

# KARTA REJESTRACYJNA OSUWISKA

## 1. Numer ewidencyjny:

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

## 2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Mały Kack	2. Gmina: Gdynia gm. miejska	3. Powiat: Gdynia	4. Województwo: pomorskie
5. Mapa topograficzna: N-34-50-C-a-1	6. Arkusz SMGP 1:50 000: N-34-50-C Gdańsk	7. Współrzędne geograficzne: 18 ° 31'45.472" 54 ° 28'57.357" 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 górny		2. Układ geologiczny: złożone	
3. Rodzaj materiału: osuwisko gruntowe (ziemne)	4. Rodzaj ruchu: zsuw rotacyjny	5. Stopień aktywności: aktywne ciągle	
6. Krótki opis słowny: Małe, aktywne osuwisko pomiędzy ul. Sochaczewską na górze a Łowicką na dole. Znajduje się ono w skarpie ukształtowanej (zestromionej) antropogenicznie.			

## 4. Parametry morfometryczne osuwiska:

### a. ogólne:

1. Powierzchnia: 0.02 ha	2. Długość: 15 m	3. Szerokość: 10 m	4. Wysokość maks.: 59 m n.p.m.	5. Wysokość min.: 50 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: 9 m
7. Nachylenie: 15 °	8. Azymut: 50 °				

### b. skarpa osuwiskowa:

9. Wysokość skarpy głównej: 2.0 m	10. Nachylenie skarpy głównej: 30 °	11. Szczeliny powyżej skarpy głównej: Występują	12. Skarpy wtórne: Nie występują
--------------------------------------	--	--	-------------------------------------

### c. jęzor i koluwium:

13. Wysokość czoła: 2.0 m	14. Długość powierzchni koluwium: 14 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 8 °	16. Miąższość: mierzona m szacowana 4.0 m	
------------------------------	---	---	--	--

### d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: inny	18. Nachylenie: 49 °	19. Ekspozycja: SE	20. Długość: 35 m	21. Wysokość: 40 m
------------------------	-------------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------

## 5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj utworów: iły mułki (pyły)	2. Wiek utworów: plejstocen plejstocen	3. Zaleganie warstw: - / -/ zaburzone (tektonika, glacitektonika) - / -/ zaburzone (tektonika, glacitektonika)
4. Tektonika: obszar struktur glacitektonicznych		

## 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: brak	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: sztuczna - antropogeniczne strome pochylenie skarpy
holocen	naturalna - infiltracja wód opadowych

## 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 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: budynek mieszkalny
3. Infrastruktura komunikacyjna: fragment drogi ul. Sochaczewskiej	8. Infrastruktura komunikacyjna: droga (ul. Sochaczewska)
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 dopływu wód opadowych w rejon osuwiska istnieje możliwość dalszego osuwania.	

## 11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

tak	Opis: Mury oporowe u podstawy skarpy
-----	--------------------------------------

## 12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

	nie	
--	-----	--

### 13. Stan badań:

Publikacje:

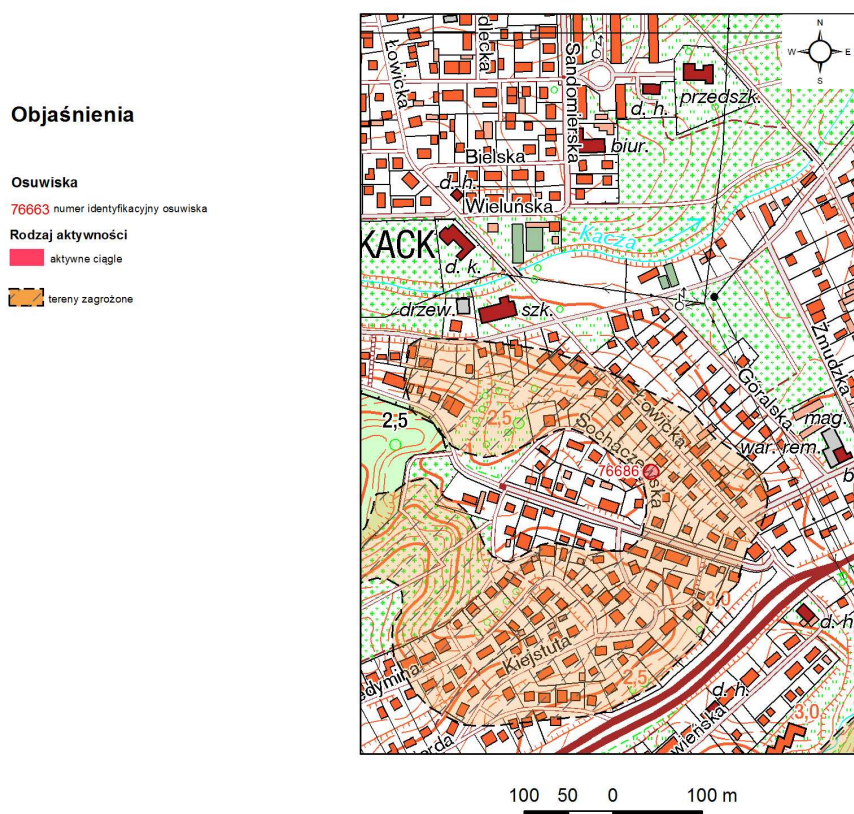
Frankowski Z., Zachowicz J. (red.), 2007 – Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno- inżynierskiego Aglomeracji Trójmiejskiej Gdańsk – Sopot – Gdynia. Centr. Arch. Geol. PIG – PIB. Warszawa – Gdańsk.

Mojski J.E., 1979 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Gdańsk(27) wraz z objaśnieniami. Centr. Arch. Geol. PIG – PIB. Warszawa.

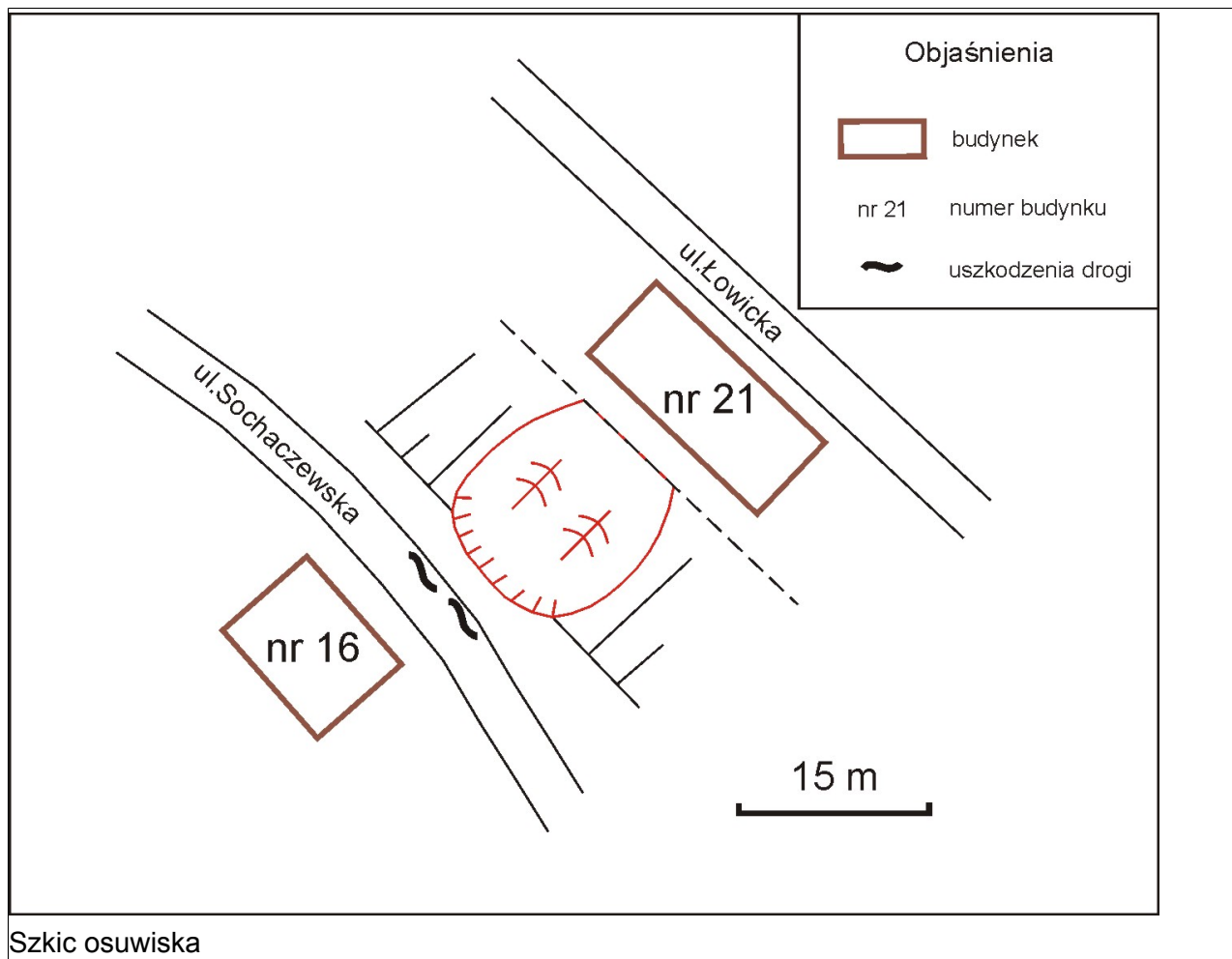
Pikies R., Zaleszkiewicz L., 2013 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark Gdańsk (27) - (Reambulacja) wraz z objaśnieniami. Centr. Arch. Geol. PIG – PIB. Warszawa.

Dokumentacije:

**14. Szkic (mapa) osuwiska:**



## Mapa osuwiska



#### 15. Przekrój geologiczny osuwiska:

#### 16. Fotografia (-ie) osuwiska:

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

Osuwisko wymaga zabezpieczenia.

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