

**KARTA DOKUMENTACYJNA NATURALNEGO ZAGROŻENIA
GEOLOGICZNEGO
OBIEKT - OSUWISKO**

1. Metryka i lokalizacja

NUMER EWIDENCYJNY	N-34-70-B-d/4 wersja 1/1
Autor/rzy opracowania:	Adam Koryczan
Autor/rzy opracowania graficznego:	Aleksandra Rzepka
Data wypełnienia karty:	2004-09-01
Miejscowość:	Gierdawy
Właściciel terenu:	Teren prywatny
Gmina:	Jeleniewo
Powiat:	suwalski
Województwo:	Podlaskie
Oznaczenie mapy topog. 1:25000:	
• układu "1965" (godło):	215.14 JELENIEWO
• układu "1942" (godło):	N-34-70-B-d
SzMGP w skali 1:50000 arkusz:	72 - JELENIEWO
Typ szlaku komunikacyjnego:	nie dotyczy
• kategoria:	0
• numer:	0
• nazwa:	0
• kilometraż:	0
Współrzędne środka osuwiska:	
• geograficzne:	$\phi=54^{\circ} 12'$ $53.04''$
• geograficzne:	$\lambda=22^{\circ} 58'$ $10.44''$
• prostokątne układu "1965":	x=941.948 y=698.678
• prostokątne układu "1942":	x=6011.716 y=4628.484

2. Charakterystyka osuwiska

Data powstania:	
Daty odnowienia:	
Sytuacja geomorfologiczna osuwiska:	
<p>• Rodzaj:</p>	<input type="checkbox"/> zbocze górskie w leju źródłowym <input type="checkbox"/> zbocze górskie, górna część zbocza <input type="checkbox"/> zbocze górskie, środkowa część zbocza <input type="checkbox"/> zbocze górskie, dolna część zbocza <input type="checkbox"/> stok górski w leju źródłowym <input type="checkbox"/> stok górski, górna część zbocza <input type="checkbox"/> stok górski, środkowa część zbocza <input type="checkbox"/> stok górski, dolna część zbocza <input type="checkbox"/> stok górski w leju źródłowym <input type="checkbox"/> stok wyżynny, górna część zbocza <input type="checkbox"/> stok wyżynny, środkowa część zbocza <input type="checkbox"/> stok wyżynny, dolna część zbocza <input type="checkbox"/> stok wyżynny w leju źródłowym <input type="checkbox"/> zbocze doliny rzecznej <input type="checkbox"/> zbocze potoku <input type="checkbox"/> skarpa przykorytowa doliny rzecznej <input type="checkbox"/> skarpa przykorytowa potoku <input type="checkbox"/> zbocze zbiornika wodnego naturalnego: brzeg morza <input checked="" type="checkbox"/> zbocze zbiornika wodnego naturalnego: brzeg jeziora <input type="checkbox"/> zbocze zbiornika wodnego sztucznego <input type="checkbox"/> skarpa wykopu drogowego <input type="checkbox"/> skarpa wykopu kolejowego <input type="checkbox"/> skarpa wykopu budowlanego <input type="checkbox"/> skarpa nasypu drogowego <input type="checkbox"/> skarpa nasypu kolejowego <input type="checkbox"/> skarpa nasypu budowlanego <input type="checkbox"/> skarpa wyrobiska

	odkrywkowego <input checked="" type="checkbox"/> inne: 0
• generalne nachylenie zbocza (skarpy), na którym wystąpiło osuwisko:	$\alpha = 27[^\circ]$
• ekspozycja zbocza (skarpy), azymut pochylenia zbocza:	A = 153[$^\circ$] nieznanne
Sytuacja geologiczna osuwiska:	
• rodzaj obsuniętego materiału:	gruntowe
• wiek gruntów:	<input checked="" type="checkbox"/> czwartorzęd <input type="checkbox"/> trzeciorzęd <input type="checkbox"/> starsze
• Zaleganie warstw w rejonie osuwiska:	<input checked="" type="checkbox"/> grunty jednorodne <input type="checkbox"/> grunty niejednorodne, poziome <input type="checkbox"/> grunty niejednorodne, zgodne z nachyleniem zbocza (skarpy) <input type="checkbox"/> grunty niejednorodne, przeciwne do nachylenia zbocza (skarpy) <input type="checkbox"/> grunty niejednorodne, zaburzone <input type="checkbox"/> brak możliwości obserwacji W przypadku nachylenia zgodnego lub przeciwnego do nachylenia zbocza, kąt nachylenia $\beta = 0[^\circ]$
• Rodzaje warstw w rejonie osuwiska:	<input type="checkbox"/> grunty nasypowe <input type="checkbox"/> lessy (utwory lessopodobne) <input checked="" type="checkbox"/> gliny morenowe <input type="checkbox"/> mułki zastoiskowe <input type="checkbox"/> iły warstwowe <input type="checkbox"/> piaski <input type="checkbox"/> żwiry <input type="checkbox"/> grunty organiczne <input type="checkbox"/> iły <input type="checkbox"/> zwietrzelina <input type="checkbox"/> łupki, łupki ilaste <input type="checkbox"/> piaskowce <input checked="" type="checkbox"/> inne: 0
Charakterystyka morfologiczna osuwiska - geometria:	
• długość maksymalna osuwiska:	L=29.3 [m]
• szerokość maksymalna osuwiska:	W=70 [m]

• głębokość maksymalna powierzchni ślizgu:	D=0 [m]																									
• powierzchnia osuwiska:	F=0 [m ²]																									
• objętość koluwium:	V=0 [m ³]																									
• wysokość niszy:	H=3.2 [m]																									
• nachylenie niszy:	$\alpha_n=43 [^\circ]$																									
• szerokość strefy oderwania:	S _o =3.9 [m]																									
• długość maksymalna koluwium:	L _k =0 [m]																									
• generalne nachylenie koluwium:	$\alpha_k=20 [^\circ]$																									
• wybieg koluwium na zbocze:	W _k =0 [m]																									
• zasięg szczelin powyżej górnej krawędzi niszy:	Z _s =0 [m]																									
Rodzaj (typ) osuwiska:	<input type="checkbox"/> obryw - obwał <input checked="" type="checkbox"/> zsuw <input type="checkbox"/> spływanie <input checked="" type="checkbox"/> spęzanie																									
Przejawy występowania wód powierzchniowych i podziemnych																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>koluwium</th> <th>nisza i zbocze powyżej</th> <th>zbocze poniżej</th> <th>zbocze po bokach</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>brak</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>podmokłości</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>wysięki</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>wypływy</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		koluwium	nisza i zbocze powyżej	zbocze poniżej	zbocze po bokach	brak	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	podmokłości	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	wysięki	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	wypływy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koluwium	nisza i zbocze powyżej	zbocze poniżej	zbocze po bokach																						
brak	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																						
podmokłości	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
wysięki	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
wypływy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
Aktywność osuwiska:	osuwisko mało aktywne (zmiany w cyklu wieloletnim)																									
• data ostatniego ruchu:																										
Rodzaj pokrycia stoku (użytkowanie terenu):	<input checked="" type="checkbox"/> trawiaste <input checked="" type="checkbox"/> krzewy <input type="checkbox"/> las <input type="checkbox"/> grunty orne <input type="checkbox"/> brak pokrycia (odstłonięte skały, grunty) <input checked="" type="checkbox"/> trawiaste <input checked="" type="checkbox"/> krzewy <input type="checkbox"/> las <input type="checkbox"/> grunty orne <input type="checkbox"/> brak pokrycia (odstłonięte skały, grunty)																									
Przyczyny powstania osuwiska	naturalne																									

- podcięcie erozyjne
- infiltracja wód opadowych
- wypływy wód na zboczu
- inne: wysieki

3. Powstałe szkody i zagrożenia

- Zabudowania mieszkalne zniszczone
- Zabudowania mieszkalne uszkodzone
- Zabudowania mieszkalne zagrożone
- Zabudowania gospodarcze zniszczone
- Zabudowania gospodarcze uszkodzone
- Zabudowania gospodarcze zagrożone
- Uprawy rolne zniszczone
- Uprawy leśne zniszczone
- Odcinek drogi zniszczony
- Odcinek drogi uszkodzony
- Odcinek drogi zagrożony
- Odcinek szlaku kolejowego zniszczony
- Odcinek szlaku kolejowego uszkodzony
- Odcinek szlaku kolejowego zagrożony
- Odcinek brzegu zbiornika wodnego zniszczony
- Odcinek brzegu zbiornika wodnego uszkodzony
- Odcinek brzegu zbiornika wodnego zagrożony
- Odcinek brzegu cieków wodnych zniszczony
- Odcinek brzegu cieków wodnych uszkodzony
- Odcinek brzegu cieków wodnych zagrożony

Dodatkowy opis słowny powstałych szkód i ocena możliwości dalszych ruchów osuwiskowych

Osuwisko jest mało aktywne. Nie powinno się dalej rozwijać. Spowodowane jest przez wysieki wód gruntowych, jak podcięcie zbocza przez wykopanie (czy też poprawienie) drogi. Zagrożona jest mało uczęszczana droga gruntowa do jeziora.

4. Rodzaje i zakres wykonywanych prac zabezpieczających

Prac zabezpieczających nie wykonywano.

5. Wskazania zabezpieczające

Obsadzenie skarpy roślinnością drzewiastą i krzewiastą powinno powstrzymać ruchy gruntu.

6. Informacje o stanie badań osuwiska, wykonanych dokumentacjach

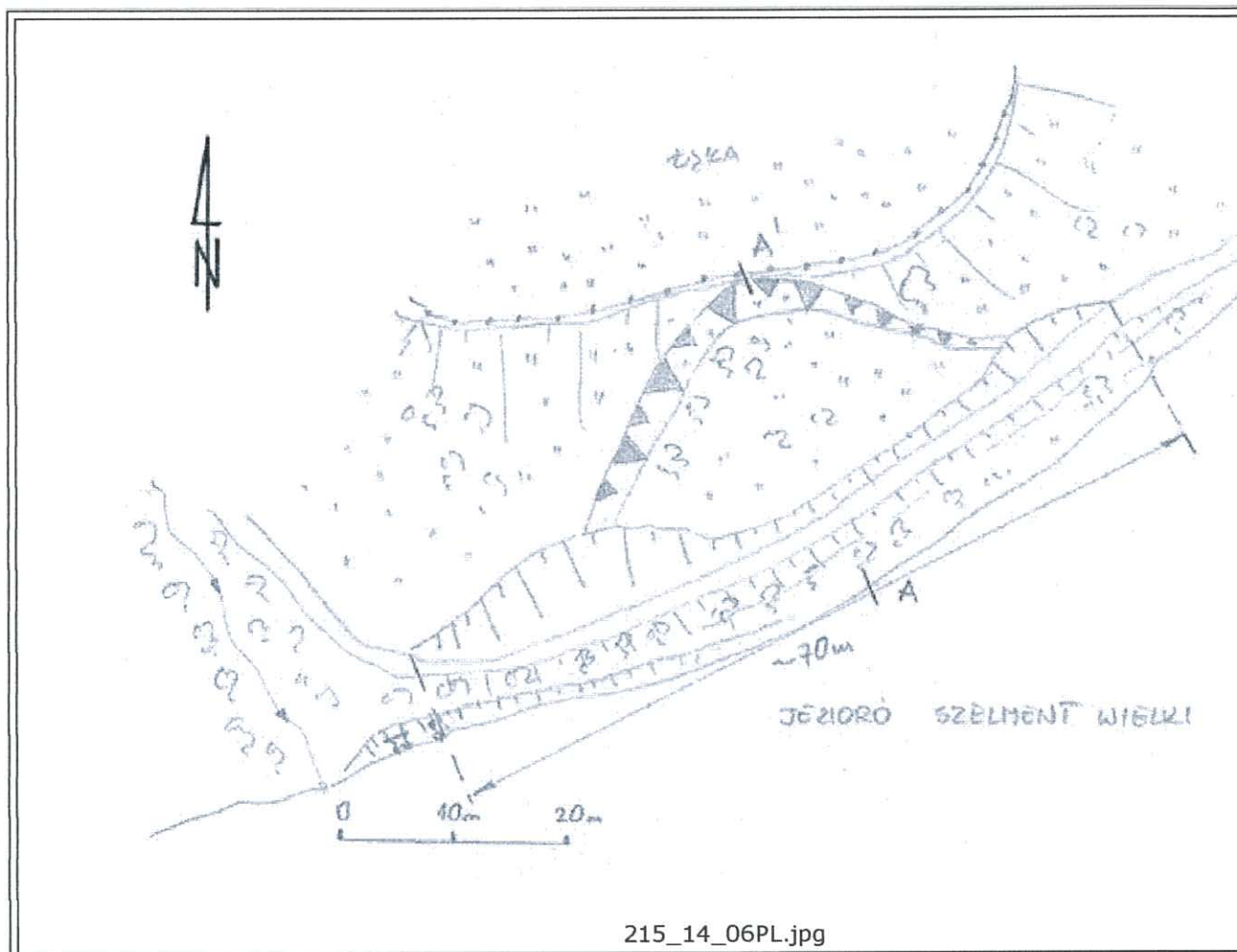
Katalog osuwisk, województwo białostockie, Instytut Geologiczny, A. Kuhn, W. Miłoszowska, L. Kastory, Warszawa, 1972.

7. Uwagi

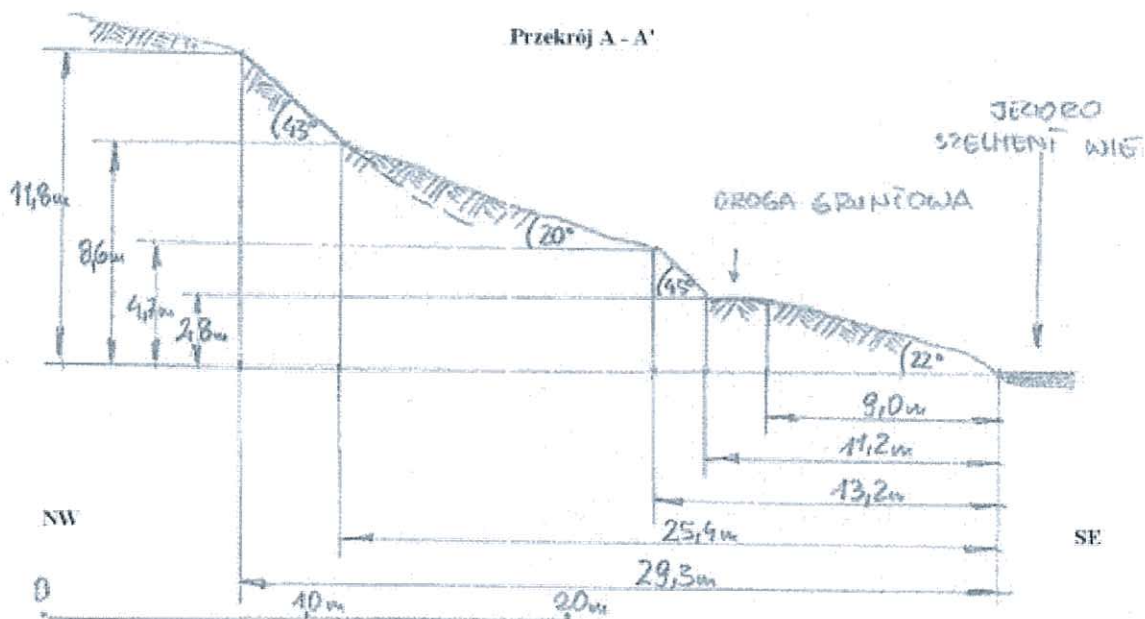
Podobne osuwiska (charakteryzujące się małymi możliwościami rozwoju) znajdują się w odległości około 2150m oraz około 2300m na N i około 2900m na NNE nad brzegiem jeziora Szelment.

Należy je zinwentaryzować w następnym etapie prac.

8. Schematyczny plan osuwiska

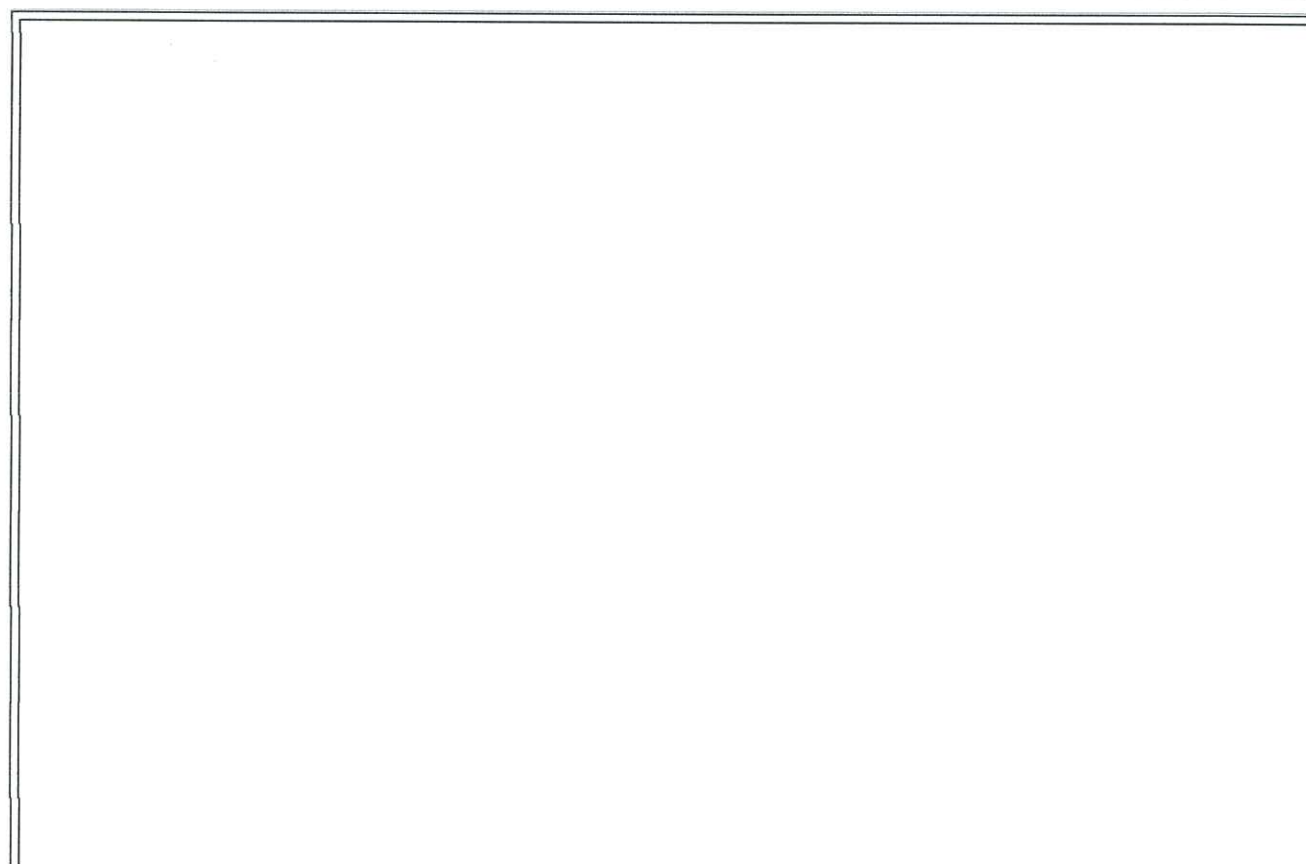


9. Schematyczny przekrój przez osuwisko



215_14_06PRZ.jpg

10. Fotografia osuwiska





215_14_06Z1.jpg



215_14_06Z2.jpg



215_14_06Z3.jpg

11. Mapa w skali 1:10000



215_14_06M.jpg