

# KARTA REJESTRACYJNA OSUWISKA

## 1. Numer ewidencyjny:

2 6 - 1 2 - 0 5 4 - 0 0 0 0 2 6

## 2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Połaniec	2. Gmina: Połaniec miasto	3. Powiat: staszowski	4. Województwo: świętokrzyskie
5. Mapa topograficzna: M-34-55-D-a-3	6. Arkusz SMGP 1:50 000: M-34-55-D Połaniec (920)	7. Współrzędne geograficzne: 21° 17'53.116" E	50° 25'21.919" N
8. Kraina geograficzna: Niecka Nidziańska	9. Jednostka tektoniczna: Niecki: szczecińska, mogileńsko- łódzka, miechowska	10. Zlewnia: Wisły	
11. Inne dane lokalizacyjne: Podskale, Kopiec Kościuszki, skarpa doliny Wisły.			

## 3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: skarpa przykorytowa	2. Układ geologiczny: asekwentne		
3. Rodzaj materiału: osuwisko gruntowe (ziemne)	4. Rodzaj ruchu: zsuw rotacyjny	5. Stopień aktywności: aktywne ciągle	
6. Krótki opis słowny: Jedno z osuwisk obserwowanych w obrębie lewobrzeżnej skarpy Wisły. Rozwinięte w ilach mioceńskich. Osuwisko aktywne, z wyraźną skarpią główną o wysokości zmiennej od 4-16 m i dobrze zaznaczającymi się w morfologii formami osuwiskowymi. Przez osuwisko przebiega droga gminna, na której obserwuje się liczne spękania i szczeliny świadczące o aktywności osuwiska.			

## 4. Parametry morfometryczne osuwiska:

### a. ogólne:

1. Powierzchnia: 3.68 ha	2. Długość: 134 m	3. Szerokość: 365 m	4. Wysokość maks.: 186 m n.p.m.	5. Wysokość min.: 157 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: 29 m
7. Nachylenie: 13°	8. Azymut: 148°				

### b. skarpa osuwiskowa:

9. Wysokość skarpy głównej: 16.0 m	10. Nachylenie skarpy głównej: 33°	11. Szczeliny powyżej skarpy głównej: Nie stwierdzono	12. Skarpy wtórne: Nie występują
---------------------------------------	---------------------------------------	--	-------------------------------------

### c. jęzor i koluwium:

13. Wysokość czola: 5.0 m	14. Długość powierzchni koluwium: 120 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 12°	16. Miąższość: mierzona: m szacowana: 10.0 m	
------------------------------	--	---	--	--

### d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: prosty (jednostajnie nachylony)	18. Nachylenie: 13°	19. Ekspozycja: SE	20. Długość: 134 m	21. Wysokość: 30 m
---	------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

## 5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj utworów: iły	2. Wiek utworów: miocen środkowy	3. Zaleganie warstw: - / - / poziome
4. Tektonika: inne (w tym: brak uwarunkowań tektonicznych)		

## 6. Materiał koluwalny:

gliny i/lub iły
-----------------

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

1. Koluwium: brak	2. Skarpy głównej i stoku powyżej skarpy: brak
3. Stoku poniżej osuwiska: cieki powierzchniowe	4. Stoku po bokach osuwiska: brak

## 8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania: 1968	Osuwisko powstało najprawdopodobniej przed rokiem 1970	
2. Rozwój osuwiska w czasie: brak danych	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: naturalna - infiltracja wód opadowych, naturalna - infiltracja wód roztopowych, naturalna - podcięcie erozyjne	

## 9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

### a. pokrycie stoku:

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

### b. zabudowa:

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

### c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: gminna	14. Linie kolejowe: nie
----------------------	----------------------------

### d. linie przesyłowe:

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

## 10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Uprawy: Nie stwierdzono	6. Uprawy: Nie występują
2. Zabudowa: Nie stwierdzono	7. Zabudowa: Nie występują
3. Infrastruktura komunikacyjna: Spękania w asfalcie na drodze przebiegającej przez osuwisko.	8. Infrastruktura komunikacyjna: Możliwe dalsze uszkodzenia jezdni i w konsekwencji zerwanie drogi.
4. Linie przesyłowe: Nie stwierdzono	9. Linie przesyłowe: Nie występują
5. Inne: Nie stwierdzono	10. Inne: Nie występują
11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych: Ruchy osuwiskowe mogą występować w okresach wiosennych roztopów lub podczas intensywnych opadów deszczu.	

### 11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

nie

### 12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

nie

### 13. Stan badań:

Publikacje:

Kos M., Studencki M. 2007. Karta rejestracyjna osuwiska nr ID 26 (karta archiwalna)

Walczowski A. 1972 – Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz 920 - Połaniec. Instytut Geologiczny, Warszawa.

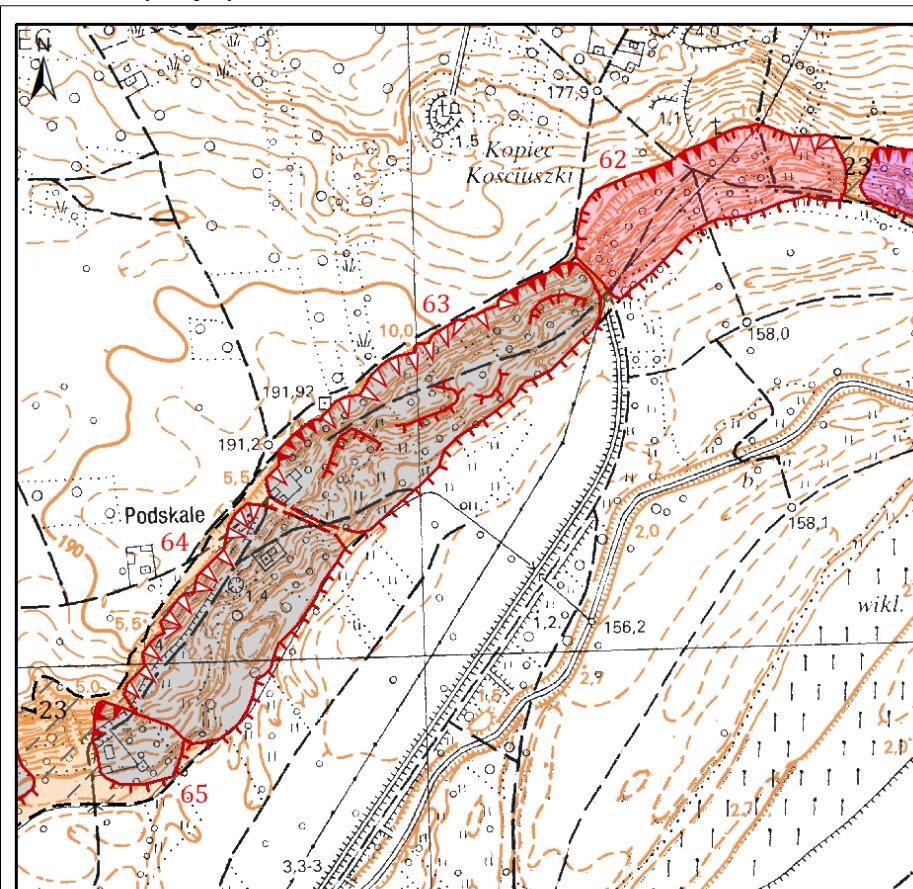
Frankowski Z., Majer E., Gałkowski P., Jaros M., Kielbasińska M., Lewandowska A., Madej M., Majer K., Pietrzykowski P., Roguski A., Samel I., 2011 – Dokumentacja geologiczno – inżynierska dotycząca rozpoznania warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby likwidacji osuwiska i zabezpieczenia zbocza oraz odbudowy drogi gminnej w Połańcu. NAG PIG-PIB Warszawa.

Dokumentacje:

1971, Instytut Geologiczny  
Katalog osuwisk województwa kieleckiego

()

### 14. Szkic (mapa) osuwiska:



skala 1:10 000

szkic z 2020r.

### 15. Przekrój geologiczny osuwiska:

26/12/054/000026

m n.p.m.

200

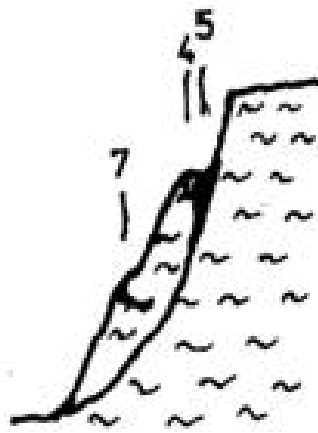
190

180

170

160

150



Skala  $\frac{1:5000}{1:1000}$

16. Fotografia (-ie) osuwiska:





Wschodnia część osuwiska



Spękania na drodze przebiegającej przez osuwisko (maj 2020)





Spękania na drodze przebiegającej przez osuwisko (maj 2020)







Spękania na drodze przebiegającej przez osuwisko (maj 2020)



Spękania na drodze przebiegającej przez osuwisko (maj 2020)





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

Zabezpieczenie osuwiska jest możliwe, jednak może wiązać się z wysokimi kosztami. Jednak w przypadku decyzji o podjęciu zabezpieczenia stoku przed ruchami masowymi, proces należy poprzedzić wykonaniem dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i projektu technicznego stabilizacji osuwiska. Dokumenty te powinny być sporządzone przez uprawnionych geologów i projektantów, którzy mają doświadczenie w pracy przy dokumentowaniu i stabilizacji ruchów masowych.

**18. Autor karty:**

Anna Ochmańska Edyta Rycio

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

VIII/0165

**20. Instytucja:**

Centrum Geozagrożeń PIG-PIB

**21. Data wypełnienia:**

2020-05-12