Karta rejestracyjna osuwiska

1. Numer ewidencyjny: 30 - 19 - 045 - 000004

2. Lokalizacja osuwiska:

1. Miejscowość:	2. Gmina:	3. Powiat:	4. Województwo:
Ferdynandowo	**Łobżenica**	**pilski**	**wielkopolskie**

5. Numery ewidencyjne działek	części działek 171, 175, 176, 177 (301904_5.0017.171; 301904_5.0017.175; 301904_5.0017.176; 301904_5.0017.177)

6. Mapa topograficzna 1:10 000 *(godło, nazwa)*:	7. Arkusz SMGP 1:50 000: (nazwa, nr arkusza)	8. Współrzędne geograficzne:
N-33-107-B-a-4	**Łobżenica (277)**	**dł. geograf. 17°20'44.9" E szer. geograf. 53°15'29.5" N**

9. Kraina geograficzna:	10. Jednostka tektoniczna:	11. Zlewnia:	12. Inne dane lokalizacyjne
Pojezierze Krajeńskie	**wał środkowopolski**	**Lubcza**	**obiekt położony nieco na południowy-zachód od Ferdynandowa**

3. Charakterystyka osuwiska:

1. Sytuacja geomorfologiczna:	2. Układ geologiczny:
stok dolny i środkowy	**asekwentne**

3. Rodzaj materiału:	4. Rodzaj ruchu:	5. Stopień aktywności:				
gruntowe (ziemne)	**zsuw**	**A**	**x**	**O**		**N**

6. Krótki opis:

Osuwisko średniej wielkości w całości okresowo aktywne. Położone na zboczu rynny subglacjalnej, przekształcanej przez Lubczę. Jest to osuwisko asekwentne, zsuw gruntowy (ziemny). Obecnie osuwisko nie stanowi zagrożenia dla infrastruktury budowlanej, drogowej czy przesyłowej.

4. Parametry morfologiczne osuwiska:

a. ogólne:

1. Powierzchnia [ha]:	2. Długość [m]:	3. Szerokość [m]:	4. Wysokość maks. [m n.p.m.]:	5. Wysokość min. [m n.p.m.]:	6. Rozpiętość pionowa [m]
0,57	**50**	**140**	**103,0**	**93,0**	**10,0**

7. Nachylenie [^{o}]:	8. Azymut [^{o}]:
11	**310**

b. nisza:

9. Wysokość [m]:	10. Nachylenie [^{o}]:	11. Szczeliny powyżej niszy:			12. Nisze wtórne:		
2	**35**	TAK	**x**	NIE	TAK	**x**	NIE

c. koluwium:

13. Wysokość czoła [m]:	14. Długość [m]:	15. Nachylenie [^{o}]:	16. Miąższość [m]:	
			mierzona	szacowana
0	**47**	**10**	**b.d.**	**2**

d. stok, na którym jest osuwisko:

17. Typ stoku:	18. Nachylenie [^{o}]:	19. Ekspozycja:	20. Długość [m]:	21. Wysokość [m]:
wypukły	**11**	**NW**	**90**	**17**

5. Podłoże osuwiska:

1. Rodzaj skał/gruntów:	2. Wiek skał/gruntów:	3. Zaleganie warstw:	4. Tektonika:
piaski i gliny deluwialne	**czwartorzęd nierozdzielony**	**poziome; zgodne z nachyleniem skarpy**	**inne**
gliny zwałowe	**plejstocen**	**poziome**	**inne**
piaski i żwiry wodnolodowcowe	**plejstocen**	**poziome**	**inne**

6. Materiał koluwialny:

1. Rodzaj koluwiów:

detrytyczne	pakietowe	detrytyczno-blokowe	bloki (głazy)	gliny i/lub iły	gliny z rumoszem	lessy i gliny lessopodobne	antropogeniczne (nasypy)	nieokreślone
				x				

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:

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

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania:	*Opis/uwagi*:	*Przyczyna ruchu osuwiskowego*
b.d.	**brak danych o czasie powstania tego osuwiska;**	**naturalna** – podcięcie zbocza przez ciek; infiltracja wód opadowych; wypływy wód na zboczu
2. Rozwój osuwiska w czasie:	*Opis/uwagi*:	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego:
b.d.	**brak danych o rozwoju w czasie tego osuwiska; z oglądu w terenie wywnioskowano, iż osuwisko jest okresowo aktywne;**	

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				

b. zabudowa:

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

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:	6. Uprawy:
nie stwierdzono	**nie występują**
2. Zabudowa:	7. Zabudowa:
nie stwierdzono	**nie występują**
3. Infrastruktura komunikacyjna:	8. Infrastruktura komunikacyjna:
nie stwierdzono	**nie występują**
4. Linie przesyłowe:	9. Linie przesyłowe:
nie stwierdzono	**nie występują**
5. Inne:	10. Inne:
nie stwierdzono	**nie występują**

11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:

Obecnie prawdopodobieństwo wystąpienia kolejnych ruchów osuwiskowych można ocenić, jako małe. Ruchy mas ziemnych są możliwe po wystąpieniu bardzo silnych lub długotrwałych opadów deszczu.

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

TAK	**x**	NIE

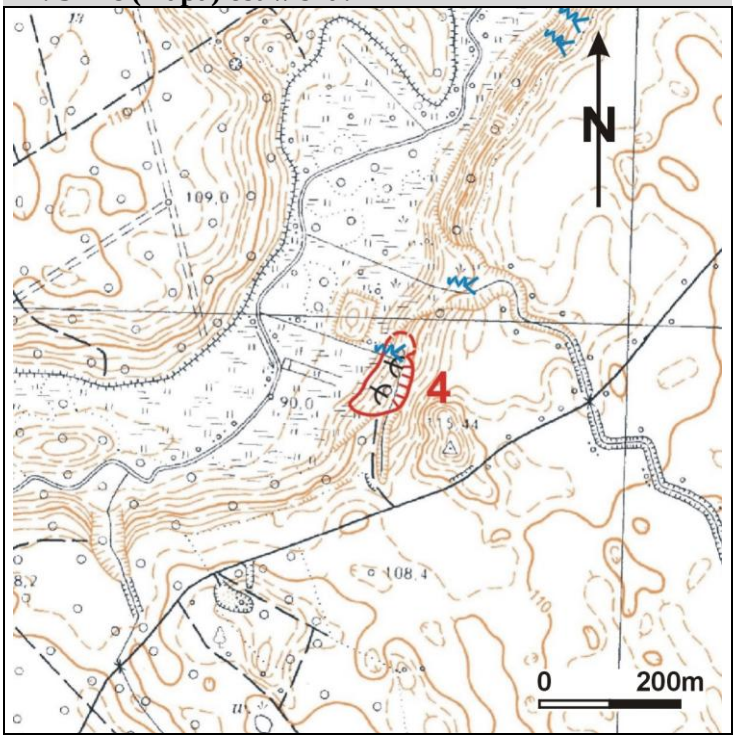
Opis:

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:	TAK	x	NIE
Opis:			

13. Stan badań:

Osuwisko nie badane.

14. Szkic (mapa) osuwiska:



Stopień aktywności osuwiska

- aktywne
- okresowo aktywne
- nieaktywne

Granice osuwiska

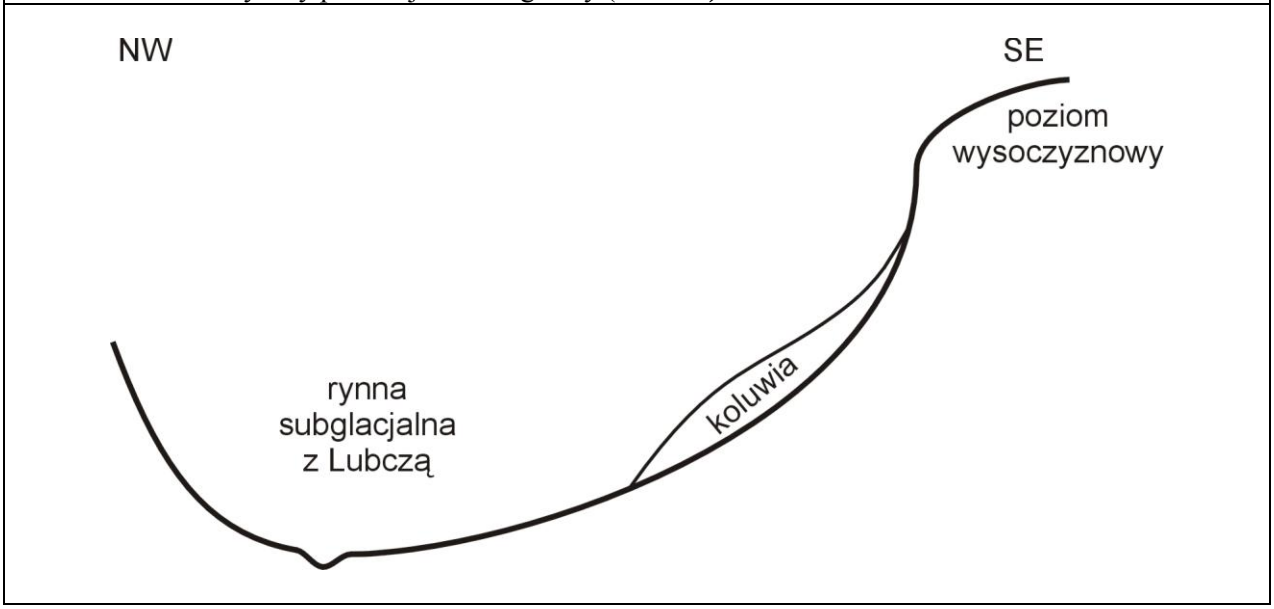
- pewne
- przypuszczalne

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 (NW-SE).



16. Fotografia (-e) osuwiska:



Widok ogólny na fragment osuwiska.

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Obecnie nie ma możliwości rozważenia sposobu technicznego zabezpieczenia tego osuwiska – brak jest ku temu danych o budowie wgłębnej i parametrach geotechnicznych gruntów oraz o samym osuwisku (potrzebna byłaby dokumentacja geologiczno-inżynierska). Z drugiej strony położenie osuwiska poza obiektami budowlanymi, infrastrukturą drogową czy przesyłową nie stwarza konieczności jego zabezpieczania.
Osuwisko nie powinno być zagospodarowywane.

Osuwisko do:	monitoringu	obserwacji

Dodatkowe informacje

Brak.

18. Autor karty:	19. Kat. i nr upr. geolog.:	20. Instytucja:	21. Data wypełnienia:
Dariusz Wieczorek	**VIII/0134**	**Geoconsult Sp. z o.o., Kielce**	**16-07-2016**

Dariusz Wieczorek