

KARTA DOKUMENTACYJNA NATURALNEGO ZAGROŻENIA GEOLOGICZNEGO

OBIEKT - OSUWISKO

1. Metryka i lokalizacja

NUMER EWIDENCYJNY	N-34-123-A-b/17 wersja 1/1
Autor/rzy opracowania:	Danuta Ilcewicz-Stefaniuk, Adam Koryczan
Autor/rzy opracowania graficznego:	Danuta Ilcewicz-Stefaniuk
Data wypełnienia karty:	2005-02-11
Miejscowość:	Bachorzewo (Włocławek)
Właściciel terenu:	Rejonowy Zarząd Gospodarki Wodnej
Gmina:	Dobrzyń n. Wisłą
Powiat:	Lipnowski
Województwo:	Kujawsko-pomorskie
Oznaczenie mapy topog. 1:25000:	
• układu "1965" (godło):	366.31 Dobrzyń n. Wisłą
• układu "1942" (godło):	N-34-123-A-b
SzMGP w skali 1:50000 arkusz:	442 Włocławek
Typ szlaku komunikacyjnego:	nie dotyczy
• kategoria:	0
• numer:	0
• nazwa:	0
• kilometraż:	0
Współrzędne środka osuwiska:	
• geograficzne:	$\Phi=52^{\circ} 38'$ 52.4''
• geograficzne:	$\lambda=19^{\circ} 14'$ 36.8''
• prostokątne układu "1965":	x=897.275 y=652.25
• prostokątne układu "1942":	x=5836.99 y=4381.124

2. Charakterystyka osuwiska

Data powstania:	
Daty odnowienia:	
Sytuacja geomorfologiczna osuwiska:	
<ul style="list-style-type: none"> Rodzaj: 	<ul style="list-style-type: none"> zbocze górskie w leju źródłowym zbocze górskie, górna część zbocza zbocze górskie, środkowa część zbocza zbocze górskie, dolna część zbocza stok górski w leju źródłowym stok górski, górna część zbocza stok górski, środkowa część zbocza stok górski, dolna część zbocza stok górski w leju źródłowym stok wyżynny, górna część zbocza stok wyżynny, środkowa część zbocza stok wyżynny, dolna część zbocza stok wyżynny w leju źródłowym zbocze doliny rzecznej zbocze potoku skarpa przykorytowa doliny rzecznej skarpa przykorytowa potoku zbocze zbiornika wodnego naturalnego: brzeg morza zbocze zbiornika wodnego naturalnego: brzeg jeziora zbocze zbiornika wodnego sztucznego skarpa wykopu drogowego skarpa wykopu kolejowego skarpa wykopu budowlanego skarpa nasypu drogowego skarpa nasypu kolejowego skarpa nasypu budowlanego skarpa wyrobiska odkrywkowego inne: 0
<ul style="list-style-type: none"> generalne nachylenie zbocza (skarpy), na którym wystąpiło osuwisko: 	$\alpha = 31[^\circ]$
<ul style="list-style-type: none"> ekspozycja zbocza (skarpy), azymut pochylecia zbocza: 	$A = 201[^\circ]$ nieznane

Sytuacja geologiczna osuwiska:	
• rodzaj obsuniętego materiału:	gruntowe
• wiek gruntów:	czwartorzęd trzeciorzęd starsze
• Zaleganie warstw w rejonie osuwiska:	<p>grunty jednorodne grunty niejednorodne, poziome grunty niejednorodne, zgodne z nachyleniem zbocza (skarpy) grunty niejednorodne, przeciwne do nachylenia zbocza (skarpy) grunty niejednorodne, zaburzone brak możliwości obserwacji</p> <p>W przypadku nachylenia zgodnego lub przeciwnego do nachylenia zbocza, kąt nachylenia $\beta = 0[^\circ]$</p>
• Rodzaje warstw w rejonie osuwiska:	<p>grunty nasypowe lessy (utwory lessopodobne) gliny morenowe mułki zastoiskowe iły warstwowe piaski żwiry grunty organiczne iły zwietrzelina łupki, łupki ilaste piaskowce inne: węgiel brunatny (miocen)</p>
Charakterystyka morfologiczna osuwiska - geometria:	
• długość maksymalna osuwiska:	$L=82$ [m]
• szerokość maksymalna osuwiska:	$W=210$ [m]
• głębokość maksymalna powierzchni ślizgu:	$D=0$ [m]
• powierzchnia osuwiska:	$F=0$ [m ²]
• objętość koluwium:	$V=0$ [m ³]
• wysokość niszy:	$H=12$ [m]
• nachylenie niszy:	$\alpha_n=34$ [°]
• szerokość strefy oderwania:	$S_o=14.5$ [m]
• długość maksymalna koluwium:	$L_k=0$ [m]
• generalne nachylenie koluwium:	$\alpha_k=20$ [°]

<ul style="list-style-type: none"> • wybieg koluwium na zbocze: 	$W_k=0$ [m]																									
<ul style="list-style-type: none"> • zasięg szczelin powyżej górnej krawędzi niszy: 	$Z_s=0$ [m]																									
Rodzaj (typ) osuwiska:	<ul style="list-style-type: none"> obryw - obwał zsuw spływanie 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></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>podmokłości</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>wysięki</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>wypływy</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		koluwium	nisza i zbocze powyżej	zbocze poniżej	zbocze po bokach	brak					podmokłości					wysięki					wypływy				
	koluwium	nisza i zbocze powyżej	zbocze poniżej	zbocze po bokach																						
brak																										
podmokłości																										
wysięki																										
wypływy																										
Aktywność osuwiska:	osuwisko aktywne (zmiany coroczne)																									
<ul style="list-style-type: none"> • data ostatniego ruchu: 																										
Rodzaj pokrycia stoku (użytkowanie terenu):	<ul style="list-style-type: none"> trawiaste krzewy las grunty orne brak pokrycia (odsłonięte skały, grunty) trawiaste krzewy las grunty orne brak pokrycia (odsłonięte skały, grunty) 																									
Przyczyny powstania osuwiska	<ul style="list-style-type: none"> 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 cieku wodnego zniszczony
- Odcinek brzegu cieku wodnego uszkodzony
- Odcinek brzegu cieku wodnego zagrożony

Dodatkowy opis słowny powstałych szkód i ocena możliwości dalszych ruchów osuwiskowych

Uszkodzony jest brzeg zbiornika wodnego. Ruchy osuwiskowe zależą od wielkości i intensywności opadów atmosferycznych oraz dni wietrznych powodujących intensywne falowanie, a tym samym niszczenie brzegu skarpy

4. Rodzaje i zakres wykonywanych prac zabezpieczających

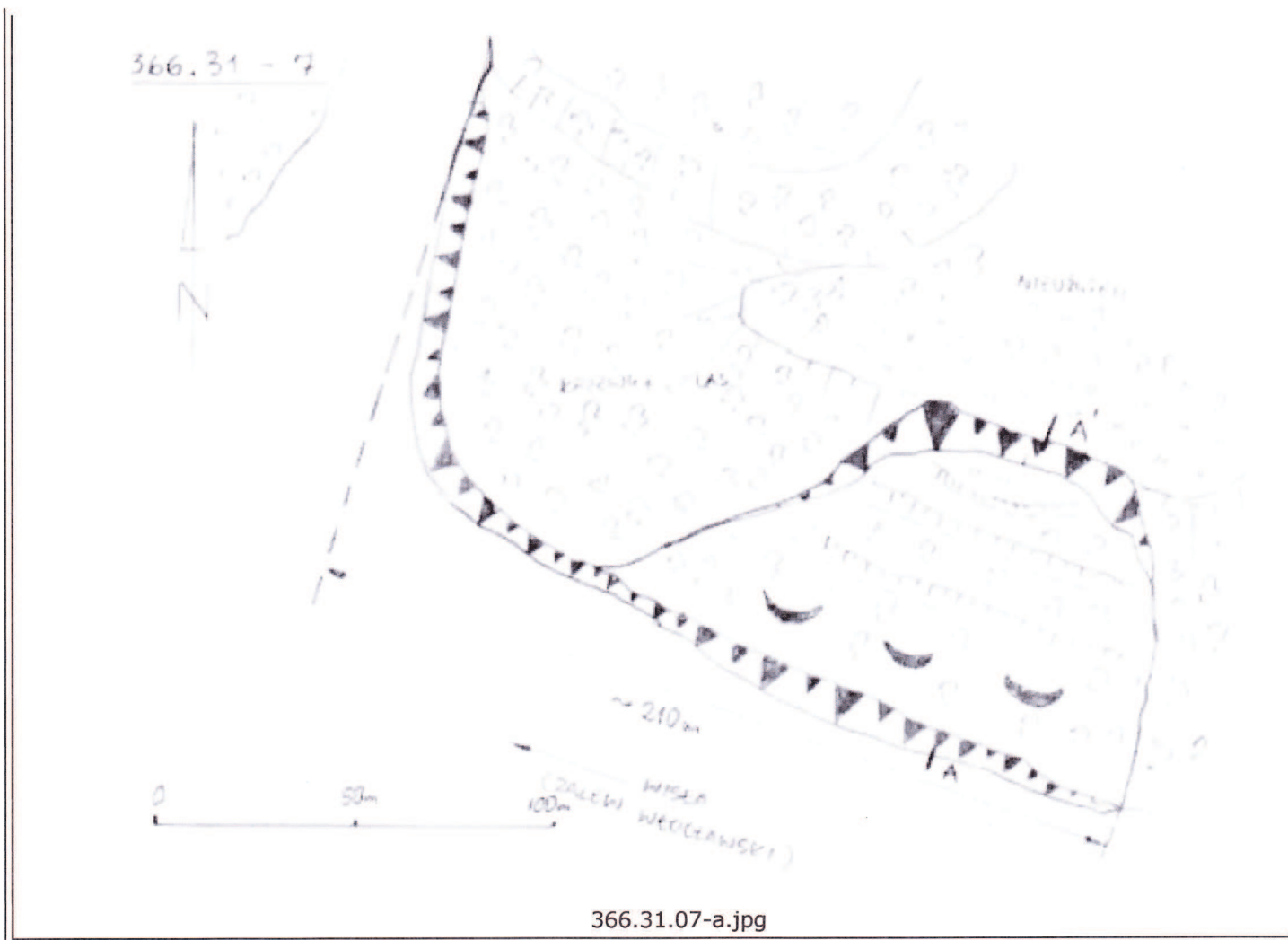
5. Wskazania zabezpieczające

Należy wykonać opaskę (z kamienia lub gabionów) chroniącą brzeg zbiornika przed abrazją. Ponadto wskazane jest obsadzenie osuwiska roślinnością

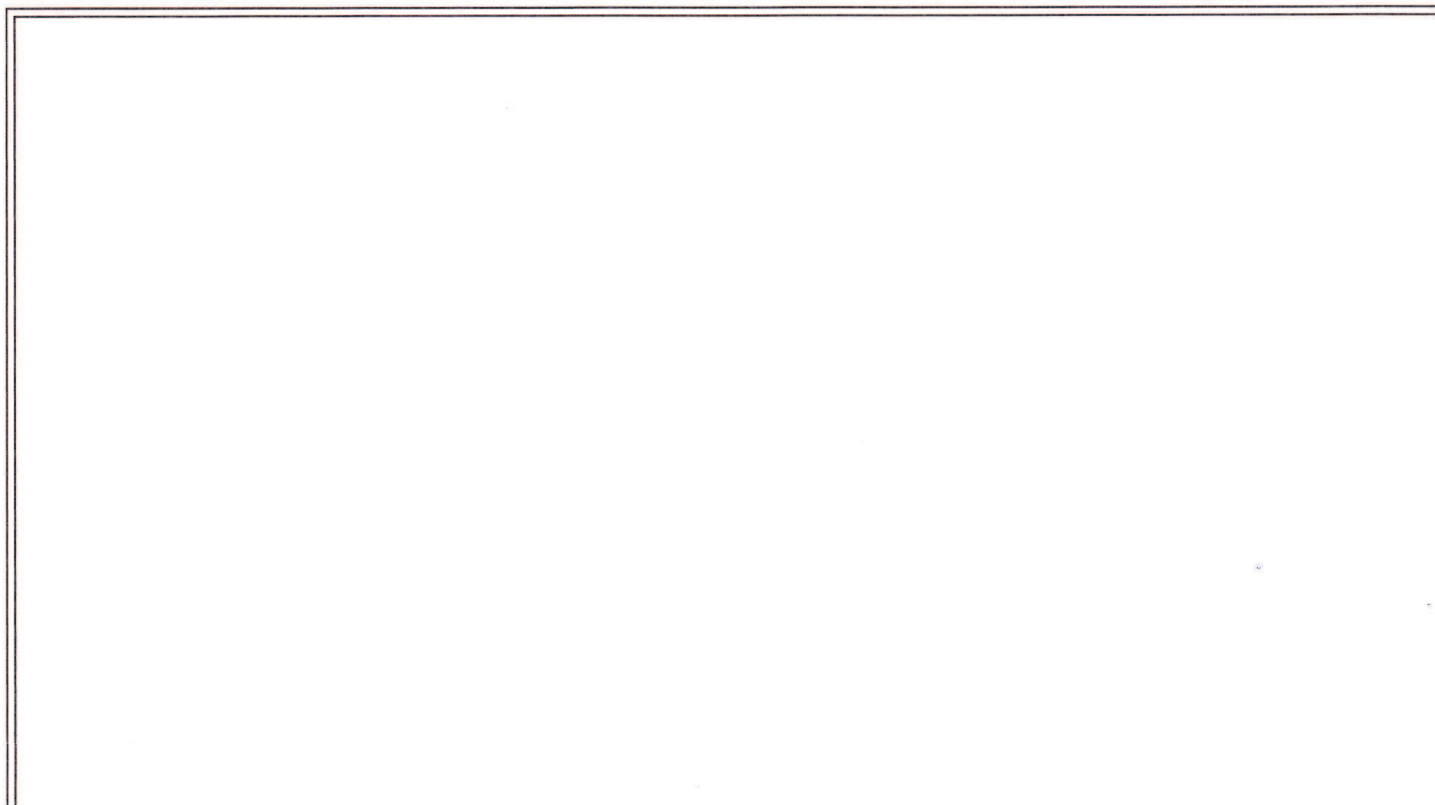
6. Informacje o stanie badań osuwiska, wykonanych dokumentacjach

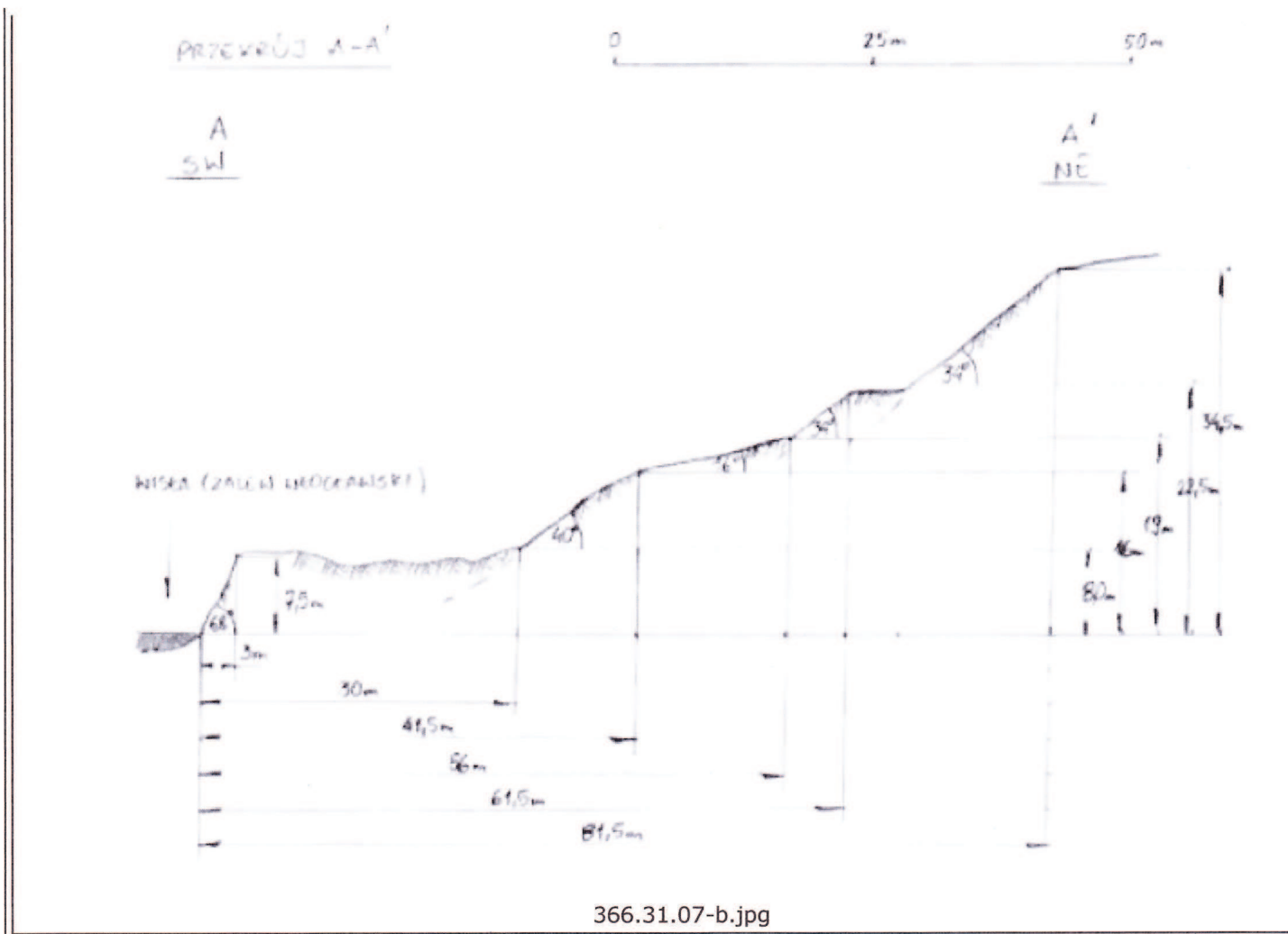
Kuhn A., Miłoszewska W., 1971. Katalog osuwisk, woj. bydgoskie Instytut Geologiczny, Warszawa

7. Uwagi**8. Schematyczny plan osuwiska**

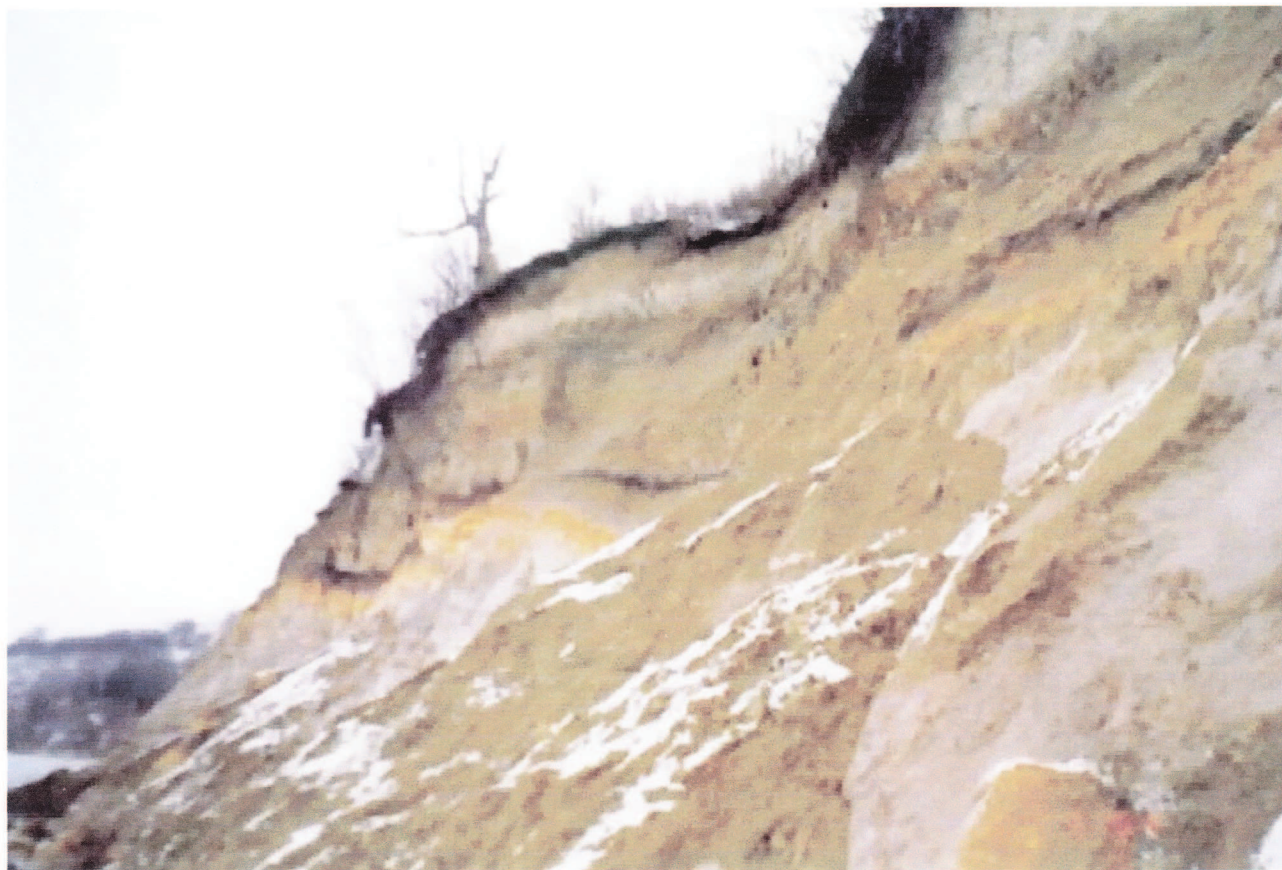


9. Schematyczny przekrój przez osuwisko





10. Fotografia osuwiska



366.31.07-z1.jpg



366.31.07-z2.jpg

11. Mapa w skali 1:10000

