

1	2	0	5	0	8	2	-						
										w	r	l	

1. Miejscowość: Ropa – Podlas		2. Gmina: Ropa		3. Powiat: gorlicki		4. Województwo: małopolskie	
5. Mapa topograficzna 1:10 000 „1992” M-34-91-A-c-1			6. Arkusz SMGP 1:50 000: Gorlice (1037)		7. Współrzędne geograficzne: 49°47'44,7” N 21°42'30,3” E		
8. Kraina geograficzna: 1.2.2.7.1. Góry Grybowskie 1.2.2.7.1.2. Grupa Trzech Kopców		9. Jednostka tektoniczna: Jednostka magurska		10. Zlewnia: Ropa, Potok bez nazwy		11. Inne dane lokalizacyjne Dolinka lewobrzeżnego, bocznego dopływu rzeki Ropy uchodzącego do niej w osiedlu Garwaczówka	

1. Sytuacja geomorfologiczna: zbocze doliny		2. Układ geologiczny: subsekwentne	
3. Rodzaj materiału: Detrytyczny	4. Rodzaj ruchu: Zsuw	5. Stopień aktywności: aktywne	
6. Krótki opis słowny: Dwa osuwiska drogowe (osuwisko L i P), rozwinięte na obu zboczach dolinki lewobrzeżnego dopływu rzeki Ropy niszczą odcinek drogi gminnej i przepust drogowy w jej dnie. Osuwiska odnawiały się w kolejnych latach od 2009 do 2011 roku powodując coraz większe zagrożenie i zniszczenia na drodze gminnej. Odnowienie, po wysokich opadach atmosferycznych na wiosnę 2010 r., spowodowało zniszczenie jezdni i korony drogi gminnej oraz naruszenie konstrukcji przepustu drogowego (mostku) w dnie doliny. Oba osuwiska na zboczach są aktywne, szczególnie w dolnej części jezorów podcinanych erodowanych przez wody potoku. Większe zagrożenie powoduje osuwisko na prawych orograficznie zboczach dolinki gdyż jego skarpa boczna podcina koronę drogi gminnej, a skarpa główna znajduje się w odległości mniejszej niż 10 m od zabudowań gospodarstwa nr 414. Osuwisko na lewym orograficznie zboczu doliny w górnej części, w pobliżu skarpy, jest mniej aktywne od poprzedniego i nie powoduje większych zagrożeń dla zabudowań gospodarstwa nr 399. Jezory obu osuwisk schodzą do dna dolinki potoku powodując jego zasypywanie materiałem koluwalnym osuwisk. Szczególnie duże zagrożenie dla potoku występuje pod wylotem przepustu (mostku) gdzie istniał umocniony próg na potoku, który został zniszczony w wyniku ruchów masowych. Osuwiska są możliwe do stabilizacji.			

1. Powierzchnia: L - 0,56 ha P - 0,54 ha	2. Długość: L - 95 m P - 105 m	3. Szerokość: L - 100 m P - 105 m	4. Wysokość maks.: L - 395 m n.p.m. P - 399 m n.p.m.	5. Wysokość min.: L - 380 m n.p.m. P - 380 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: L - 15 m P - 19 m
7. Nachylenie: 9,5 - 10,3°	8. Azymut: L - 134° P - 399°				

9. Wysokość skarpy głównej: L - 2,0 – 5,0 m P - 2,0 – 6,0 m	10. Nachylenie skarpy głównej: 35 - 42°	11. Szczeliny powyżej skarpy głównej: Nie	12. Skarpy wtórne: Tak
---	--	--	---------------------------

3. Wysokość czoła:	14. Długość powierzchni koluwium:	15. Nachylenie powierzchni koluwium:	16. Miąższość koluwium mierzona:	szacowana:
0,5 – 1,5 m	90 – 100 m	$\geq 10^\circ$		3 - 6 m

17. Typ stoku: wklesły	18. Nachylenie: 12°	19. Ekspozycja: SE i NW	20. Długość: do 150 m	21. Wysokość: 40 m
---------------------------	------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj utworów: Gliny i gliny z rumoszem skalnym, rumosze, Łupki i piaskowce warstw krośnieńskich – (strefa okna) Łupki czerwone, zielone i piaskowce cienkoławicowe - łupki pstre Piaskowce cienko- i średnioławicowe z wkładkami piaskowców gruboławicowych, łupki, margle fukoidowe – warstwy inoceramowe	2. Wiek utworów: Czwartorzęd Oligocen Paleocen – Eocen Senon - Paleocen	3. Zaleganie warstw: Zgodne	4. Tektonika: Strefa nasunięcia jednostek
--	---	--	--

6. Materiał kolidujący:

Gliny, gliny i rumosze, pakiety osuniętego fliszu

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwiom: Zamłaczenia	2. Skarpy głównej i stoku powyżej skarpy: Brak
3. Stoku poniżej osuwiska: Potok bez nazwy	4. Stoku po bokach osuwiska: Brak

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania: stare	2. Rozwój osuwiska w czasie: 2009, 2010, 2011	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: Naturalna – infiltracja wody opadowej roztopowej w okresie lata i wiosny + erozja wgłębna i boczna potoku
-----------------------------	--	---

9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:**a. pokrycie stoku:**

1. Lasy: X	2. Zarośla krzewiaste: X	3. Łąki i pastwiska: X	4. Grunty orne: X	5. Sady: 	6. Nieużytki: X
---------------	-----------------------------	---------------------------	----------------------	--------------	--------------------

b. zabudowa:

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

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: Droga gminna z przepustem drogowym (mostkiem)	14. Linie kolejowe:
---	-------------------------

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody**i zagrożenia:**

1. Uprawy: 	6. Uprawy:
2. Zabudowa: 	7. Zabudowa: Dla zabudowań ponad skarpami osuwisk
3. Infrastruktura komunikacyjna: ok. 50 mb odcinek drogi gminnej wraz z przepustem (mostkiem)	8. Infrastruktura komunikacyjna: Dalsze odcinki ponad aktywnymi częściami osuwisk
4. Linie przesyłowe: 	9. Linie przesyłowe: Słupy na terenie osuwiska
5. Inne: Przepust drogowy	10. Inne:
11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych: Ze względu na typ osuwiska i charakter jego ruchu mogą zachodzić dalsze ruchy masowe (osuwiskowe) po wysokich opadach atmosferycznych i na wiosnę.	

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

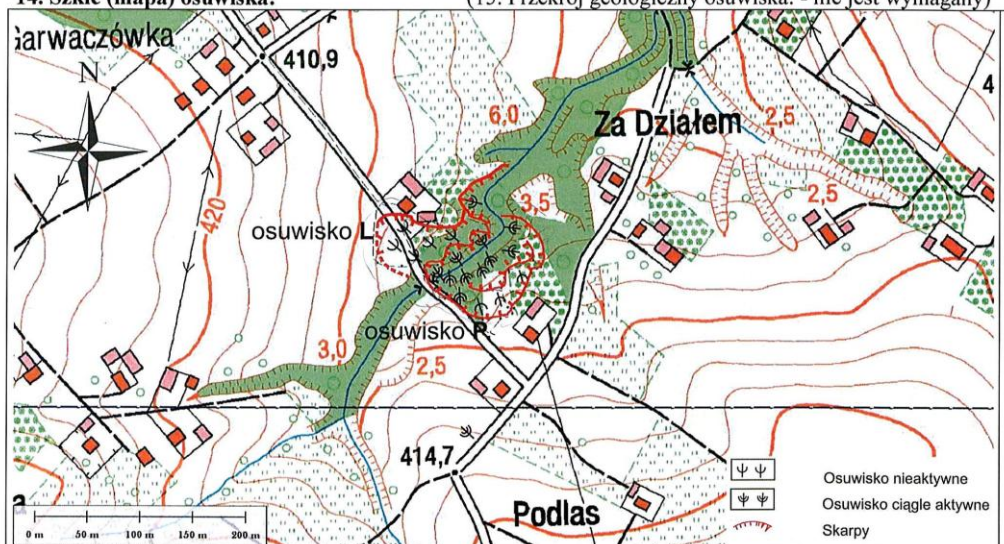
TAK	NIE	Tymczasowa odbudowa korony jezdni, zasypianie i wyrównanie ubytków
-----	-----	--

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

TAK	NIE	Opis: Brak
-----	-----	------------

13. Stan badań:

Kopciowski R., Szymakowska F., Zimnal Z., 1996, Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Gorlice (1037), w druku. CAG – Archiwum OK PIG-PIB w Krakowie.

14. Szkic (mapa) osuwiska:**16. Fotografia (-e) osuwiska:**

Widok na aktywną część osuwiska (P) niszczącego drogę gminną

Skarpa boczna osuwiska (P) podcinająca drogę



Odcinek drogi ponad osuwiskiem (L)



Nie aktywna część górna osuwiska (L) pod zabudowaniami gospodarstwa nr 399



Uaktywniona część jezora osuwiska (P)



Odnawiająca się skarpa osuwiska (P) pod zabudowaniami gospodarstwa nr 414

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwiska są możliwe do ustabilizowania. Stabilizacja i zabezpieczenie powinny się odbyć w oparciu o dokumentację projektową obejmującą dokumentację geologiczno-inżynierską oraz projekt techniczny stabilizacji. Prace powinny być uzgodnione z Zarządcą wód potoku bez nazwy. W ramach prac stabilizacyjnych należy uwzględnić odwodnienie całego terenu obu osuwisk, geotechniczne wzmocnienie korony drogi gminnej i przepustu (mostku) oraz obudowę koryta potoku bez zgodnie z opracowanym projektem stabilizacji.

18. Autor karty
Imię i nazwisko:

19. Kategoria i numer
uprawnień
geologicznych:

20. Instytucja:

21. Data wypełnienia:

dr Wojciech Rączkowski	VIII – 0032	Oddział Karpacki Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy	26 marca 2012 r
------------------------	-------------	--	-----------------

Wojciech Rączkowski

Państwowy Instytut Geologiczny
- Państwowy Instytut Badawczy
Oddział Karpacki
ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków
tel. 012 290-13-40, faks 012 290-13-88

DYREKTOR
Oddziału Karpackiego
Państwowego Instytutu Geologicznego
- Państwowego Instytutu Badawczego
dr hab. inż. Józef Chowaniec
prof. nadzw. PIG-PiB