Państwowy Instytut Geologiczny
- Państwowy Instytut Badawczy
Oddział Karpacki
ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków
tel. 012 411-38-22, tel./faks 012 411-26-39

Karta dokumentacyjna osuwiska wraz z opinią

1. Numer ewidencyjny: 1 2 1 0 0 3 2
Numer roboczy osuwiska: 1

2. Lokalizacja osuwiska:

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

5. Mapa topograficzna 1 : 10 000 *(godło, nazwa)*:	6. Arkusz SMGP 1:50 000:	7. Współrzędne geograficzne:
174.313 Rożnów	Męcina (1013)	$20^0$43'02,4"E $49^0$45'32,9"N

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

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna:	2. Układ geologiczny:
stok	złożone (insekwentne)

3. Rodzaj materiału:	4. Rodzaj ruchu:	5. Stopień aktywności:
skalno-zwietrzelinowe	zsuw	aktywne

6. Krótki opis słowny:

Osuwisko skalno zwietrzelinowe o częściowo zniszczonych lub przekształconych formach przez intensywne rolnicze użytkowanie terenu. Osuwiska posiada skarpę główna o wysokości do 3 m, wzdłuż której miało miejsce uaktywnienie się osuwiska w postaci wyraźnej świeżej, 1 – 2 m wysokości skarpy i otwartej szczeliny wyraźnie zaznaczające się w rzeźbie. Poniżej teren jest nierówny, gdzie występują również wywłaszczenia, czyli odcinki stoku osuwiskowego o mniejszym nachyleniu. W strefie skarpy głównej występują źródła o wydajności ponad 0,5 l/s oraz ujęcia wód podziemnych. Poniżej na powierzchni terenu zmiany zaznaczają się stosunkowo mało wyraźnie w stosunku do innych osuwisk. Dopiero wyraźniejsze ślady przemieszczeń można obserwować na drodze powiatowej, której powierzchnia jest zdeformowana. Poniżej drogi w wyniku procesów osuwiskowych zostały uszkodzone 3 domy mieszkalne, 2 garaże oraz budynki gospodarcze na działkach o nr: 435/1; 435/2; 433/2. Największe zmiany we współczesnej powierzchni osuwiska stwierdzono wzdłuż doliny potoku. Z obserwacji wynika, że w 2010 roku osuwisko uaktywniło się na całej powierzchni od skarpy głównej do czoła jęzora osuwiskowego, a obecnie może być określone, jako czynne. Jedynie południowy fragment osuwiska nie posiada przesłanek, że jest aktywny. Największe przemieszczenia stwierdzono w obrębie dolnej części jęzora osuwiskowego wzdłuż doliny potoku. Bardzo prawdopodobny jest dalszy rozwój osuwiska w czasie najbliższych lat.

Za zgodność kopii z oryginałem.
URZĄD GMINY w Gródku nad Dunajcem 33-318 województwo małopolskie NIP 18 440 15 7[illegible]
Z upoważnienia WÓJTA GMINY
mgr inż. Andrzej Wolak
Kierownik Referatu Rozwoju Lokalnego

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia:	2. Długość:	3. Szerokość:	4. Wysokość maks.:	5. Wysokość min.:	6. Rozpiętość pionowa
4,46 ha	220 m	250 m	362 m n.p.m.	300 m n.p.m.	62 m

7. Nachylenie:	8. Azymut:
$15,7^0$	330^0

b. nisza:

9. Wysokość:	10. Nachylenie:	11. Szczeliny powyżej niszy:	12. Nisze wtórne:
5 m	50^0	tak	tak

c. koluwium:

13. Wysokość czoła:	14. Długość:	15. Nachylenie:	16. Miąższość:	mierzona	szacowana
5 m	205 m	$15,5^0$			>10 m

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku:	18. Nachylenie:	19. Ekspozycja:	20. Długość:	21. Wysokość:
Wypukło-wklęsły	$12,5^0$	W	370 m	80 m

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skał / gruntów:	2. Wiek skał/gruntów:	3. Zaleganie warstw:	4. Tektonika:
gliny i gliny z rumoszem łupki z syderytami, piaskowce cienkoławicowe-łupki istebniańskie dolne- warstwy istebniańskie górne piaskowce i łupki – warstwy istebniańskie dolne	czwartorzęd kreda górna – paleocen kreda górna	skośne 185/15	zaburzenia fałdowe, uskok

6. Materiał koluwialny:

1. Rodzaj materiału:
gliny, gliny ilaste i iły z rumoszem skalnym, pakiety osuniętych warstw skalnych

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium:	2. Niszy i stoku powyżej niszy:
podmokłości, źródło, wysięki	źródło
3. Stoku poniżej osuwiska:	4. Stoku po bokach osuwiska:
ciek wodny	--

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania:	2. Rozwój osuwiska w czasie:	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego:
b.d. – prawdopodobnie wczesny holocen	2001 – ślady aktywności 18.05.2010 - aktywne	naturalna: infiltracja wód opadowych i roztopowych, obecność łupków, zaburzenia tektoniczne, obecność uskoków

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	tak	nie	tak

b. zabudowa:

7. Mieszkalna:	8. Gospodarcza:	9. Przemysłowa/usługowa:	10. Użyteczności publicznej:
4	3	brak	brak
11. Zabytkowa/sakralna	12. Inna		
-			

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi:	14. Linie kolejowe:
powiatowa	brak

d. linie przesyłowe:

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

Za zgodność kopii z oryginałem.

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

10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Uprawy: zniekształcania powierzchni w postaci świeżych skarp, szczelin, które utrudniają prace rolnicze,	6. Uprawy: dalsze zniekształcenia powierzchni terenów upraw rolnych oraz łąk
2. Zabudowa: uszkodzone zostały 3 budynki mieszkalne oraz gospodarcze	7. Zabudowa: zagrożone 2 budynki
3. Infrastruktura komunikacyjna: zniekształcona droga powiatowa	8. Infrastruktura komunikacyjna: dalsze zniekształcenia drogi powiatowej aż do braku przejezdności
4. Linie przesyłowe: uszkodzenie sieci elektrycznej	9. Linie przesyłowe: dalsze uszkodzenia linii przesyłowych na osuwisku
5. Inne:	10. Inne:

11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:
Osuwisko czynne o wzrastającej tendencji i intensywności ruchów. Intensywność ruchów może ulegać zmianom, podobnie jak i miejsca ich występowania.

Z upoważnienia WÓJTA GMINY
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta Gminy

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

zakaz użytkowania budynków mieszkalnych

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.

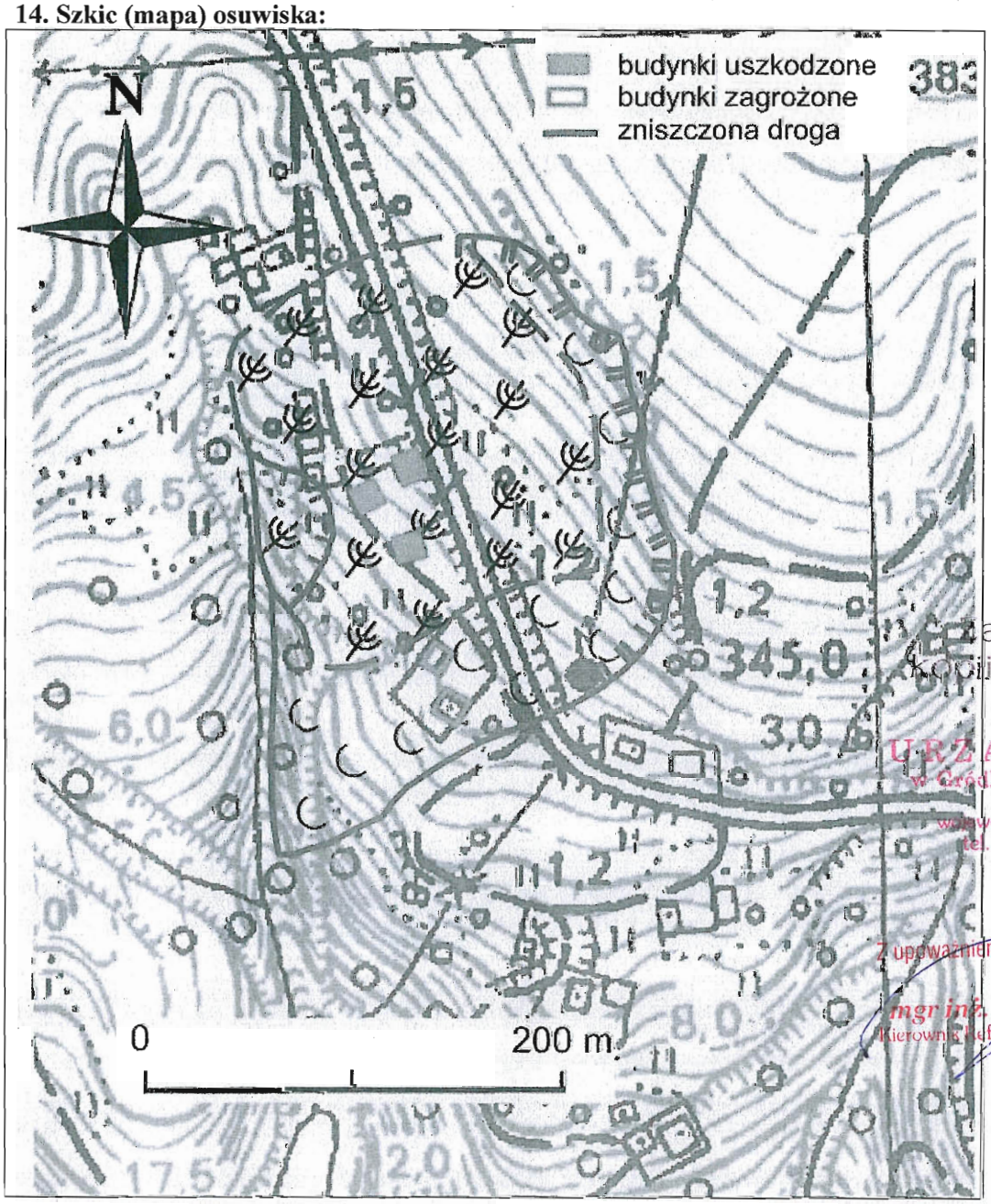
Burtan J., Cieszkowski M., Ślaczka A., Zuchiewicz W., 1991, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Męcina (1018).. Central. Arch. Geolog. PIG-PIB Warszawa.

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

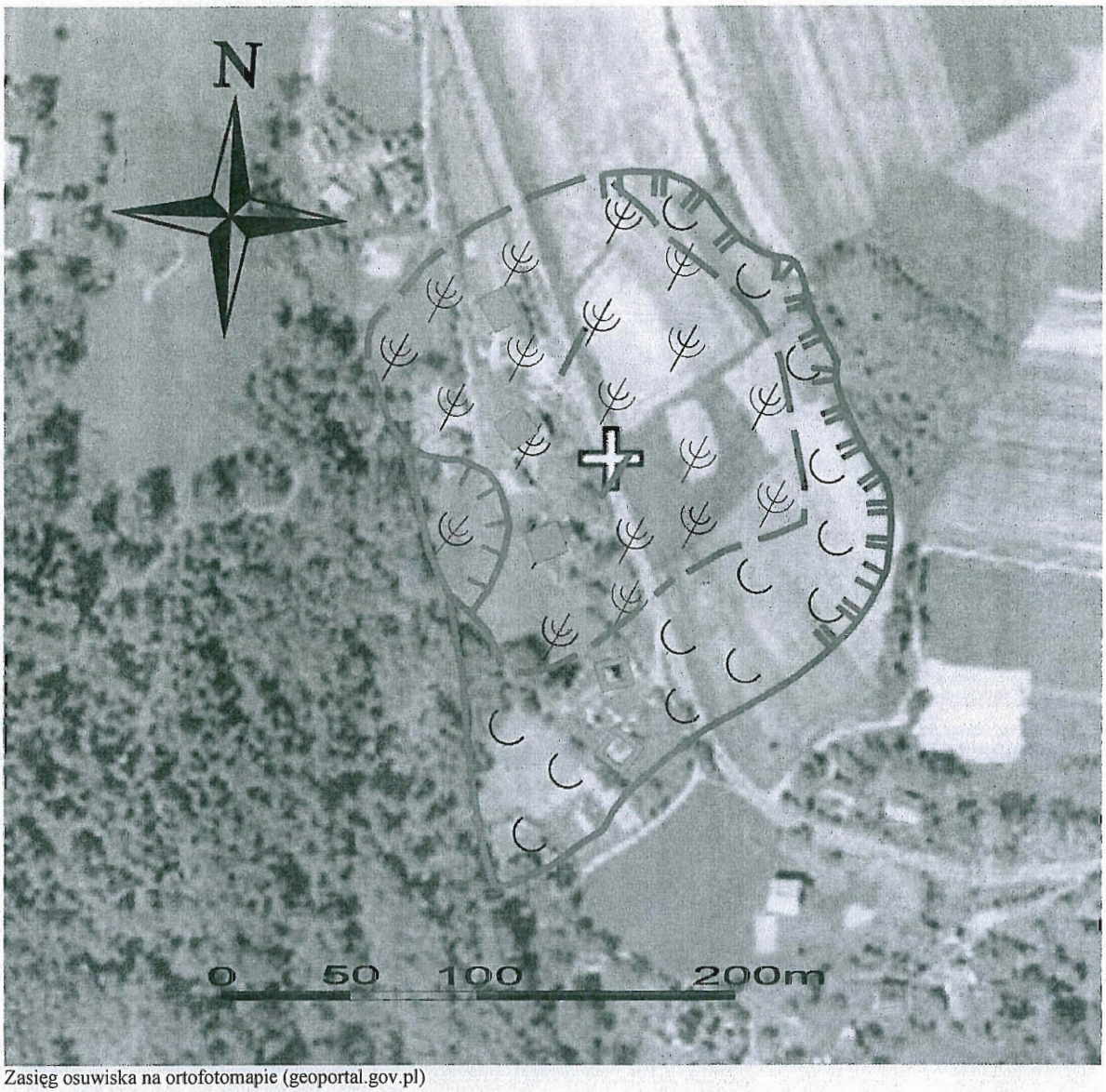
Zuchiewicz W., 1990, Utwory czwartorzędowe Pogórza Rożnowskiego w Karpatach Zachodnich. Prz, Geol. 38, 7-8, 307-315.

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

14. Szkic (mapa) osuwiska:



Za zgodność kopii z oryginałem.
URZĄD GMINY
w Gródku nad Dunajcem
33-318
województwo małopolskie
tel. 018 440 15 77
(5)
Z upoważnienia WÓJTA GMINY
mgr inż. Andrzej Wolak
Kierownik Referatu Rozwoju Lokalnego



Zasięg osuwiska na ortofotomapie (geoportal.gov.pl)

15. Przekrój geologiczny osuwiska:

Nie dotyczy – wykonuje się, gdy są odwiercone otwory badawcze

16. Fotografia (-ie) osuwiska:

Skarpa główna osuwiska

Szczelina na terenie opraw

Uszkodzony budynek

Uszkodzona droga

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko czynne od skarpy głównej po czoło osuwiska. Brak możliwości stabilizacji całości jak i fragmentów osuwiska, zarówno ze względu na miąższość koluwiów oraz współcześnie zachodzące procesy osuwiskowe, a stabilizacja ekonomicznie nie jest uzasadnione. Zniszczone budynki nie nadają się do remontu, mieszkańcy powinni zostać przesiedleni. W przypadku wystąpienia spękań na kolejnych budynkach na terenie osuwiska, konieczne będą dalsze przesiedlenia. **Obszar osuwiska w całości wraz ze strefą buforową powinien być bezwzględnie wyłączony z dalszej zabudowy w planach zagospodarowania przestrzennego**. Linie energetyczne, gazowe i wodociągowe powinno się przenieść poza obszar osuwiska. Uszkodzona droga powiatowa powinna być naprawiana na bieżąco. Podjęcie próby stabilizacji osuwiska w odcinku, gdzie niszczy drogę powiatową powinno być poprzedzone dokumentacją geologiczno-inżynierską, która wykaże możliwość stabilizacji lub ją wykluczy.

18. Autor karty Imię i nazwisko:	19. Kategoria i numer uprawnień geolog.:	20. Instytucja:	21. Data wypełnienia:
Doc. dr hab. Antoni Wójcik	VIII 0038	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy Oddział Karpacki	25.07. 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 inż. Józef Chowaniec

Za zgodność
kopii z oryginałem.

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

Z upoważnienia WÓJTA GMINY
mgr inż. Andrzej Wolak
Kierownik Referatu Rozwoju Lokalnego