

Karta dokumentacyjna osuwiska wraz z opinią

1. Numer ewidencyjny:
Numer roboczy osuwiska:

1	2	-	6	1	0	2	9						
													5

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Kraków		2. Gmina: Kraków		3. Powiat: Kraków		4. Województwo: małopolskie	
5. Mapa topograficzna 1:10 000 : „1992” M-34-64-D-c-4				6. Arkusz SMGP 1:50 000: Kraków (973)		7. Współrzędne geograficzne: 19°49'35.25"E 50°2'24.57" N	
8. Kraina geograficzna: Brama Krakowska		9. Jednostka tektoniczna: Monoklina Śląsko-Krakowska		10. Zlewnia: Wisły		11. Inne dane lokalizacyjne ul. Kaszubska nr 6	

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: Zbocze doliny		2. Układ geologiczny: asekwentny			
3. Rodzaj materiału: gruntowe		4. Rodzaj ruchu: zsuw		5. Stopień aktywności: aktywne	
6. Krótki opis słowny: Małe, płytkie osuwisko na zboczu doliny Wisły pod budynkiem mieszkalnym nr 6, ul. Kaszubska, odnowione po wysokich opadach atmosferycznych maja 2010 r. Osuwisko rozpoczyna się skarpią wysoką do 1,0 m na wysokości NE narożnika budynku gospodarczego na działce nr 342/2, a na działce 343/1 obejmuje SW narożnik budynku gospodarczego. Schodzi jęzorem do dna doliny Wisły, gdzie na jego jęzorze wyraźna jest wewnętrzna rzeźba osuwiskowa. Jęzor można obserwować na działkach nr 343/1, 342/2 343/3, 755 i 336. Osuwisko spowodowało naruszenie konstrukcji przybudówki do budynku gospodarczego. Na ścianach i fundamentach budynków mieszkalnego i gospodarczego (nr 6 – ul. Kaszubska) nie obserwowano żadnych spękań i przemieszczeń.					

4. Parametry morfometryczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia: 0,33 ha	2. Długość: 70 m	3. Szerokość: 40 m	4. Wysokość maks.: 277 m n.p.m.	5. Wysokość min.: 267 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa 10 m
7. Nachylenie: 8,1 °	8. Azymut: 143 °				

b. skarpa osuwiskowa:

9. Wysokość skarpy głównej: do 1,0 m	10. Nachylenie skarpy głównej: 35°	11. Szczeliny powyżej skarpy głównej: Nie	12. Skarpy wtórne: tak
---	---------------------------------------	--	---------------------------

c. jęzor i koluwium:

3. Wysokość czola: do 1 m	14. Długość powierzchni koluwium: 68 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 14,2 °	16. Miąższość koluwium: mierzona: szacowana >3 m
------------------------------	---	--	--

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: Wklęsły	18. Nachylenie: 8°	19. Ekspozycja: SE	20. Długość: 120 m	21. Wysokość: 40 m
---------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj utworów: Gliny lessowe, piaski i żwiry fluwioglacjalne, wapienie skaliste	2. Wiek utworów: Czwartorzęd + Jura	3. Zaleganie warstw: Poziome	4. Tektonika: Strefa uskokowa
--	--	---------------------------------	----------------------------------

6. Materiał koluwalny:

Detrytyczny, gliny, iły i lessy

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

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

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania: stare	2. Rozwój osuwiska w czasie: Lato 2010	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: Naturalna – infiltracja wody opadowej
-----------------------------	---	---

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

1. Lasy: nie	2. Zarośla krzewiaste: nie	3. Łąki i pastwiska: tak	4. Grunty orne: nie	5. Sady: tak	6. Nieużytki: tak
-----------------	-------------------------------	-----------------------------	------------------------	-----------------	----------------------

b. zabudowa:

7. Mieszkalna: 1 budynek mieszkalny	8. Gospodarcza: 1 budynek gospodarczy z przybudówką	9. Przemysłowa/usługowa: nie	10. Użyteczności publicznej: nie
11. Zabytkowa/sakralna: nie	12. Inna: nie		

c. infrastruktura komunikacyjna:

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

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody**i zagrożenia:**

1. Uprawy: Skarpy i oberwania gruntów na działce przyzagrodowej na działce nr 343/1 i 342/2	6. Uprawy: nie
2. Zabudowa: Spękanie przybudówki do budynku gospodarczego ul. Kaszubska nr 6	7. Zabudowa: nie
3. Infrastruktura komunikacyjna: Brak	8. Infrastruktura komunikacyjna: nie
4. Linie przesyłowe: brak	9. Linie przesyłowe: 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	Wstępne wyrównanie i odwodnienie działki nr 343/1
-----	-----	---

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

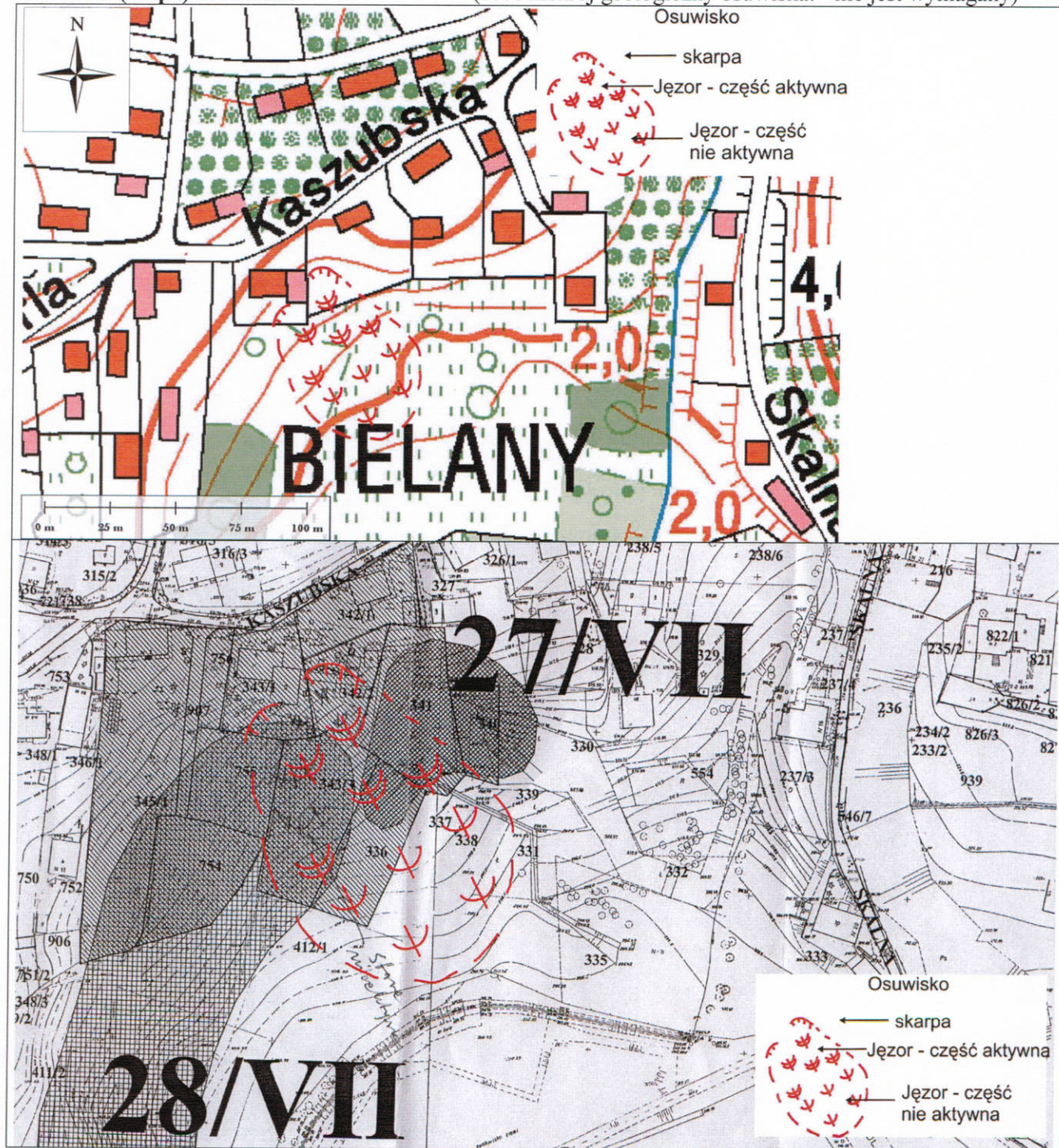
TAK	NIE	Opis: nie
-----	-----	-----------

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:



Oberwanie gruntów na działce nr 342/2 na wysokości zabudowań gospodarczych na działce nr 343/1 ul. Kaszubska nr 6



Widok na skarpe osuwiska pod budynkiem gospodarczym ul. Kaszubska nr 6, częściowo wyrównane i odwodnione.



Widok na spękane ściany przybudówki do budynku gospodarczego ul. Kaszubska nr 6.

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

W czasie wizji terenowej nie stwierdzono bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia mieszkańców budynku mieszkalnego ul. Kaszubska nr 6. Stabilizacja osuwiska na działce obok i poniżej budynku mieszkalnego jest możliwa do wykonania i powinna objąć odwodnienie obszaru osuwiska wraz z zabudową biologiczną lub geotechniczną osuwiska. Należy też wykonać szczelny rów przydrożny powyżej osuwiska wzdłuż ulicy Kaszubskiej odprowadzający wody opadowe i roztopowe poza obszar osuwiska. Teren osuwiska przy ul. Kaszubskiej wraz ze strefą buforową powinien zostać bezwzględnie w planie zagospodarowania wyłączony spod lokalizacji jakiegokolwiek 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	28.11.2010 r.
------------------------	-----------	---	---------------

Wojciech Rączkowski

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. Józef Chowaniec