Państwowy Instytut Geologiczny
- Państwowy Instytut Badawczy
Oddział Karpacki
ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków
tel. 012 411-38-22, tel./faks 012 411-26-32

Karta dokumentacyjna osuwiska wraz z opinią

1. Numer ewidencyjny: 12 61 029 - 6
Numer roboczy osuwiska:

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość:	2. Gmina:	3. Powiat:	4. Województwo:
Kraków	Kraków	Kraków	małopolskie

5. Mapa topograficzna 1:10 000 : „1992”	6. Arkusz SMGP 1:50 000:	7. Współrzędne geograficzne:
M-34-64-D-c-2	Kraków (973)	195245.2 E 500255.55 N

8. Kraina geograficzna:	9. Jednostka tektoniczna:	10. Zlewnia:	11. Inne dane lokalizacyjne
Brama Krakowska	Monoklina Śląsko-Krakowska	Wisły	Ul. Kamedulska 21 w Krakowie, Przegorzałach

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna:	2. Układ geologiczny:
Stok doliny	Asekwentny

3. Rodzaj materiału:	4. Rodzaj ruchu:	5. Stopień aktywności:
Gliny i gliny lessowe	Zsuw	11.2010 – nieaktywne

6. Krótki opis słowny:
Osunięcia gruntu na zboczu ponad budynkiem mieszkalnym ul. Kamedulska 21 oraz bezpośrednio nad ulicą pod ogrodzeniem posesji, na działkach nr 204/1, 204/3 i 205. Zerwy powstałe po wysokich opadach atmosferycznych w maju 2010 r. Spowodowały zasypanie ściany doskokowej budynku nr 21 oraz samej ul. Kamedulskiej. W czasie wizji terenowej obserwowano wstępne zabezpieczenie i umocnienie powstałych skarp. Nie stwierdzono bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia mieszkańców, ani też spękań i przemieszczeń w obrębie ścian i fundamentów budynku mieszkalnego.

4. Parametry morfometryczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia:	2. Długość:	3. Szerokość:	4. Wysokość maks.:	5. Wysokość min.:	6. Rozpiętość pionowa
0,02 ha	5 m	15m	203 m n.p.m.	195 m n.p.m.	8 m

7. Nachylenie:	8. Azymut:
Do 40°	180°

b. skarpa osuwiskowa:

9. Wysokość skarpy głównej:	10. Nachylenie skarpy głównej:	11. Szczeliny powyżej skarpy głównej:	12. Skarpy wtórne:
2 - 4 m	do 60°	tak	tak

c. jęzor i koluwium:

13. Wysokość czoła:	14. Długość powierzchni koluwium:	15. Nachylenie powierzchni koluwium:	16. Miąższość koluwium:	
			mierzona:	szacowana
1 m	20 m	8°		1 m

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku:	18. Nachylenie:	19. Ekspozycja:	20. Długość:	21. Wysokość:
Wklęsło-wypukły	20°	S	20 m	8 m

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj utworów:	2. Wiek utworów:	3. Zaleganie warstw:	4. Tektonika:
Gliny lessowe, iły, piaski i wapienie skaliste	Czwartorzęd + jura	Poziome	Uskoki

6. Materiał koluwialny:

Nasypy, piaski, gliny lessopodobne

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium:	2. Skarpy głównej i stoku powyżej skarpy:
Brak	Brak
3. Stoku poniżej osuwiska:	4. Stoku po bokach osuwiska:
Brak	Brak

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania:	2. Rozwój osuwiska w czasie:	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego:
2010	Lato 2010	Naturalna – infiltracja wody opadowej+ podcięcie zbocza pod zabudowania

9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

a. pokrycie stoku:

1. Lasy:	2. Zarośla krzewiaste:	3. Łąki i pastwiska:	4. Grunty orne:	5. Sady:	6. Nieużytki:
Nie	Tak	Tak	Nie	Nie	Tak

b. zabudowa:

7. Mieszkalna:	8. Gospodarcza:	9. Przemysłowa/usługowa:	10. Użyteczności publicznej:
1 budynek pod skarpą	Nie	Nie	Nie
11. Zabytkowa/sakralna:	12. Inna:		
Nie	Nie		

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi:	14. Linie kolejowe:
Nie	Nie

d. linie przesyłowe:

15. Linie energetyczne	16. Linie telefoniczne:	17. Wodociągi:	18. Kanalizacja:
nie	nie	Nie	Nie
19. Gazociągi:	20. Inne:		
Nie	Nie		

10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Uprawy:	6. Uprawy:
Oberwania gruntów na terenie posesji nr 21 na działce nr 204/1	Brak
2. Zabudowa:	7. Zabudowa:
Częściowe zasypanie ściany dostokowej	Brak
3. Infrastruktura komunikacyjna:	8. Infrastruktura komunikacyjna:
Zasypanie ulicy Kamedulskiej	Brak
4. Linie przesyłowe:	9. Linie przesyłowe:
Brak	Brak
5. Inne:	10. Inne:
11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:	
Ze względu na typ osuwiska i charakter jego ruchu mogą zachodzić dalsze ruchy masowe/osuwiskowe	

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

TAK	NIE	Zebranie koluwiów osunięć, zabezpieczenie zerwy nad ulicą Kamedulską

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

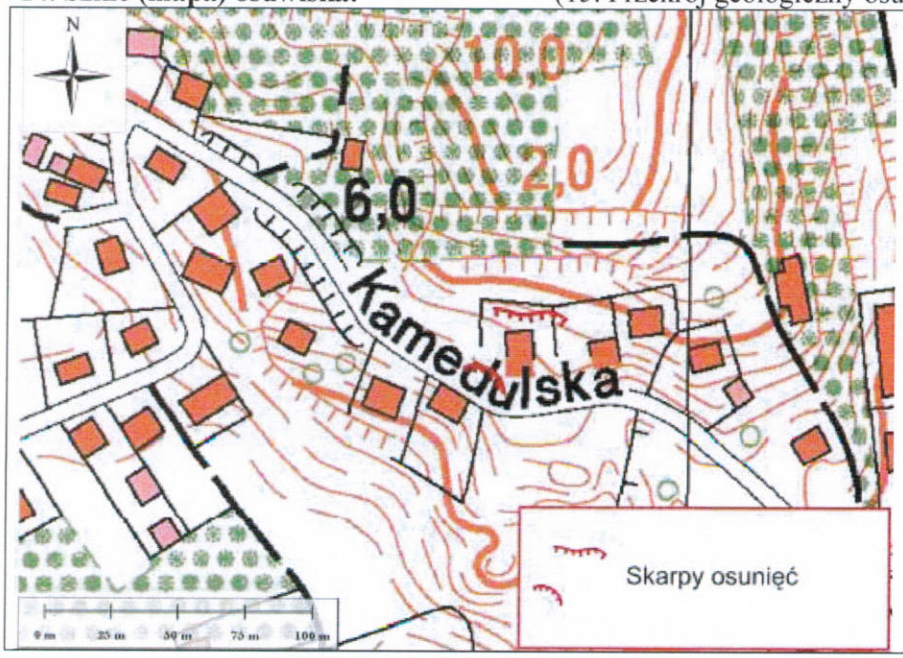
~~TAK~~	NIE	Opis: nie

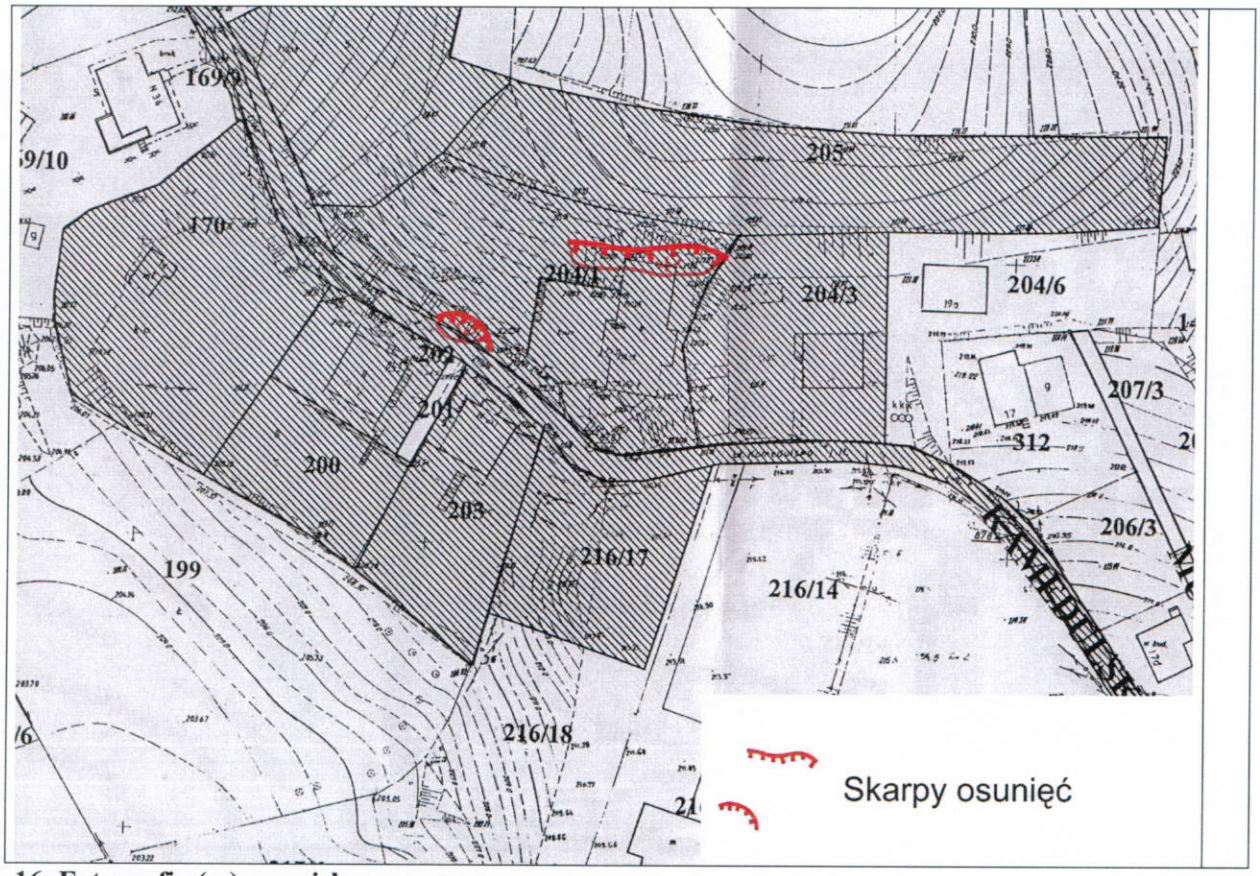
13. Stan badań:

Rutkowski J., 1992, Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz 973 – Kraków. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa

Tyczyńska M., Chmielowiec S., 1988, Mapa geomorfologiczna w skali 1 : 50 000. [w:] Atlas miasta Krakowa. IG UJ WGiGG UMK, PPWK, Warszawa-Wrocław 1988.

14. Szkic (mapa) osuwiska: (15. Przekrój geologiczny osuwiska: - nie jest wymagany)





16. Fotografia (-e) osuwiska:

Zerwanie gruntu pod ogrodzeniem posesji Kamedulska nr 21 bezpośrednio na ulicą

Zerwanie gruntów ponad budynkiem mieszkalnym Kamedulska 21

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

W czasie wizji terenowej nie stwierdzono bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia mieszkańców budynku mieszkalnego ul. Kamedulska nr 21. Stabilizacja zerw ziemnych powstałych na działkach 204/1, 204/3 i 205 jest możliwa do wykonania i powinna objąć odwodnienie obszaru ponad zerwami wraz z zabudową biologiczną lub geotechniczną zboczy.

Teren wokół uaktywnionych zerw (strefa buforowa) powinien bezwzględnie zostać w planie zagospodarowania wyłączony spod lokalizacji jakiejkolwiek infrastruktury technicznej, a lokalizacji zabudowań mieszkalnych w szczególności.

18. Autor karty Imię i nazwisko:	**19. Kategoria i numer uprawnień geologicznych:**	**20. Instytucja:**	**21. Data wypełnienia:**
dr Wojciech Rączkowski	VIII-0032	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy Oddział Karpacki	29.11.2010 r.

Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy Oddział Karpacki ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków tel. 012 411-38-22, tel./faks 012 411-26-32

DYREKTOR Oddziału Karpackiego Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego dr hab. inż. [illegible]