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

Karta dokumentacyjna osuwiska wraz z opinią

1. Numer ewidencyjny: 1 2 1 0 0 3 2 (35) 2 1
Numer roboczy osuwiska:

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość:	2. Gmina:	3. Powiat:	4. Województwo:
Przydonica	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-D-c-1	Męcina (1018)	20°46'04,6"E 49°43'48,7"N

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

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna:	2. Układ geologiczny:
Stok dolny	konsekwentny

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

6. Krótki opis słowny:

Osuwisko stare, rozwinęło się w dolnej części stoku wzgórza 466.72 m n.p.m. Zaczyna się miejscami silnie zatartą skarpą główną w połowie wysokości stoku. Jęzor osuwiska jest wyrównany przez działalność rolniczą, lepiej czytelny jest w dolnej części próg w pobliżu schodzącego do potoku czoła. W maju i czerwcu 2010, w wyniku intensywnych i długotrwałych opadów miało miejsce uruchomienie mas koluwialnych w zachodniej części osuwiska. Uaktywnieniu uległa dolna część jęzora tworząc nowe skarpy wtórne i powodując tworzenie nowych progów akumulacyjnych. Zniszczeniu (zawaleniu) uległ budynek mieszkalny o konstrukcji drewniano-murowanej (działka nr 615) a budynek gospodarczy (drewniany) jest uszkodzony (pochylony, zdeformowane ściany). Uszkodzenia, w postaci progów i szczelin notowano na obszarach upraw rolnych na działkach 615, 634/2, 634/1, 617, 633.

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia:	2. Długość:	3. Szerokość:	4. Wysokość maks.:	5. Wysokość min.:	6. Rozpiętość pionowa
7,3 ha	190 m	420 m	425 m n.p.m.	357 m n.p.m.	68 m

7. Nachylenie:	8. Azymut:
14°	175°

b. nisza:

9. Wysokość:	10. Nachylenie:	11. Szczeliny powyżej niszy:	12. Nisze wtórne:
2 m	40°	-	3

c. koluwium:

13. Wysokość czoła:	14. Długość:	15. Nachylenie:	16. Miąższość:	mierzona	szacowana
5 m	190 m	13°			6 m

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku:	18. Nachylenie:	19. Ekspozycja:	20. Długość:	21. Wysokość:
Wypukły	12°	SE	292 m	62 m

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

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skał / gruntów:	2. Wiek skał/gruntów:	3. Zaleganie warstw:	4. Tektonika:
Gliny zwietrzelinowe z rumoszem, gliny lessopodobne, Łupki oraz piaskowce cienko i średnioławicowe - warstwy krośnieńskie dolne	Czwartorzęd Oligocen	Poziome Zgodne z nachyleniem stoku	-- Zaburzenia fałdowe

Z upoważnienia WÓJTA
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta

Za zgodność kopii z oryginałem

6. Materiał koluwialny:

1. Rodzaj materiału:
Gliny z rumoszem, gliny lessopodobne, pakiety skalne

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium: podmokłości	2. Niszy i stoku powyżej niszy: wysięki
3. Stoku poniżej osuwiska: Ciek powierzchniowy	4. Stoku po bokach osuwiska: brak

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania: Brak danych - holocen	2. Rozwój osuwiska w czasie: maj - czerwiec 2010 - aktywne	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: Naturalna: sprzyjający układ warstw, infiltracja wód opadowych i roztopowych

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

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: 1 dojazdowa	14. Linie kolejowe: brak

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Uprawy: Progi, szczeliny na terenach upraw rolnych	6. Uprawy: Możliwość dalszego niszczenia powierzchni użytkowanych rolniczo
2. Zabudowa: Zniszczony budynek mieszk., uszk. bud. gosp. (dz, nr 615)	7. Zabudowa: Możliwość dalszych uszkodzeń budynków
3. Infrastruktura komunikacyjna:	8. Infrastruktura komunikacyjna: Możliwość uszkadzania drogi dojazdowej
4. Linie przesyłowe: Przyłącze elektryczne	9. Linie przesyłowe: Możliwe uszkodzenia linii przesyłowych znajdujących się na terenie osuwiska
5. Inne:	10. Inne:

11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:
Dolna część osuwiska jest czynna. Skarpy wtórne osuwiska mają tendencję do rozwoju ku górze, aż do odmłodzenia skarpy głównej. Możliwa dalsza aktywność po długotrwałych opadach

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

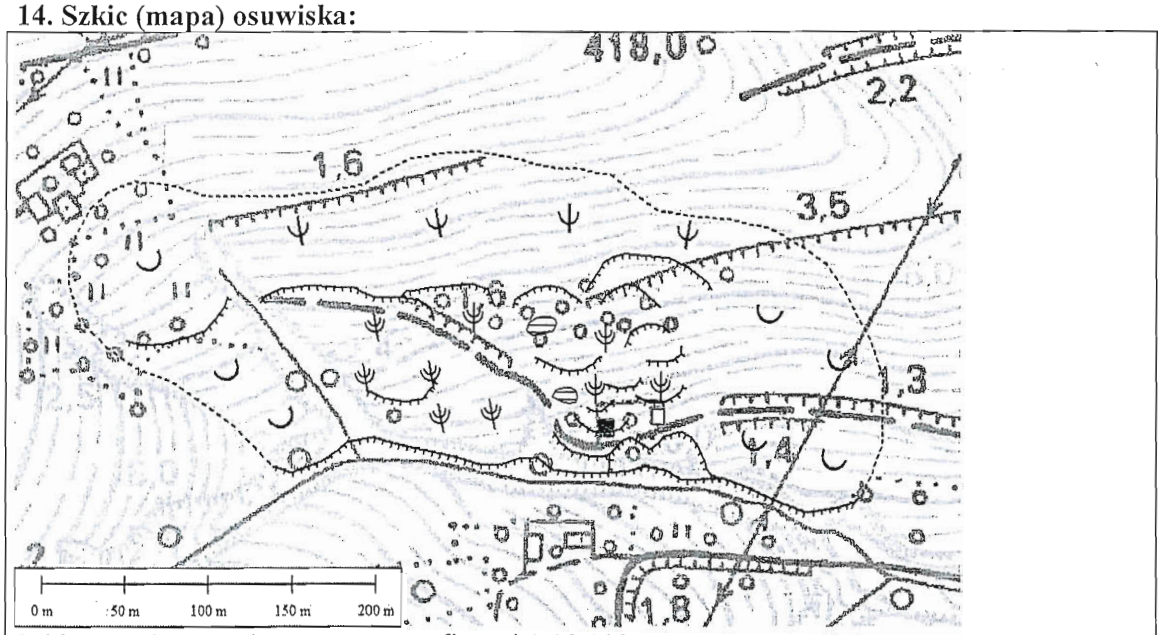
Burtan J., Cieszkowski M., Ślaczka A., Zuchiewicz W., 1991, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Męcina (1018).. Central. Arch. Geolog. PIG-PIB Warszawa.

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.

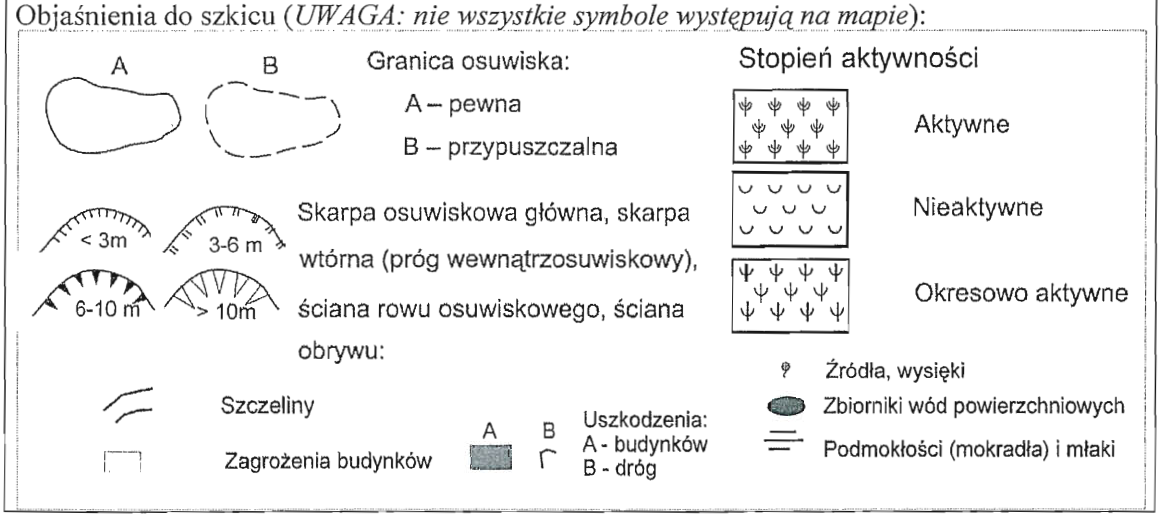
Zgodność kopii z oryginałem
Z upoważnienia WÓJTA
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta

14. Szkic (mapa) osuwiska:



Szkic osuwiska na tle mapy topograficznej 1:10 000

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



15. Przekrój geologiczny osuwiska:

Nie dotyczy – wykonuje się, gdy są odwiercone otwory badawcze

16. Fotografia (-ie) osuwiska:

Widok ogólny jęzora osuwiska

Progi akumulacyjne w strefie czoła osuwiska

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

(5)

Za zgodność kopii z oryginałem
Z upoważnienia WÓJTA
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta

Zniszczony budynek mieszkalny (dz. nr 615)

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko czynne. Brak możliwości stabilizacji całości jak i fragmentów osuwiska, zarówno ze względu na głębokość przebiegu powierzchni poślizgu powierzchnie jak i współcześnie zachodzące procesy osuwiskowe. Brak możliwości stabilizacji z uwagi na koszty, które ekonomicznie nie są uzasadnione. Grunty oraz masy skalne na terenie określonym, jako osuwisko czynne są niestabilne i wystarczy mały impuls, aby wystąpiły kolejne przesunięcia. Zniszczone budynki (spękane) na działce nr 615 nie nadają się do remontu, a budynek mieszkalny na działce nr 615 nie nadaje się naprawy. Występuje tu konieczność przesiedlenie mieszkańców poza obszar osuwiska. **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**. Linie przesyłowe należy przenieść poza strefę aktywnego osuwiska.

18. Autor karty Imię i nazwisko:	19. Kategoria i numer uprawnień geolog.:	20. Instytucja:	21. Data wypełnienia:
dr Zbigniew Perski dr hab. Antoni Wójcik prof. nadzw. PIG-PIB	VIII 0038	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy Oddział Karpacki	22.10.2010

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

Za zgodność kopii z oryginałem.
Z upoważnienia Wójta
mgr inż. Andrzej Wolak
Zastępca Wójta