

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

1. Metryka i lokalizacja

NUMER EWIDENCYJNY	N-34-71-C-a/1 wersja 1/1
Autor/rzy opracowania:	Stanisław Mżyk
Autor/rzy opracowania graficznego:	Aleksandra Rzepka
Data wypełnienia karty:	2004-10-01
Miejscowość:	Lipnik LIPNIAK
Właściciel terenu:	Lasy Państwowe
Gmina:	Suwałki
Powiat:	suwalski
Województwo:	Podlaskie
Oznaczenie mapy topog. 1:25000:	
• układu "1965" (godło):	215.41 KRASNOPOL
• układu "1942" (godło):	N-34-71-C-a
SzMGP w skali 1:50000 arkusz:	109 - KRASNOPOL
Typ szlaku komunikacyjnego:	nie dotyczy
• kategoria:	0
• numer:	0
• nazwa:	0
• kilometraż:	0
Współrzędne środka osuwiska:	
• geograficzne:	$\phi=54^{\circ} 9'$ 1.74''
• geograficzne:	$\lambda=23^{\circ} 5'$ 3.66''
• prostokątne układu "1965":	x=934.958 y=706.323
• prostokątne układu "1942":	x=6004.78 y=4636.182

2. Charakterystyka osuwiska

Data powstania:	
Daty odnowienia:	
Sytuacja geomorfologiczna osuwiska:	
<ul style="list-style-type: none"> • Rodzaj: 	<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 checked="" type="checkbox"/> zbocze doliny rzecznej <input type="checkbox"/> zbocze potoku <input checked="" type="checkbox"/> skarpa przykorytowa doliny rzecznej <input type="checkbox"/> skarpa przykorytowa potoku <input type="checkbox"/> zbocze zbiornika wodnego naturalnego: brzeg morza <input 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:	$\alpha = 30[^\circ]$
• ekspozycja zbocza (skarpy), azymut pochylenia zbocza:	$A = 310[^\circ]$ 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 type="checkbox"/> grunty jednorodne <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> piaski <input checked="" 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: otoczaki
Charakterystyka morfologiczna osuwiska - geometria:	
• długość maksymalna osuwiska:	$L=21.5 [m]$
• szerokość maksymalna osuwiska:	$W=56 [m]$

• głębokość maksymalna powierzchni ślizgu:	D=0 [m]																									
• powierzchnia osuwiska:	F=0 [m ²]																									
• objętość koluwium:	V=0 [m ³]																									
• wysokość niszy:	H=1 [m]																									
• nachylenie niszy:	$\alpha_n = 46 [^\circ]$																									
• szerokość strefy oderwania:	S _o =1 [m]																									
• długość maksymalna koluwium:	L _k =20.5 [m]																									
• generalne nachylenie koluwium:	$\alpha_k = 48 [^\circ]$																									
• wybieg koluwium na zbocze:	W _k =0 [m]																									
• zasięg szczelin powyżej górnej krawędzi niszy:	Z _s =0 [m]																									
Rodzaj (typ) osuwiska:	<input checked="" type="checkbox"/> obryw - obwał <input checked="" type="checkbox"/> zsuw <input checked="" type="checkbox"/> spływanie <input type="checkbox"/> spelzywanie																									
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 type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>podmokłości</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" 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 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 type="checkbox"/>	podmokłości	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	wysięki	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	wypływy	<input 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 type="checkbox"/>																						
podmokłości	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																						
wysięki	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
wypływy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																						
Aktywność osuwiska:	osuwisko aktywne (zmiany coroczne)																									
• data ostatniego ruchu:																										
Rodzaj pokrycia stoku (użytkowanie terenu):	<input type="checkbox"/> trawiaste <input type="checkbox"/> krzewy <input checked="" type="checkbox"/> las <input type="checkbox"/> grunty orne <input type="checkbox"/> brak pokrycia (odsłonięte skały, grunty) <input type="checkbox"/> trawiaste <input type="checkbox"/> krzewy <input checked="" type="checkbox"/> las <input type="checkbox"/> grunty orne <input type="checkbox"/> brak pokrycia (odsłonięte skały, grunty)																									
Przyczyny powstania osuwiska	naturalne																									

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

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 cieką wodnego zniszczony
- Odcinek brzegu cieką wodnego uszkodzony
- Odcinek brzegu cieką wodnego zagrożony

Dodatkowy opis słowny powstałych szkód i ocena możliwości dalszych ruchów osuwiskowych

Intensyfikacja ruchów osuwiskowych możliwa pod wpływem obfitych opadów atmosferycznych i wysokich stanów wody w rzece Kaletnik.

4. Rodzaje i zakres wykonywanych prac zabezpieczających

Prac zabezpieczających nie wykonywano.

--

5. Wskazania zabezpieczające

<p>Wskazane byłoby dokrzewienie gruntów osuwiska.</p>

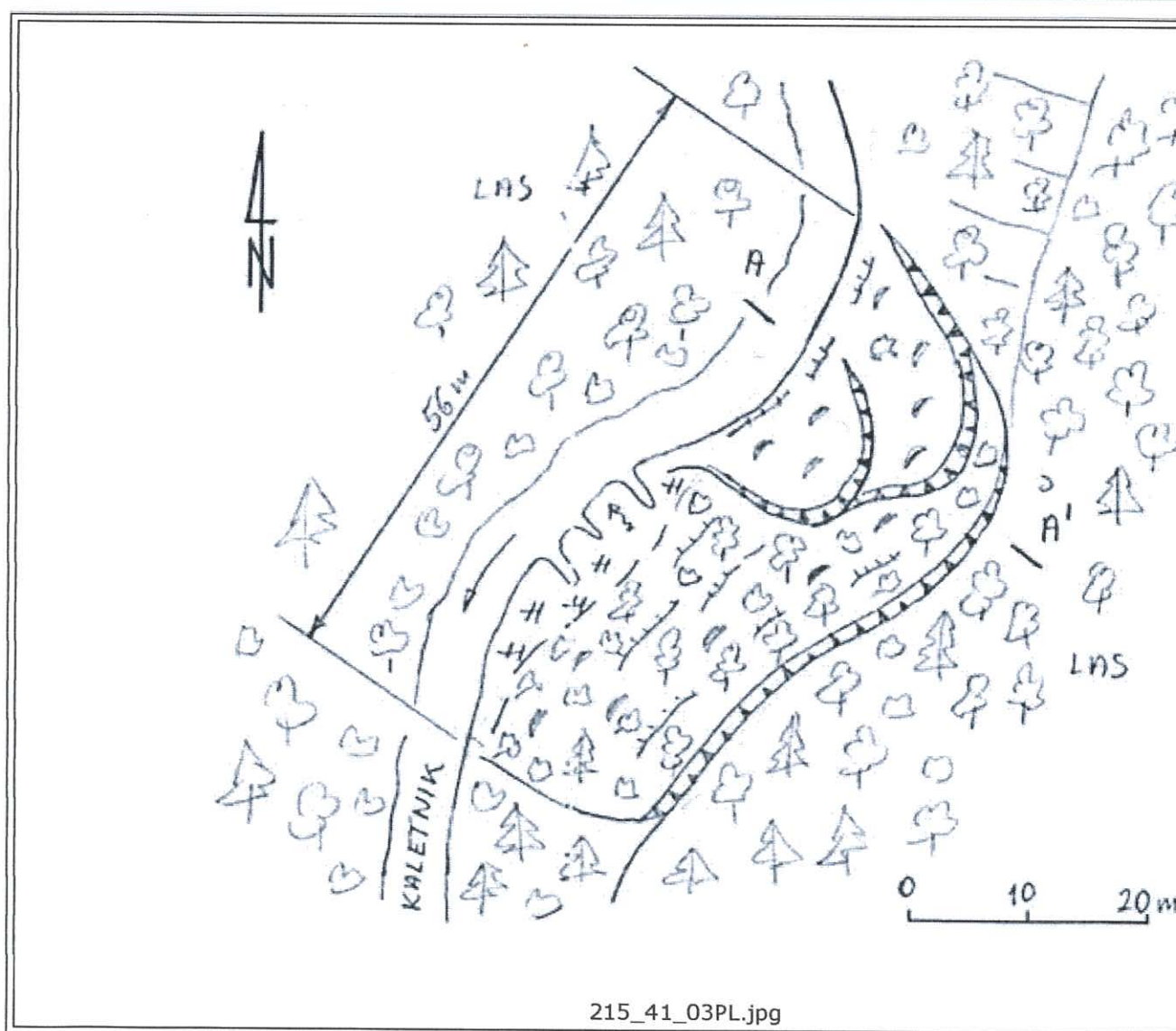
6. Informacje o stanie badań osuwiska, wykonanych dokumentacjach

<p>Brak danych o wcześniejszych badaniach i wykonywanych dokumentacjach.</p>
--

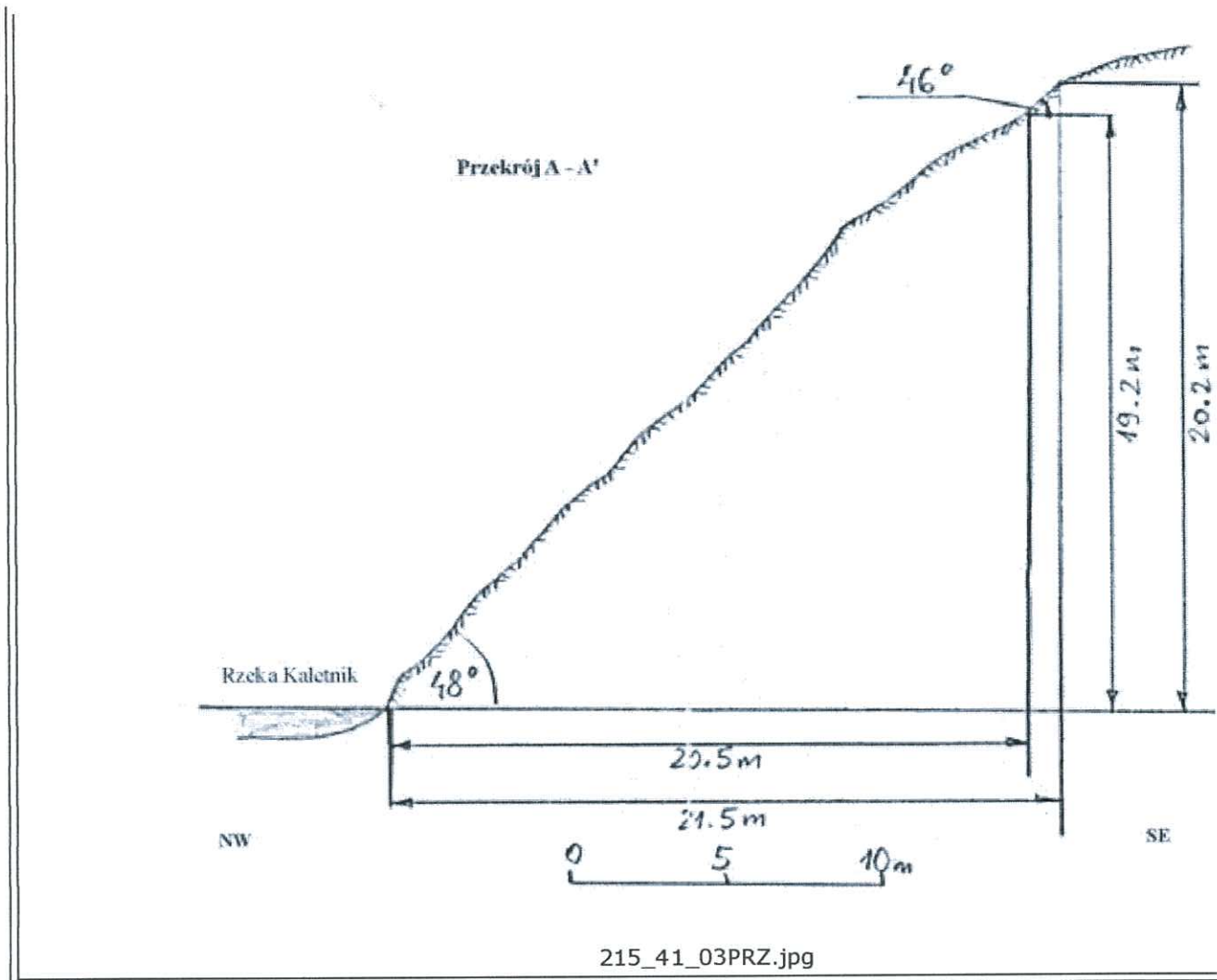
7. Uwagi

--

8. Schematyczny plan osuwiska



9. Schematyczny przekrój przez osuwisko



10. Fotografia osuwiska



215_41_03Z1.jpg



215_41_03Z2.jpg

11. Mapa w skali 1:10000

