

Karta dokumentacyjna osuwiska

1. Numer ewidencyjny:
Numer archiwalny:

1	2
---	---

6	1
---	---

0	4	9
---	---	---

0	0	5	/	1	0

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Kraków, Kosocice	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 (996)	7. Współrzędne geograficzne 49°59'58" N 19°59'11" E	
8. Kraina geograficzna: Rów Skawiński	9. Jednostka tektoniczna zapadlisko przedkarpackie, jednostka zgłobicka (wielicka)	10. Zlewnia: potok bez nazwy – dopływ Wilgi	11. Inne dane lokalizacyjne Kosocice, poniżej ulicy Orszańskiej.

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: skarpa przykorytowa		2. Układ geologiczny: asekwentne	
3. Rodzaj materiału: osuwisko zwietrzelinowe	4. Rodzaj ruchu: zsuw		5. Stopień aktywności: osuwisko nieaktywne
6. Krótki opis słowny: Osuwisko położone około 120 m na północ od budynku nr 6 przy ul. Orszańskiej. Małe i nieaktywne osuwisko wykształcone na skarpie przykorytowej niewielkiego cieku. Formy wewnątrzosuwiskowe słabo zachowane. Teren osuwiska bujnie porośnięty roślinnością krzewiastą oraz drzewami. Nie stwierdzono świeżych śladów przemieszczeń gruntów, osuwisko jest nieaktywne.			

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia: 0,036 ha	2. Długość: 25 m	3. Szerokość: 16 m	4. Wysokość maks: 265 m.n.p.m	5. Wysokość min. 261 m.n.p.n	6. Rozpiętość pionowa: 4 m
7. Nachylenie: 9°	8. Azymut: 65°				

b. nisza:

9. Wysokość: 0,6 m	10. Nachylenie: 30 °	11. Szczeliny powyżej niszy: brak	12. Nisze wtórne: brak
-----------------------	-------------------------	--------------------------------------	---------------------------

c. koluwium:

13. Wysokość czoła: 0,6 m	14. Długość powierzchni koluwium: 24 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 8°	16. Miąższość koluwium: szacunkowa: 2 m
------------------------------	---	--	--

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: wypukło - wklęsły	18. Nachylenie: 8 °	19. Ekspozycja: NE	20. Długość: 117 m	21. Wysokość: 16 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: -
--	--	--	--------------------

6. Materiał koluwalny:

gliny, piaski, iły

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium: wysięki	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, 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: 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., Rylko W., Rączkowski W., Wójcik A., 1996 – Objasnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1 : 50 000, arkusz Myślenice (1996). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Paul Z., Rylko W., Rączkowski W., Wójcik A., 1996 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000, arkusz Myślenice (1996). 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.

Rys. 1

Map showing the study site (Rys. 1) and the study area (Rys. 2). The map includes a legend, a scale bar (0 to 50 m), and a north arrow. The legend defines symbols for: granice osuwisk (landslide boundaries), granica pewna (certain boundary), elementy rzeźby wewnątrz osuwiskowej (landslide relief elements), < 3 m (scarpa niska), wyraźna (shallow scarps, distinct), czoło osuwiska (landslide head), aktywność (rys. 1) (activity (Fig. 1)), nieaktywne (inactive), aktywność (rys. 2) (activity (Fig. 2)), strefa nieaktywna (inactive zone), strefa okresowo aktywna (periodically active zone), and obszar zmieniony antropogenicznie (anthropogenically changed area).

Rys. 2

Map showing the study area (Rys. 2) and the study site (Rys. 1). The map includes a legend, a scale bar (0 to 400 m), and a north arrow. The legend defines symbols for: granice osuwisk (landslide boundaries), granica pewna (certain boundary), elementy rzeźby wewnątrz osuwiskowej (landslide relief elements), < 3 m (scarpa niska), wyraźna (shallow scarps, distinct), czoło osuwiska (landslide head), aktywność (rys. 1) (activity (Fig. 1)), nieaktywne (inactive), aktywność (rys. 2) (activity (Fig. 2)), strefa nieaktywna (inactive zone), strefa okresowo aktywna (periodically active zone), and obszar zmieniony antropogenicznie (anthropogenically changed area).

Nie dotyczy-wykonuje się, gdy są odwiercone otwory badawcze

16. Fotografie osuwiska:



Skarpa główna osuwiska



Koluwium osuwiska

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko nieaktywne. Ze względu na jego wielkość i lokalizację nie wymaga zabezpieczenia. W przypadku zabudowy działki graniczącej 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	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

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

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

Koordinator
Mapy osuwisk i terenów zagrożonych
ruchami masowymi

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

DYREKTOR
PRODUKCJI I MARKETINGU
PROKURENT

mgr inż. Adam J. Krawczyk

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