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

Karta dokumentacyjna osuwiska wraz z opinią

1. Numer ewidencyjny: 1 2 | 1 0 | 0 3 2 | (08B) 2 6

Numer roboczy osuwiska:

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość:	2. Gmina:	3. Powiat:	4. Województwo:
Rożnów	Gródek nad Dunajcem	nowosądecki	małopolskie

5. Mapa topograficzna 1 : 10 000 *(godło, nazwa)*:	6. Arkusz SMGP 1:50 000:	7. Współrzędne geograficzne:
M-34-78-C-b-4	Męcina (1018)	20°42'03,67"E 49°45'41,76"N

8. Kraina geograficzna:	9. Jednostka tektoniczna:	10. Zlewnia:	11. Inne dane lokalizacyjne
Pogórze Ciężkowickie Płaskowyż Rożnowski	śląska	Dunajec	Rożnów Wiesiółka

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna:	2. Układ geologiczny:
Stok środkowy / lej źródłowy	insekwentny

3. Rodzaj materiału:	4. Rodzaj ruchu:	5. Stopień aktywności:
Zwietrzeliny na skalnym podłożu	Zsuw, spływ błotny	aktywne

6. Krótki opis słowny:

Osuwisko rozwinęło się na południowym stoku wzgórza 399 m n.p.m. w miejscowości Rożnów, poniżej drogi powiatowej. W wyniku długotrwałych i intensywnych opadów w maju i czerwcu 2010 doszło do intensywnego rozwoju procesów osuwiskowych w obrębie glin lessopodobnych. Zwłaszcza powstałe upłynnienie gruntów fragmentu osuwiska, które rozwijając się w górę stoku spowodowały zagrożenie budynku mieszkalnego na działce nr 299/3. Doszło do odsłonięcia fundamentu w okolicy południowo-wschodniego narożnika budynku i częściowo wzdłuż ściany wschodniej. Zniszczony i miejscami zdeformowany został chodnik biegnący wzdłuż ścian budynku. Ponadto zniszczeniu uległ niewielki budynek gospodarczy.

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia:	2. Długość:	3. Szerokość:	4. Wysokość maks.:	5. Wysokość min.:	6. Rozpiętość pionowa:
0,4 ha	150 m	40 m	345 m n.p.m.	300 m n.p.m.	45 m

7. Nachylenie:	8. Azymut:
16°	40°

b. nisza:

9. Wysokość:	10. Nachylenie:	11. Szczeliny powyżej niszy:	12. Nisze wtórne:
3 m	55°	-	1

c. koluwium:

13. Wysokość czoła:	14. Długość:	15. Nachylenie:	16. Miąższość:	mierzona	szacowana
1 m	150 m	14°			2 m

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku:	18. Nachylenie:	19. Ekspozycja:	20. Długość:	21. Wysokość:
prosty	12°	NE	310 m	70 m

Zgodność kopii z oryginałem.
URZĄD GMINY w Gródku nad Dunajcem 33-318 województwo małopolskie tel. 018 440 15 77 (5)
Z upoważnienia WÓJTA
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skał / gruntów:	2. Wiek skał/gruntów:	3. Zaleganie warstw:	4. Tektonika:
Gliny z rumoszem / lessopodobne Piaskowce i zlepieńce – warstwy istebniańskie dolne	Czwartorzęd Kreda górna	Poziome Skośne	-- Zaburzenia fałdowe

6. Materiał koluwialny:

1. Rodzaj materiału:
Gliny lessopodobne, gliny i iły z rumoszem

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium:	2. Niszy i stoku powyżej niszy:
brak	wysięk

3. Stoku poniżej osuwiska:	4. Stoku po bokach osuwiska:
Ciek powierzchniowy	brak

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania:	2. Rozwój osuwiska w czasie:	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego:
Brak danych - holocen	maj - czerwiec 2010 - aktywne	Naturalna, infiltracja wód opadowych i roztopowych, erozja wgłębna, budowa geologiczna: obecność miąższych pokryw lessopodobnych

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:
-	x	x	x	-	x

b. zabudowa:

7. Mieszkalna:	8. Gospodarcza:	9. Przemysłowa/usługowa:	10. Użyteczności publicznej:
1	2	-	-
11. Zabytkowa/sakralna	12. Inna		
-	-		

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi:	14. Linie kolejowe:
powiatowa	-

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Uprawy: Zniekształcenia i zmiany na terenach rolnych	6. Uprawy: Dalsza degradacja powierzchni upraw w wyniku procesów osuwiskowych
2. Zabudowa: Zniszczony bud. gospodarczy	7. Zabudowa: Zagrożony bud. mieszkalny
3. Infrastruktura komunikacyjna: -	8. Infrastruktura komunikacyjna: -
4. Linie przesyłowe: -	9. Linie przesyłowe: -
5. Inne: -	10. Inne: -

11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:
W przypadku wystąpienia intensywnych lub długotrwałych opadów należy liczyć się z postępującym rozwojem osuwiska w górę stoku o cechach spływu błotnego.

Za zgodność kopii z oryginałem

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

brak

Z upoważnienia WÓJTA
URZĄD GMINY w Gródku nad Dunajcem 33-318 województwo małopolskie tel. 018 440 15 77 (5)
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

brak

13. Stan badań:

Burtan J., Golonka J., Oszczypko N., Paul Z., Ślączka A., 1981, Mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000, arkusz Nowy Sącz. A - Mapa utworów powierzchniowych + mapy podstawowe. Instytut Geologiczny. Warszawa.

Burtan J., Skoczylas-Ciszewska K., 1964, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Męcina (bez utworów czwartorzędowych), wydanie tymczasowe. WG Warszawa.

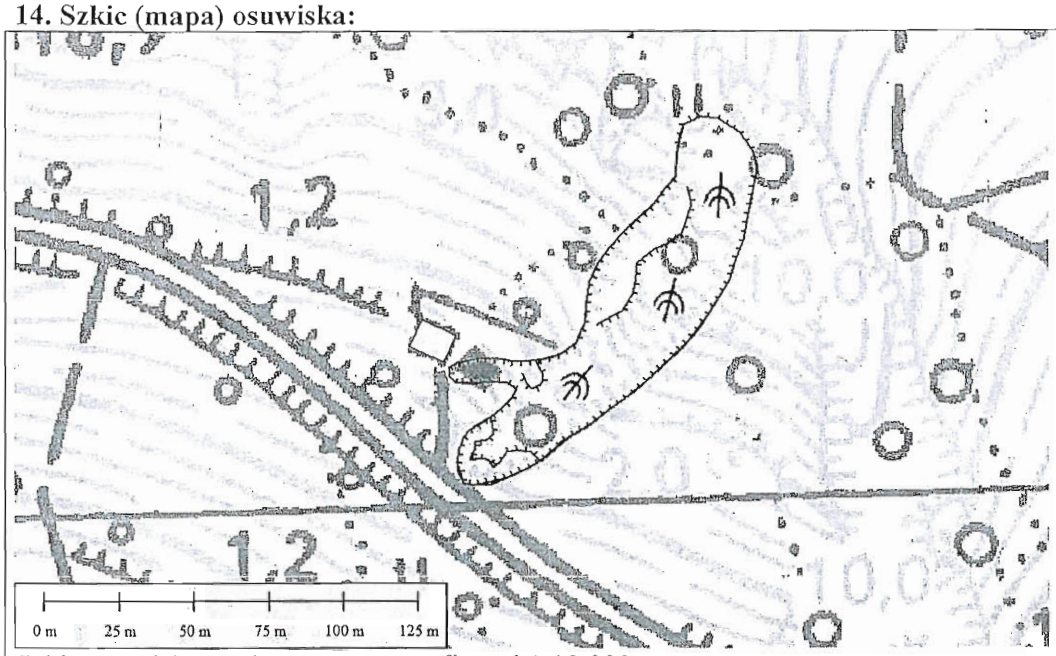
Burtan J., Cieszkowski M., Ślaczka A., Zuchiewicz W., 1991, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Męcina (1018).. Central. Arch. Geolog. PIG-PIB Warszawa.

Paul Z., 1997, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Męcina. Central. Arch. Geolog. PIG-PIB Warszawa

Zuchiewicz W., 1990, Utwory czwartorzędowe Pogórza Rożnowskiego w Karpatach Zachodnich. Prz, Geol. 38, 7-8, 307-315.

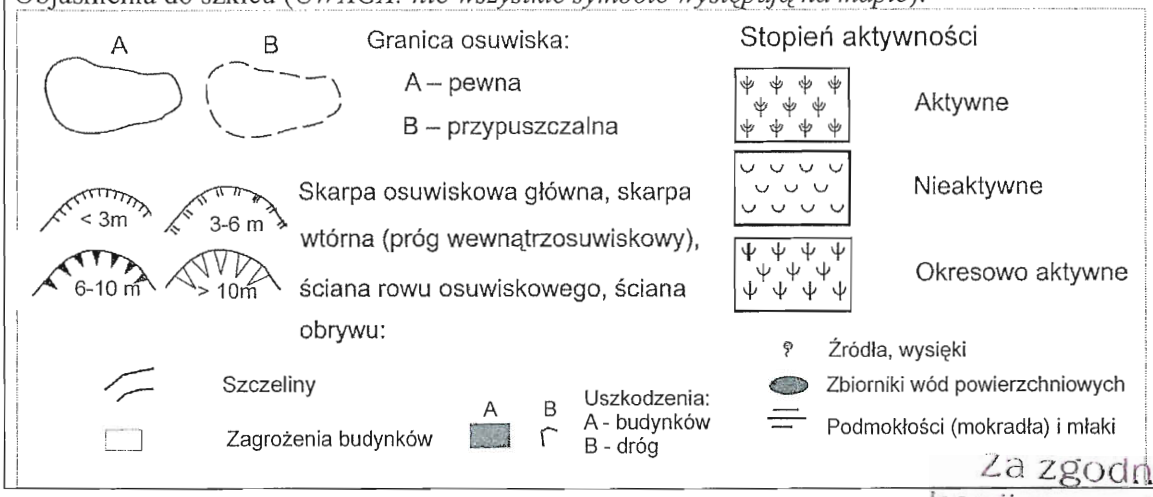
Ziętara T., 1974, Rola osuwisk w modelowaniu Pogórza Rożnowskiego. Studia Geomorph. Carpatho-Balcanica, v. 9

14. Szkic (mapa) osuwiska:



Szkic osuwiska na tle mapy topograficznej 1:10 000

Objaśnienia do szkicu (*UWAGA: nie wszystkie symbole występują na mapie*):



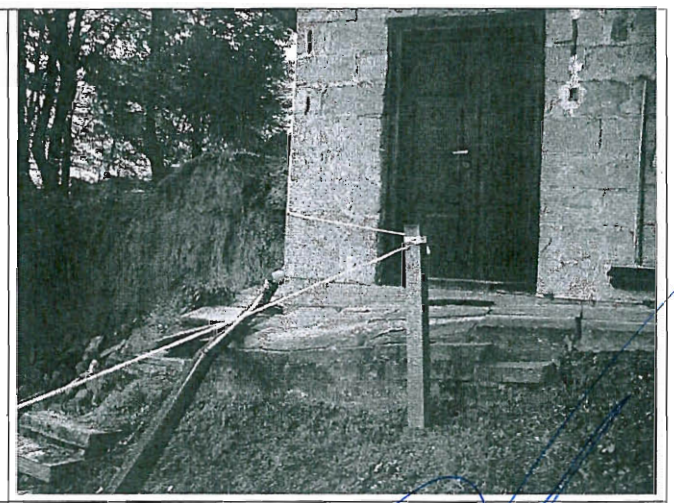
Za zgodność kopii z oryginałem.

15. Przekrój geologiczny osuwiska:

Nie dotyczy – wykonuje się, gdy są odwiercone otwory badawcze

16. Fotografia (-ie) osuwiska:

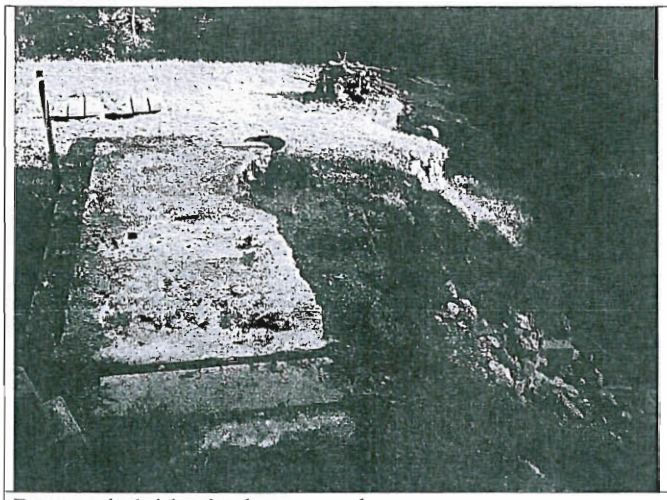
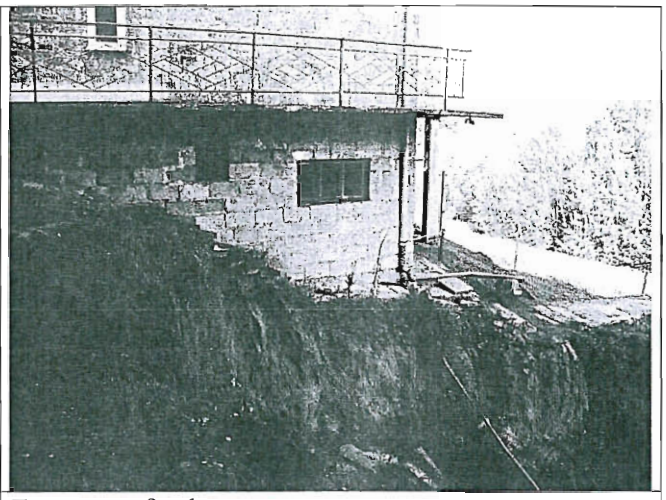
Widok ogólny osuwiska (dz. nr 299/3)



Uszkodzony chodnik wokół domu

Z upoważnienia WOJT.
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta

URZĄD GMINY
w Gródku nad Dunajcem
33-318 (5)
województwo małopolskie
tel. 018 440 15 77

	
Pozostałości budynku gospodarczego	Zagrożony fundament

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko czynne. Brak możliwości stabilizacji całości osuwiska m. in. z uwagi na koszty, które ekonomicznie nie są uzasadnione. Grunty oraz masy skalne na terenie osuwiska są niestabilne i wystarczy impuls, aby wystąpiły kolejne przesunięcia. W wyniku rozwoju procesów osuwiskowych w górę stoku powstało zagrożenie dla budynku mieszkalnego na działce nr 299/3. Doszło do odsłonięcia fundamentu w okolicy południowo-wschodniego narożnika budynku i częściowo wzdłuż ściany wschodniej. Zniszczony i miejscami zdeformowany został chodnik biegnący wzdłuż ścian budynku. Ponadto zniszczeniu uległ niewielki budynek gospodarczy. Stabilizacja skarpy w rejonie budynku mieszkalnego jest możliwa, ale wymaga stosunkowo wysokich nakładów. Można tu zastosować stabilizację przy użyciu różnych sposobów z palowaniem włącznie oraz odwodnieniem. W przypadku wystąpienia spękań na budynku mieszkalnych stabilizacja już może nie dać pozytywnych rezultatów, i wówczas konieczne będzie zastosowanie procedury przesiedleniowej. W podjęciu decyzji powinny pomóc wyniki symulacji ekonomicznej określającej koszty zabezpieczenia i przesiedlenia. **W planach zagospodarowania przestrzennego obszar osuwiska w całości wraz ze strefą buforową** (zakaz zabudowy wokół osuwiska wynoszący co najmniej 2 lub 3 krotną odległość wysokości najwyższej skarpy osuwiskowej) **powinien być wyłączony z dalszej zabudowy**.

18. Autor karty Imię i nazwisko:	**19. Kategoria i numer uprawnień geolog.:**	**20. Instytucja:**	**21. Data wypełnienia:**
dr hab. Antoni Wójcik prof. nadzw. PIG-PIB dr Zbigniew Perski	VIII 0038	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy Oddział Karpacki	25.10.2010

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

URZĄD GMINY
w Gródku nad Dunajcem
33-318
Województwo małopolskie (5)
tel. 018 440 15 77

Za zgodność kopii z oryginałem

Z upoważnienia WÓJTA
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta