Państwowy Instytut Geologiczny
- Państwowy Instytut Badawczy
Oddział Karpacki
ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków
tel. 012 411-36-22, tel./fax 012 411-26-32

Karta dokumentacyjna osuwiska wraz z opinią

1. Numer ewidencyjny: 12 10 032
Numer roboczy osuwiska: (18) 28

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość:	2. Gmina:	3. Powiat:	4. Województwo:
Bartkowa Posadowa	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 (1018)	$20^0$44'37,9"E $49^0$45'54,6"N

8. Kraina geograficzna:	9. Jednostka tektoniczna:	10. Zlewnia:	11. Inne dane lokalizacyjne
Pogórze Ciężkowickie Płaskowyż Rożnowski	płaszczowina śląska	Dunajec	działka nr 209 i 208

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna:	2. Układ geologiczny:
stok	insekwentne

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

6. Krótki opis słowny:
Małe osuwisko skalno-zwietrzelinowe rozwinięte w dolinie potoku bez nazwy, będącym prawostronnym dopływem Dunajca. Rozpoczyna się skarpą o wysokości 2-3 m, a czołem sięga koryta potoku. Po opadach w miesiącu maju w wyniku zawodnienia gruntówi) nastąpiło spłynięcie dużej masy gliniastej z domieszką rumoszu w dół rynną osuwiskowa. W wyniku tego procesu uszkodzony został warsztat stolarski, który może ulec zniszczeniu przy kolejnych osunięciach. Na północ od opisanego występuje znacznie większe osuwisko (nr 29).

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia:	2. Długość:	3. Szerokość:	4. Wysokość maks.:	5. Wysokość min.:	6. Rozpiętość pionowa
0,8 ha	190 m	40 m	345 m n.p.m.	299 m n.p.m.	46 m

7. Nachylenie:	8. Azymut:
$13,6^0$	230^0

b. nisza:

9. Wysokość:	10. Nachylenie:	11. Szczeliny powyżej niszy:	12. Nisze wtórne:
3-12 m	45^0	nie	nie

c. koluwium:

13. Wysokość czoła:	14. Długość:	15. Nachylenie:	16. Miąższość:	mierzona	szacowana
2 m	180 m	$13,2^0$	--	--	3-5 m

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku:	18. Nachylenie:	19. Ekspozycja:	20. Długość:	21. Wysokość:
wypukły	$13,4^0$	SW	320 m	46 m

Za 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 Wo... Zastępca Wójta

5. Podłoże osuwiska:

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

6. Materiał koluwialny:

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

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium:	2. Niszy i stoku powyżej niszy:
wysięki, źródło,	wysięki, źródło

3. Stoku poniżej osuwiska:	4. Stoku po bokach osuwiska:
ciek wodny	brak

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania:	2. Rozwój osuwiska w czasie:	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego:
19-20.05.2010		naturalna: infiltracja wód opadowych, wypływy wód podziemnych, budowa geologiczna

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:
Tak	tak	tak	nie	nie	nie

b. zabudowa:

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

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi:	14. Linie kolejowe:
brak	brak

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Uprawy: uszkodzenia drzewostanu	6. Uprawy: możliwe dalsze uszkodzenia drzewostanu
2. Zabudowa: uszkodzony budynek – warsztat stolarski	7. Zabudowa: możliwe dalsze uszkodzenia
3. Infrastruktura komunikacyjna: nie	8. Infrastruktura komunikacyjna: nie
4. Linie przesyłowe: nie	9. Linie przesyłowe: nie
5. Inne: nie	10. Inne: nie
11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych: Osuwisko czynne, możliwa dalsza aktywność po opadach	

Za zgodność kopii z oryginałem

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

brak

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

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

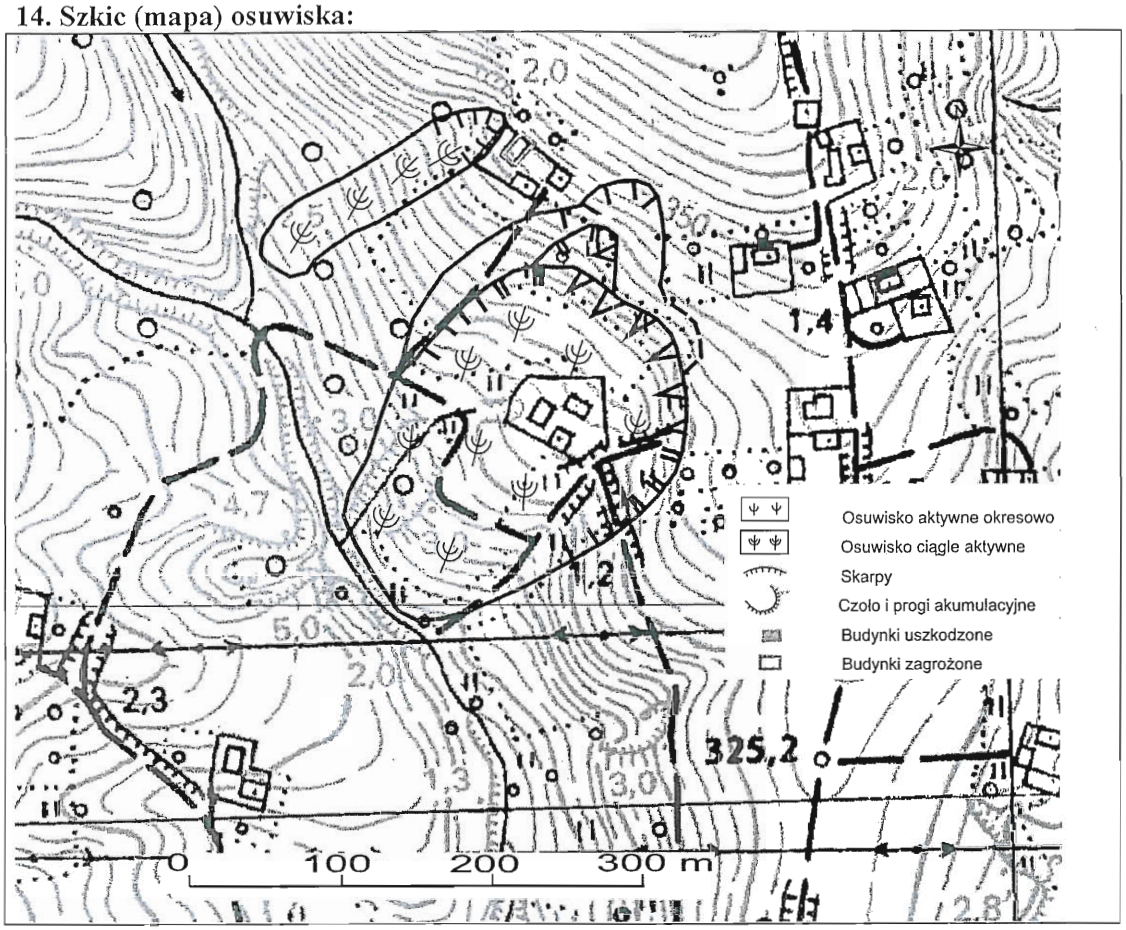
Paul Z., 1997, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Męcina. Central. Arch. Geolog. PIG-PIB Warszawa

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

Z upoważnienia Wójta
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta

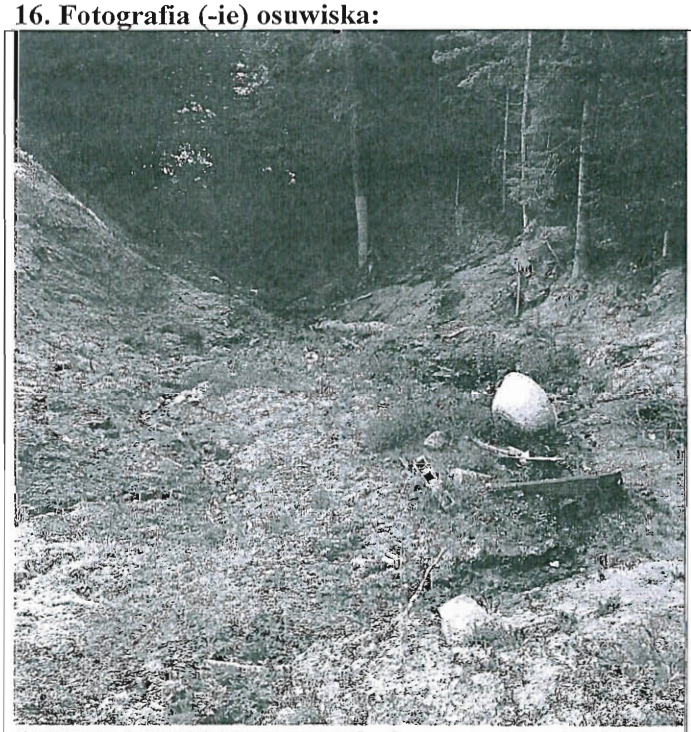
14. Szkic (mapa) osuwiska:



15. Przekrój geologiczny osuwiska:

Nie dotyczy – wykonuje się, gdy są odwiercone otwory badawcze

16. Fotografia (-ie) osuwiska:



Rynna spływu błotnego poniżej warsztatu stolarskiego

Skarpa boczna poniżej warsztatu

Za zgodność kopii z oryginałem.

Z upoważnienia WÓJTA GMINY
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta

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

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko czynne. Brak możliwości stabilizacji całości **osuwiska** z uwagi na koszty, a które nie są ekonomicznie uzasadnione. Wskazane jest zabezpieczenie skarpy głównej, przed jej migracją w górę stoku, gdyż jej przesuwanie się może uszkodzić całkowicie warsztat. Dlatego należałoby zabezpieczyć skarpę za pomocą palowania, przy użyciu geosyntetyków lub innych materiałów. Koszt zabezpieczenia może być wysoki. Można też zastosować stabilizację biologiczną. W przypadku wystąpienia spękań w warsztacie, konieczne będzie wyłączenie uszkodzonej części z użytkowania lub przeniesienie warsztatu w inne miejsce. Decyzja powinna być podjęta po kalkulacji kosztów, które trzeba ponieść na przeniesienie w stosunku do stabilizacji. Teren osuwiska powinien być wyłączony z dalszej zabudowy w planach zagospodarowania przestrzennego.

18. Autor karty Imię i nazwisko:	**19. Kategoria i numer uprawnień geologicznych:**	**20. Instytucja:**	**21. Data wypełnienia:**
dr hab. Antoni Wójcik prof. nadzw. PIG-PIB	VIII-0038	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy Oddział Karpacki	25.10. 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. Józef Chowaniec

Za zgodność
kopii z oryginałem.

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

Z upoważnienia WÓJTA
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta