

Karta dokumentacyjna osuwiska

1. Numer ewidencyjny:

1 2

6 1

0 4 9

0	6	3	-	1	0

Numer archiwalny:

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°59'09" N 19°57'39" 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 Niebyłe

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: stok środkowy i dolny			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 w dolnej i środkowej części stoku przy ul. Lwa Landaua 16. Granice oraz formy wewnętrzno-osuwiskowe są słabo zachowane. W górnej części osuwiska na działkach nr 450 i 451 widoczne jest półkoliste ugięcie i obniżenie terenu. W miejscu pierwotnej bocznej skarpy od strony południowej znajduje się obecnie stromy nasyp wykonany w celu wyrównania działek. Obecnie nie stwierdzono świeżych śladów przemieszczeń gruntów, osuwisko jest nieaktywne.					

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia: 0,25 ha	2. Długość: 79 m	3. Szerokość: 40 m	4. Wysokość maks: 298 m n.p.m.	5. Wysokość min. 286 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: 12 m
7. Nachylenie: 9 °	8. Azymut: 260 °				

b. nisza:

9. Wysokość: 0,6 m	10. Nachylenie: 14 °	11. Szczeliny powyżej niszy: brak	12. Nisze wtórne: brak
-----------------------	-------------------------	--------------------------------------	---------------------------

c. koluwium:

13. Wysokość czoła: 0,6 m	14. Długość powierzchni koluwium: 78 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 8 °	16. Miąższość koluwium: szacunkowa: 2-3m
------------------------------	---	---	---

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: wkłęsły	18. Nachylenie: 7,6 °	19. Ekspozycja: W	20. Długość: 157 m	21. Wysokość: 21 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: 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: podcięcie erozyjne – infiltracja wód opadowych – infiltracja wód roztopowych
-------------------------------	-----------------------------------	--

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

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

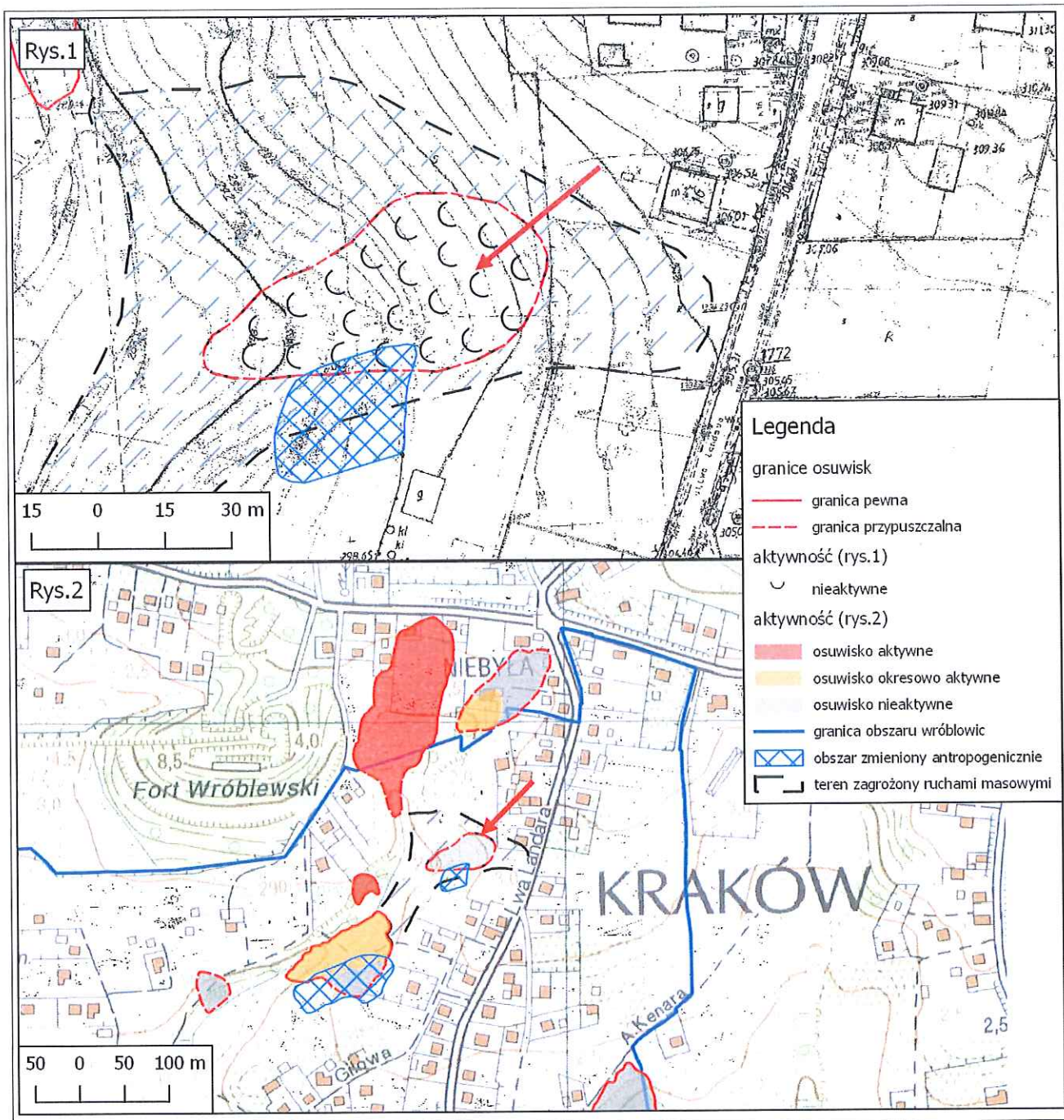
12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

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:



Dolna część osuwiska



Widok na górną część osuwiska

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko nieaktywne. Ze względu na jego lokalizację nie wymaga ono zabezpieczenia. W przypadku zabudowy działek graniczących z osuwiskiem należy zachować bezpieczną odległość od skarpy osuwiska (strefa buforowa wynosząca co najmniej kilka metrów) oraz wykonać odpowiednie odwodnienie terenu powyżej obszaru przemieszczeń, aby wszelkie wody nie wpływały na jego teren. Osuwisko nie zagraża infrastrukturze ani zabudowaniom.

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
PROKURANT

mgr inż. Adam J. Krawczyk

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

Wójcik
Koordynator
Mapy osuwisk i terenów zagrożonych
ruchami masowymi

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