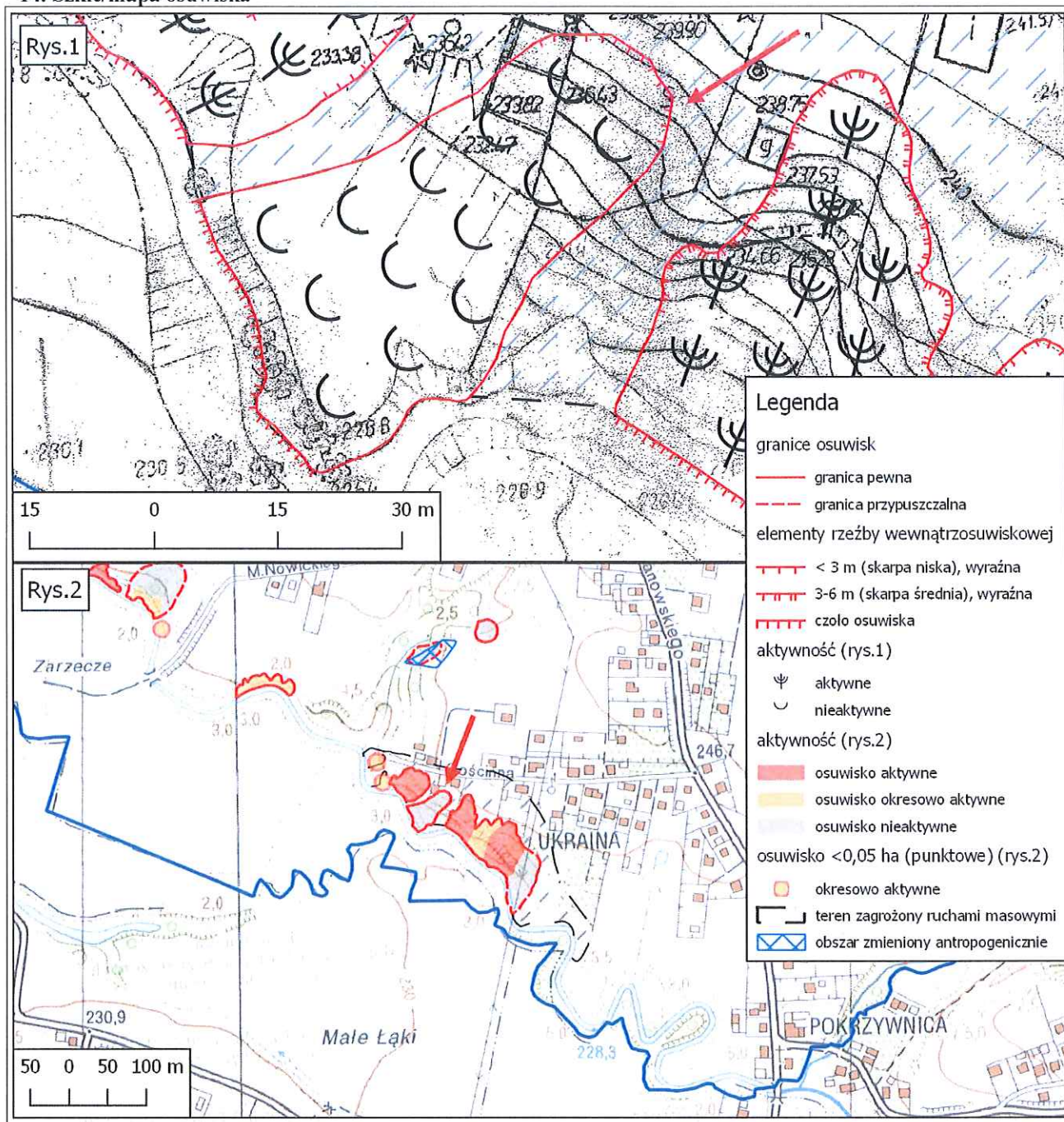
Wójcik A., 2010 – Karta dokumentacyjna osuwiska wraz z opinią nr 12-61-049-1. Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy Oddział Karpacki w Krakowie, Kraków.

Garecki J., 2010 – Opinia geologiczna dotycząca osuwiska przy ul. Gościnniej 17.

Nowacki J., 2010 – Opinia geologiczna osuwiska przy ul. Gościnniej 15.

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 widoczna za ogrodzeniem.



Rura odwadniająca osuwisko

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko nieaktywne. Brak możliwości stabilizacji całości zarówno ze względu na głębokość przebiegu powierzchni poślizgu jak i współcześnie zachodzące procesy osuwiskowe. Ponadto stabilizacja nie jest uzasadniona ekonomicznie. Obecnie zarówno grunty jak i masy skalne na terenie osuwiska są niestabilne. Stabilizacja jest możliwa jedynie w obrębie skarp głównych, pod warunkiem, że zostanie prawidłowo rozpoznany przebieg powierzchni poślizgu (Wójcik A., 2010). Ze względu na możliwy rozwój procesów przemieszczeniowych osuwisko powinno być objęte monitoringiem powierzchniowych w formie np. reperów geodezyjnych.

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

18. Autor karty Imię i nazwisko

Michał Bąk
Michał Małoszowski
Jarosław Kos

19. Kategoria i numer uprawnień geologicznych:

VIII-0177
VI-0402

20. Instytucja:

Przedsiębiorstwo
Geologiczne S.A
w Krakowie

21. Data wypełnienia

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-1614

DYREKTOR
PRODUKCJI I MARKETINGU
PROKURENT
Adam J. Krawczyk
mgr inż. Adam J. Krawczyk

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 BADAWCZY
ODDZIAŁ KARPACKI
im. Mariana Książkiewicza
ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków
NIP 525-000-80-40