

# KARTA REJESTRACYJNA OSUWISKA

## 1. Numer ewidencyjny:

2 2 - 6 2 - 0 1 1 - 0 7 6 6 7 6

## 2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Mały Kack	2. Gmina: Gdynia gm. miejska	3. Powiat: Gdynia	4. Województwo: pomorskie
5. Mapa topograficzna: N-34-49-D-b-2	6. Arkusz SMGP 1:50 000: N-34-49-D Chwaszczyno	7. Współrzędne geograficzne: 18 ° 29'26.582" 54 ° 28'56.618" E N	
8. Kraina geograficzna: Pojezierze Kaszubskie		9. Jednostka tektoniczna: Obniżenie (niecka, synekliza) perybałtycka	10. Zlewnia: Kacza
11. Inne dane lokalizacyjne:			

## 3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: stok dolny i środkowy	2. Układ geologiczny: złożone	
3. Rodzaj materiału: osuwisko gruntowe (ziemne)	4. Rodzaj ruchu: ZSUW	5. Stopień aktywności: nieaktywne
6. Krótki opis słowny: Nieaktywne osuwisko wykształcone w lesie na stromym stoku powyżej prawego brzegu Potoku Źródło Marii. Czoło koluwium sięga koryta potoku.		

## 4. Parametry morfometryczne osuwiska:

### a. ogólne:

1. Powierzchnia: 0.22 ha	2. Długość: 75 m	3. Szerokość: 35 m	4. Wysokość maks.: 92 m n.p.m.	5. Wysokość min.: 71 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: 21 m
7. Nachylenie: 20 °	8. Azymut: 255 °				

### b. skarpa osuwiskowa:

9. Wysokość skarpy głównej: 2.0 m	10. Nachylenie skarpy głównej: 25 °	11. Szczeliny powyżej skarpy głównej: Nie stwierdzono	12. Skarpy wtórne: Nie występują
--------------------------------------	--	--	-------------------------------------

### c. jęzor i koluwium:

13. Wysokość czoła: 3.0 m	14. Długość powierzchni koluwium: 55 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 15 °	16. Miąższość: mierzona m szacowana 4.0 m	
------------------------------	---	--	--	--

### d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: wypukły	18. Nachylenie: 14 °	19. Ekspozycja: SW	20. Długość: 150 m	21. Wysokość: 38 m
---------------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

## 5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj utworów: gliny	2. Wiek utworów: złodowacenia północnopolskie	3. Zaleganie warstw: - / -/ brak możliwości obserwacji
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: wysięki	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: holocen	
2. Rozwój osuwiska w czasie: holocen	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: naturalna - podcięcie erozyjne, naturalna - wypływy wód na zboczu

## 9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

### a. pokrycie stoku:

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

### b. zabudowa:

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

### c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: brak	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: Nie stwierdzono	8. Infrastruktura komunikacyjna: droga leśna
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: W przypadku wystąpienia długotrwałych opadów i erozji podstawy stoku przez Potok Źródło Marii możliwe wznowienie ruchów osuwiskowych	

## 11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

tak	Opis: Nie
-----	-----------

## 12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

nie

## 13. Stan badań:

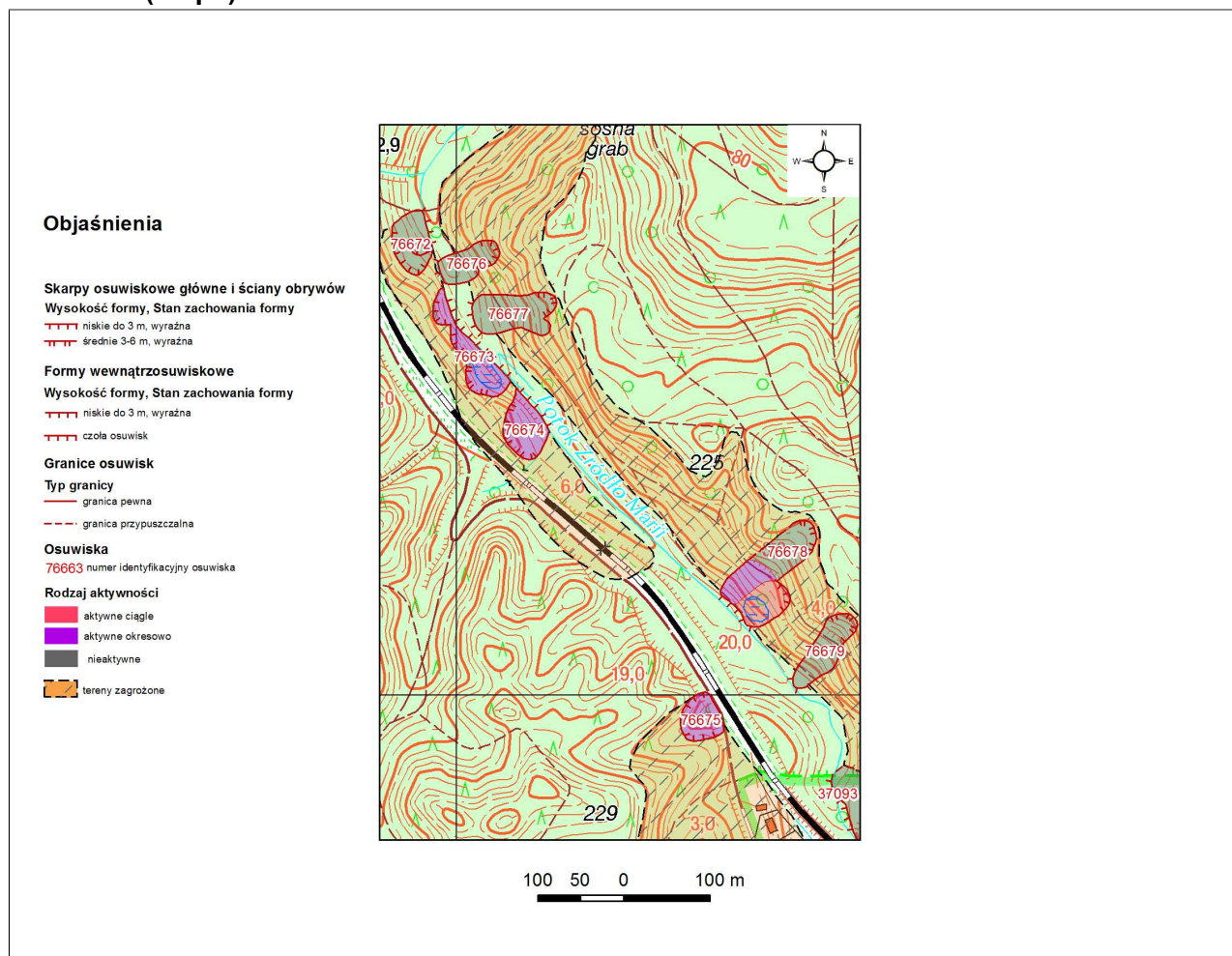
Publikacje:

Frankowski Z., Zachowicz J. (red.), 2007 – Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno- inżynierskiego Aglomeracji Trójmiejskiej Gdańsk – Sopot – Gdynia. Centr. Arch. Geol. PIG – PIB. Warszawa – Gdańsk.

Pikies R., 2001 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark Żukowo (26). Centr. Arch. Geol. PIG – PIB. Warszawa.

Dokumentacje:

## 14. Szkic (mapa) osuwiska:



## 15. Przekrój geologiczny osuwiska:

## 16. Fotografia (-ie) osuwiska:

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

Osuwisko możliwe do zabezpieczenia poprzez budowę ściany oporowej z drenażem.

Na omawianym terenie występują „skomplikowane warunki gruntowe” (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych) i przyjmuje się „III kategorię geotechniczną zbocza” (wg L. Wysokiński: „Ocena stateczności skarp i zboczy”, 424/2011, ITB, Warszawa, 2011).

**18. Autor karty**

Leszek Jurys

**19. Kategoria i numer uprawnień geologicznych**

VIII/0085

**20. Instytucja:**

PIG-PIB, Oddział Geologii Morza, Gdańsk

**21. Data wypełnienia:**

2015-09-02