

KARTA DOKUMENTACYJNA NATURALNEGO ZAGROŻENIA GEOLOGICZNEGO OBIEKT - OSUWISKO

1. Metryka i lokalizacja

NUMER EWIDENCYJNY	N-34-123-B-a/10 wersja 1/1
Autor/rzy opracowania:	Danuta Ilcewicz-Stefaniuk, Michał 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 nad Wisłą
• układu "1942" (godło):	N-34-123-B-a
SzMGP w skali 1:50000 arkusz:	443 Dobrzyń
Typ szlaku komunikacyjnego:	nie dotyczy
• kategoria:	0
• numer:	0
• nazwa:	0
• kilometraż:	0
Współrzędne środka osuwiska:	
• geograficzne:	$\Phi=52^{\circ} 38'$ 44.3''
• geograficzne:	$\lambda=19^{\circ} 15'$ 20.3''
• prostokątne układu "1965":	x=897.05 y=653.075
• prostokątne układu "1942":	x=5836.719 y=4381.935

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: 	$\alpha = 29[^\circ]$
<ul style="list-style-type: none"> ekspozycja zbocza (skarpy), azymut pochylecia zbocza: 	$A = 198[^\circ]$ nieznane

Sytuacja geologiczna osuwiska:	
• rodzaj obsuniętego materiału:	gruntowe
• wiek gruntów:	<input checked="" type="checkbox"/> czwartorzęd <input checked="" type="checkbox"/> trzeciorzęd <input type="checkbox"/> starsze
• Zaleganie warstw w rejonie osuwiska:	<input 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 type="checkbox"/> gliny morenowe <input type="checkbox"/> mułki zastoiskowe <input type="checkbox"/> iły warstwowe <input checked="" type="checkbox"/> piaski <input type="checkbox"/> żwiry <input type="checkbox"/> grunty organiczne <input checked="" type="checkbox"/> iły <input type="checkbox"/> zwietrzelina <input type="checkbox"/> łupki, łupki ilaste <input type="checkbox"/> piaskowce <input type="checkbox"/> inne: 0
Charakterystyka morfologiczna osuwiska - geometria:	
• długość maksymalna osuwiska:	$L_r=78$ [m]
• szerokość maksymalna osuwiska:	$W=205$ [m]
• głębokość maksymalna powierzchni ślizgu:	$D=0$ [m]
• powierzchnia osuwiska:	$F=0$ [m ²]
• objętość koluwium:	$V=0$ [m ³]
• wysokość niszy:	$H=11$ [m]
• nachylenie niszy:	$\alpha_n=35$ [°]
• szerokość strefy oderwania:	$S_o=12.5$ [m]
• długość maksymalna koluwium:	$L_k=0$ [m]
• generalne nachylenie koluwium:	$\alpha_k=21$ [°]

<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:	<input checked="" type="checkbox"/> obryw - obwał <input checked="" type="checkbox"/> zsuw <input 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 checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></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	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	podmokłości					wysięki					wypływy				
	koluwium	nisza i zbocze powyżej	zbocze poniżej	zbocze po bokach																						
brak	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																						
podmokłości																										
wysięki																										
wypływy																										
Aktywność osuwiska:	osuwisko aktywne (zmiany coroczne)																									
<ul style="list-style-type: none"> • data ostatniego ruchu: 																										
Rodzaj pokrycia stoku (użytkowanie terenu):	<input type="checkbox"/> trawiaste <input checked="" 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 checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/> podcięcie erozyjne <input checked="" type="checkbox"/> infiltracja wód opadowych <input type="checkbox"/> wypływy wód na zboczu inne:																									

3. Powstałe szkody i zagrożenia

<ul style="list-style-type: none"> 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

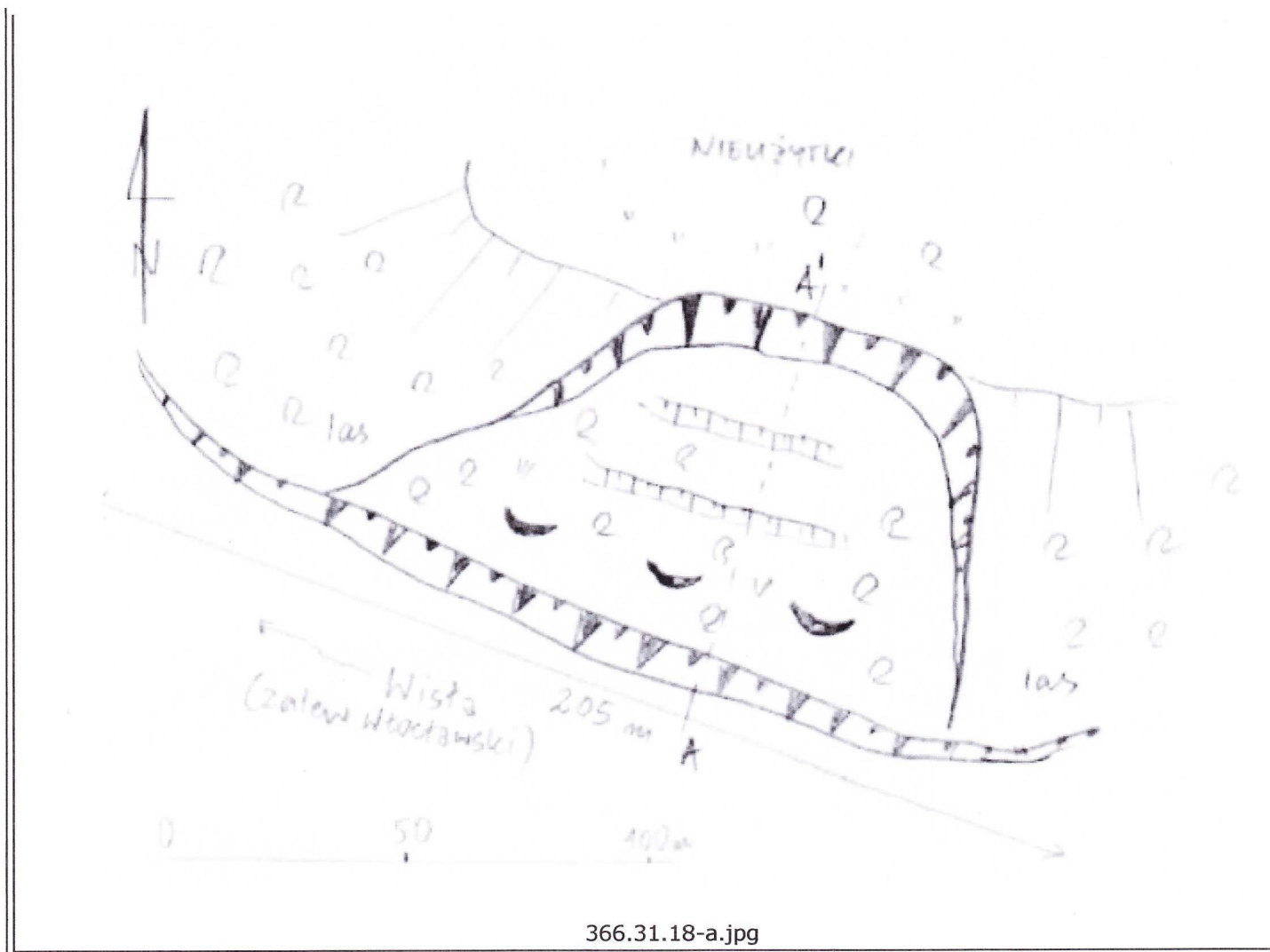
5. Wskazania zabezpieczające

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

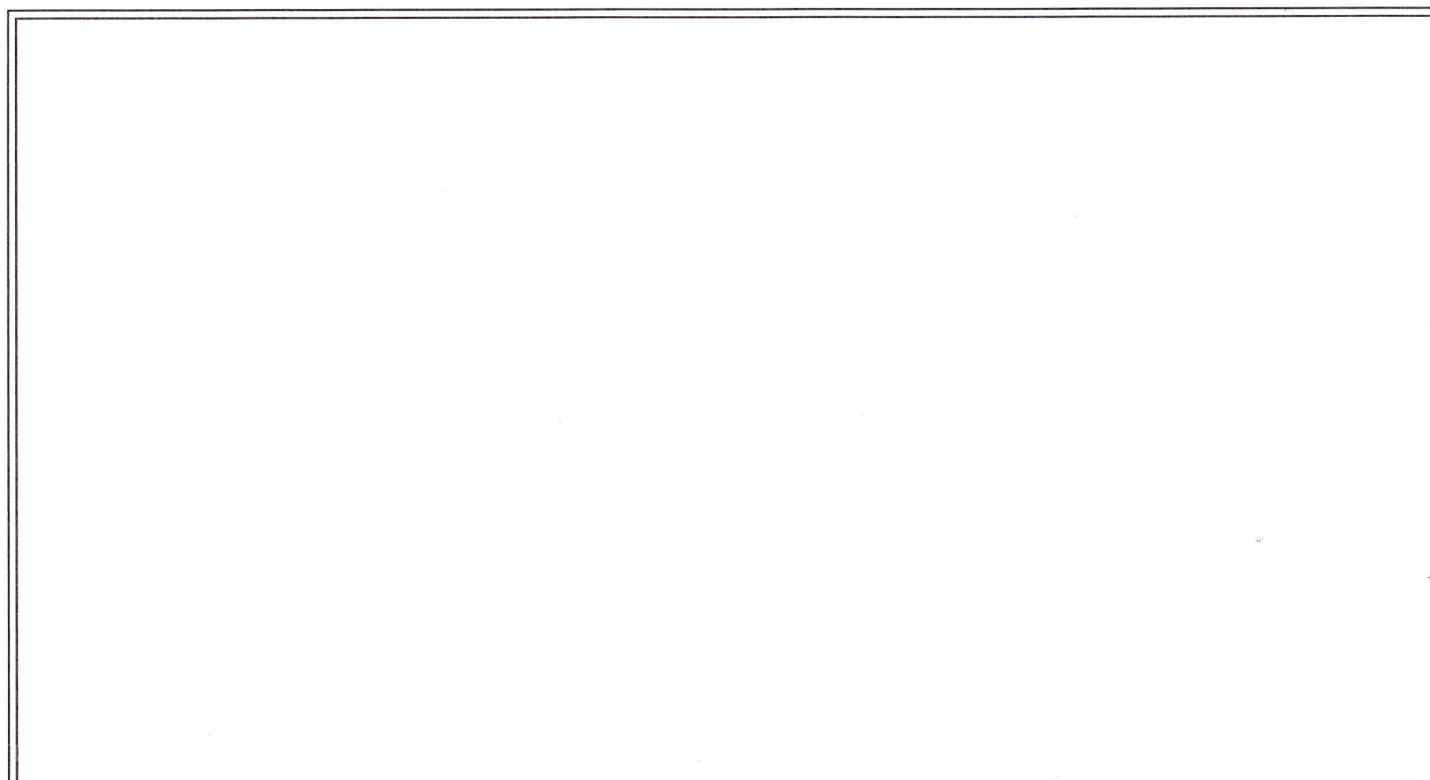
7. Uwagi

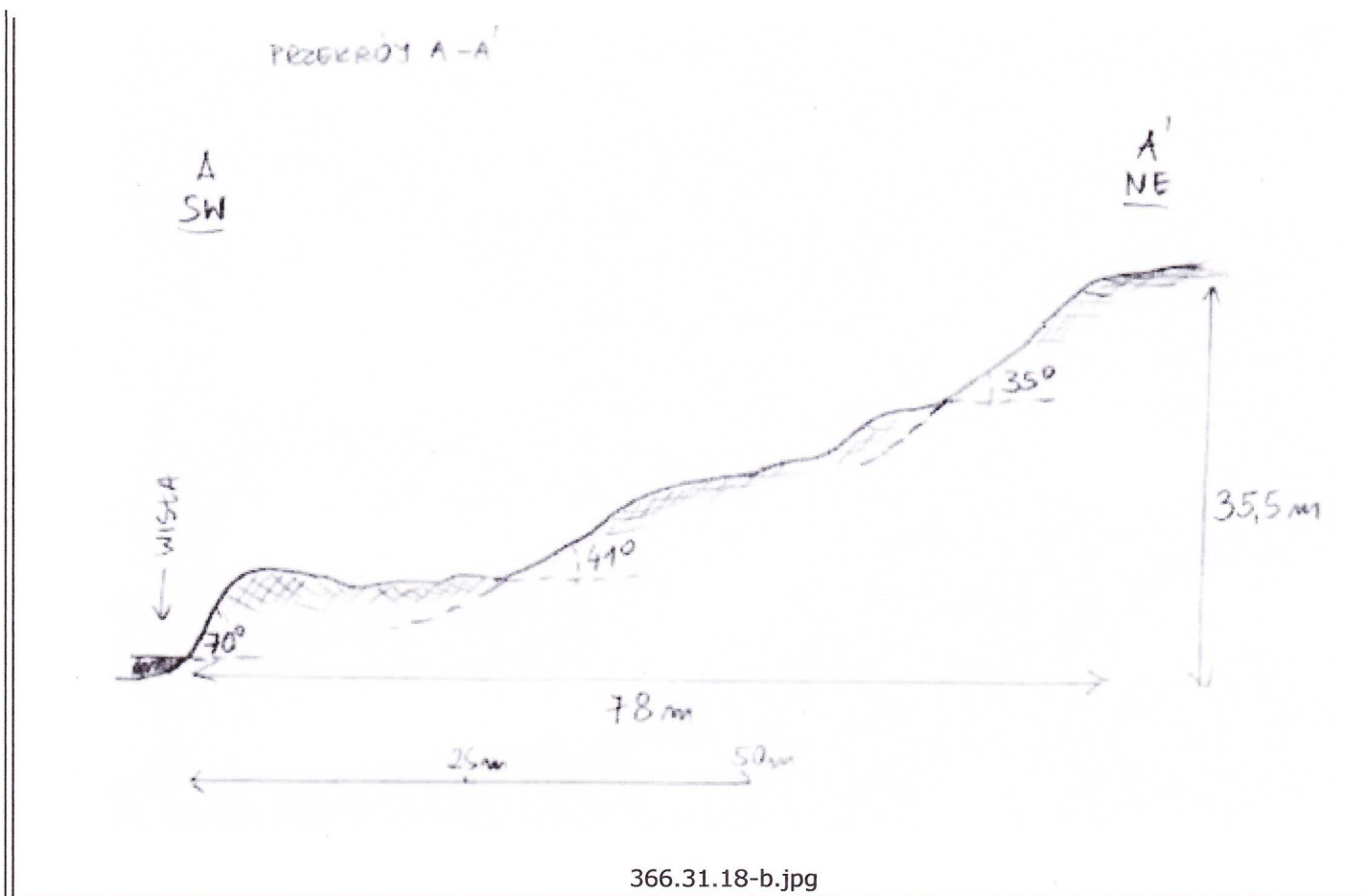
8. Schematyczny plan osuwiska



366.31.18-a.jpg

9. Schematyczny przekrój przez osuwisko





10. Fotografia osuwiska



366.31.18-z1.jpg



366.31.18-z2.jpg

11. Mapa w skali 1:10000



366-31-18-m.jpg