

# KARTA REJESTRACYJNA OSUWISKA

## 1. Numer ewidencyjny:

0 4 - 6 1 - 0 1 1 - 0 9 6 1 0 6

## 2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość: Smukała Dolna	2. Gmina: Bydgoszcz gm. miejska	3. Powiat: Bydgoszcz	4. Województwo: kujawsko-pomorskie
5. Mapa topograficzna: N-33-108-B-d-4	6. Arkusz SMGP 1:50 000: N-33-108-B Koronowo (279)	7. Współrzędne geograficzne: 17 ° 57'42.937" E	53 ° 10'20.877" N
8. Kraina geograficzna: Kotlina Toruńska	9. Jednostka tektoniczna: Wał środkowopolski	10. Zlewnia: Brda	
11. Inne dane lokalizacyjne: Piaski			

## 3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna: stok górny i środkowy	2. Układ geologiczny: asekwentne		
3. Rodzaj materiału: osuwisko gruntowe (ziemne)	4. Rodzaj ruchu: zsuw	5. Stopień aktywności: aktywne okresowo	
6. Krótki opis słowny: Osuwisko okresowo aktywne.			

## 4. Parametry morfometryczne osuwiska:

### a. ogólne:

1. Powierzchnia: 1.08 ha	2. Długość: 56 m	3. Szerokość: 257 m	4. Wysokość maks.: 72 m n.p.m.	5. Wysokość min.: 54 m n.p.m.	6. Rozpiętość pionowa: 18 m
7. Nachylenie: 15 °	8. Azymut: 270 °				

### b. skarpa osuwiskowa:

9. Wysokość skarpy głównej: 4.0 m	10. Nachylenie skarpy głównej: 20 °	11. Szczeliny powyżej skarpy głównej: Nie stwierdzono	12. Skarpy wtórne: Nie występują
--------------------------------------	--	--	-------------------------------------

### c. jęzor i koluwium:

13. Wysokość czola: 0.0 m	14. Długość powierzchni koluwium: 52 m	15. Nachylenie powierzchni koluwium: 12 °	16. Miąższość: mierzona: m szacowana: 6.0 m	
------------------------------	---	--	---	--

### d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku: wypukło-wklęsły	18. Nachylenie: 16 °	19. Ekspozycja: W	20. Długość: 138 m	21. Wysokość: 40 m
-----------------------------------	-------------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------

## 5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj utworów: piaski	2. Wiek utworów: holocen	3. Zaleganie warstw: - / - / poziome
gliny zwałowe	złodowacenia północnopolskie	- / - / brak możliwości obserwacji
piaski żwirowate	złodowacenia północnopolskie	- / - / brak możliwości obserwacji
4. Tektonika: inne (w tym: brak uwarunkowań tektonicznych)		

## 6. Materiał koluwalny:

detrytyczny  
gliny i/lub ility

## 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	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: naturalna - infiltracja wód opadowych, naturalna - infiltracja wód roztopowych, naturalna - sprzyjający układ warstw, naturalna - podcięcie erozyjne
2. Rozwój osuwiska w czasie: holocen	

## 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: 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: Tak, powyżej skarpy głównej
3. Infrastruktura komunikacyjna: Nie stwierdzono	8. Infrastruktura komunikacyjna: Droga gminna, poniżej osuwiska
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 również możliwość wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych po długotrwałych, katastrofalnych opadach atmosferycznych oraz podczas zimowych i wiosennych roztopów.	

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

nie
-----

### 12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

nie
-----

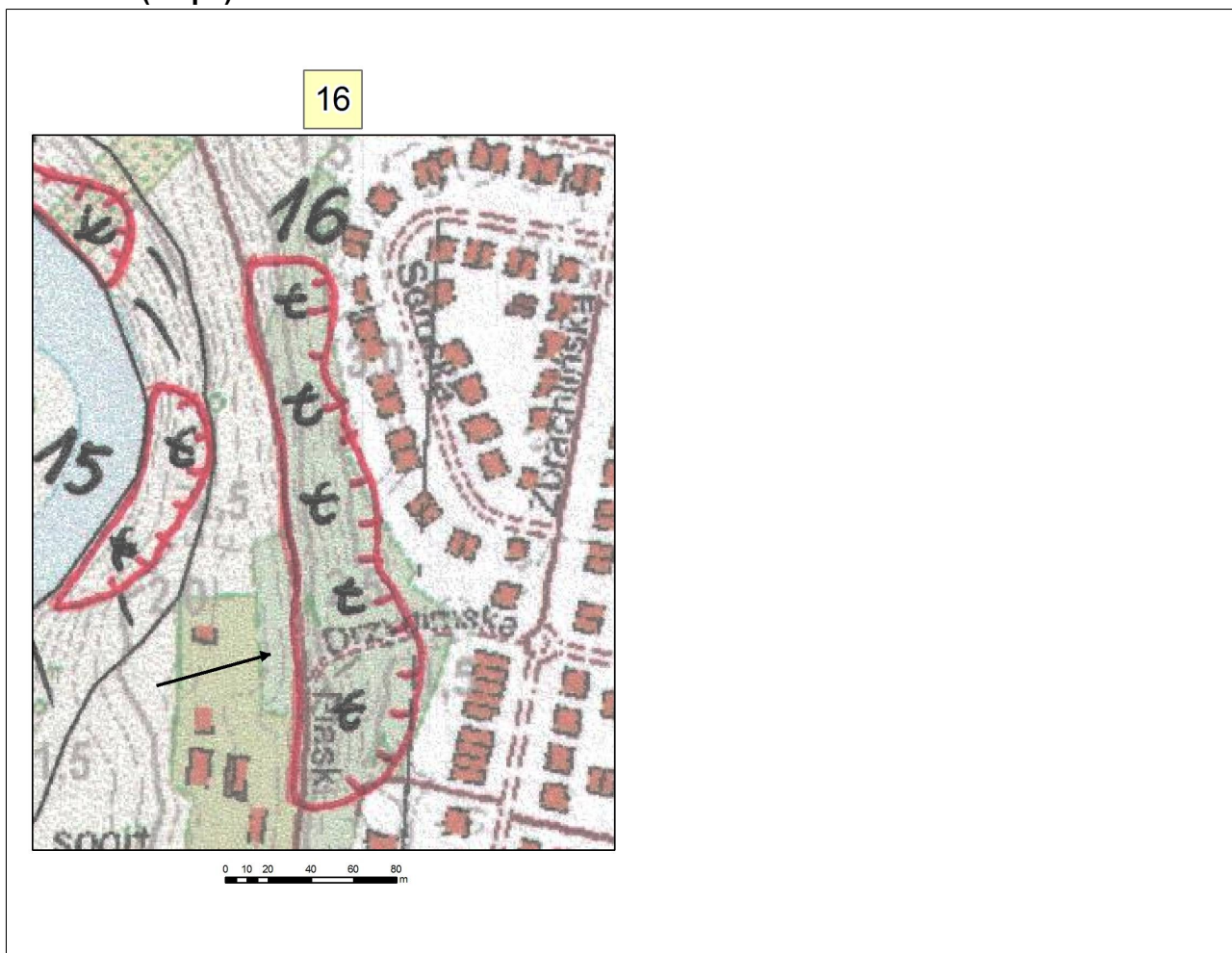
### 13. Stan badań:

Publikacje:

Jaros M., (red) 2017 – Atlas Geologiczno-inżynierski aglomeracji Bydgoszcz. PIG Warszawa.  
Listkowska H., 1985 - Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Koronowo (279). PIG Warszawa.

Dokumentacje:

### 14. Szkic (mapa) osuwiska:



### 15. Przekrój geologiczny osuwiska:

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

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

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:**

Anna Małka

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

VIII/0172

**20. Instytucja:**

PIG-PIB, Oddział Geologii Morza, Gdańsk

**21. Data wypełnienia:**

2018-10-31