

# KARTA REJESTRACYJNA OSUWISKA

## 1. Numer ewidencyjny:

1 0 - 1 6 - 0 8 2 - 0 7 7 2 1 4

## 2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: <b>Grotowice</b>	2. Gmina: <b>Rzeczyca gm. wiejska</b>	3. Powiat: <b>tomaszowski</b>	4. Województwo: <b>łódzkie</b>
5. Mapa topograficzna: <b>M-34-17-B-a-4</b>	6. Arkusz SMGP 1.50 000: <b>M-34-17-B Rzeczyca</b>	7. Współrzędne geograficzne: <b>20 ° 21'38.545" 51 ° 35'28.953"</b> <b>E N</b>	
8. Kraina geograficzna: <b>Dolina Białobrzaska Dolina Białobrzaska</b>		9. Jednostka tektoniczna: <b>Wał środkowopolski</b>	10. Zlewnia: <b>Pilica</b>
11. Inne dane lokalizacyjne: <b>obręb Grotowice działki nr 36,37, 38, 39, 40 na podstawie <a href="http://www.geoportal.gov.pl/">http://www.geoportal.gov.pl/</a></b>			

## 3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: <b>stok dolny</b>	2. Układ geologiczny: <b>asekwentne</b>		
3. Rodzaj materiału: <b>osuwisko gruntowe (ziemne)</b>	4. Rodzaj ruchu: <b>zsuw</b>	5. Stopień aktywności: <b>nieaktywne</b>	
6. Krótki opis słowny: <b>Osuwisko płytkie, rozwinięte na skarpie z boczna tarasu. Wyraźne koluwia i czoło. Granice częściowo zatarte. Osuwisko w całości nieaktywne</b>			

## 4. Parametry morfometryczne osuwiska:

### a. ogólne:

1. Powierzchnia: <b>0.23 ha</b>	2. Długość: <b>25 m</b>	3. Szerokość: <b>87 m</b>	4. Wysokość maks.: <b>156 m n.p.m.</b>	5. Wysokość min.: <b>143 m n.p.m.</b>	6. Rozpiętość pionowa: <b>13 m</b>
7. Nachylenie: <b>21 °</b>	8. Azymut: <b>150 °</b>				

### b. skarpa osuwiskowa:

9. Wysokość skarpy głównej: <b>2.0 m</b>	10. Nachylenie skarpy głównej: <b>35 °</b>	11. Szczeliny powyżej skarpy głównej: <b>Nie stwierdzono</b>	12. Skarpy wtórne: <b>Nie występują</b>
---	---	---	--

### c. jęzor i koluwium:

13. Wysokość czoła: <b>1.0 m</b>	14. Długość powierzchni koluwium: <b>21 m</b>	15. Nachylenie powierzchni koluwium: <b>20 °</b>	16. Miąższość: mierzona: <b>m</b> szacowana: <b>2.0 m</b>	
-------------------------------------	--	---	--	--

### d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: <b>wypukło-wklęsły</b>	18. Nachylenie: <b>22 °</b>	19. Ekspozycja: <b>S</b>	20. Długość: <b>35 m</b>	21. Wysokość: <b>14 m</b>
--	--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------

## 5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj utworów: <b>gliny zwałowe</b>	2. Wiek utworów: <b>złodowacenia środkowopolskie</b>	3. Zaleganie warstw: <b>- / - / poziome</b>
<b>piaski</b>	<b>złodowacenia środkowopolskie</b>	<b>- / - / poziome</b>
<b>żwiry</b>	<b>złodowacenia środkowopolskie</b>	<b>- / - / poziome</b>
4. Tektonika: <b>inne (w tym: brak uwarunkowań tektonicznych)</b>		

## 6. Materiał koluwalny:

gliny i/lub ility

## 7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium: <b>brak</b>	2. Skarpy głównej i stoku powyżej skarpy: <b>brak</b>
3. Stoku poniżej osuwiska: <b>brak</b>	4. Stoku po bokach osuwiska: <b>brak</b>

## 8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania: <b>holocen</b>	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: <b>naturalna - infiltracja wód opadowych</b>
2. Rozwój osuwiska w czasie: <b>brak informacji o powstaniu osuwiska</b>	

## 9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

### a. pokrycie stoku:

1. Lasy: <b>tak</b>	2. Zarośla krzewiaste: <b>nie</b>	3. Łąki i pastwiska: <b>nie</b>	4. Grunty orne: <b>nie</b>	5. Sady: <b>nie</b>	6. Nieużytki: <b>nie</b>
------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------	------------------------	-----------------------------

### b. zabudowa:

7. Mieszkalna: <b>0</b>	8. Gospodarcza: <b>0</b>	9. Przemysłowa/usługowa: <b>0</b>	10. Użyteczności publicznej: <b>0</b>
11. Zabytkowa/sakralna: <b>0</b>	12. Inna: <b>brak</b>		

### c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: <b>brak</b>	14. Linie kolejowe: <b>nie</b>
---------------------------	-----------------------------------

### d. linie przesyłowe:

15. Linie energetyczne: <b>nie</b>	16. Linie telefoniczne: <b>nie</b>	17. Wodociągi: <b>nie</b>	18. Kanalizacja: <b>nie</b>
19. Gazociągi: <b>nie</b>	20. Inne: <b>nie</b>		

## 10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Uprawy: <b>Nie stwierdzono</b>	6. Uprawy: <b>Nie występują</b>
2. Zabudowa: <b>Nie stwierdzono</b>	7. Zabudowa: <b>Nie występują</b>
3. Infrastruktura komunikacyjna: <b>Nie stwierdzono</b>	8. Infrastruktura komunikacyjna: <b>Nie występują</b>
4. Linie przesyłowe: <b>Nie stwierdzono</b>	9. Linie przesyłowe: <b>Nie występują</b>
5. Inne: <b>Nie stwierdzono</b>	10. Inne: <b>Nie występują</b>
11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych: <b>Mało prawdopodobne wystąpienie dalszych ruchów osuwiskowych.</b>	

## 11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

**nie**

## 12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

nie

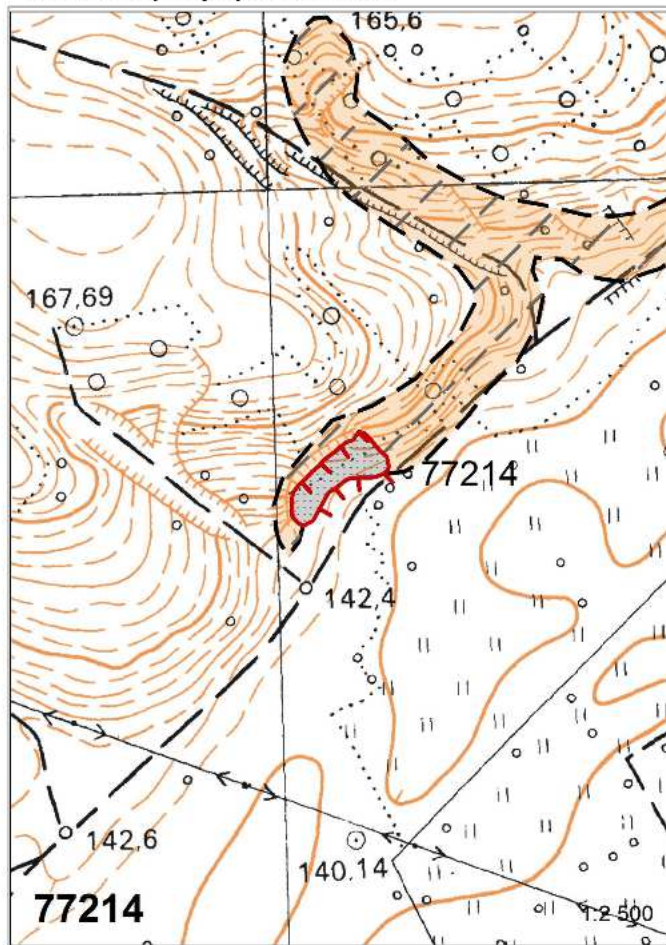
## 13. Stan badań:

Publikacje:

Kłoda P., Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1 : 50 000 arkusz Rzeczyca (668), Państwowy Instytut Geologiczny, 1988

Dokumentacje:

## 14. Szkic (mapa) osuwiska:



## 15. Przekrój geologiczny osuwiska:

## 16. Fotografia (-ie) osuwiska:



**17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:**

Nie ma potrzeby zabezpieczania osuwiska.

**18. Autor karty:**

Krzysztof Karwacki Kamil Michalik

**19. Kategoria i numer uprawnień geologicznych:**

VIII/169

**20. Instytucja:**

PIG-PIB, Warszawa

**21. Data wypełnienia:**

2015-04-13