

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

1. Metryka i lokalizacja

NUMER EWIDENCYJNY	N-34-123-B-a/7 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:	Dobrzyń nad Wisłą
Właściciel terenu:	Własność gminna
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-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:	$\phi=52^{\circ} 38'$ $10.5''$
• geograficzne:	$\lambda=19^{\circ} 19'$ $0.7''$
• prostokątne układu "1965":	$x=896.135$ $y=657.25$
• prostokątne układu "1942":	$x=5835.574$ $y=4386.054$

2. Charakterystyka osuwiska

Data powstania:	
------------------------	--

Daty odnowienia:	
Sytuacja geomorfologiczna osuwiska:	
<ul style="list-style-type: none"> Rodzaj: 	<p>zbocze górskie w leju źródłowym</p> <p>zbocze górskie, górna część zbocza</p> <p>zbocze górskie, środkowa część zbocza</p> <p>zbocze górskie, dolna część zbocza</p> <p>stok górski w leju źródłowym</p> <p>stok górski, górna część zbocza</p> <p>stok górski, środkowa część zbocza</p> <p>stok górski, dolna część zbocza</p> <p>stok górski w leju źródłowym</p> <p>stok wyżynny, górna część zbocza</p> <p>stok wyżynny, środkowa część zbocza</p> <p>stok wyżynny, dolna część zbocza</p> <p>stok wyżynny w leju źródłowym</p> <p>zbocze doliny rzecznej</p> <p>zbocze potoku</p> <p>skarpa przykorytowa doliny rzecznej</p> <p>skarpa przykorytowa potoku</p> <p>zbocze zbiornika wodnego naturalnego: brzeg morza</p> <p>zbocze zbiornika wodnego naturalnego: brzeg jeziora</p> <p>zbocze zbiornika wodnego sztucznego</p> <p>skarpa wykopu drogowego</p> <p>skarpa wykopu kolejowego</p> <p>skarpa wykopu budowlanego</p> <p>skarpa nasypu drogowego</p> <p>skarpa nasypu kolejowego</p> <p>skarpa nasypu budowlanego</p> <p>skarpa wyrobiska odkrywkowego</p> <p>inne: 0</p>
<ul style="list-style-type: none"> generalne nachylenie zbocza (skarpy), na którym wystąpiło osuwisko: 	$\alpha = 38[^\circ]$
<ul style="list-style-type: none"> ekspozycja zbocza (skarpy), azymut pochylecia zbocza: 	$A = 120[^\circ]$ nieznane
Sytuacja geologiczna osuwiska:	

• rodzaj obsuniętego materiału:	gruntowe
• wiek gruntów:	<ul style="list-style-type: none"> ☐ 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:	<ul style="list-style-type: none"> ☐ grunty nasytowe ☐ lessy (utwory lessopodobne) ☐ gliny morenowe ☐ mułki zastoiskowe ☐ iły warstwowe ☐ piaski ☐ żwiry ☐ grunty organiczne ☐ iły ☐ zwietrzelina ☐ łupki, łupki ilaste ☐ piaskowce ☐ inne: węgiel brunatny (miocen)
Charakterystyka morfologiczna osuwiska - geometria:	
• długość maksymalna osuwiska:	$L=31$ [m]
• szerokość maksymalna osuwiska:	$W=110$ [m]
• głębokość maksymalna powierzchni ślizgu:	$D=0$ [m]
• powierzchnia osuwiska:	$F=0$ [m ²]
• objętość koluwium:	$V=0$ [m ³]
• wysokość niszy:	$H=3.5$ [m]
• nachylenie niszy:	$\alpha_n=90$ [°]
• szerokość strefy oderwania:	$S_o=0$ [m]
• długość maksymalna koluwium:	$L_k=0$ [m]
• generalne nachylenie koluwium:	$\alpha_k=40$ [°]
• 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 spełzywanie 																									
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	<p>naturalne</p> <ul style="list-style-type: none"> podcięcie erozyjne infiltracja wód opadowych 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

Realnie zagrożone sś: budynek gospodarczy i mieszkaniowy, oraz duży budynek, który miał być kinem. Widoczne sś na nim spore pęknięcia z mostkami gipsowymi. Wymaga rozebrania, lub gruntownego remontu. Stan taki trwa ok. 20 lat □ informacja ustna mieszkańca Dobrzynia

4. Rodzaje i zakres wykonywanych prac zabezpieczających

Poniżej niszy osuwiskowej widać prymitywne zabezpieczenia drewniane mające chronić przed zsuwaniem się gruntów

5. Wskazania zabezpieczające

Zbocz, zwłaszcza zachodnie, tej wąskiej doliny, podcina mały ciek wypływający z piaskowni oczyszczalni ścieków. Spływa też nim woda opadowa. Sytuację poprawiłoby ocembrowanie tej strugi na odcinku około 140 m. Należałoby również obsadzić krzewami i drzewami te miejsca, gdzie grunty są odkryte

6. Informacje o stanie badań osuwiska, wykonanych dokumentacjach

7. Uwagi

8. Schematyczny plan osuwiska

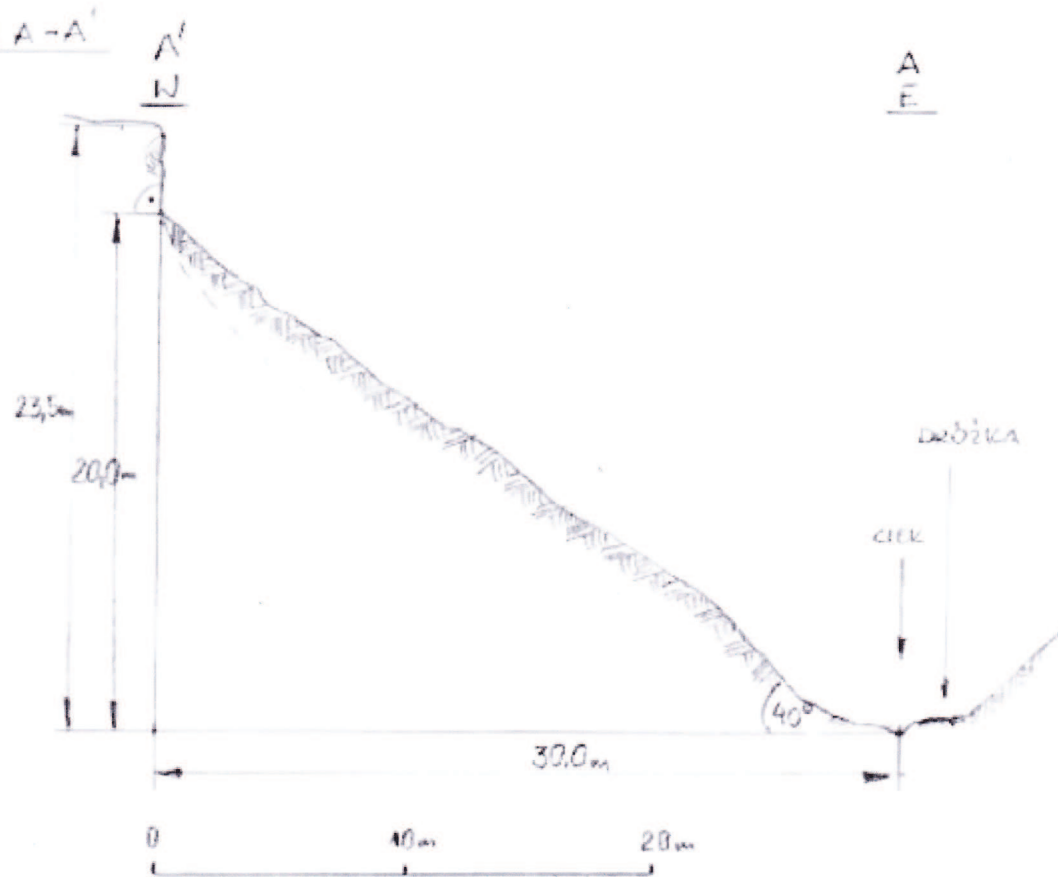
366.31-14



366-31-14-a.jpg

9. Schematyczny przekrój przez osuwisko

PRZEKRÓJ A-A'



366-31-14-b.jpg

10. Fotografia osuwiska

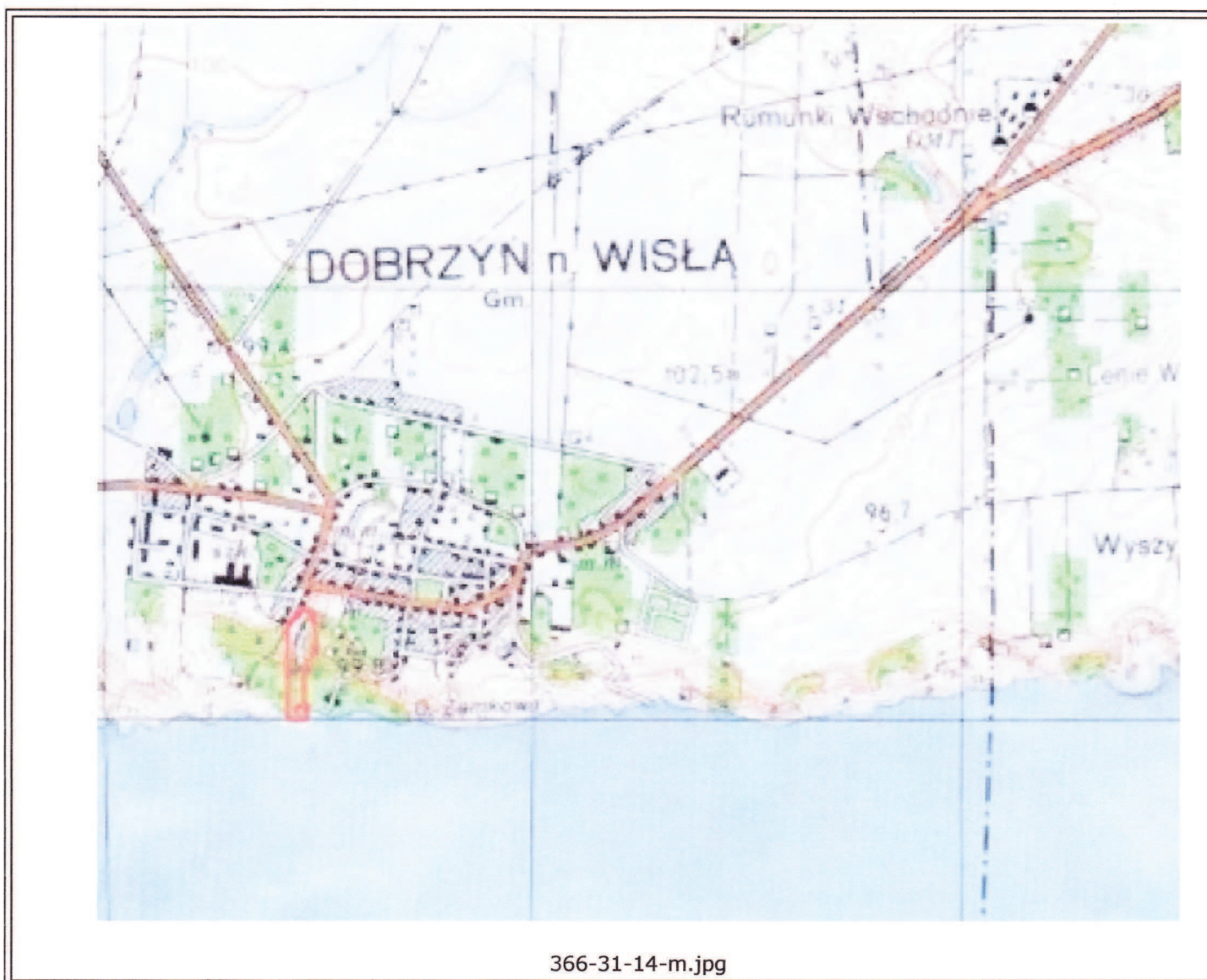


366.31.14-z1.jpg



366.31.14-z2.jpg

11. Mapa w skali 1:10000



366-31-14-m.jpg