

Karta rejestracyjna osuwiska

1. Numer ewidencyjny: 3 0 - 1 9 - 0 7 4 - 0 0 0 0 1 1

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Ujście	2. Gmina: Ujście	3. Powiat: pilski	4. Województwo: wielkopolskie
5. Numery ewidencyjne działek	części działek: 425/4 (301907_4.0001.425/4); 519 (301907_4.0001.519); 520 (301907_4.0001.520); 518/2 (301907_4.0001.518/2); 517 (301907_4.0001.517); 516 (301907_4.0001.516); 515 (301907_4.0001.515);		
6. Mapa topograficzna 1:10 000 (godło, nazwa): N-33-106-C-d-2 Ujście	7. Arkusz SMGP 1:50 000: (nazwa, nr arkusza) Pila (313)	8. Współrzędne geograficzne: dl. geograf. 16°43'51.3" E szer. geograf. 53°03'08.4" N	
9. Kraina geograficzna: Pojezierze Chodzieskie	10. Jednostka tektoniczna: wał środkowopolski	11. Zlewnia: Noteć	12. Inne dane lokalizacyjne w rejonie Kalwarii

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna:		2. Układ geologiczny:			
stok górny		asekwentne			
3. Rodzaj materiału:	4. Rodzaj ruchu:	5. Stopień aktywności:			
gruntowe (ziemne)	złożony	A	O	x	N
6. Krótki opis:					
Osuwisko małe, nieaktywne. Położone w górnej i środkowej części stoku. Jest to osuwisko ziemne. Rodzaj ruchu opisano jako złożony (zmiana formy ruchu w dół stoku). W dolnej część zaszły zmiany w ukształtowaniu powierzchni, stąd jeżeli kiedyś obserwowano tutaj czolo, to obecnie nie można go wyróżnić. Skarpy boczne są wyższe skarpa (nisza) górna.					

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia [ha]: 0,58	2. Długość [m]: 105	3. Szerokość [m]: 60	4. Wysokość maks. [m n.p.m.]: 96	5. Wysokość min. [m n.p.m.]: ca 60	6. Rozpiętość pionowa [m]: ca 36
7. Nachylenie [°]: 19	8. Azymut [°]: 30				

b. nisza:

9. Wysokość [m]: 2	10. Nachylenie [°]: 30	11. Szczeliny powyżej niszy: TAK x NIE	12. Nisze wtórne: TAK x NIE
------------------------------	----------------------------------	--	---------------------------------------

c. koluwium:

13. Wysokość czola [m]: b.d.	14. Długość [m]: 102	15. Nachylenie [°]: 17	16. Miąższość [m]: mierzona b.d.	szacowana 5
--	--------------------------------	----------------------------------	---	-----------------------

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: inny	18. Nachylenie [°]: 19	19. Ekspozycja: NE	20. Długość [m]: 105	21. Wysokość [m]: ca 36
-------------------------------	----------------------------------	------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skał/gruntów: grunty nasypowe	2. Wiek skał/gruntów: antropocen	3. Zaleganie warstw: zmiennie - zaburzone	4. Tektonika: inne
gliny zwałowe	plejstocen	poziome	inne
mulki, ily i piaski zastoiskowe	plejstocen	poziome	inne
piaski, mulki i ily zastoiskowo-wodnolodowcowe	plejstocen	poziome	inne

6. Materiał koluwalny:

1. Rodzaj koluwów:	detrytyczne	pakietowe	detrytyczno-blokowe	bloki (głazy)	gliny i/lub ily	gliny z rumoszem	lessy i gliny lessopodobne	antropogeniczne (nasypy)	nieokreślone
					x			x	

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

	brak	podmokłości	młaki	wysięki	źródła	zbiornik	cieki powierzchniowe
1. Koluwium:	X						
2. Niszy i stoku powyżej skarpy:	X						
3. Stoku poniżej osuwiska:	X						
4. Stoku po bokach osuwiska:	X						

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania:	Opis/uwagi:	Przyczyna ruchu osuwiskowego
b.d.	osuwisko, sądząc po stanie jego zachowania powstało przed ponad 50 laty	naturalna – infiltracja wód opadowych; sztuczna – podcięcie przez wykop
2. Rozwój osuwiska w czasie:	Opis/uwagi:	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego:
b.d.	brak danych o rozwoju w czasie tego osuwiska	

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

b. zabudowa:

7. Mieszkalna:	8. Gospodarcza:	9. Przemysłowa/usługowa:	10. Użyteczności publicznej:
0	0	0	0
11. Zabytkowa/sakralna:	12. Inna:		
0	1 kapliczka Kalwarii		

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi:						
brak	dojazdowa	gminna	powiatowa	wojewódzka	krajowa	międzynarodowa
X						
14. Linie kolejowe:	brak					

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody i zagrożenia

a. Szkody	b. Zagrożenia
1. Uprawy: pochylone pojedyncze drzewa	6. Uprawy: możliwość pochylenia pojedynczych drzew
2. Zabudowa: nie stwierdzono	7. Zabudowa: poniżej osuwiska istnieje zabudowa, wydaje się, iż obecnie nie jest ona zagrożona
3. Infrastruktura komunikacyjna: nie stwierdzono	8. Infrastruktura komunikacyjna: nie występują
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: Istnieje pewne prawdopodobieństwo, choć małe, wystąpienia kolejnych ruchów osuwiskowych. Prawdopodobieństwo to będzie tym większe im bardziej będą nawodnione grunty, a więc w latach bardziej mokrych. Uaktywnieniu gruntów mogą sprzyjać też wszelkie prace ziemne prowadzone w tym rejonie.	

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

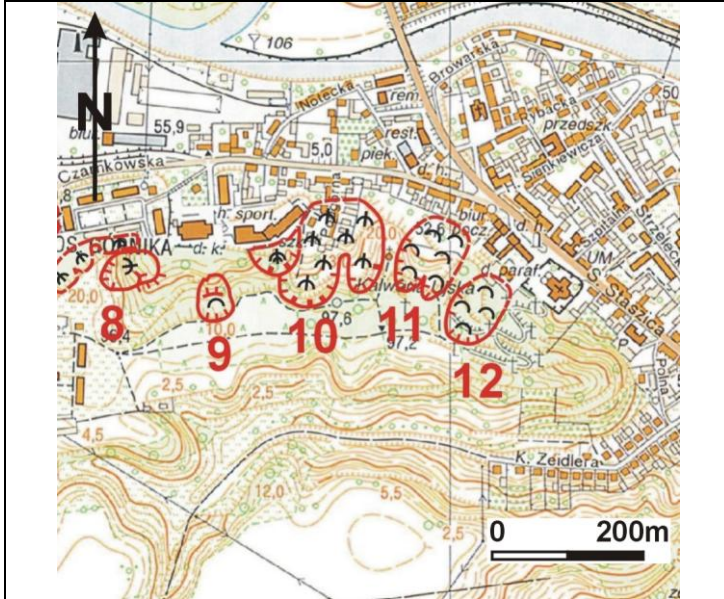
	TAK	X	NIE
Opis:			

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

	TAK	X	NIE
Opis:			

13. Stan badań:
Osuwisko nie było badane.

14. Szkic (mapa) osuwiska:



Stopień aktywności osuwiska

-  aktywne
-  okresowo aktywne
-  nieaktywne

Granice osuwiska

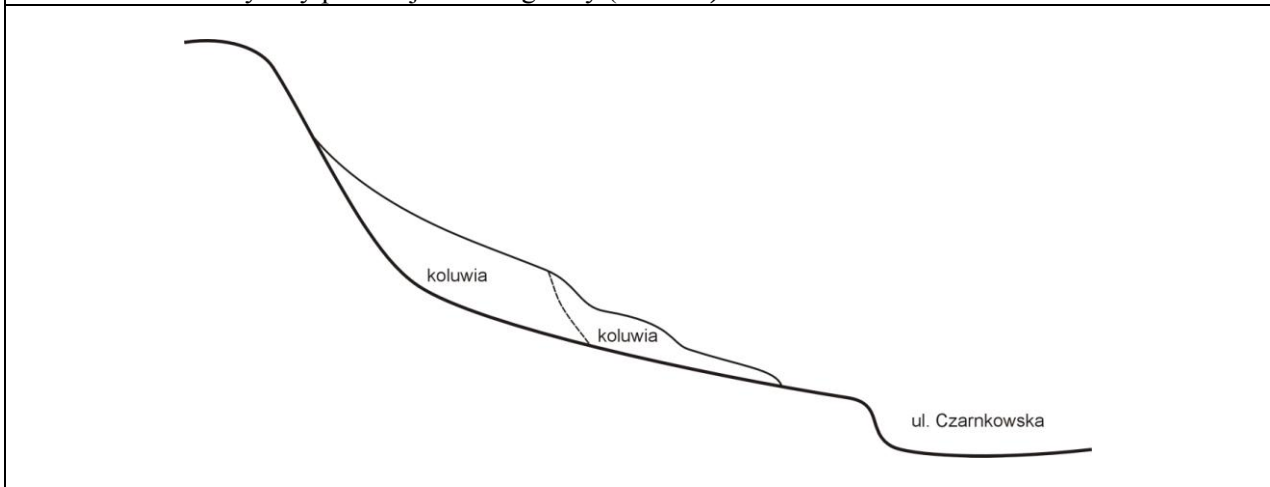
-  pewne
-  przypuszczalne

Przejawy występowania wód podziemnych i powierzchniowych

-  podmokłości (mokradła) i młaki
-  wysięki
-  cieki

15. Przekrój geologiczny osuwiska:

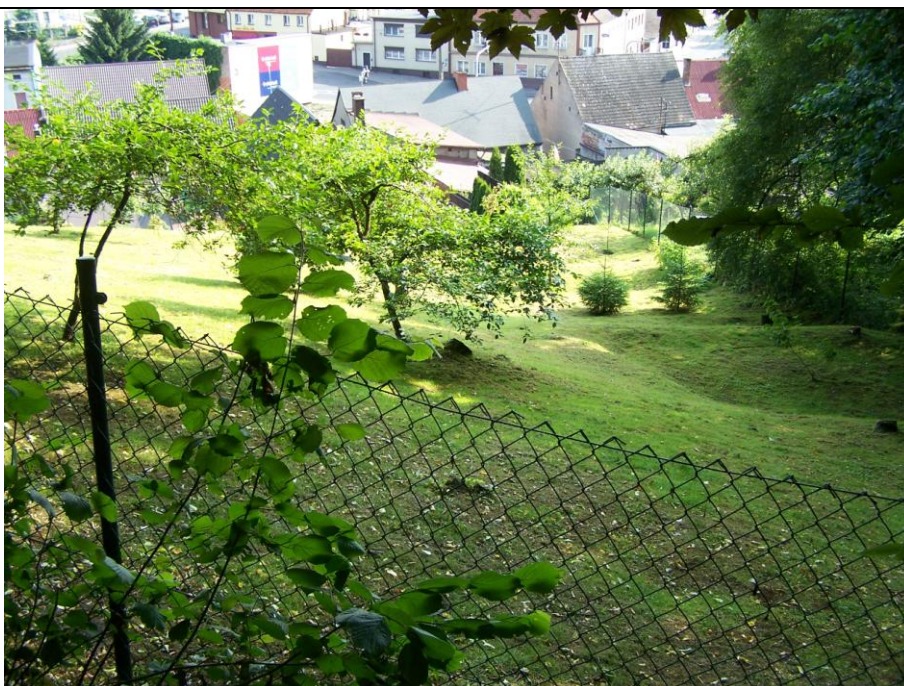
Bez badań geologiczno-inżynierskich nie można wykonać przekroju geologicznego osuwiska. Poniżej wstawiono schematyczny przekrój morfologiczny (SW-NE).



16. Fotografia (-e) osuwiska:



Środkowa część osuwiska.



Dolna część osuwiska.

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Obecnie nie ma możliwości rozważenia sposobu i techniki zabezpieczania tego osuwiska – brak jest ku temu podstawowych danych o budowie wgłębnej i parametrach geotechnicznych gruntów, jak również o samym osuwisku. Potrzebna jest stosowna dokumentacja geologiczno-inżynierska. W rozważaniach o zabezpieczaniu ważny jest też czynnik ekonomiczny i społeczny – koszty zabezpieczenia nie powinny znacząco przekraczać spodziewanych efektów. Doraźnie należy uregulować gospodarkę wodną, tak aby ograniczyć oddziaływanie wód opadowych.

Obszar osuwiska nie powinien być zagospodarowywany pod kątem budowlanym. Sąsiedztwo tego osuwiska też nie wchodzi w rachubę jako tereny do takiego zagospodarowania. Są tutaj duże nachylenia powierzchni terenu, a w podłożu występuje zmienność litologiczna gruntów. Należy też pamiętać, iż raz ruszone grunty (osunięte) mają większą podatność na kolejne osunięcia, niż grunty zalegające bez przemieszczenia.

Jeżeli chodzi o obiekty związane z Kalwarią, to budowa nowych – kapliczek (gdzie pewno byłyby konieczne prace ziemne), lub większy remont już istniejących - kapliczek, powinny być poprzedzone dokumentacją geologiczno-inżynierską zawierającą zalecenia dotyczące zabezpieczeń. Warunkiem jest, że prace budowlane nie doprowadzą do zaburzenia równowagi stoku i nie spowodują uaktywnienia koluwiów (osuwiska).

Osuwisko do:	monitoringu	x	obserwacji
--------------	-------------	----------	------------

Dodatkowe informacje

Osuwisko do obserwacji, które należy prowadzić raz w roku, wiosną lub jesienią.

W przypadku większego uaktywnienia się koluwiów (tym samym osuwiska) należy przewidzieć fazę monitoringu powierzchniowego (geodezyjnego lub skaningu laserowego), lub wgłębego (piezometry, inklinometry).

18. Autor karty:	19. Kat. i nr upr. geolog.:	20. Instytucja:	21. Data wypełnienia:
Dariusz Wieczorek	VIII/0134	Geoconsult Sp. z o.o., Kielce	14-07-2015

