

KARTA REJESTRACYJNA TERENU, NA KTÓRYM WYSTĘPUJĄ RUCHY MASOWE ZIEMI

1. Numer ewidencyjny: 0 4 - 1 5 - 0 4 2 - 1 4 4 6 7 2

2. Lokalizacja:

1. Miejscowość: Młyniec Drugi	2. Gmina: Lubicz gm. wiejska	3. Powiat: toruński	4. Województwo: kujawsko-pomorskie
5. Numer ewidencyjny działek:			
6. Mapa topograficzna 1 : 10 000: N-34-98-D-c-2	7. Arkusz SMGP 1:50 000: N-34-98-D Kowalewo Pomorskie (322)	8. Współrzędne płaskie prostokątne: X: 578084.0 Y: 487941.0	
9. Kraina geograficzna: Dolina Drwęcy	10. Jednostka tektoniczna: Niecka brzeźna	11. Zlewnia: Drwęca	
12. Inne dane lokalizacyjne: południowo-zachodnie zbocze doliny Drwęcy (zakole rzeki)			

3. Charakterystyka:

1. Sytuacja geomorfologiczna: stok cały	2. Układ geologiczny: osuwisko asekwentne	
3. Rodzaj materiału: osuwisko mieszane	4. Rodzaj ruchu: ZSUW	5. Stopień aktywności: aktywne okresowo
6. Krótki opis: Osuwisko okresowo aktywne (część południowa) i nieaktywne (część północna). Granice zewnętrzne czytelne, czoło wyraźne. Skarpa główna wyraźna, ale przekształcona antropogenicznie. Rzeźba wewnętrzna: progi, skarpy wtórne (częściowo wykorzystywane rolniczo), nierówna powierzchnia koluwium z miejscowym wyrównaniem terenu przez działalność człowieka. Północna część osuwiska silnie przekształcona antropogenicznie.		

4. Parametry morfologiczne:

1. ogólne:

a. Powierzchnia: 1.05 ha	b. Długość: 70 m	c. Szerokość: 194 m	d. Wysokość maksymalna: 54 m n.p.m.	e. Wysokość minimalna: 44 m n.p.m.	f. Rozpiętość pionowa: 10 m	g. Nachylenie: 8°
-----------------------------	---------------------	------------------------	--	---------------------------------------	--------------------------------	----------------------

2. Skarpa główna:

a. Wysokość: 3.0 m	b. Nachylenie: 26°	c. Szczeliny powyżej skarpy: Nie stwierdzono	d. Skarpy drugorzędne: Tak - 2 o wysokości 0,5-1 m
-----------------------	-----------------------	---	---

3. Koluwium:

a. Wysokość czoła: 0.5 m	b. Długość: 63 m	c. Nachylenie: 7°	d. Miąższość: mierzona: m szacowana: 6.0 m
-----------------------------	---------------------	----------------------	--

5. Podłoże:

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

6. Materiał koluwalny:

Rodzaj koluwiów:

antropogeniczne (nasypy)
detrytyczny
gliny i/lub iły

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

1. Koluwium: zbiornik wód powierzchniowych wysięki	2. Skarpy głównej i stoku powyżej skarpy głównej: brak
3. Stoku poniżej koluwium: cieki powierzchniowe	4. Stoku po bokach koluwium: brak

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Czas powstania: przed 1970	2. Opis i uwagi: Osuwisko zostało zarejestrowane po raz pierwszy w latach 1968-1970 w ramach opracowywania katalogu osuwisk województwa bydgoskiego	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: naturalna - infiltracja wód opadowych, naturalna - infiltracja wód roztopowych, naturalna - podcięcie erozyjne
4. Rozwój w czasie:	5. Opis i uwagi:	6. Przyczyna ruchu osuwiskowego:

9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

1. pokrycie stoku:

a. Lasy: nie	b. Zarośla krzewiaste: tak	c. Łąki i pastwiska: tak	d. Grunty orne: nie	e. Sady: nie	f. Nieużytki: tak
-----------------	-------------------------------	-----------------------------	------------------------	-----------------	----------------------

2. zabudowa:

a. Mieszkalna: 0	b. Gospodarcza: 0	c. Przemysłowa/usługowa: 0	d. Użyteczności publicznej: 0
e. Zabytkowa/sakralna: 0	f. Inna: 1 domek letniskowy nad stawem		

3. infrastruktura komunikacyjna:

a. Drogi: brak	b. Linie kolejowe: nie
-------------------	---------------------------

4. linie przesyłowe:

a. Linie energetyczne: nie	b. Linie telefoniczne: nie	c. Wodociągi: nie	d. Kanalizacja: nie
e. Gazociągi: nie	f. Inne: nie		

10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1. Szkody:	2. Zagrożenia:
a. Uprawy: Nie stwierdzono	a. Uprawy: Nie występują
b. Zabudowa: Nie stwierdzono	b. Zabudowa: domek letniskowy nad stawem
c. Infrastruktura komunikacyjna: Nie stwierdzono	c. Infrastruktura komunikacyjna: Nie występują
d. Linie przesyłowe: Nie stwierdzono	d. Linie przesyłowe: Nie występują
e. Inne: Nie stwierdzono	e. Inne: Nie występują
3. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych: możliwe dalsze ruchy masowe, szczególnie po wystąpieniu silnych opadów atmosferycznych i/lub wiosennych roztopach oraz wyższym stanie wód w korycie rzeki oraz wyższym stanie wód w korycie rzeki	

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

	<i>nie</i>	
--	------------	--

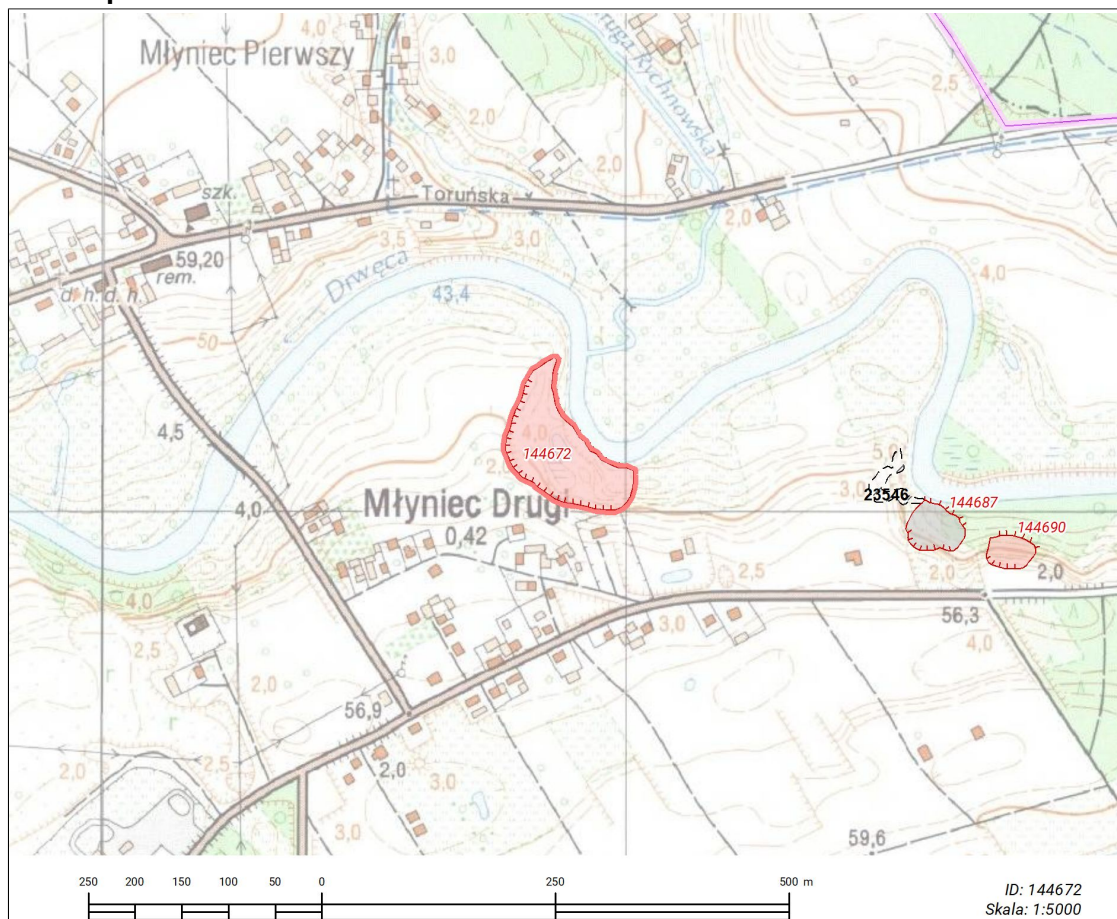
12. Prowadzenie obserwacji:

1. Wskazania do prowadzenia wizji w terenie:		
<i>tak</i>		zaleca się prowadzenie wizji co najmniej raz na rok/raz na dwa lata/każdorazowo po gwałtownym opadzie z uwagi na obecność domku letniskowego w samym centrum osuwiska.
2. Wskazania do wprowadzenia monitoringu:		
	<i>nie</i>	
a. Dotychczas prowadzony monitoring powierzchniowy:		
	<i>nie</i>	
b. Dotychczas prowadzony monitoring wglębny:		
	<i>nie</i>	

13. Stan badań:

Publikacje:
Kuhn A., Miłoszewska W., 1971. Katalog osuwisk województwa bydgoskiego (nr osuwiska – Bydgoskie/Toruń/8). NAG PIG-PIB, Warszawa
Dokumentacje:

14. Mapa:



Szkic osuwiska nr 144672

15. Przekrój geologiczny osuwiska:

16. Dokumentacja fotograficzna:



Morfologia koluwium w górnej części osuwiska



Skarpa główna i górna część koluwium



Widok z góry na zmienione antropogenicznie osuwisko

17. Informacje o możliwości zabezpieczenia oraz informacje dodatkowe:

Wg sołtysa miejscowości Młyniec Drugi i właściciela gruntu, rz. Drwęca zmieniła swoje koryto +/- 50 lat temu. Na powstałej formie osuwiska w jednym z zagłębień utworzono staw. Aktualnie od dłuższego czasu brak aktywności. Osuwisko przekształcone antropogenicznie.
Nie ma potrzeby zabezpieczania osuwiska (brak zagrożenia dla infrastruktury).

18. Wypełniający kartę:

Dariusz Grabowski, Rafał Mianowski

19. Kategoria i numer kwalifikacji geologicznych wypełniającego kartę:

8/141

20. Instytucja reprezentowana przez wypełniającego kartę:

PIG-PIB, Centrum Geozagrożeń, Warszawa

21. Data ustalenia:

2023-05-11

22. Data wypełnienia karty:

2023-05-11