

BIURO BADAWCZO – PROJEKTOWO – WYKONAWCZE
AQUA – GEO
UL. FRANCISZKA ŁUKASZCZYKA 35/15 02-781 WARSZAWA

OCENA

STANU TECHNICZNEGO WAŁU JEZIOROWEGO
LEWEGO W KM 0+000 ÷ 5+100
I PRAWEGO W KM 0+000 ÷ 2+850

Zleceniodawca:
Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych
Oddział w Warszawie
Umowa nr 409/WZMiUW/10/2017/W/K
z dnia 05.10.2017

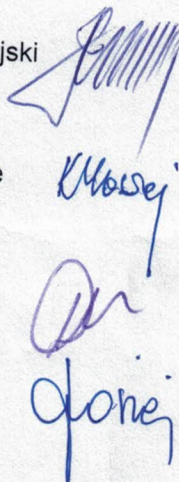
Opracowanie:

mgr inż. Janusz Czartoryjski
Wa – 1242/94

dr inż. Kazimierz Mosiej
rzeczoznawca w zakresie
budownictwa wodnego
nr 896/77

mgr Andrzej Drażek
upr. geol 060314

mgr inż. Urszula Mosiej
upr 126/86/Lw



Warszawa, listopad 2017 r.

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

1.2. Wykorzystane materiały

2. Opis stanu istniejących obwałowań

3. Badania geotechniczne korpusu i podłoża obwałowań

4. Zalecenia dotyczące wałów Jeziora Piwonińskiego

5. Wnioski

Załączniki

Zał. 1. Przekroje geotechniczne

Zał. 2. Dokumentacja fotograficzna

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi ocenę stanu technicznego wału Jeziora Piwonińskiego, lewego w km 0+000 ÷ 5+100 i prawego w km 0+000 ÷ 2+850. Kilometraż wału przyjęto według danych uzyskanych w Inspektoracie w Otwocku. Całkowita długość obwałowań Jeziora Piwonińskiego wynosi 12 km 590 m. Do oceny zlecono odcinki wału będące w ewidencji Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych.

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na zlecenie Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie. Podstawą formalną wykonania dokumentacji jest umowa Nr 409/WZMiUW/10/2017/W/K. Konieczność opracowania niniejszej oceny wynika z postanowienia Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora nadzoru Budowlanego z dnia 24.08.2017 r.

Opracowanie ma na celu ocenę aktualnego stanu technicznego wału Jeziora Piwonińskiego, lewego w km 0+000÷5+100 i prawego w km 0+000÷2+850 dla określenia zakresu i sposobu wykonania niezbędnych robót dla doprowadzenia wałów do właściwego stanu technicznego. W ramach niniejszego opracowania wykonano badania geotechniczne zlokalizowane w 12 przekrojach poprzecznych (mapa, rys.1).

1.2. Wykorzystane materiały

Dokumentację wykonano z uwzględnieniem następujących aktów, dokumentów prawnych i opracowań archiwalnych.

- Ustawa „Prawo Budowlane”
- Ustawa „Prawo Wodne”
- Ustawa o Planowaniu i Zagospodarowaniu Przestrzennym
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 86 poz.579).
- Zarządzenie nr 14 Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej z dnia 14 lutego 1967 r. w sprawie warunków technicznych, którym powinny odpowiadać

- obiekty inżynieryjne i urządzenia techniczne gospodarki wodnej w zakresie budownictwa hydrotechnicznego (Dz. Bud. nr 14 z 1967 r.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 r., poz.463).
 - Postanowienie NR 1711/2017 z dnia 24.08.2017 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego ws. obowiązku opracowania oceny stanu technicznego obwałowań Jeziora Piwonińskiego.
 - M. Borys, K. Mosiej. Oceny stanu technicznego obwałowań przeciwpowodziowych. Wydawnictwo IMUZ. Falenty 2008 r.
 - Własne pomiary geodezyjne i badania geotechniczne wykonane w 2017 r.
 - Materiały wizji terenowych dla potrzeb niniejszej dokumentacji(dokonane w okresie 5.10 – 20.11.2017 r.).
 - Opinia geotechniczna budowli wodnych. Radwanków Szlachecki. B.S i P.B. Warszawa Wspólna 30. 1965 r.
 - C.B.S i P. W-M Projekt wstępny pompowni Radwanków Szlachecki. C.B.S i P. W-M Warszawa 1965 r.
 - Ekspertyza stanu technicznego i bezpieczeństwa wałów przeciwpowodziowych wokół Jeziora Piwonińskiego. B.S i P G.W.R. Bipromel 1989 r.
 - Ekspertyza hydrologiczna ws. ustalenia charakteru śródlądowych wód powierzchniowych Jeziora Piwonińskiego w powiecie otwockim w woj. mazowieckim.
 - Księga obiektu budowlanego – Wał Jeziorowy – jez. Piwonińskie WZMiUW w Warszawie.

2. Opis stanu istniejących obwałowań

Obwałowanie biegnie wokół całego jeziora oraz po obu stronach kanału długości około 800 m łączącego jezioro z pompownią „Radwanków”, która w okresie wysokich stanów odprowadza wody z doliny, a więc i z jeziora do Wisły. Według ewidencji urządzeń melioracyjnych obwałowania na odcinkach objętych niniejszą oceną stanowią dwa obiekty: wał lewy i wał prawy.

Początkowy odcinek wału lewego został wybudowany w latach 70-tych dziewiętnastego wieku. Pozostała część wału lewego i wał prawy zostały wykonane prawdopodobnie w okresie międzywojennym.

Wał lewy

Wał lewy rozpoczyna się od wysoczyzny w m. Piwonin (km 0+000- Zał.1). Na odcinku do km 1+190 biegnie po prawej stronie kanału doprowadzającego wodę z jeziora do pompowni i w km 1+190 łączy się z wałem Wisły. Na następnym odcinku, od wału Wisły, wał biegnie na brzegu lewym, do km 1+900 wzdłuż kanału, a dalej wzdłuż linii skarpy doliny jeziora.

Pod względem stanu technicznego na wale lewym, na długości objętej niniejszą oceną, można wyodrębnić cztery charakterystyczne odcinki.

odc. km 0+000 ÷ 1+950

Ten odcinek wału został wykonany w latach 1975 – 1977 łącznie z pompownią i kanałem dopływowym. Przekrój poprzeczny nasypu jest regularny: szerokość korony – 2,0 ÷ 2,5 m, nachylenie skarp – 1:1,5 ÷ 1:2. Niweleta korony wyrównana bez większych lokalnych deniwelacji. Rzędne korony zawierają się w granicach 95.30 – 95.50 m n.p.m.. Skarpy i korona są dobrze zadarnione. Zagęszczenie nasypu zawiera się w granicach $I_D = 0,2 - 0,4$, $I_S = 0,88 - 0,93$. Jest więc niższe od wymaganego $I_D \geq 0,55$, $I_S \geq 0,92$.

Pomimo słabszego zagęszczenia stan wału na tym odcinku można ocenić jako dobry (dostateczny).

Budowle.

Przepust wałowy w km 0+150 – ujęcie z jeziora Piwonińskiego do cieków Łacha. Budowla żelbetowa o świetle 2 x 2 x 1,95 m. Zamknięcia – stalowe zasuwki płaskie. Stan powyższych budowli jest dobry.

odc. km 1+950 ÷ 3+250

Przekrój poprzeczny nasypu jest dość regularny: szerokość korony około 2,0 m, wysokość około 1,3 m. Rzędne korony zawierają się w granicach 95.33 – 95.90 m n.p.m.. Niweleta korony wyrównana, ale występują lokalne obniżenia 20 – 30 cm. W kilku miejscach rolnicy zrobili dla potrzeb gospodarczych przejazdy przez wał, obniżając koronę o 70 – 80 cm. Przejazdy są nieumocnione. Skarpy i korona porośnięte są gęsto krzewami jeżyny, głogu, wikliny. Rosną również pojedyncze młode drzewa.

Stan wału na tym odcinku należy ocenić jako zły. Należy jednak zwrócić uwagę, że maksymalny stan wody w Jeziorze Piwonińskim w przypadku pracy pompowni to 94.40 m n.p.m., a wymagana min wysokość wału to 94,70 m n.p.m..

odc. km 3+250 ÷ 4+500

Przekrój poprzeczny nasypu bardzo nieregularny. Szerokość korony 1,5 – 2,5 m, nachylenie skarp 1:1 – 1:1,5, wysokość 1,0 – 1,5 m. Rzędna korony zawiera się w granicach 95.10 – 95,90 m n.p.m.. Niweleta korony nieregularna. Tu również rolnicy wykonali kilka przejazdów przez wał. Nasyp wału porośnięty jest krzewami i drzewami.

Stan wału na tym odcinku jest zły.

odc. km 4+500 ÷ 5+100

Na tym odcinku wał został przez właścicieli przyległych gruntów praktycznie całkowicie rozebrany. Nasyp został rozplantowany do poziomu około 30 – 50 cm ponad przyległy teren tj. do poziomu zbliżonego do 94.50 – 94.70 m n.p.m. (wymagana wysokość wału).

Wał prawy

Wał prawy rozpoczyna się od wysoczyzny w m. Piwonin (km 0+000). Na początkowym odcinku długości 300 m wał biegnie wzdłuż brzegu jeziora Koza, a następnie po prawej stronie jeziora Piwonińskiego wzdłuż linii skarpy doliny jeziora. Wał prawy na odcinku objętym oceną składa się z dwóch części:

- od km 0+000 do 1+550, gdzie łączy się z prawym wałem kanału Zuzanowskiego,
- od połączenia z lewym wałem kanału Zuzanowskiego (km 1+570) do km 2+850.

odc. km 0+000 ÷ 1+550

Przekrój poprzeczny wału jest dość regularny. Szerokość korony około 3,0 m, nachylenie skarp 1:2 i 1:1,5, wysokość 1,5 – 2,5 m. Rzędna korony zawiera się w granicach 95.65 do 96.28 m n.p.m. a więc powyżej rzędnej wymaganej – 94.70 m n.p.m. Korpus wału lokalnie zakrzaczony i porośnięty drzewami.

odc. km 1+570 ÷ 2+850

Przekrój poprzeczny wału jest regularny. Szerokość korony wynosi około 3,0 m, nachylenie skarp 1:1,5. Rzędna korony jest w granicach 96.40 – 95.20 m n.p.m. W kilku miejscach widoczne są obniżenia wału wykonane do ułatwienia przejazdu przez wał. Korpus wału lokalnie zakrzaczony i porośnięty krzewami.

Obecny stan obwałowań przedstawiona na fotografiach 1 – 13.

3. Badania geotechniczne korpusu i podłoża obwałowań

W celu określenia budowy obwałowań i ich podłoża wykonano 12 przekrojów geotechnicznych. Lokalizację przedstawiono na rys.1. ogółem wykonano 29 otworów wiertniczych o głębokości 4,0 – 6,0 m. Interpretację wyników badań przedstawiono na rys.2 – 7. W trakcie wykonawstwa otworów stan gruntu określano penetrometrem. Ponadto określano makroskopowo uziarnienie, rodzaj gruntu i jego wilgotność. Wykonane badania pozwalają na następujące podsumowanie:

- a) odcinek obwałowań obejmujący kanał doprowadzający z Jeziora Piwonińskiego do pompowni, rys. 1 – 4 (km 0+450 ÷ 1+950). Obwałowania wykonane są z gruntów miejscowych, pochodzących z wykopu kinety kanału, takich jak piaski drobne, pyły, piaski gliniaste. Lokalnie (przekrój III km 1+550) wbudowano grunty dowieszone z łach wiślanych. Grunty te są w stanie luźnym i średnio zagęszczonym. Stopień zagęszczenia $I_D \approx 0,2 - 0,4$, wskaźnik zagęszczenia $I_S \approx 0,88 - 0,93$. Współczynnik filtracji tych gruntów jest w granicach 0,1 – 2,0 m/d – można przyjąć, że grunty te są stosunkowo mało przepuszczalne. W podłożu występuje około 2,0 m warstwa gruntów madowych, takich jak gliny i gliny pylaste w stanie plastycznym i twardoplastycznym. Poniżej zalegają piaski drobne i średnie. Poziom wody uzależniony jest od stanów w rz. Wiśle i przy wysokich stanach w dnie kanału może występować woda gruntowa pod ciśnieniem, co może skutkować naruszeniem umocnień koryta kanału.
- b) odcinek lewostronnych obwałowań ok. km 1+950 ÷ 5+100, rys. 4 – 5. Obwałowania wykonane są na tym odcinku z gruntów spoistych i mało spoistych, takich jak gliny, gliny pylaste, piaski pylaste i gliniaste znajdujące się w stanie średnio zagęszczonym, plastycznym i twardoplastycznym. Zagęszczenie tych gruntów jest w granicach $I_S \approx 0,89 - 0,94$. Współczynnik filtracji jest rzędu 0,1 – 1,0 m/d. Korpus wału jest więc mało przepuszczalny. W podłożu występuje 1,0 – 2,0 m warstwa gruntów madowych, takich jak gliny i piaski gliniaste o współczynniku filtracji rzędu 0,1 – 1,0 m/d. Poziom wody w podłożu uzależniony jest od stanu wody w Jeziorze Piwonińskim.

c) odcinek prawostronnych obwałowań kanału w km 0+000 ÷ 2+850. Obwałowanie prawostronne zbudowane jest z gruntów miejscowych, takich jak gliny, pyły, piaski pylaste i gliniaste, lokalnie drobne znajdujące się w stanie luźnym, plastycznym i twaroplastycznym. Zagęszczenie gruntu w nasypie obwałowań jest rzędu – wskaźnik zagęszczenia $I_s \approx 0,87 - 0,92$ – jest więc poniżej obecnych wymagań. Współczynnik filtracji jest rzędu 0,1 – 1,0 m/d.

W podłożu występuje warstwa mad (gliny, gliny pylaste, pyły) o miąższości 0,5 do 1,5 m znajdujących się w stanie plastycznym. Poniżej zalegają grunty piaszczyste, takie jak piaski drobne i średnie znajdujące się w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym.

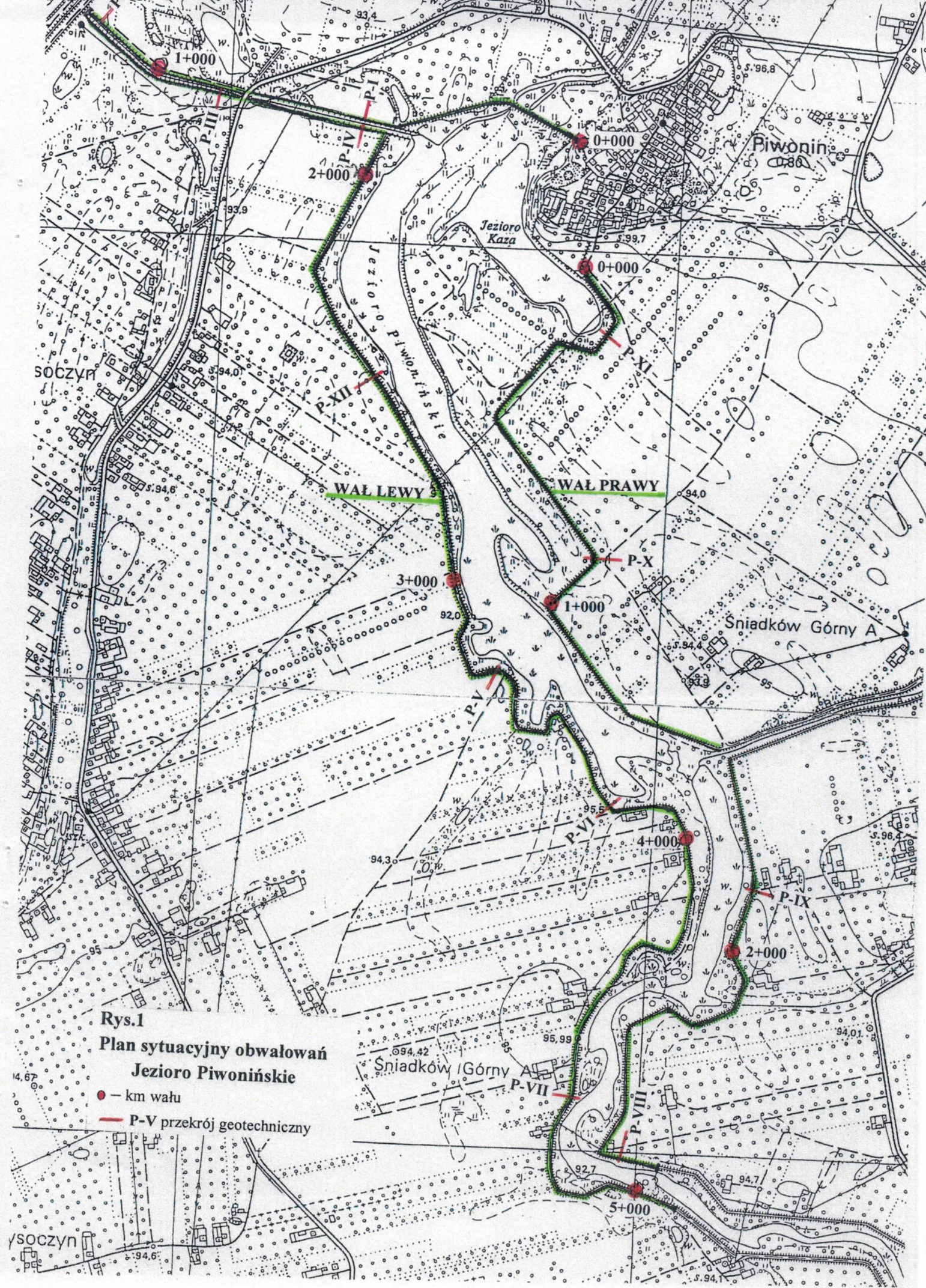
4. Zalecenia dotyczące utrzymania wałów Jeziora Piwonińskiego

Maksymalny poziom wód w Jeziorze Piwonińskim, przy którym pompownia w Radwankowie jest w stanie przepompować wodę do Wisły w okresie powodzi wynosi 94.40 m n.p.m.. Minimalny poziom korony wałów wynosi 94.70 m n.p.m. (dla IV klasy wałów). Rzędne korony wałów spełniają te warunki i są na ogół wyższe o kilkadziesiąt centymetrów od powyższego wymogu. Obaw o przelanie wody przez koronę wału nie należy przewidywać, za wyjątkiem obniżen wykonanych przez rolników. Korpus obwałowań należy zaliczyć do mało przepuszczalnych lub nieprzepuszczalnych. Piętrzenie wody przy stanach maksymalnych jest w granicach około 0,5 m wyżej w stosunku do terenu zawala. Nie należy obawiać się utraty stateczności korpusu wału. Korpus wałów jest na długich odcinkach zarośnięty krzakami i porośnięty drzewami. Nie jest wskazane usuwanie krzaków i drzew za wyjątkiem gdyby samosiejki porosły na odcinku kanału doprowadzającego wodę z Jeziora do pompowni.

Konieczna jest coroczna konserwacja odcinka kanału oraz przegląd obwałowań Jeziora pod kątem niszczenia obwałowań przez bobry. W przypadku ewentualnych rozbiórek wału należy utrzymać poziom terenu po rozbiórce na rzędnej 94,70 m n.p.m.

5. Wnioski

1. Pierwotnie obwałowanie Jeziora Piwonińskiego chroniło przyległe tereny przed zalewem wód z jeziora w okresie roztopów i bardzo intensywnych długotrwałych opadów. Wał lewobrzeżny, szczególnie w swej północnej części stanowił również linię ochrony przeciwpowodziowej przed wodami z Wisły. Jednak ze względu na swoją wysokość, wał ten zabezpieczał ochronę tylko przy wezbraniach nie przekraczających poziomów średnich wód wielkich.
2. Wybudowanie obwałowania Wisły na odcinku od ujścia rzeki Wilgi do m. Radwanków Szlachecki oraz pompowni „Radwanków” spowodowało, że obwałowanie Jeziora Piwonińskiego straciło swoje znaczenie jako element ochrony przeciwpowodziowej. Wał Wisły chroni dolinę przed wodami wielkimi rzeki, a pompownia zapewnia utrzymanie maksymalnego poziomu wody w jeziorze na wysokości niezagrożającej zalaniem przyległych terenów (94.40 m n.p.m.).
3. Biorąc pod uwagę bardzo ograniczone znaczenie obwałowań jeziora dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego doliny oraz ich stan techniczny można stwierdzić, że odbudowa wałów na omawianych odcinkach w pełnym zakresie jest niecelowa. Dotyczy to szczególnie górnych fragmentów: wał lewy powyżej km 3+250, wał prawy powyżej km 2+850.
4. Na odcinkach wymienionych w pkt. 3 wały można pozostawić w obecnym stanie z tym, że w miejscach wykonanych przez rolników przejazdach i na odcinkach rozebranych poziom terenu nie może być niższy niż 94.70 m n.p.m.. W razie rozbiórki dalszych odcinków wałów również powinien być zachowany ten warunek.
5. Na pozostałych odcinkach: wał lewy w km 0+000 ÷ 3+250 i wał prawy km 0+000 ÷ 2+850, należy wykonać roboty zgodnie z zakresem podanym w rozdziale 4.
6. Biorąc pod uwagę, że omawiane wały mają niewielkie znaczenie dla ochrony przeciwpowodziowej doliny wykonanie robót naprawczych nie jest sprawą pilną i może być wykonane do 2020 r.



Rys.1

Plan sytuacyjny obwałowań
Jezioro Piwonińskie

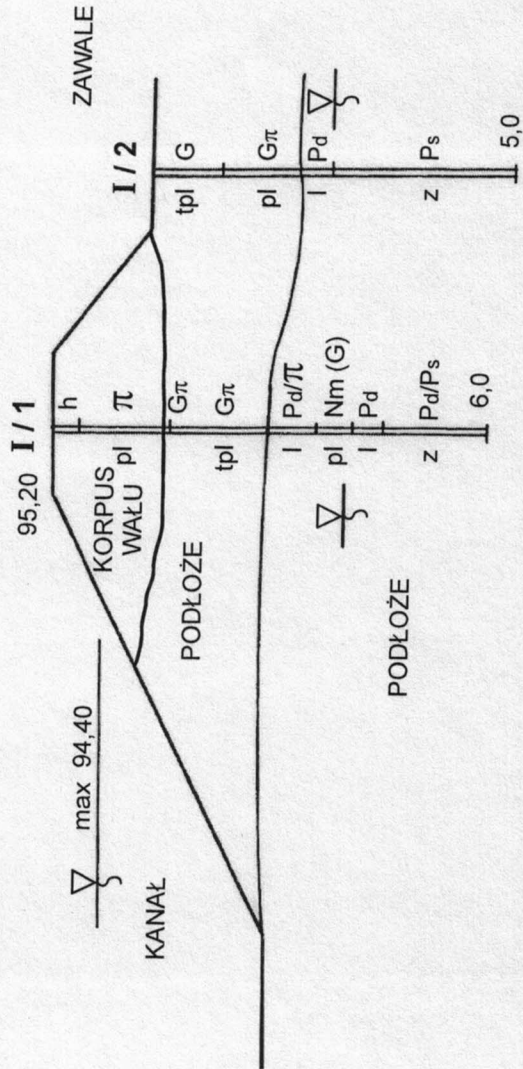
- - km wału
- P-V przekrój geotechniczny

ysoczyn

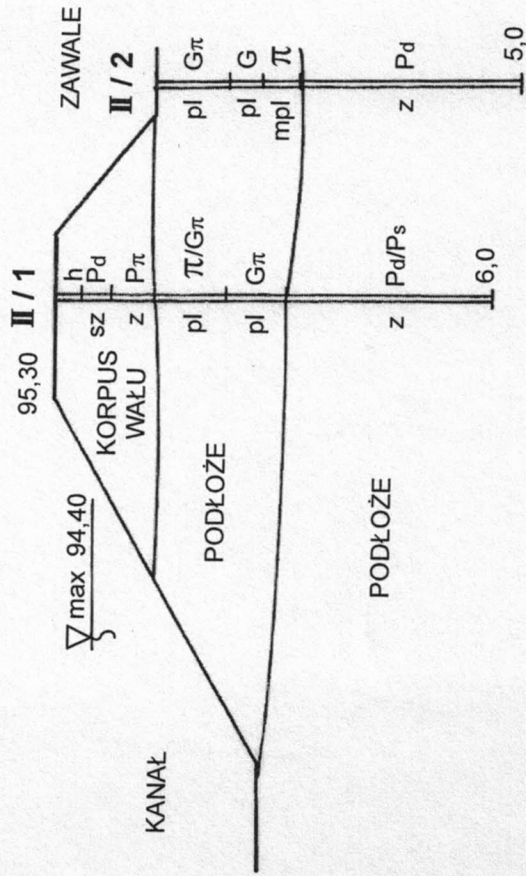
Zał.1. Przekroje geotechniczne

Rys. 2. WAŁ LEWY PRZEKROJE GEOTECHNICZNE
SKALA 1:100

PRZEKRÓJ I
SKALA 1:100
KM 0+550

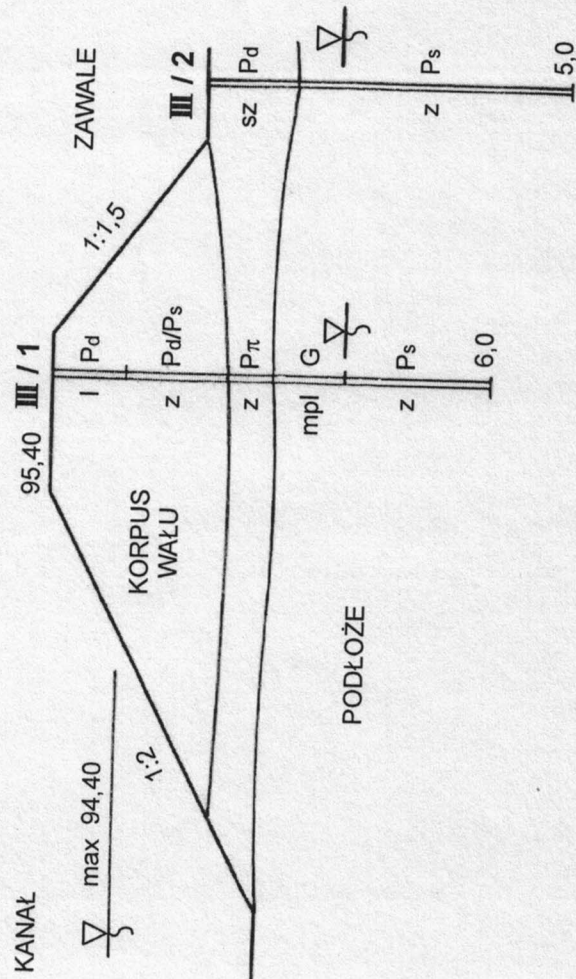


PRZEKRÓJ II
SKALA 1:100
KM 1+170

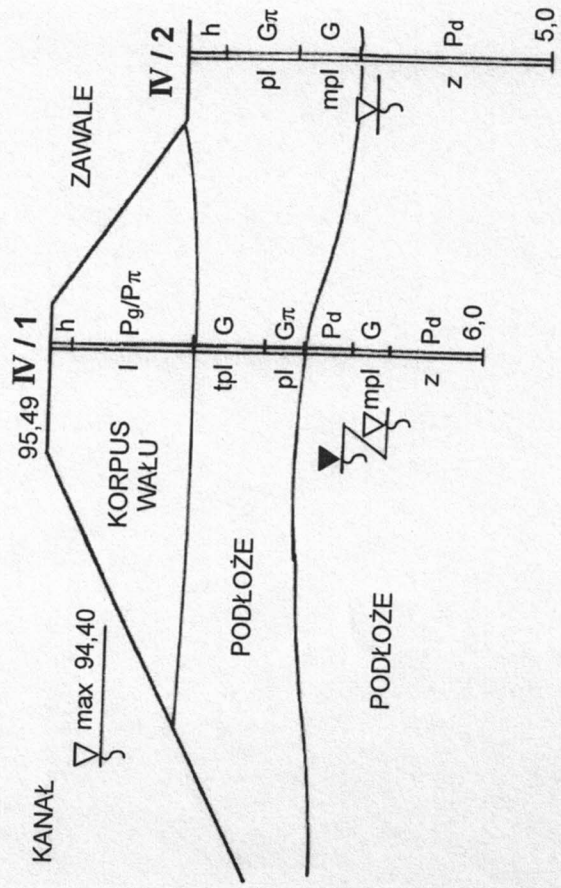


Rys. 3. WAŁ LEWY PRZEKROJE GEOTECHNICZNE
SKALA 1:100

PRZEKRÓJ III
SKALA 1:100
KM 1+550

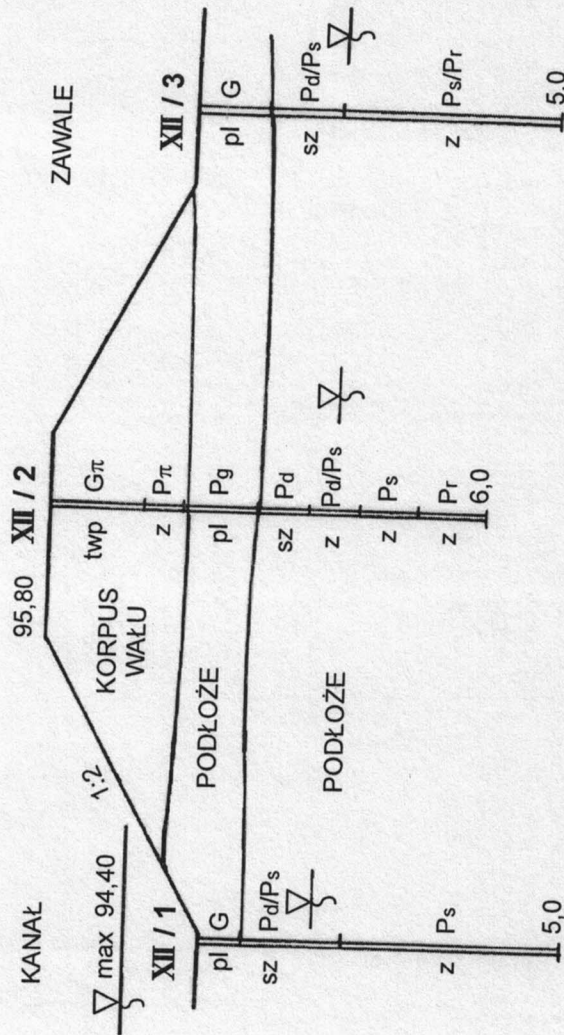


PRZEKRÓJ IV
SKALA 1:100
KM 1+850

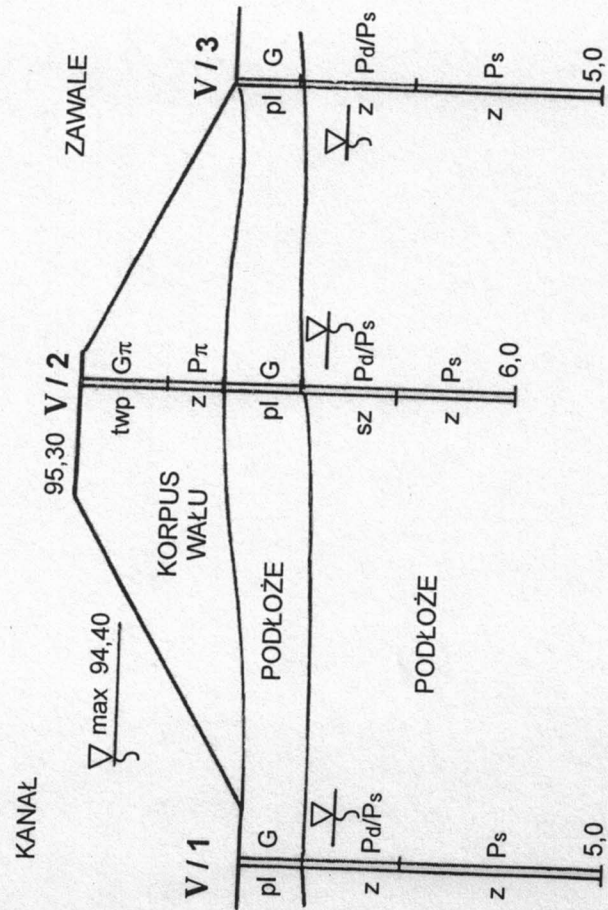


Rys. 4. WAŁ LEWY PRZEKROJE GEOTECHNICZNE
SKALA 1:100

PRZEKRÓJ XII
SKALA 1:100
KM 2+500

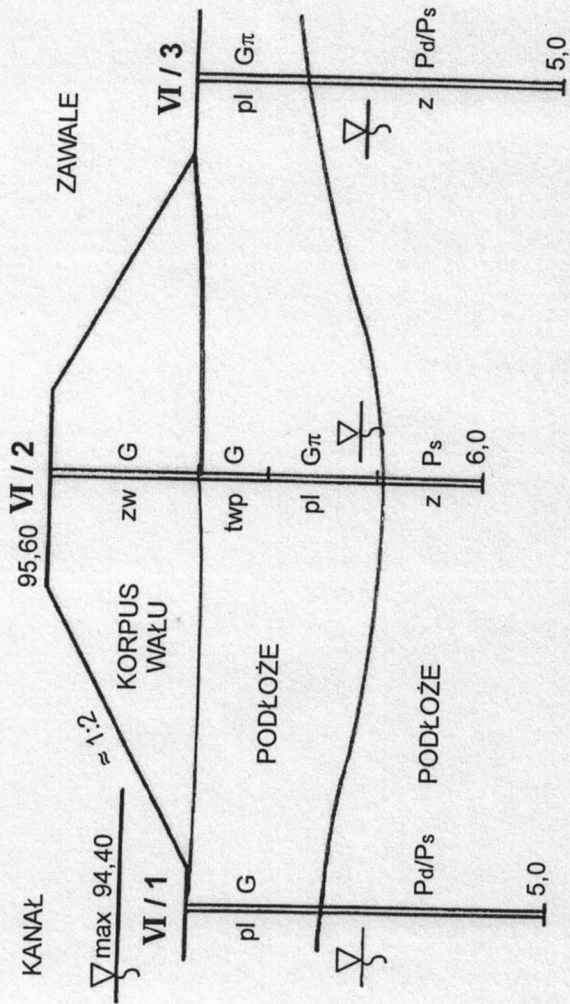


PRZEKRÓJ V
SKALA 1:100
KM 3+300

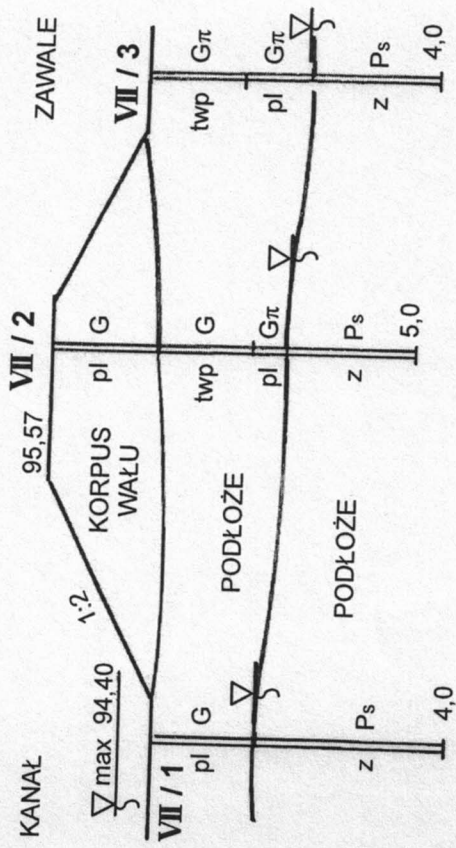


Rys. 5. WAŁ LEWY PRZEKROJE GEOTECHNICZNE
SKALA 1:100

PRZEKRÓJ VI
SKALA 1:100
KM 3+700

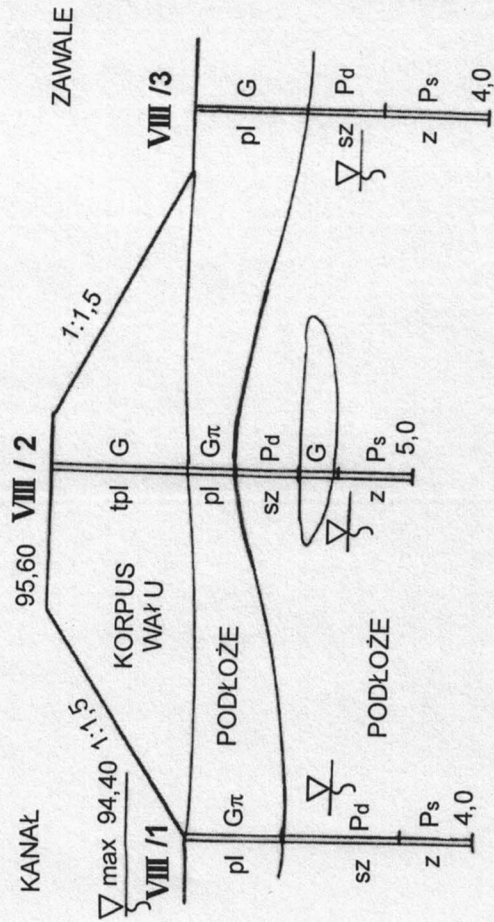


PRZEKRÓJ VII
SKALA 1:100
KM 4+700

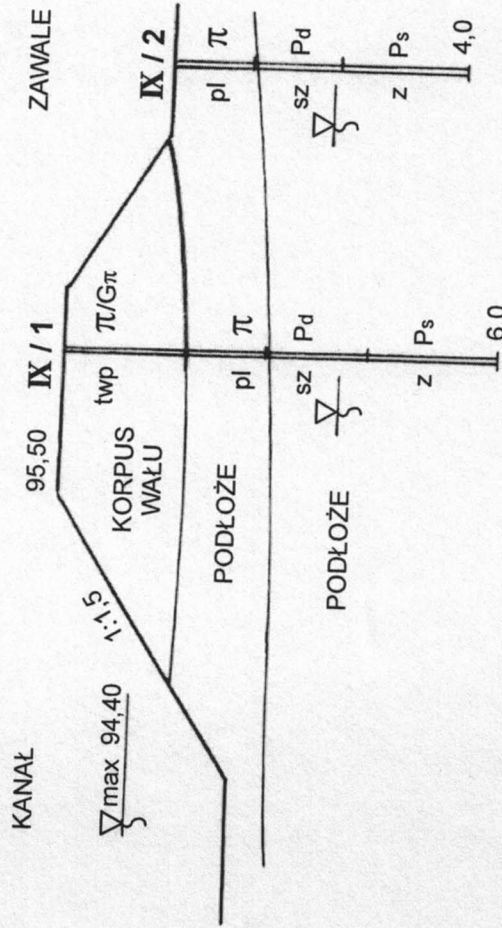


Rys. 6. WAŁ PRAWY PRZEKROJE GEOTECHNICZNE
SKALA 1:100

PRZEKRÓJ VIII
SKALA 1:100
KM 2+700

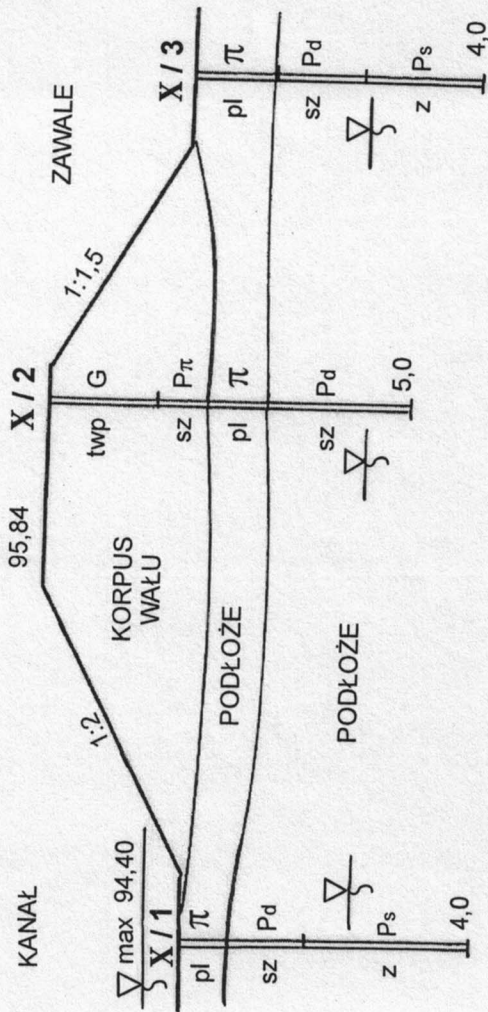


PRZEKRÓJ IX
SKALA 1:100
KM 1+800

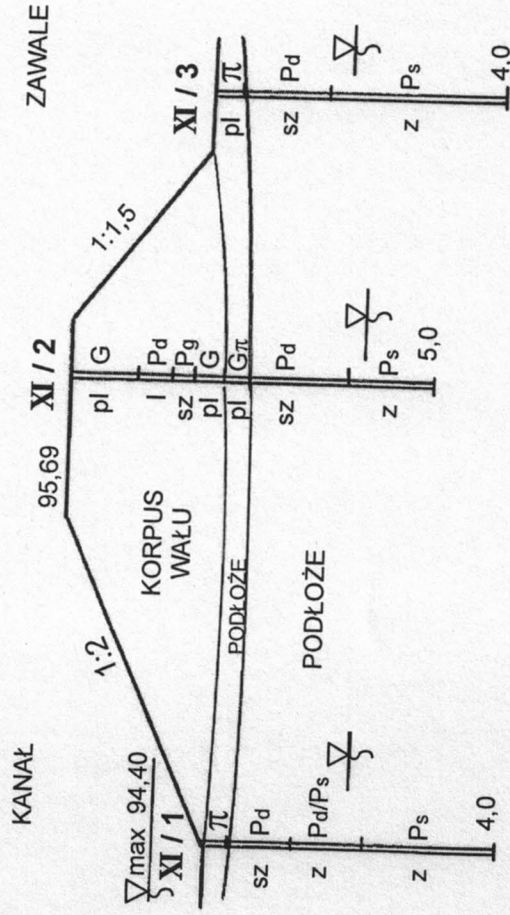


Rys. 7. WAŁ PRAWY PRZEKROJE GEOTECHNICZNE
SKALA 1:100

PRZEKRÓJ X
SKALA 1:100
KM 0+900



PRZEKRÓJ XI
SKALA 1:100
KM 0+150



Zał.2. Dokumentacja fotograficzna



**Fot. 1. Odcinek ogroblowanego Kanalu od J. Piwonińskiego do pompowni.
Na prawej grobli przekrój geotechniczny PII.**



**Fot. 2. Przepust pod drogą Sobienie – Wysoczyn.
Na lewej grobli przekrój geotechniczny PIII.**



**Fot. 3. Niezabudowane zadolenie (starorzecze) w km 1+700
na zawalu przy wale lewym (PIII).**



**Fot. 4. Odcinek ogroblowanego Kanału od drogi
Sobienie – Wysoczyn do J. Piwonińskiego.**



**Fot. 5. Drzewa rosnące na i przy korpucie wału lewego.
PXII, km 2+500.**



**Fot. 6. Drzewa rosnące na i przy korpucie wału lewego.
PV, km 3+450.**



Fot. 7. Krzewy rosnące na wale lewym w km 3+450 ÷ 3+500. (PV)



Fot. 8. Krzewy rosnące na wale lewym w rejonie km 4+000. (PVI)



**Fot. 9. Krzewy rosnące przy wale lewym w międzywale w rejonie km 5+000.
(PVII) – wał lewy**



Fot. 10. Wał prawy PVIII, km 2+750. Szpaler drzew na skarpie odwodnej wału.



**Fot. 11. Wał prawy.
PIX km 1+850.
Zarośnięty drzewami
i krzewami korpus wału.**



Fot. 12. Wał prawy. PX km 0+800. Zarośnięty korpus wału.



Fot. 13. Wal prawy. PXI km 0+200. Droga na koronie wału.

Zał.2. Przekroje geotechniczne

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 5

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. JANUSZ CZARTORYJSKI s. Stanisława
magister inżynier melioracji wodnych

urodzony(a) dnia 25.07.1941 r. Milewo Żółtki

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności wodno - melioracyjnej

- 1/ do sporządzania projektów budowli melioracji wodnych i ujęć wód,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierownia, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli melioracji wodnych i ujęć wód.-



z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki
Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy

NACZELNA ORGANIZACJA TECHNICZNA
STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW
WODNYCH I MELIORACYJNYCH
Zarząd Główny

Warszawa - ul. Czackiego 3/5
Tel. bezpośredni: 27-22-78 - Sekretarz Generalny, Centrala 26-74-61 wewn. 114



ZAŚWIADCZENIE DLA RZECZOZNAWCY

przy
Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Wodnych i Melioracyjnych

Zarząd Główny Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Wodnych
i Melioracyjnych zaświadcza, że

Ob. KAZIMIERZ MOSIĘJ
(imię i nazwisko)

doktor inżynier

(tytuł naukowy i zawodowy)

jest rzeczoznawcą w zakresie budownictwa wodnego

zatwierdzonym uchwałą Zarządu Głównego SITWM z dnia 13 maja 1977r

i wpisany do wykazu Rzeczoznawców pod Nr 896.- Rzeczoznawca

ma prawo używać pieczęci o następującej treści:

Imię i nazwisko

Tytuł naukowy lub zawodowy

Rzeczoznawca w zakresie budownictwa wodnego

uznany przez Stowarzyszenie Inżynierów i Techników

Wodnych i Melioracyjnych NOT

Warszawa, dnia 19 maja 1977 r.

SEKRETARZ GENERALNY

mgr inż. Ignacy Laskowski

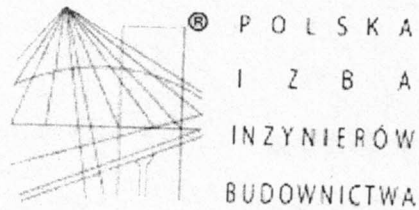


PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI DO SPRAW RZECZOZNAWCÓW

mgr inż. Kalina Smólska

PRZEWODNICZĄCY
ZARZĄDU GŁÓWNEGO

mgr inż. Zdzisław Smorega



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-19S-2NJ-2QD *

Pan JANUSZ CZARTORYJSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/WM/0573/01
adres zamieszkania ul. RADZYMIŃSKA 68/72 m 73, 03-752 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-22 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

DECYZJA
STWIERDZAJĄCA UPRAWNIENIA
DO WYKONYWANIA
PRAC GEOLOGICZNYCH

Druk Wyd. Geolog. Zlec. 705/66, 50 egz.

MINISTERSTWO OCHRONY ŚRÓDOWISKA
I ZASOBÓW NATURALNYCH

DGup-D/208

DECYZJA

Nr 060314

Na podstawie § 11 ust. 1 pkt 2 oraz § 5 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 1970 r. w sprawie uprawnień do wykonywania prac geologicznych (Dz. U. nr 30, poz. 254) Ministerstwo Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych stwierdza, że

Jest uprawniony (a) do:

sporządzania projektów (programów) badań i dokumentacji geologicznych w zakresie ustalania przydatności gruntów dla budownictwa w pełnym zakresie oraz do sprawowania geologicznego nadzoru nad robotami związanymi z badaniami prowadzonymi dla sporządzania tych dokumentacji.

Władysław Lewicki

Ob. mgr Andrzej DRAŻBKI

syn (córka) Jana

urodzony (a) 30.8.1957 r.

Warszawa 1991-6-28

(pieczęć)

Nr 126)86)Lw

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, par. 7, par. 6 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

ż~~e~~ Obywatel(ka) Urszula Antonina MOSIEJ

magister inżynier melioracji wodnej

(imię i nazwisko)
(tytuł naukowy-zawodowy)

urodzonej(a) dnia 9. 01. 1954 r. w Gryfowie Śląskim

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji
kierownika budowy i robót

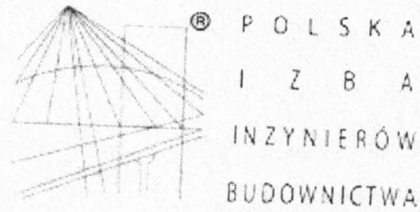
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie budowli hydrotechnicznych

(specjalizacja zawodowa)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-X5Q-J4V-QNZ *

Pani URSZULA ANTONINA MOSIEJ o numerze ewidencyjnym MAZ/WM/4281/02
adres zamieszkania ul. WARCHAŁOWSKIEGO 11/41, 02-776 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-04 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Mazowiecki
Wojewódzki Inspektor
Nadzoru Budowlanego

WIK.7741.74.2016.ET

1. L. Boczkiewicz
30.08.17. nr. 17/11 /2017

Warszawa, dnia 24 .08.2017r.

2017 17-30
dz. 3607

704/2017
W.Z.M. i U.W.
w Warszawie (2)
2017-08-29
L. dz. 3322

POSTANOWIENIE NR 17/11 /2017

Na podstawie art. 81c ust. 2 w związku z art. 83. ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2017.1332 tj.) oraz art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U.2017.1257 tj.), po rozpatrzeniu sprawy z urzędu

**nakładam na zarządcę urzędu melioracji wodnych podstawowych
Marszałka Województwa Mazowieckiego
obowiązek przedłożenia
w terminie trzech miesięcy od daty doręczenia niniejszego postanowienia
oceny stanu technicznego**

(poprzedzonej badaniami mającymu na celu rozpoznanie budowy geologicznej, warunków geologiczno – inżynierskich i hydrologicznych podłoża budowlanego)
zawierającej w swym opracowaniu zakres robót niezbędnych do wyeliminowania zagrożenia bezpieczeństwa i doprowadzenia do właściwego stanu technicznego wału jeziorowego lewego w km od 0+000 do km 5+100 i prawego w km od 0+000 do 2+850 oznaczonego numerem ewidencyjnym 13/IW/OT, zlokalizowanego w gminie Sobienie-Jeziory w powiecie otwockim.

Uzasadnienie

W toku prowadzonego przez tut. organ postępowania wyjaśniającego w sprawie stanu technicznego urządzenia melioracji podstawowych, tj. wału jeziorowego lewego w km od 0+000 do km 5+100 i prawego w km od 0+000 do 2+850 oznaczonego numerem ewidencyjnym 13/IW/OT, zlokalizowanego w gminie Sobienie – Jeziory w powiecie otwockim, zgromadzono materiał dowodowy wskazujący na jego nieodpowiedni stan techniczny.

W dniu 28.12.2016r. (przy piśmie z dnia 23.12.2016r. Pana Cezarego Jurewicza, osoby dokonującej kontroli okresowej, posiadającego uprawnienia budowlane nr 32/86/OL.) przekazany został do tut. urzędu protokół z przeprowadzonej w dniu 04.10.2016r. – na podstawie art. 62 ust.1 pkt 1 ustawy Prawo budowlane - kontroli okresowej wałów jeziorowego lewego i prawego jw. Stan techniczny i bezpieczeństwa obiektu określono jako: „(...) **mogący zagrażać bezpieczeństwu**”, nie wskazując jednocześnie o konieczności wykonania jakichkolwiek robót remontowych lub modernizacyjnych. Niemniej w miejscu przeznaczonym w protokole na podanie informacji o wykonaniu zaleceń dotyczących koniecznych do wykonania robót remontowych lub modernizacyjnych określonych w trakcie poprzedniej kontroli (nie podano daty kontroli) widnieje zapis stanowiący, o tym, że z uwagi na *brak środków finansowych nie wykonano robót polegających na uzupełnieniu ubytków gruntu* (dotyczy: wału lewego km 0+000+5+100 i prawego km 0+000+2+850). Kontrolujący podczas dokonywania kontroli okresowej stwierdził jednak o istnieniu licznych *uszkodzenia wałów lewego i prawego przez dziki, sarny, itp.* W ramach określenia potrzeb w zakresie planowanych do wykonania robót konserwacyjnych podał: *wycimanie krzaków punktowa na całej długości wałów; wykoszenie korony i skarp wałów na całym odcinku, uzupełnienie zniszczonych odcinków wałów*

W nawiązaniu do ustaleń protokołu jw. które jednoznacznie wskazywały na konieczność wykonania robót eliminujących **zagrożenie stanu bezpieczeństwa obiektu** w związku ze sprawowanym przez tut. organ w ramach posiadanych kompetencji nadzorem budowlanym wobec przywołanego powyżej obiektu budowlanego, pismem z dnia 10.01.2017r. tut. organ zwrócił się do zarządcy obiektu o przekazanie informacji o podjętych - na podstawie dyspozycji art. 70 ust. 1 ustawy Prawo budowlane – działaniach mających na celu usunięcie stwierdzonych uszkodzeń oraz uzupełnienia braków. Zgodnie bowiem z brzmieniem art. 70 ust. 1 ustawy jw.: *Właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu budowlanego, na których spoczywają obowiązki w zakresie napraw, określone w przepisach odrębnych bądź umowach, są obowiązani w czasie lub bezpośrednio po przeprowadzonej kontroli, o której mowa w art. 62 ust. 1 pkt 1-4a, usunąć stwierdzone uszkodzenia oraz uzupełnić braki, które mogłyby spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia bądź środowiska, a w szczególności katastrofę budowlaną, pożar, wybuch, porażenie prądem elektrycznym albo zatrucie gazem.* Ponadto: ust. 2 ww. artykułu wskazuje, iż: *Obowiązek, o którym mowa w ust. 1, powinien być potwierdzony w protokole z kontroli obiektu budowlanego. Osoba dokonująca kontroli jest obowiązana bezzwłocznie przesłać kopię tego protokołu do organu nadzoru budowlanego. Organ nadzoru budowlanego, po otrzymaniu kopii protokołu, przeprowadza bezzwłocznie kontrolę obiektu budowlanego w celu potwierdzenia usunięcia stwierdzonych uszkodzeń oraz uzupełnienia braków, o których mowa w ust. 1.*

W odpowiedzi na ww. wystąpienie WINB pismem z dnia 14.02.2017r. o znaku: W/IOT-4105.1.5/17. Dyrektor Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urzędów Wodnych w Warszawie – działający z upoważnienia Marszałka Województwa Mazowieckiego, przekazał, iż *określenie ww. stanu technicznego ma związek z niezadowolającym stanem ubezpieczeń biologicznych na skarpach i koronie (słabe zadarnienie, występowanie miejsc nieporośniętych) oraz uszkodzeniami wałów przez dzikie zwierzęta. (...). Systematyczne prowadzenie prac konserwacyjnych przyczyniło się do nie pogorszenia stanu technicznego omawianych odcinków wału jeziorowego.*

Otrzymane informacje nie wskazywały na podjęcie przez zarządcę obiektu działań mających na celu całkowite wyeliminowanie nieprawidłowości wskazanych w protokole kontroli okresowej jw., dlatego też w dniu 24.04.2017r. inspektorzy Wojewódzkiego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Warszawie przeprowadzili oględziny obiektu budowlanego. Oględzinom poddano widoczne elementy kanału. Z ustaleń dokonanych podczas ich trwania spisany został protokół, w którym - odnosząc się do stanu technicznego obiektu - stwierdzono m.in.:

Wał jeziorowy lewy na odcinku od km 0+000 do ok 4+500: skarpy odpowietrzna i odwodna w znacznej części porośnięte krzakami i drzewami (o średnicach dochodzących do ok 50 – 70 cm), miejscami brak dostępu do korony wału. W wielu miejscach korona wału zaniżona (zlokalizowane są w nich przejazdy, służące najprawdopodobniej

Dziękuję
2017.09.09.17

właścicielom działek położonych po obu stronach wału). Widoczne liczne uszkodzenia wałów przez dzikie zwierzęta. Lokalnie występują uszkodzenia stopy wału (spowodowane działalnością rolników – podorywanie). Na odcinku od km 4+500 do 5+100 znaczne obniżenie korpusu wału (miejscami nie wyróżnia się od terenu przyległego).

Wał jeziorowy prawy: lokalnie porośnięty krzakami i pojedynczymi drzewami. Korona wału nieznacznie zaniziona (w miejscach zanizzeń przejazdu, służące najprawdopodobniej właścicielom działek położonych po obu stronach wału).

Upoważniony przedstawiciel zarządcy (Pani Maria Kiepuska - pełnomocnictwo z dnia 20.04.2017r. o znaku: OA-0210.278/17 - oryginał przekazany do akt sprawy) okazała kontrolującą ksiązkę obiektu założoną w roku 2004, protokół kontroli okresowej przeprowadzonej w dniu 08.10.2015r. na podstawie art. 62 ust. 1 pkt 2 i pkt 1 ustawy Prawo budowlane oraz protokół kontroli doraźnej przeprowadzonej w dniu 05.05.2015r. na podstawie art. 62 ust. 1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane zakresem obejmujący km od 5+096 do 5+100 w związku z prowadzeniem na tym odcinku robót utrzymaniowych, tj. *wycinki zakrzaczeń i odrostów, zabudowania nor i uszkodzeń po przewróconym drzewie* (kopie ww. dokumentów dołączono do protokołu oględzin WINB). W treści ww. protokołu kontroli kontrolujący określił stan techniczny i bezpieczeństwa obiektu jako: *„(...) mogący zagrażać bezpieczeństwu”*, określając jednocześnie jako konieczne do wykonania roboty remontowe lub modernizacyjne polegające na *uzupełnieniu ubytków gruntu, wał lewy km 0+000-5-100 korona, wał prawy km 0+000+2+850 korona + skarpy wałowe*.

Zgromadzony w sprawie materiał dowodowy jak i dokonane w dniu 24.04.2017r. podczas czynności kontrolnych w terenie ustalenia dały podstawę do wszczęcia przez tut. organ postępowania administracyjnego w sprawie stanu technicznego wału jeziorowego lewego w km od 0+000 do km 5+100 i prawego w km od 0+000 do 2+850 oznaczonego numerem ewidencyjnym I3/IW/OT, zlokalizowanego w gminie Sobienie-Jeziory w powiecie otwocki (o czym poinformowano pismem WINB z dnia 24.08.2017r.).

Ponadto w wyniku dokonanych oględzin i poczynionych ustaleń odnośnie istniejącego stanu technicznego kontrolowanego obiektu budowlanego tut. organ powziął uzasadnione wątpliwości co do stanu technicznego kontrolowanego obiektu.

Tut. organ nie może jednak (pomimo zgromadzonego materiału dowodowego jak i dokonanych ustaleń odnośnie widocznych elementów obiektu) jednoznacznie i właściwie określić – bez dokonania niezbędnych odkrywek oraz stosownego rozpoznania budowy geologicznej, warunków geologiczno-inżynierskich i hydrologicznych podłoża budowlanego – stanu technicznego tego obiektu, dlatego też należało, na mocy art. 81c ust. 2 ustawy Prawo budowlane (w związku z powstaniem uzasadnionych wątpliwości co do stanu technicznego obiektu budowlanego), nałożyć na właściciela lub zarządcę, obowiązek dostarczenia oceny stanu technicznego obiektu budowlanego. Przedłożona przez zarządcę obiektu ocena stanu technicznego winna albo usunąć ujawnione przez kontrolujących wątpliwości co do stanu technicznego obiektu i zagrożenia jego bezpieczeństwa, bądź też jednoznacznie je wykluczyć. Zawarte natomiast w ocenie technicznej potwierdzenie, że obiekt budowlany w obecnym stanie technicznym nie spełnia wymagań określonych w art. 5 ustawy Prawo budowlane, skutkować będzie podjęciem przez tut. organ stosownych, przewidzianych prawem czynności.

Zauważyć jednocześnie należy, że organ nadzoru budowlanego jako fachowy pion administracji publicznej ewentualnie wątpliwości co do – w tym przypadku – stanu technicznego wału jeziorowego lewego i prawego powinien rozstrzygać we własnym zakresie, w ramach posiadanych kompetencji. Niemniej jednak jak już powyżej przywołano, wizualne oględziny i to tylko miejsce dostępnych do oględzin, również bez odpowiednich przyrządów, narzędzi pomiarowych i przy braku specjalistycznej wiedzy z zakresu w danej dziedzinie (m.in. geologicznej), wobec powziętych wątpliwości co do właściwego stanu technicznego kontrolowanego obiektu, nie dają możliwości na jednoznaczne wskazanie przez tut. organ zakresu koniecznych do przeprowadzenia robót budowlanych w celu wyeliminowania stwierdzonych nieprawidłowości. Odnotowane zaś w protokołach kontroli okresowej z dnia 08.10.2015r. i 04.10.2016r. ustalenia jak i te dokonane w trakcie oględzin przeprowadzonych przez inspektorów tut. urzędu wskazują na niewłaściwy stan techniczny obiektu, dodatkowo zgodnie z zapisami protokołów kontroli okresowej *mogący zagrażać bezpieczeństwu*.

Wobec powyżej przedstawionego stanu faktycznego, posiadając uzasadnione wątpliwości co do stanu technicznego wału jeziorowego lewego i prawego, zasadnym jest dostarczenie w terminie jw. przez zarządcę obiektu oceny stanu technicznego Kanału Przerzutowego, dlatego też **orzeczono jak na wstępie**.

Pouczenie:

1. Od niniejszego postanowienia przysługuje stronom prawo wniesienia zażalenia do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa, za pośrednictwem Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego, ul. Czereśniowa 98, 02-456 Warszawa, w terminie 7 dni od dnia doręczenia.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do wniesienia zażalenia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia przez ostatnią ze stron postępowania, postanowienie staje się ostateczne i prawomocne.
3. Ocena techniczna powinna być sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności.

Otrzymuje:

Pan Bernard Mucha
Dyrektor Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
upoważniony do działania w imieniu Marszałka Województwa Mazowieckiego
ul. Ksawerów 8, 02-656 Warszawa

Do wiadomości:

1. Wojewoda Mazowiecki, Pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa
2. Urząd Gminy Sobienie-Jeziory, ul. Garwołńska 16; 08-443 Sobienie-Jeziory
3. Starostwo Powiatowe w Otwocku; ul. Górną 13; 05-400 Otwock.

**BIURO BADAWCZO – PROJEKTOWO – WYKONAWCZE
AQUA – GEO
UL. FRANCISZKA ŁUKASZCZYKA 35/15 02-781 WARSZAWA**

OCENA

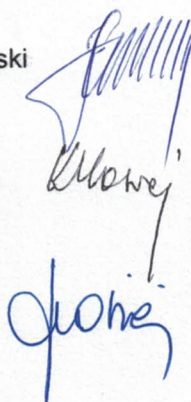
STANU TECHNICZNEGO WAŁU JEZIOROWEGO LEWEGO W KM 0+000 ÷ 5+100 I PRAWEGO W KM 0+000 ÷ 2+850 Uzupełnienie

Opracowanie:

mgr inż. Janusz Czartoryjski
Wa – 1242/94

dr inż. Kazimierz Mosiej
rzeczoznawca w zakresie
budownictwa wodnego
nr 896/77

mgr inż. Urszula Mosiej
upr 126/86/Lw



Egz. Nr 2

Warszawa, czerwiec 2018 r.

Niniejsze uzupełnienie opracowania p.n. „Ocena stanu technicznego wału jeziorowego lewego w km 0+000 ÷ 5+100 i prawego w km 0+000 ÷ 2+850” zostało sporządzone w związku z pismem Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie z dnia 21.05.2018 r. znak WIK.7741.74.2016.ET.

W/w opracowanie uzupełnia się o punkt 6.

6. Zakres robot koniecznych do wykonania w celu doprowadzenia obiektów do właściwego stanu technicznego

Jak uprzednio stwierdzono znaczenie omawianych obwałowań dla ochrony przeciwpowodziowej jest obecnie bardzo małe. Jednak wały te są nadal ujęte w ewidencji urządzeń melioracyjnych jako obiekty ochrony przeciwpowodziowej. Dlatego powinny być utrzymane w właściwym stanie technicznym.

Stan techniczny wałów na poszczególnych odcinkach jest zróżnicowany. Dlatego zakres niezbędnych do wykonania robót został podany również w rozbiciu na wyodrębnione odcinki.

Wał lewy

Odc. km 0+000 ÷ 1+950

Stan techniczny wału jest dobry. Do utrzymania właściwego stanu wystarczy bieżąca, staranna konserwacja.

Odc. km 1+950 ÷ 4+500

Przebudowa wału z nadaniem odpowiedniej wysokości korony i przekroju poprzecznego korpusu według obowiązujących przepisów.

Wskazane jest wykonanie prawidłowych przejazdów wałowych w miejsce istniejących wykonanych przez rolników sposobem gospodarczym. Szczegółowa lokalizacja przejazdów i ich ilość powinny zostać ustalone na etapie opracowywania projektów technicznych.

Odc. km 4+500 ÷ 5+100

Odbudowa rozebranego przez mieszkańców wału z nadaniem parametrów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wał prawy

Odc. km 0+000 ÷ 1+550

Ogólny stan techniczny wału jest dobry. Do utrzymania właściwego stanu wystarczy bieżąca, staranna konserwacja.

Odc. km 1+570 ÷ 2+850

Wyrównanie niwelety korony wału poprzez likwidację lokalnych obniżeń korony wykonanych przez rolników dla umożliwienia dojazdu do użytków położonych w międzywałach. W miejscach tych wskazane jest wykonanie przejazdów wałowych o utwardzonej nawierzchni. Szczegółowa lokalizacja przejazdów i ich ilość powinny zostać ustalone na etapie opracowywania projektów technicznych.

Terminy wykonania pełnego zakresu robót:

- wał prawy do końca 2023 r.
- wał lewy do końca 2025 r.