

Karta dokumentacyjna osuwiska

1. Numer ewidencyjny:

1 2

6 1

0 4 9

Numer archiwalny:

0	0	9	-	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°59'48" N 19°59'28" E	
8. Kraina geograficzna: Rów Skawiński	9. Jednostka tektoniczna: zapadlisko przedkarpackie, jednostka zglębicka (wielicka)	10. Zlewnia: potok bez nazwy – dopływ Malinówki	11. Inne dane lokalizacyjne Kosocice, ul. Jana Hallera

3. Charakterystyka osuwiska:

5. Charakterystyka osuwiska:		
1. Sytuacja geomorfologiczna: stok górny, lej źródłowy	2. Układ geologiczny: złożone	
3. Rodzaj materiału: osuwisko skalno - zwietrzelinowe	4. Rodzaj ruchu: zsuw	5. Stopień aktywności: osuwisko nieaktywne
6. Krótki opis słowny: Osuwisko znajduje się przy ul. Jana Hallera. Osuwisko obecnie nieaktywne wykształcone w leju źródłowym niewielkiego potoku. Aktualnie niemal na całym jego terenie (oprócz fragmentu czoła) znajduje się nasyp. Miąższość nasypu w dolnej części osuwiska wynosi około 10 m. Formy wewnątrzosuwiskowe ze względu na nasyp zachowały się jedynie w dolnej jego części, w postaci wyraźnego czoła. Przed utworzeniem nasypu osuwisko wykazywało aktywność w postaci zsuwów i obrywów (informacja ustna). Aktualnie nie wykazuje aktywności (nasyp nienaruszony).		

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia: 0,3 ha	2. Długość: 97,5 m	3. Szerokość: 49,5 m	4. Wysokość maks: 294 m.n.p.n	5. Wysokość min. 270 m.n.p.m	6. Rozpiętość pionowa: 24 m
7. Nachylenie: 13,8°	8. Azymut: 40°				

b. nisza:

9. Wysokość: nasyp	10. Nachylenie: nasyp	11. Szczeliny powyżej niszy: brak	12. Nisze wtórne: brak
-----------------------	--------------------------	--------------------------------------	---------------------------

c. koluwium:

13. Wysokość czoła: 2,0 m	14. Długość powierzchni koluwium: nasyp	15. Nachylenie powierzchni koluwium: nasyp	16. Miąższość koluwium: szacunkowa: 5 m
------------------------------	--	---	--

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: wkłęsły	18. Nachylenie: 7,4 °	19. Ekspozycja: NE	20. Długość: 253 m	21. Wysokość: 33 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, piaski, iły, pakiety skalne

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
-------------------------------	-----------------------------------	--

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

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

c. infrastruktura komunikacyjna:

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

d. linie przesyłowe:

15. Linie energetyczne: tak	16. Linie telefoniczne: brak	17. Wodociągi: brak	18. Kanalizacja: brak
19. Gazociągi: tak	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: linia energetyczna oraz linia gazociągu
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
-----	----------	--------------

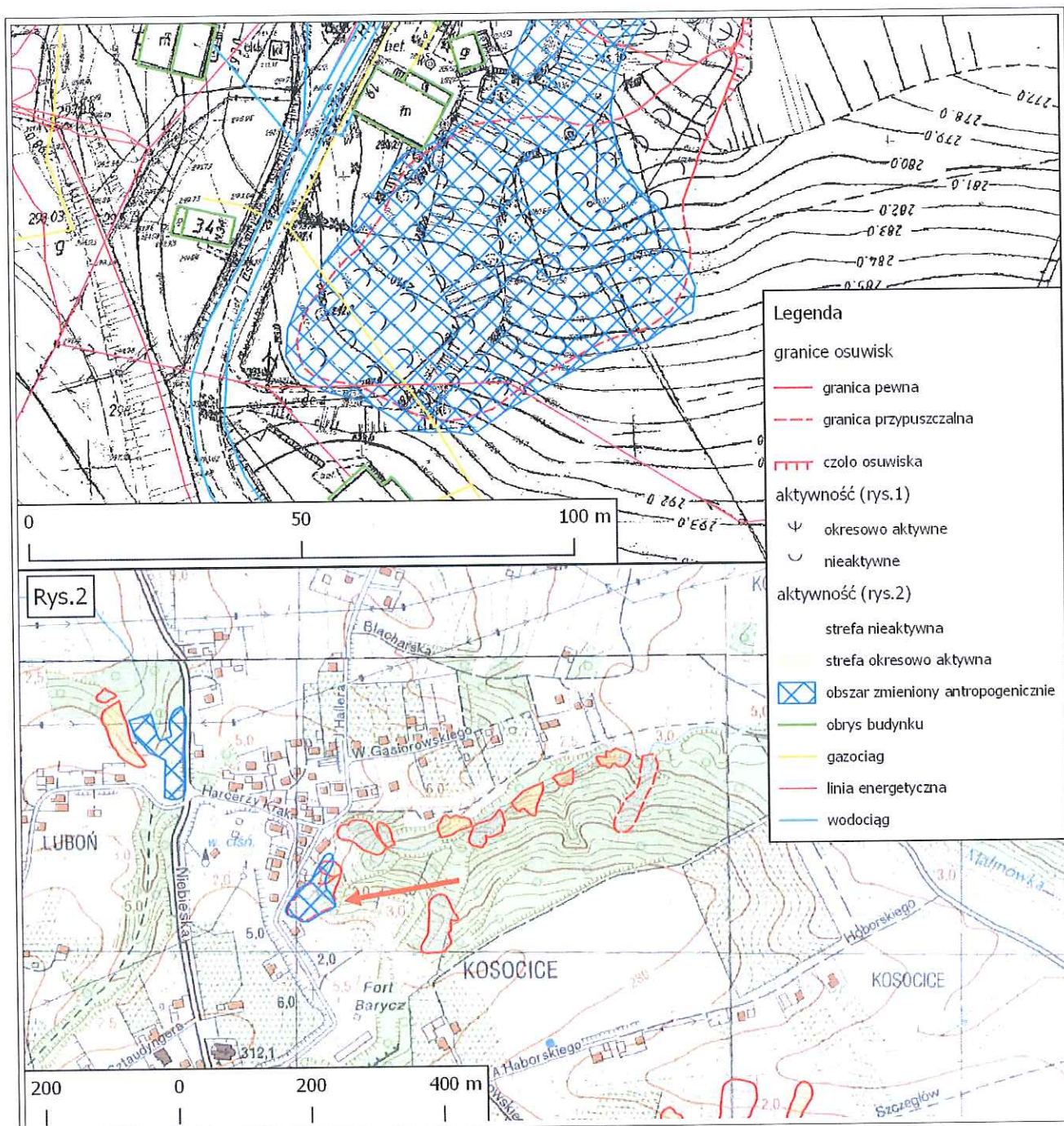
12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

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 (1996). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Paul Z., Ryłko 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.

14. Szkic/mapa osuwiska



15. Przekrój geologiczny osuwiska

Nie dotyczy-wykonuje się, gdy są odwiercone otwory badawcze

16. Fotografie osuwiska:



Widok na nasyp osuwiska obserwowany w kierunku północnym



Widok w kierunku SE – Pierwotna skarpa boczna osuwiska – osuwisko wypełnione materiałem nawiezionym.



Koluwium osuwiska obserwowane z nasypu osuwiska w kierunku NE



Koluwium osuwiska w dolnej jego części

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko nieaktywne. Ze względu na jego wielkość i lokalizację nie wymaga ono zabezpieczenia. Teren osuwiska nie jest zabudowany i w dalszym ciągu nadsypywany materiałem antropogenicznym. 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. W przypadku planowania zabudowy w strefie buforowej, konieczne jest wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej. Dokumentacja 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	Maj 2016r.

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. MS VI - 0402, V-1614

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

Mapy osuwisk i terenów zagrożonych
ruchami masowymi

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