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

Karta dokumentacyjna osuwiska w Kąclowej wraz z opinią

1. Numer ewidencyjny: 1 2 1 0 - 0 4 2 1 0

Numer roboczy osuwiska:
10

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość:	2. Gmina:	3. Powiat:	4. Województwo:
Kąclowa	Grybów	nowosądecki	małopolskie

5. Mapa topograficzna 1 : 10 000 *(godło, nazwa)*:	6. Arkusz SMGP 1:50 000:	7. Współrzędne geograficzne:
M-34-90-B-b -4 Grybów – Biała Wyżna	Grybów (1036)	$20^0$57'54,57"E $49^0$35'49,76"N

8. Kraina geograficzna:	9. Jednostka tektoniczna:	10. Zlewnia:	11. Inne dane lokalizacyjne
Grupa Trzech Kopców	magurska	prawoboczny dopływ Białej	działka 125/1i inne

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna:	2. Układ geologiczny:
stok dolny, skarpa erozyjna	złożone

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

6. Krótki opis słowny:

Osuwisko rozwinęło się w skarpie erozyjnej prawostronnego dopływu Białej i objęło część stoku powyżej. Rozpoczyna się skarpą główną o wysokości 2,5 m a czołem sięga do koryta potoku, które jest erodowane. Powierzchnia osuwiska jest zniekształcona, znajdują się skarpy wtórne o wysokości 2-3 m, nierówności, zagłębienia bezodpływowe. Osuwisko rozwinęło się w glinach i glinach z rumoszem skalnym będących pokrywą utworów deluwialno – soliflukcyjnych i objęło również leżące poniżej warstwy inoceramowe. Na terenie jęzora występują wysięki i podmokłości. Na obecnym etapie rozwoju osuwiska nie stwierdzono śladów spękań na budynku mieszkalnym, obecnie niezamieszkałym. Natomiast zagrożony jest budynek gospodarczy (stodoła + stajnia), gdyż skarpa główna rozpoczyna się bezpośrednio poniżej budynku. Uszkodzony został słup energetyczny. W czasie rejestracji w 2011 roku stwierdzono, ze koluwia nadal są aktywne, a grunty ulegają przemieszczeniu. W przypadku dalszego rozwoju osuwiska w kierunku południowym budynek gospodarczy zostanie uszkodzony.

Miąższość koluwiów wynosi co najmniej 5 m. Przemieszczone grunty (koluwia) wykazywały duży stopień nasączenia wodą. Stagnująca i infiltrująca w koluwia woda opadowa wpłynęła na znaczne obniżenie parametrów wytrzymałościowych. Dodatkowe obciążenie gruntu wodą, jego uplastycznienie i upłynnienie spowodowały, że w efekcie została przekroczona granica wytrzymałości na ścinanie, powodując ruch osuwiska. Osuwisko należy do aktywnych i trwałe zabezpieczenie w rejonie skarpy głównej jest trudne i kosztowne. Niekorzystna geometria stoku, występowanie warstw podatnych na osuwanie oraz spływ wody sprzyjają dalszym przemieszczeniom gruntu i skał, zwłaszcza w strefie skarpy głównej. Można się ich spodziewać szczególnie po długotrwałych opadach, a także po infiltracji wód roztopowych.

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia:	2. Długość:	3. Szerokość:	4. Wysokość maks.:	5. Wysokość min.:	6. Rozpiętość pionowa
0,35 ha	60 m	55m	380 m n.p.m.	362 m n.p.m.	18 m

7. Nachylenie:	8. Azymut:
14^0	300^0

b. nisza:

9. Wysokość:	10. Nachylenie:	11. Szczeliny powyżej niszy:	12. Nisze wtórne:
2,5 m	35^0	brak	tak

c. koluwium:

13. Wysokość czoła:	14. Długość:	15. Nachylenie:	16. Miąższość:	mierzona	szacowana
2 m	60 m	14^0			ponad 5 m

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku:	18. Nachylenie:	19. Ekspozycja:	20. Długość:	21. Wysokość:
wypukło-wklęsły	11^0	NE	110 m	23 m

URZĄD GMINY GRYBÓW
ul.Jakubowskiego 33
33-330 GRYBÓW
woj. małopolskie

Stwierdzam zgodność z oryginałem
Grybów, dn. 19.01.2011 podpis

Z up. WÓJTA
mgr inż. Marian Rolka
Inspektor

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skał / gruntów:	2. Wiek skał/gruntów:	3. Zaleganie warstw:	4. Tektonika:
gliny, gliny z rumoszem piaskowce gruboławicowe i cienkoławicowe oraz łupki – warstwy inoceramowe	czwartorzęd kreda górna- paleocen	zmienne	zaburzenia fałdowe

6. Materiał koluwialny:

1. Rodzaj materiału:
gliny i gliny z rumoszem skalnym, pakiety skalne

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

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

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania:	2. Rozwój osuwiska w czasie:	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego:
brak danych	brak danych maj, czerwiec 2010 - aktywne	naturalna: infiltracja wód opadowych i roztopowych, erozja potoku, wypływy wód gruntowych,

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:
brak	tak	tak	-	-	tak

b. zabudowa:

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

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi:	14. Linie kolejowe:
brak	brak

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Uprawy: zniekształcenie powierzchni terenu	6. Uprawy: możliwe dalsze zniekształcenie powierzchni terenu
2. Zabudowa: nie stwierdzono-	7. Zabudowa: w strefie zagrożenia znajduje się budynek gospodarczy i budynek mieszkalny
3. Infrastruktura komunikacyjna: nie	8. Infrastruktura komunikacyjna: nie
4. Linie przesyłowe: uszkodzony słup energetyczny-	9. Linie przesyłowe: zagrożone linie przesyłowe usytuowane na terenie osuwiska-
5. Inne: -	10. Inne: -

11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:
Osuwisko jest aktywne, bardzo prawdopodobne dalsze ruchy osuwiskowe. Natężenie i intensywność ruchów może się zmieniać.

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

brak

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

nie dotyczy

URZĄD GMINY GRYBÓW
ul. Jakubowskiego 33
33-330 GRYBÓW
woj. małopolskie

Stwierdzam zgodność z oryginałem
Grybów, dn. 18.04.2024 podpis

Z up. WÓJTA
mgr inż. Marian Rolka
Inspektor

13. Stan badań:

Sikora W., 1997 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000, arkusz Grybów (wydanie tymczasowe). Instytut Geologiczny. Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.

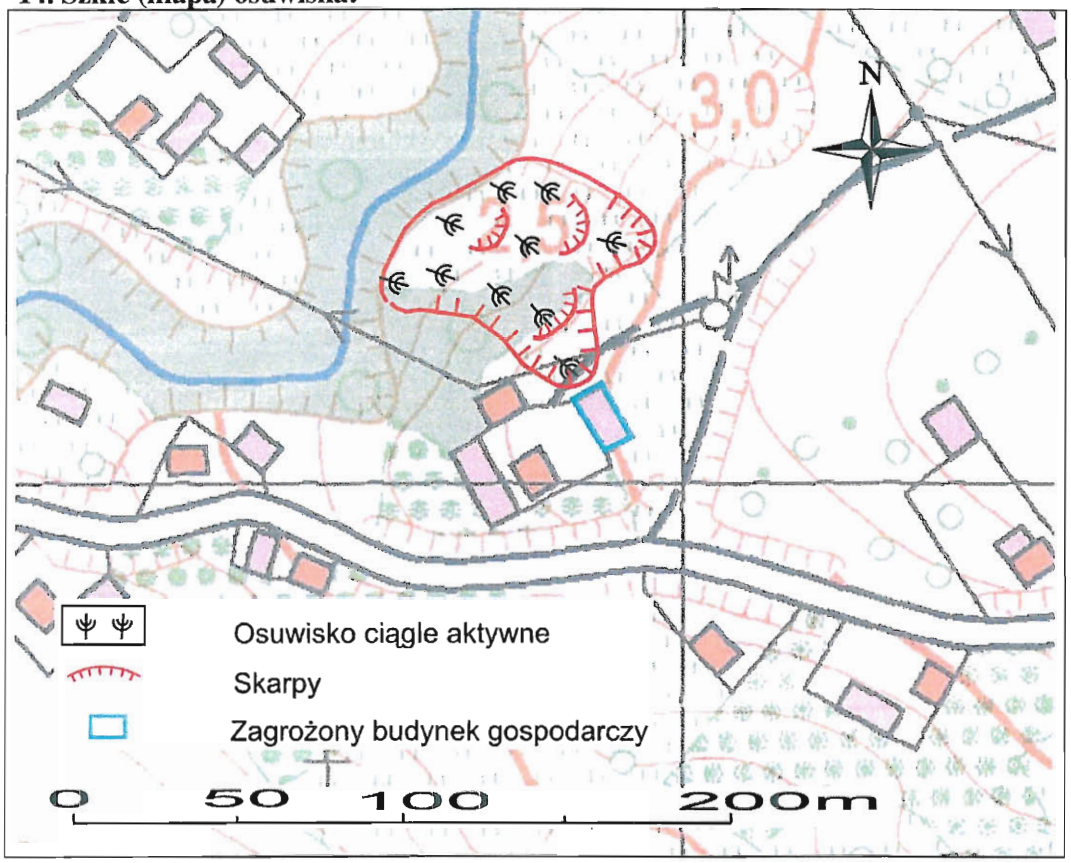
Paul Z., 1991, Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Grybów. IG Warszawa.

Paul Z., 1993, Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski, 1 : 50 000, Arkusz Grybów (1036). PIG Warszawa, 34 pp.

Świdziński H., 1952, Stosunek płaszczowiny magurskiej do podłoża w rejonie Gorlice-Grybów. Spraw. PIG, Biul. Inf., 2.

Świdziński H., 1953, O budowie płaszczowiny magurskiej w dorzeczu Górnej Ropy i Białej /ark. Gorlice i Krynica/. Pos. Nauk. PIG, nr 42. Warszawa.

14. Szkic (mapa) osuwiska:



15. Przekrój geologiczny osuwiska:

Nie dotyczy – wykonuje się, gdy są odwiercone otwory badawcze

16. Fotografia (-ie) osuwiska:

Skarpa główna osuwiska

Aktywne koluwia osuwiskowe poniżej skarpy głównej

URZĄD GMINY GRYBÓW
ul.Jakubowskiego 33
33-330 GRYBÓW
woj. małopolskie

Stwierdzam zgodność z oryginałem
Grybów, dn. 18 04 2014 podpis

Z up. WÓJTA
mgr inż. Marian Rolka
inspektor

Świeża szczelina przy budynku gospodarczym

Świeże odkłucia w strefie skarpy głównej

Skarpa główna

Zagrożony budynek gospodarczy

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko czynne, stabilizacja jest niemożliwa i ekonomicznie nieopłacalna. Wskazane jest rozważenie przez właściciela cieku regulacji koryta, poprzedzonej odpowiednią dokumentacją geeologiczno-inzynierską. Obecnie najbardziej zagrożony jest budynek gospodarczy i sąsiedni dom mieszkalny - obecnie niezamieszkały. Uszkodzona została linia elektryczna.

Grunty oraz masy skalne na terenie osuwiska są niestabilne. W czasie rejestracji nie stwierdzono wyraźnych śladów uszkodzenia budynku mieszkalnego. Ze względu na typ osuwiska oraz jego dynamikę mogą zachodzić dalsze ruchy osuwiskowe pod wpływem opadów lub roztopów. Ze względu na wielkość, miąższość koluwiów i stopień aktywności, stabilizacja osuwiska jest niemożliwa. Częściowe zabezpieczenie osuwiska w strefie skarpy głównej nie zapewni trwałej stabilizacji.

W planach zagospodarowania przestrzennego, obszar osuwiska w całości wraz ze strefą buforową (wynoszącą co najmniej odległość równą 3-krotnej, maksymalnej wysokości skarpy głównej) powinien być wyłączony z dalszej zabudowy. Linie energetyczne, gazowe i wodociągowe powinno się przenieść poza obszar osuwiska.

18. Autor karty Imię i nazwisko:	**19. Kategoria i numer uprawnień geolog.:**	**20. Instytucja:**	**21. Data wypełnienia:**
dr hab. A. Wójcik prof. nadzw. PIG-PIB inż. Danuta Nowicka	VIII 0038 VI 0237	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy Oddział Karpacki	17.03. 2011

URZĄD GMINY GRYBÓW
ul.Jakubowskiego 33
33-330 GRYBÓW
woj. małopolskie

Grybów, dn. 18.4.2011 podpis

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

Z up. WÓJTA
mgr inż. Marian Rolka

DYREKTOR
Oddziału Karpackiego
Państwowego Instytutu Geologicznego
- Państwowego Instytutu Badawczego
dr hab. inż. Józef Chowaniec