

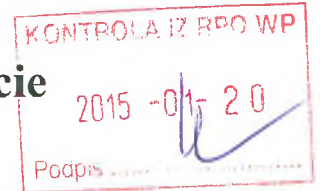


Proj. nr 308/2005/3

**Projekt budowlany remontu
konserwatorskiego Twierdzy Wisłoujście**

Część Ogólna

(obręb 73, działka nr 1, 2 i 3)



~~projekt zagospodarowania~~
~~projekt obiektu budowlanego~~
nowi integralną część decyzji
RR AB-IV-12711/234/05-20 04.06.05
Urząd Pomorskiego

Investor: Muzeum Historyczne Miasta Gdańska
80-831 Gdańsk, ul. Długa 46/47

AUTORZY OPRACOWANIA	mgr inż. Joanna Wilska upr. bud. 526/71/G spec. techn.-bud. inżynieria wodna	mgr inż. Joanna Wilska upr. bud. Nr 526/71/G spec. techn.-bud. inżynieria wodna (Dz. Bud. Nr 17/64 poz. 55)
	mgr inż. Tomasz Mioduszewski asystent projektanta	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Kazimierz Mioduszewski upr. bud. 543/71/G spec. techn.-bud. inżynieria wodna	mgr inż. Kazimierz Mioduszewski upr. bud. 543/71/G spec. techn.-budowlana inżynieria wodna 80-392 Gdańsk, ul. Słupska 72
KIEROWNIK PRACOWNI	mgr inż. Kazimierz Mioduszewski upr. bud. 543/71/G spec. techn.-bud. inżynieria wodna	

Rozwiązania techniczne przedstawione w niniejszym opracowaniu stanowią wyłączną własność PPBH "AQUAPROJEKT" Gdańsk Sp. z o.o. Mogą być one wykorzystywane i udostępniane innym osobom jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia Prezesa Zarządu z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

Dokumentacja została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami. Jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Gdańsk dnia 05.2005

Opracowanie jest załącznikiem do
WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
w Gdańsku
ul. Kowalczyków 20, 80-881 Gdańsk
tel. 301-62-67, 301-62-68
Gdańsk, mar 2005 r.
ZN-448-1-3313/2005
z dnia 25.05.2005

podpis

Wydział Gospodarki Wodnej
nr ewid. uprawnień 526/71/G

UPRAWNIENIE BUDOWLANE

Na podstawie § 26 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i Ministrów Żeglugi oraz Rolnictwa, z dnia 1 września 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym z zakresu gospodarki wodnej, żeglugi i rolnictwa (Dziennik Budownictwa nr 17, poz. 55)


Ob. mgr inż. JOANNA WILSKA
urodzony dnia 19 sierpnia roku 1936
w Warszawie

o t r z y m u j e

uprawnienia budowlane w specjalności inżynierii wodnej określonej w § 4
pkż.1.-

do sporządzania projektów budowlanych.

(pieczęć okrągła)


(podpis Kierownika Wydziału)
mgr inż. Tadeusz Żurawicz

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Wilksa Joanna**
81-407 Gdynia ul. Matejki 11/29

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/WM/5273/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2005-01-01 do 2005-06-30

Gdańsk 2005-05-09 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(*) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-96

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w Gdańsku
ul. Kotwiczników 20, 80-381 Gdańsk
tel. 301-62167, 301-62-68

POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w GDAŃSKU (20)
Wydział Kwateron i Regionalnego
29-810 Gdańsk, Okopowa 21/27

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
Ryszard Wójcik

Wydział Gospodarki Wodnej
nr ewid. uprawnień 543/71/G

UPRAWNIENIE BUDOWLANE

Na podstawie § 26 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i Ministrów Żeglugi oraz Rolnictwa, z dnia 1 września 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym z zakresu gospodarki wodnej, żeglugi i rolnictwa (Dziennik Budownictwa nr 17, poz. 55)

Ob. mgr inż. KAZIMIERZ MIODUSZEWSKI

urodzony dnia 12 lutego roku 1943

w Lutostani pow. Zambrów

o t r z y m u j e

uprawnienia budowlane w specjalności inżynierii wodnej określonej w § 4
pkt.1.-

do sporządzania projektów budowlanych.-

(pieczęć okrągła)

Hydromistrz Wydziału
Mioduszewski
Młodzież. Kierownika, Wydziału
mgr inż. Mieczysław Krzemiński

Druk. WZ 17 Długość 791 21 000 18. 12. 64

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Mioduszewski Kazimierz**
80-392 Gdańsk ul. Słupska 72

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/WM/3222/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2005-01-01 do 2005-12-31

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk 2005-01-04 r.

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w Gdańsku
ul. Kotwiczników 20, 80-881 Gdańsk
tel. 301-62-67, 301-61-88

2005-01-04 10:27
Wydział Inżynierii Budowlanej
00-010 Gdańsk, ul. Urzędowa 21, 27

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

I. Część opisowa	<i>str.</i>
1. Podstawa opracowania	1
2. Przedmiot i zakres opracowania	1
3. Wykorzystane materiały techniczne	2
4. Warunki naturalne w rejonie Twierdzy Wisłoujście	3
5. Ogólny rys historyczny powstawania i losów Twierdzy Wisłoujście.	4
6. Konstrukcja fundamentów Twierdzy Wisłoujście	5
7. Inwentaryzacja fotograficzna	6
8. Stan techniczny fundamentów Twierdzy Wisłoujście	10
9. Uwagi końcowe	10
II. Część graficzna	
3.1. Plan orientacyjny	1:15000
3.2. Mapa do celów projektowych	1:500
3.3. Plan sondażowy fosy wewnętrznej wokół Twierdzy Wisłoujście	1:750

Projekt budowlany remontu konserwatorskiego Twierdzy Wisłoujście

Część ogólna

1. Podstawa opracowania

„Projekt budowlany remontu konserwatorskiego Twierdzy Wisłoujście” został wykonany przez PPBH „Aquaprojekt” sp. z o.o. w Gdańsku na zlecenie Muzeum Historycznego Miasta Gdańska w ramach umowy nr 01/2005, w następującym układzie:

- *część ogólna – proj. nr 308/2005/3;*
- Bastion Ostroróg – proj. nr 308/2005/4;
- Bastion Południowo - Wschodni – proj. nr 308/2005/5;
- Bastion Furta Wodna – proj. nr 308/2005/6;
- Mury kurtynowe: pomiędzy bastionami Artyleryjskim a Furta Wodną oraz pomiędzy bastionami Ostroróg a Południowo-Wschodnim – proj. nr 308/2005/7;
- Mury fosbrei: pomiędzy bastionami Artyleryjskim a Ostroróg oraz pomiędzy bastionami Furta Wodną a Południowo-Wschodnim – proj. nr 308/2005/8;
- Poterna z przyległymi pomieszczeniami – proj. nr 308/2005/9.

Kosztorysy inwestorskie znajdują się w oddzielnych teczkach oznaczonych analogicznymi numerami.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont konserwatorski w zakresie wzmocnień konstrukcji partii fundamentowych, murów zewnętrznych z partią cokołów kamiennych i murów wewnętrznych wraz ze sklepieniami (dotyczy bastionów i poterny) **wytypowanych obiektów** Fortu Carre (unikalnego zabytku sztuki fortyfikacyjnej), a mianowicie:

1. Bastion Ostroróg,
2. Bastion Południowo-Wschodni,
3. Bastion Furta Wodna,

4. Dwa mury kurtynowe: pomiędzy bastionami Artyleryjskim a Furta Wodną oraz pomiędzy bastionami Ostroróg a Południowo-Wschodnim,
5. Dwa Mury Fosbrei: pomiędzy bastionami Artyleryjskim a Ostroróg oraz pomiędzy bastionami Furta Wodną a Południowo-Wschodnim,
6. Poterna z przyległymi pomieszczeniami.

Opracowanie obejmuje *część hydrotechniczną* dotyczącą fundamentów łącznie z cokołem oraz *część konserwatorską* dotyczącą murów zewnętrznych z partią cokołów kamiennych i murów wewnętrznych wraz ze sklepieniami w zakresie szczegółowości projektu budowlanego.

Rozpracowanie rozwiązań szczegółowych winno nastąpić po wykonaniu prac badawczych w ramach projektów wykonawczych, które winien opracować Wykonawca.

3. Wykorzystane materiały techniczne

1. Mapa do celów projektowych w skali 1:500 – Obiekt Gdańsk – ul. Stara Twierdza wykonana przez mgr inż. Piotr Janda i aktualna na dzień 28.04.2005r.
2. Wisłoujście – Fort Carre. Zabezpieczenie bastionów i murów kurtynowych, wykonane przez Przedsiębiorstwo Państwowe Pracownia Konserwacji Zabytków Oddział w Gdańsku, nr A/53/64 z 1964r.
3. Odbudowa umocnień fosy oraz zabezpieczenie części podwodnej Twierdzy Wisłoujście. Analiza stanu technicznego – część hydrotechniczna opracowanie wykonane przez BPBM „Projmors” (proj. nr 8595/H-1 z 1979r.)
4. Projekt odtwarzania cokołu kamiennego Bastionu Artyleryjskiego Twierdzy Wisłoujście w Gdańsku wykonany przez Pracownię Projektową Budownictwa Hydrotechnicznego „Aquaprojekt” Sp. z o.o. w Gdańsku (proj. nr 308/2004/2 z 2004r.)
5. Dokumentacja fotograficzna twierdzy Wisłoujście wykonana w kwietniu 2005r. przez „Aquaprojekt” sp. z o.o.
6. Wizja lokalna w kwietniu 2005r i domiary uzupełniające obiektów Twierdzy Wisłoujście wykonane przez autorów niniejszego projektu.
7. Sondaż dna na odcinkach wzdłuż Kurtyny od strony Kanału Portowego i fosy wewnętrznej wokół Twierdzy Wisłoujście wykonany w kwietniu 2005r. przez „Aquatech” sp. z o.o.

POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w GDAŃSKU (24)
Wydział Rozwoju Regionalnego
90-810 Gdańsk, ul. Okopowa 21/27

4. Warunki naturalne w rejonie Twierdzy Wisłoujście

4.1. Lokalizacja

Pierwotnie, jako morska latarnia wejściowa, budowla była zlokalizowana w bezpośrednim ujściu Wisły na jej prawym brzegu. Aktualnie Twierdza Wisłoujście zlokalizowana jest wewnątrz Portu Gdańskiego, w odległości ca 2.0 km od wejścia, na prawym (wschodnim) brzegu Kanału Portowego przed Zakrętem Pięciu Gwizdków (patrząc od strony Gdańska).

4.2. Batymetria.

Aktualny sondaż wewnętrznej fosy wokół murów zewnętrznych Twierdzy wykazuje w środku fosy głębokości dna od $-1.8\text{ m} \div -2.5\text{ m}$. W rejonie Bastionu Furty Wodnej rzędne dna przy murach wahają się od $+1.1\text{ m}$ (rejon ucha od strony Kanału Portowego) do -1.6 m przy murze południowym. Przy murach bastionów Ostroróg i Południowo-Wschodniego oraz murach kurtynowych rzędne dna wahają się pomiędzy $\pm 0.0\text{ m}$ a -0.8 m .

Charakterystyczne poziomy morza w Porcie Gdańskim wg opracowania Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej z 1999 r. (w latach 1969 ÷ 1998) w odniesieniu do poziomu zerowego wodowskazu -500 cm wynoszą:

Poziom morza	cm	Rok	okres obserwacji
Bezwzględnie najwyższy WWW (najwyższy z najwyższych znanych)	664	1843	do 1998
Najwyższy z najwyższych zaobserwowanych w okresie WW	638	-	1969-1998
Średni z najwyższych zaobserwowanych w okresie SWW	559	-	1969-1998
Średni ze wszystkich zaobserwowanych poziomów morza w okresie SW	509	-	1969-1998
Średni z najniższych poziomów zaobserwowanych w okresie SNW	446	-	1969-1998
Najniższy z najniższych zaobserwowanych w okresie NW	414	-	1969-1998
Bezwzględnie najniższy NNW (najniższy z najniższych znanych)	395	1887	do 1998

UWAGI:

stan WWW zanotowano w roku 1843 przed regulacją ujścia Wisły,
stan alarmowy dla Nowego Portu wynosi 570 cm,
stan max z lat 1951-1980 wynosi 615 cm,
stan max w roku 1983 podczas wezbrania sztormowego wyniósł 638 cm

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
w Gdańsku
ul. Kotwiczników 20, 80-881 Gdańsk
tel. 301-62-67, 301-62-68

PODZIAŁ KULTURY, WIEDZY I SZKOLENIA
W GDAŃSKU
Wydział Kultury i Dziedzictwa
06-610 Gdańsk, ul. Główna 24/27

4.3. Warunki geologiczne.

W sąsiedztwie Twierdzy Wisłoujście (wg dostępnych archiwalnych dokumentacji geologicznych) podłoże gruntowe, typowe dla ujść rzecznych, charakteryzuje się tym, że w górnej warstwie podłoża do rzędnej ca – 6.0 m zalegają piaski z przewarstwieniami namułu, o stosunkowo niskich parametrach technicznych. Grunty zalegające poniżej tej warstwy, sięgające do rzędnej –14.0÷–14.5 m, stanowią kompleks namułowo - piaszczysty. Są to namuły piaszczyste i piaski z przewarstwieniami namułów i torfów, grunty spoiste słabonośne podścielone warstwą nośnych piasków. Jest to bardzo uproszczony charakterystyczny profil dla warunków gruntowych występujących w rejonie Portu Gdańskiego.

Kategorię geotechniczną rejonu Twierdzy określa się jako drugą zgodnie z § 7 "Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych" – Dz. U. nr 126, poz. 839.

5. Ogólny rys historyczny powstawania i losów Twierdzy Wisłoujście.

Twierdzę Wisłoujście wzniesiono na obszarze istniejącej osady już w średniowieczu, by kontrolować ujście Wisły, bezpieczeństwo statków i ładunków oraz by utrzymywanym ogniem wskazywać wejście na wody Wisły. Jest to zespół budowli, które wznoszono i rozbierano w różnym czasie, stosownie do rozwoju techniki obronnej, rozwoju budownictwa obronnego i potrzeb. Stąd jej niejednorodny charakter. I tak:

- najstarszą z zachowanych budowli jest wieża z 1482r.,
- w następnych stuleciach wieżę jak i inne budowle rozbudowywano, wieżę wzmocniono drewnianym blokhausem,
- w 1563r. podjęto budowę „wieńca”, który umocniono szańcem, narożnymi blokhausami oraz palisadą,
- na początku lat 1850-tych rozpoczęto budowę murowanego o kształcie zbliżonym do kwadratu – Fortu Carré zwanego później „Szańcem Wschodnim”. Złożony był on z czterech bastionów: Artyleryjskiego, Ostroroga, Południowo-Wschodniego i Furty Wodnej, połączonych murami kurtynowymi,
- rozbudowa Twierdzy (fortu z ziemnym szańcem) spowodowała wyeliminowanie obronnej funkcji Wieńca. W latach 1621 ÷ 1673 obudowano go kamieniczkami,
- w początkach XVIII wieku następuje dalsza przebudowa szańca wschodniego,

- w latach 1734 ÷ 1736 Twierdzę zajęły wojska rosyjskie,
- w 1807r. Gdańsk zdobyty przez wojska napoleońskie zostaje proklamowany jako „Wolne Miasto”. Wzmocniono Szaniec Wschodni,
- w 1813r. twierdza znów w rękach Rosjan,
- po przejściu Twierdzy przez Prusy staje się ona więzieniem politycznym,
- po roku 1870 r. prace remontowe – zewnętrzne wylicowanie nową cegłą,
- po I wojnie światowej Twierdzę przekształcono w bazę żeglarską,
- w czasie II wojny światowej Twierdza pełniła funkcje pomocnicze dla armii niemieckiej,
- w 1945r. Twierdza ostrzelana pociskami artyleryjskimi doznała dalszych uszkodzeń. Nietknięte zostały mury fortu Carré,
- od zakończenia wojny obiekt podlegał dewastacji aż do 1956r. gdy rozpoczęto roboty zabezpieczające. Przeprowadzano je z przerwami i nie w całości.

6. Konstrukcja fundamentów Twierdzy Wisłoujście

Twierdza Wisłoujście zwana Fortem Carré posiada cztery bastiony umieszczone w narożach kwadratu, którego boki stanowią mury kurtynowe.

Bastion Artyleryjski, zwany północnym, jako najbardziej zniszczony był już przedmiotem licznych opracowań i jest obecnie w trakcie konserwacji. Przedmiotem tego opracowania są bastiony: Ostroróg, Furta Wodna, Południowo – Wschodni wraz z murami kurtynowymi.

Mury zewnętrzne bastionów są posadowione na drewnianej konstrukcji skrzyniowej, zwanej kaszycami, wypełnionej kamieniami.

Na nich wznoszą się kamienne elementy cokołów, w głąb zaś mur wykonany z cegieł łączonych zaprawą wapienną. Ponad cokołem mury są oblicowane warstwą cegły klinkierowej, a zbudowane są z cegieł o niejednorodnym kolorze i strukturze.

Mury kurtynowe są posadowione na fundamentach z kamieni. Od strony wody do wysokości cokolika zostały ułożone zaokrąglone bloki kamienne w górnej partii obmurowane cegłą. Powyżej znajduje się mur z cegły zwieńczony gzymsem.

Powyższe dane nie znajdują jednoznacznego potwierdzenia w dokumentacji badawczej archiwalnej znajdującej się w dyspozycji aktualnego właściciela obiektu – Muzeum Historycznego Miasta Gdańska.

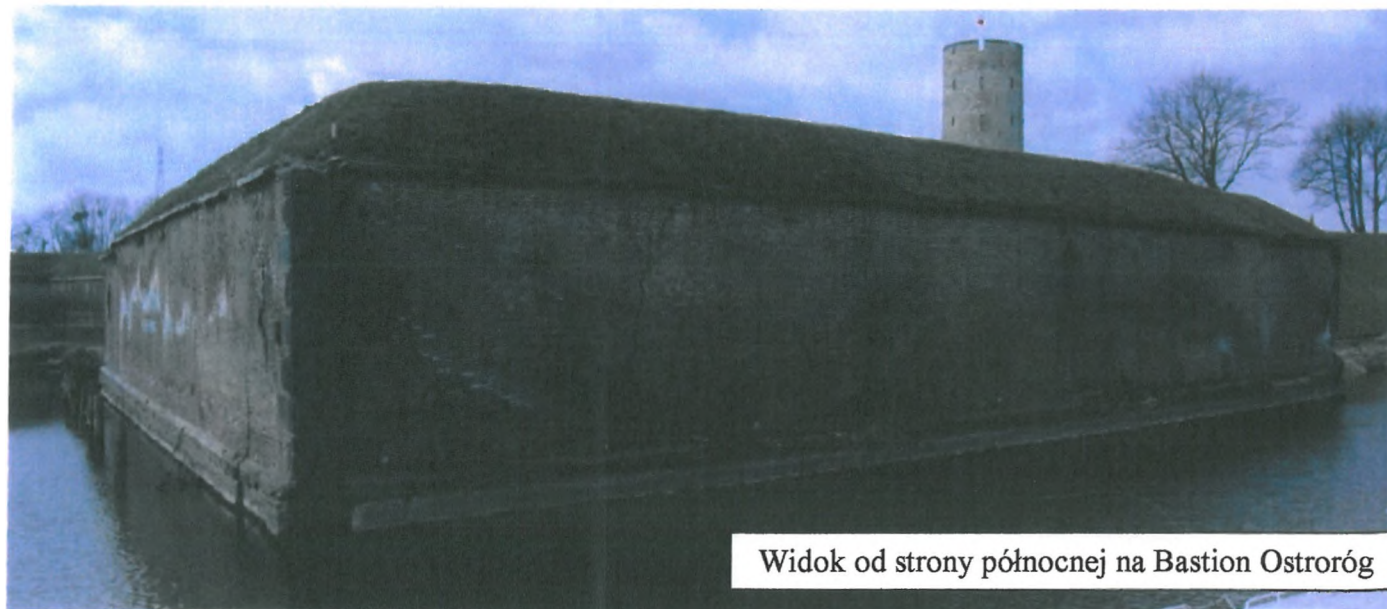
W związku z powyższym przed przystąpieniem do remontu konieczne będzie wykonanie przy obiekcie badań konserwatorskich i architektonicznych z wykorzystaniem inwentaryzacji i ortofotoplanów.

7. Inwentaryzacja fotograficzna

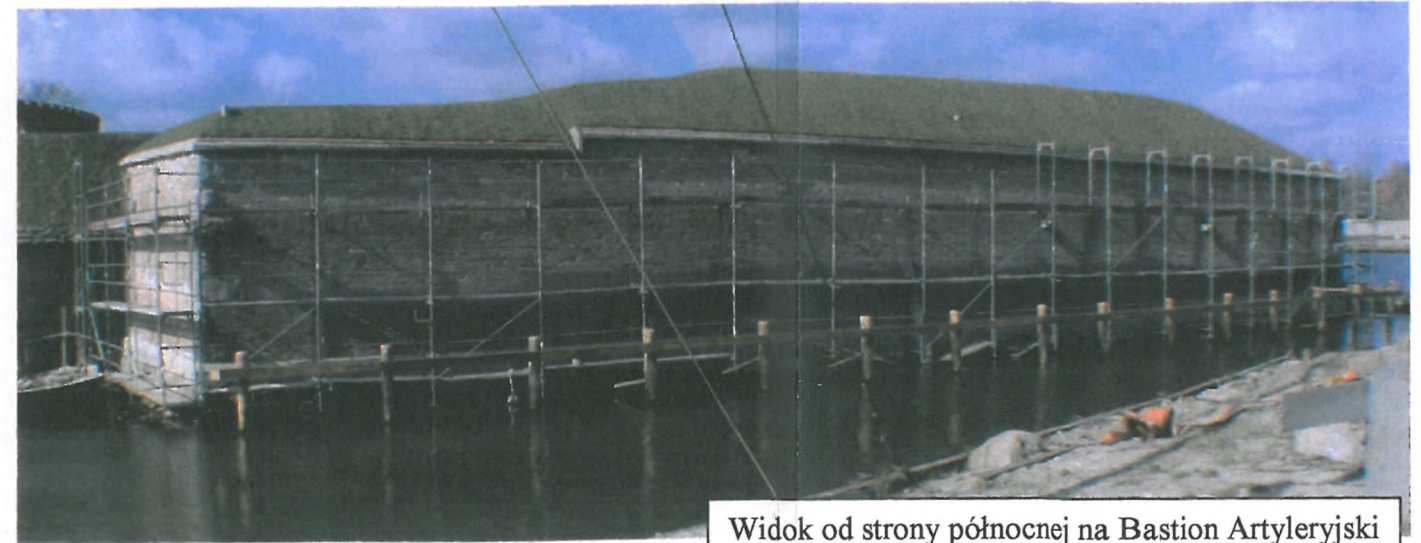
Widok od Strony północnej na Mur Fosbrei oraz bastiony Artyleryjski i Ostroróg



Mur fosbrei pomiędzy Bastionem Artyleryjskim a Bastionem Ostroróg



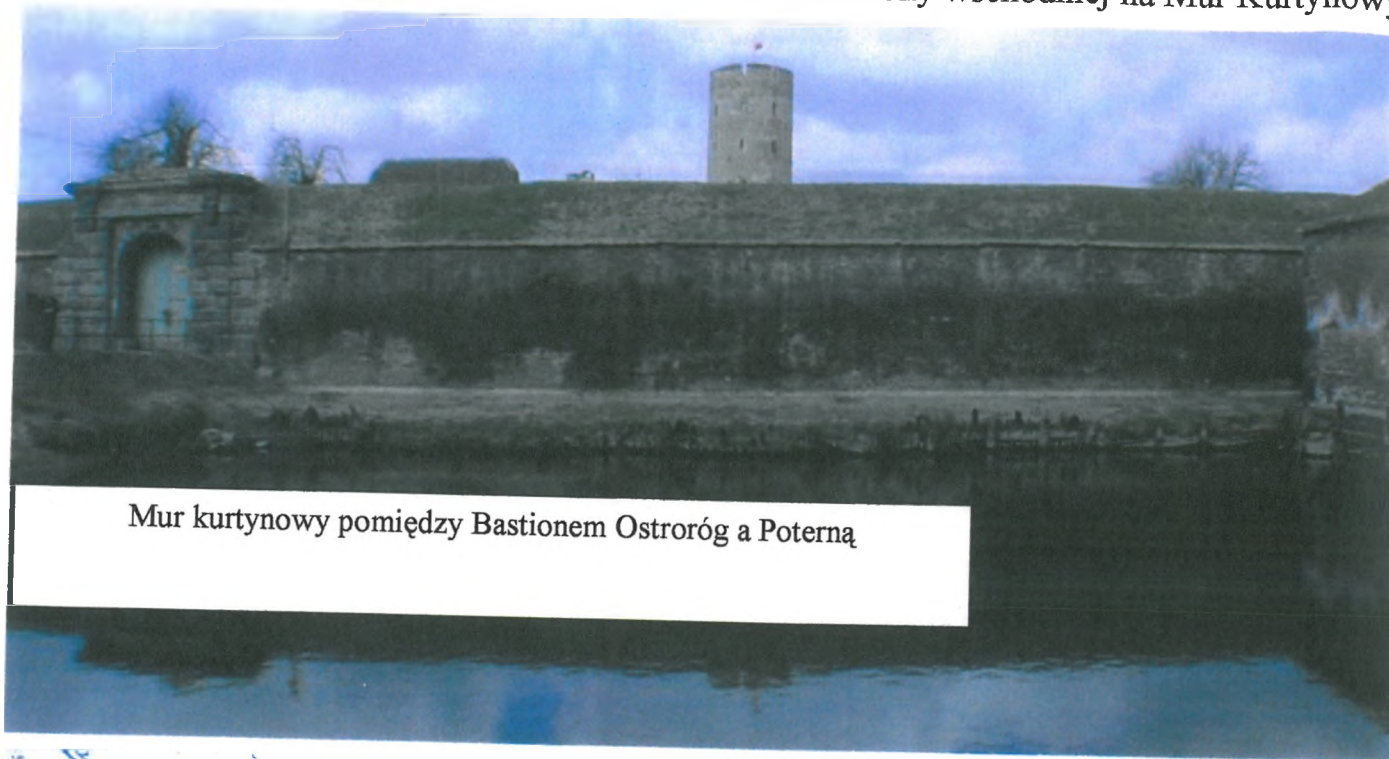
Widok od strony północnej na Bastion Ostroróg



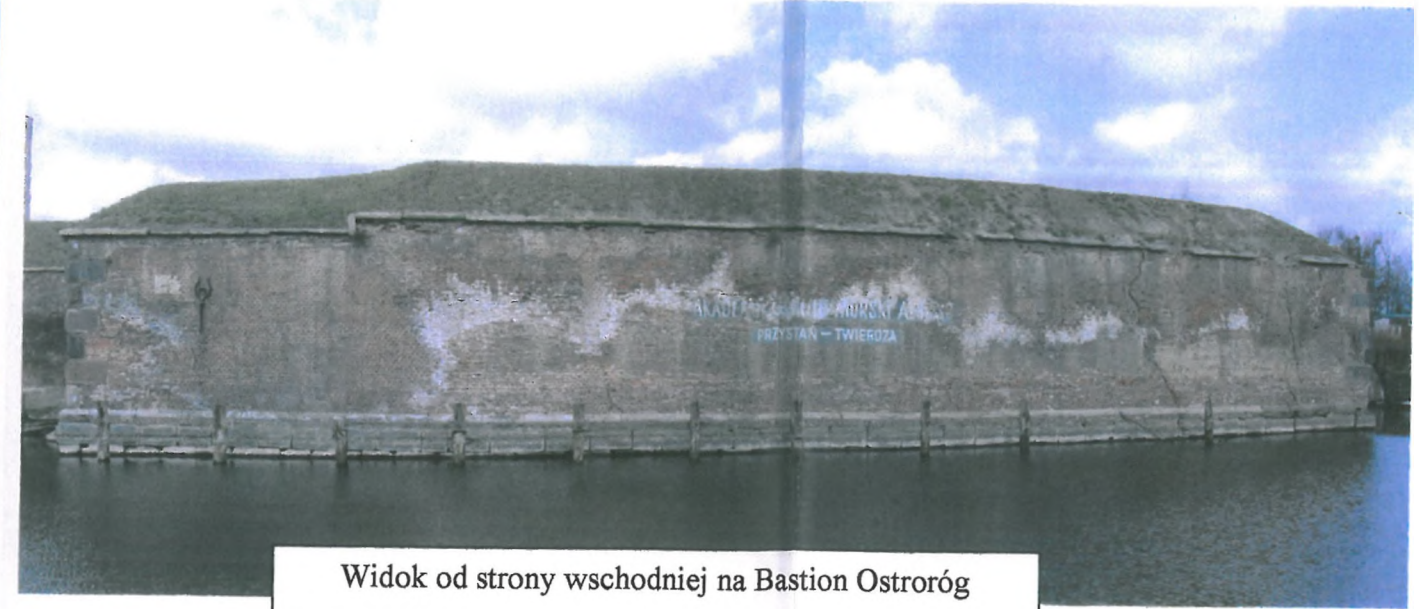
Widok od strony północnej na Bastion Artyleryjski

POWOJSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w Gdańsku
Wydział Rozwoju Regionalnego
80-810 Gdańsk, ul. Okopowa 21/27

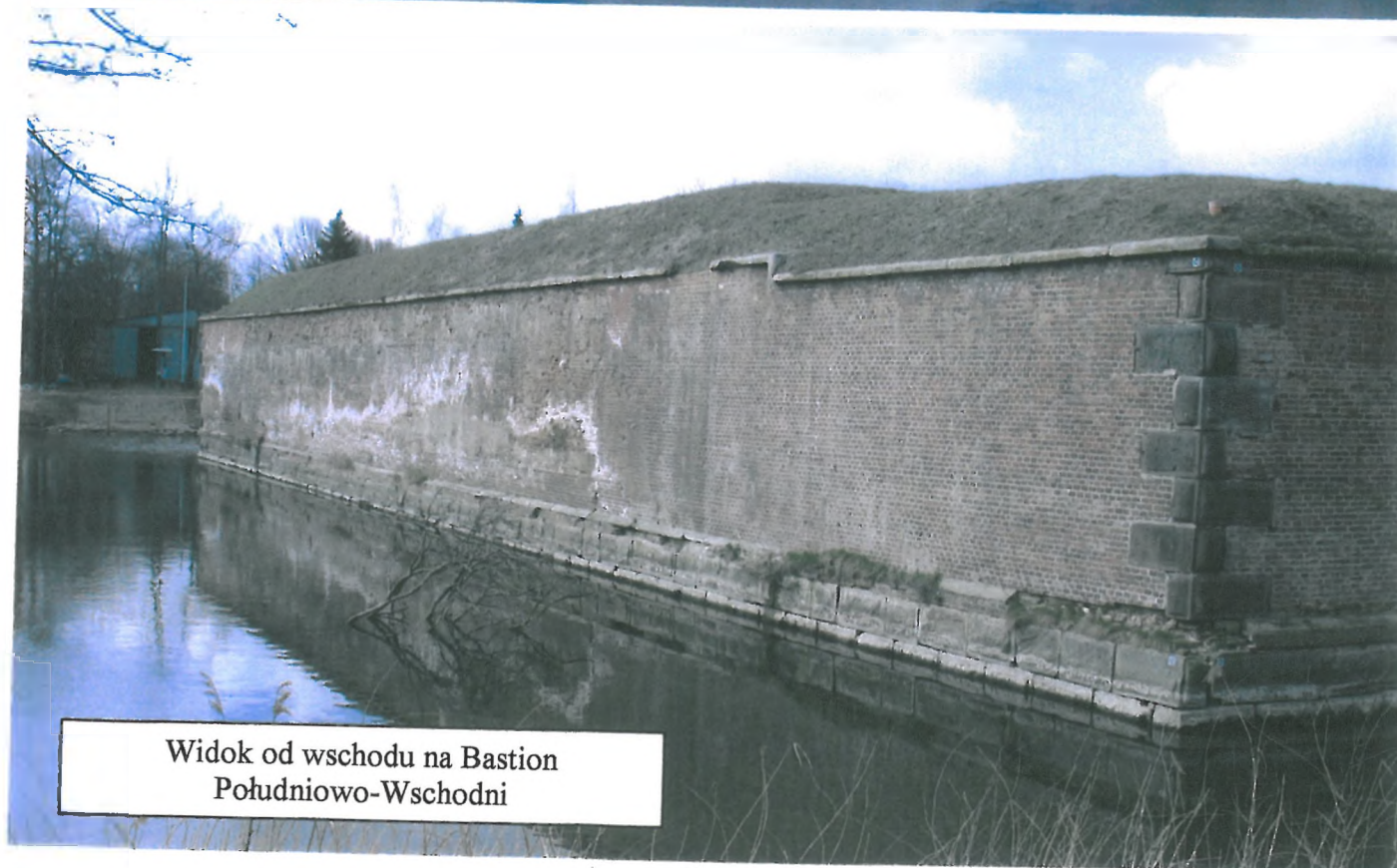
Widok od strony wschodniej na Mur Kurtynowy oraz Bastiony Ostroróg i Południowo-Wschodni



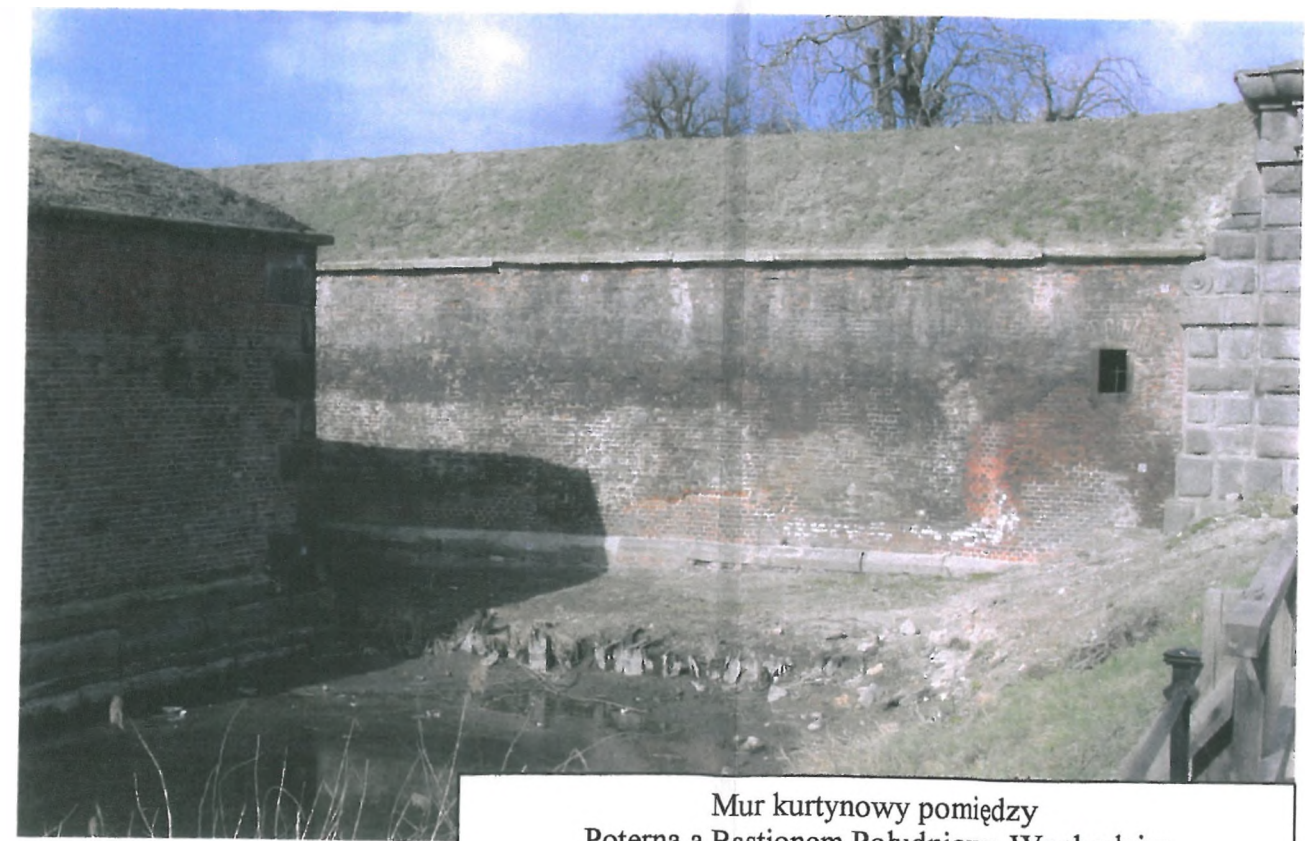
Mur kurtynowy pomiędzy Bastionem Ostroróg a Poterną



Widok od strony wschodniej na Bastion Ostroróg



Widok od wschodu na Bastion Południowo-Wschodni



Mur kurtynowy pomiędzy Poterną a Bastionem Południowo-Wschodnim

Pracownia Projektowa i Architekcyjna
Władysława Kozłowski i Inżynierów
80-810 Gdańsk, ul. Orłowa 21, 27

Widok od Strony południowej na Mur Fosbrei oraz bastiony Południowo-Wschodni i Furta Wodna



Bastion Południowo-Wschodni od strony południowej



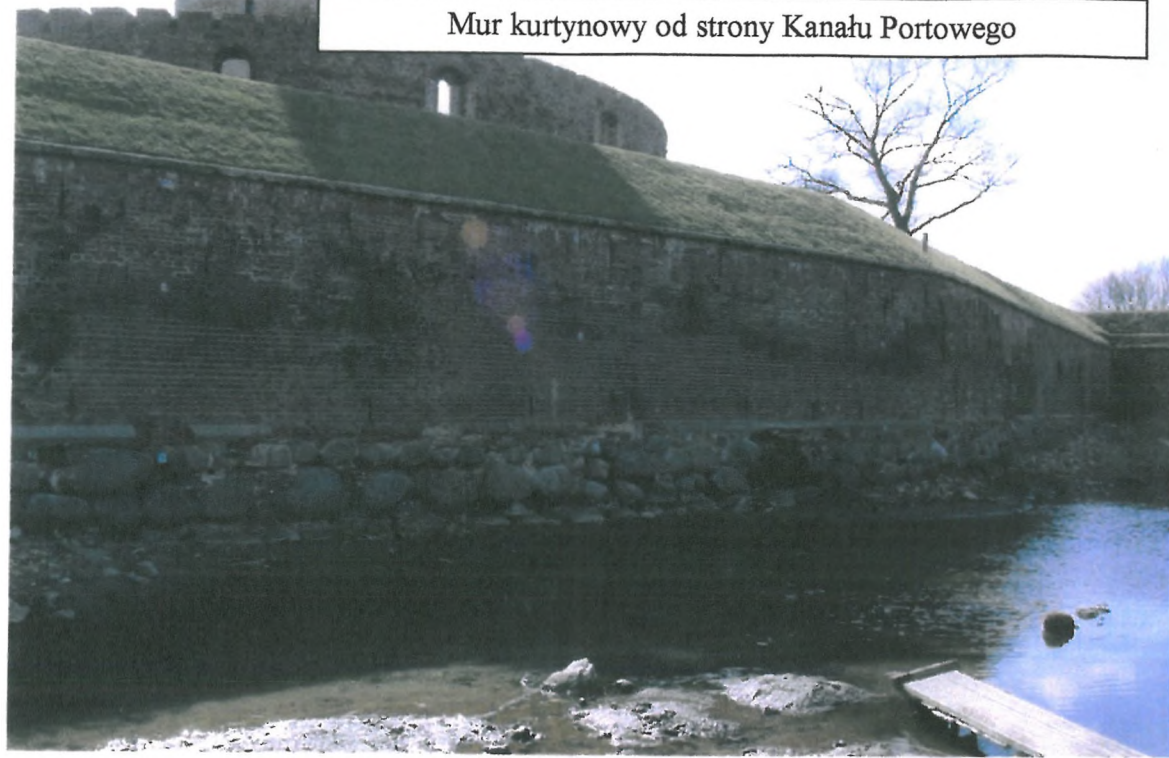
Mur Fosbrei od strony południowej pomiędzy bastionami Południowo-Wschodnim a Furta Wodna



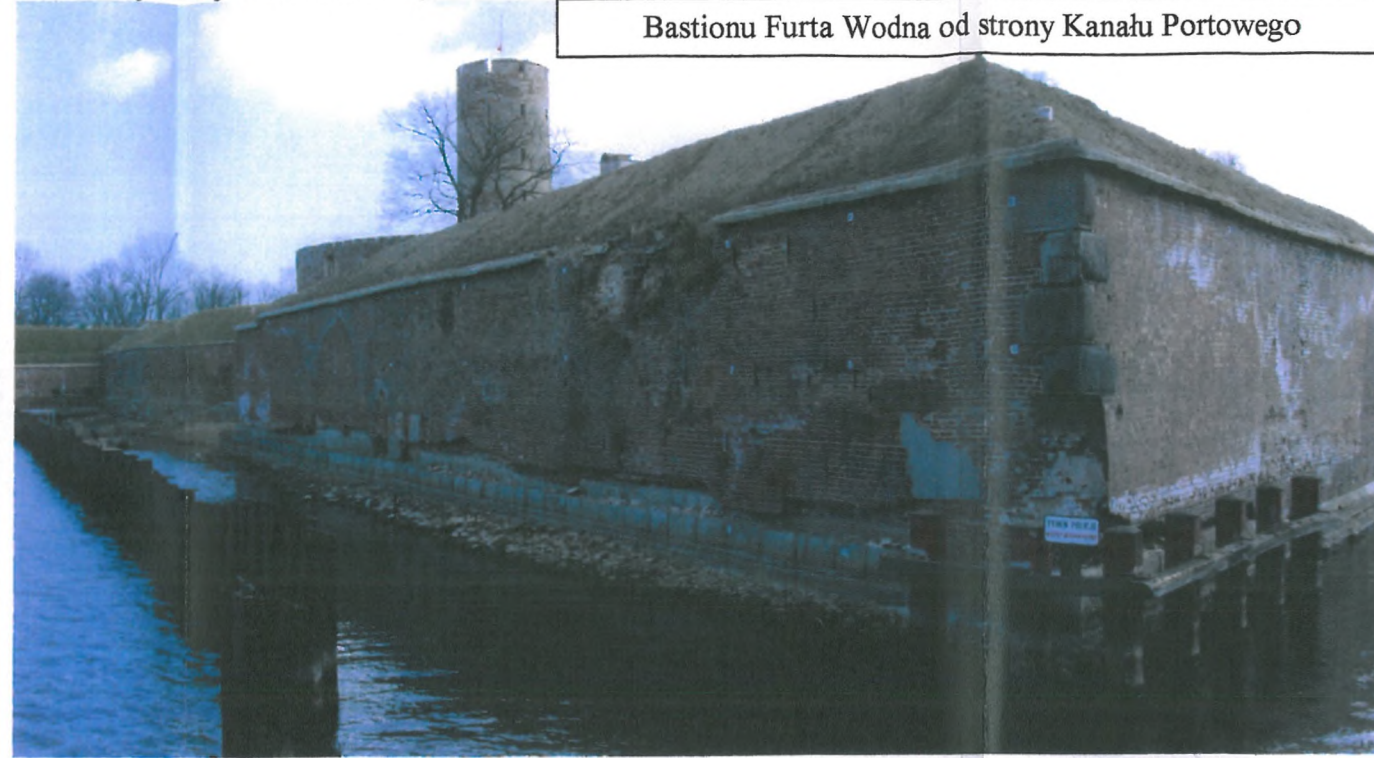
Bastion Furta Wodna od strony południowej

Widok od Strony zachodniej na Mur Kurtynowy oraz bastiony Furta Wodna i Artyleryjski

Mur kurtynowy od strony Kanału Portowego



Bastionu Furta Wodna od strony Kanału Portowego



Bastion Artyleryjski od strony Kanału Portowego



Fragment Bastionu Artyleryjskiego oraz Muru kurtynowego od strony Kanału Portowego

8. Stan techniczny fundamentów Twierdzy Wisłoujście

Inwentaryzacja fotograficzna ścian zewnętrznych Twierdzy Wisłoujście przedstawia aktualny (z kwietnia 2005r). stan fundamentów i murów.

Na zdjęciach zauważa się:

- spękania murów i miejscowe obniżenie cokołów,
- głębokie wyrwy lub ubytki w murze i cokole,
- obłuzowania bądź wypadnięcia bloków kamiennych,
- zniszczenie cokolika oraz gzymsu wieńczącego,
- odspojenia warstwy licowej cegły,
- wykruszanie się cegieł,
- braki w wypełnieniu szczelin między kamieniami w fundamentach i spoin w ceglany murze,
- solne wykwity na powierzchni muru.

Na obecny stan techniczny murów i fundamentów Twierdzy miały wpływ między innymi:

- ponad 400-letnia historia, w czasie której miały miejsca przebudowy, remonty, zniszczenia wojenne, pożary, powodzie, niedostateczna wiedza techniczna w doborze właściwych materiałów,
- powojenne zaniedbania brak dozoru, nieumiejętne prowadzenie remontu lub jego zaniechanie,
- szkodliwe wpływy atmosferyczne i chemiczne środowiska: siarka, fabryka fosforów i elektrociepłownia,
- brak zabezpieczenia przed falowaniem oraz pogłębianie i poszerzanie toru wodnego w Kanale Portowym,
- porośnięcia chaszczami wałów i nasypów na murach oraz sklepieniach.

9. Uwagi końcowe

9.1. Prowadzenie robót hydrotechnicznych oraz budowlano – konserwatorskich przy murach zewnętrznych winno być dokonywane jednocześnie i niewielkimi odcinkami (do 5-ciu metrów).

9.2. Ze względu na wielkość obiektu i czasochłonne remontowe roboty konserwatorskie projekty zostały wykonane z podziałem na poszczególne części budowli tak jak przewiduje się wykonywanie robót.


mgr inż. Joanna Wiłska

mgr inż. Kazimierz Mioduszewski

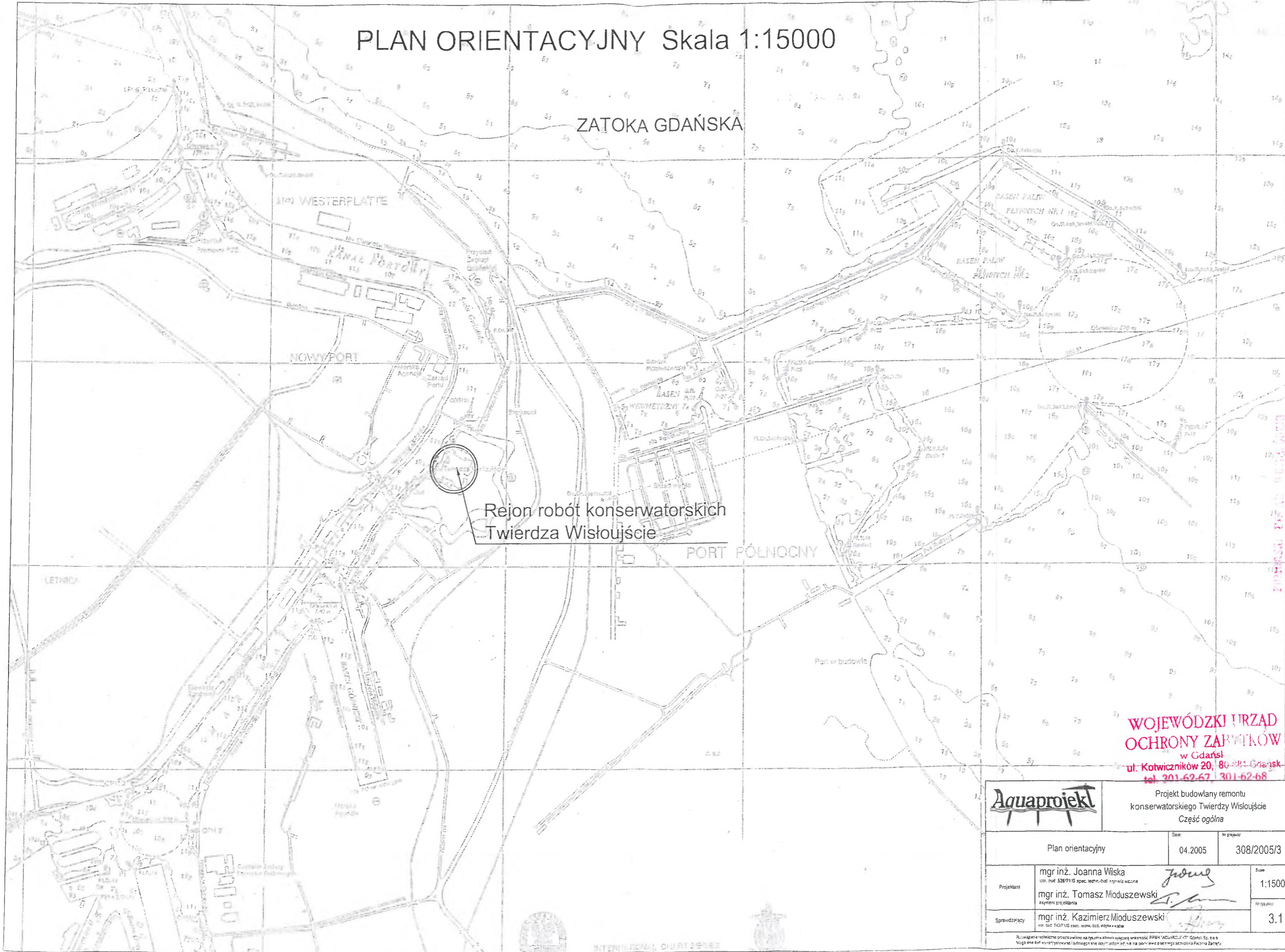
Gdańsk, maj 2005 r.

**WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW**
w Gdańsku
ul. Kotwiczników 20, 80-801 Gdańsk
tel. 301-62-67, 301-62-68

POKORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w GDAŃSKU (14)
Wydział Kultury i Regionalnego
80-810 Gdańsk, ul. Dąbrowska 21/27

PLAN ORIENTACYJNY Skala 1:15000

ZATOKA GDAŃSKA

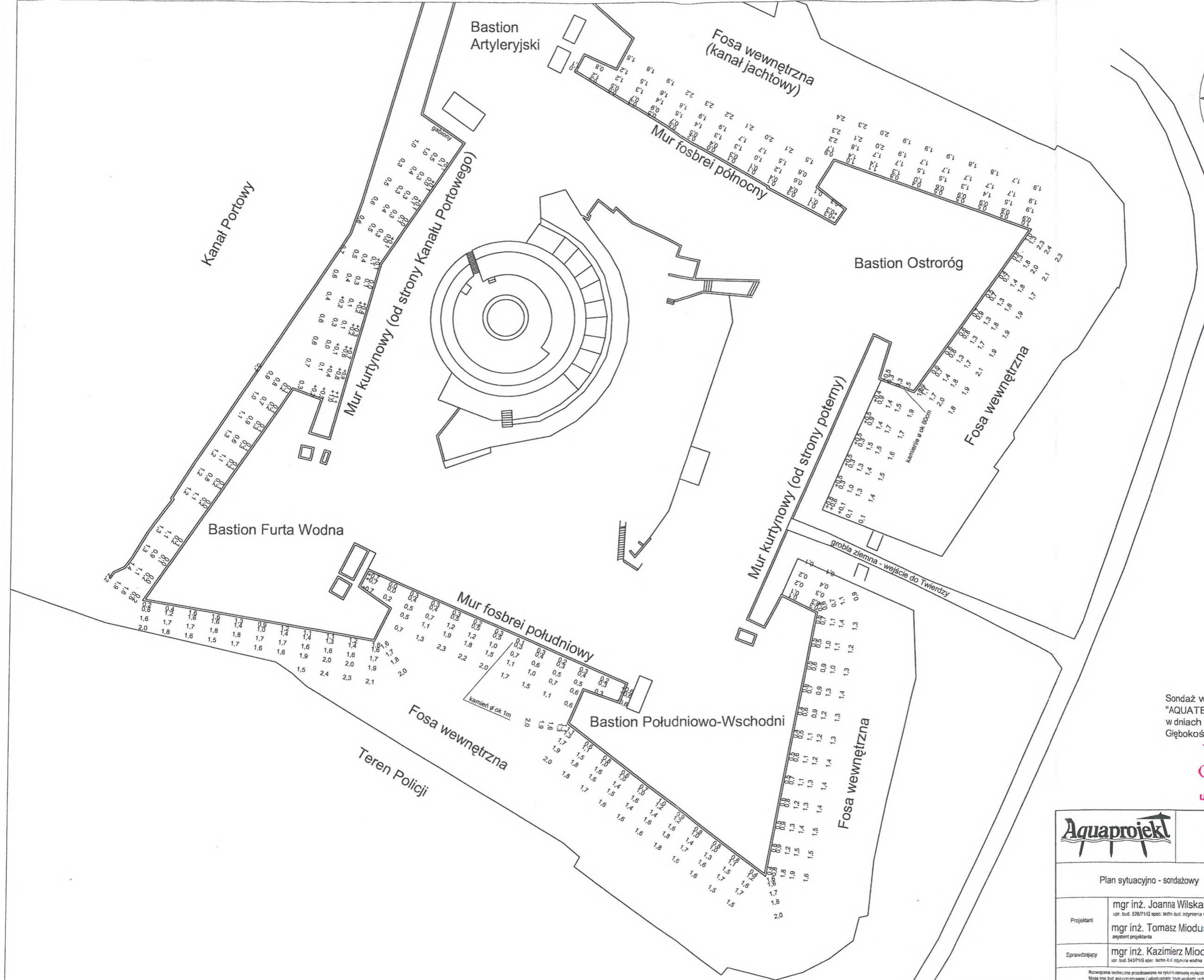
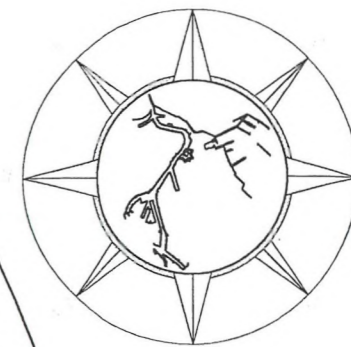


Rejon robót konserwatorskich
Twierdza Wisłoujście

**WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZAPISKÓW**
w Gdańsku
ul. Kotwiczników 20, 80-891 Gdańsk
tel. 301-62-67, 301-62-68

Aquaprojekt		Projekt budowlany remontu konserwatorskiego Twierdzy Wisłoujście Część ogólna	
Plan orientacyjny	Data: 04.2005	Nr pozw. 308/2005/3	
Projektant:	mgr inż. Joanna Wilka <i>Joanna Wilka</i>	Skala: 1:15000	
	mgr inż. Tomasz Mioduszewski <i>Tomasz Mioduszewski</i>	Nr rysunku: 3.1	
Sprawdzający:	mgr inż. Kazimierz Mioduszewski <i>Kazimierz Mioduszewski</i>		

Responsalność techniczną przejął na siebie inżynier ekspozyt własności PPH "AQUAPROJEKT" Gdańsk Sp. z o.o.
Mogł on być wycofany z udziału w tym projekcie, jeśli na podstawie badania technicznego Pictura Zarządca



POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
 w G D A Ń S K U (24)
 Wydział Rozwoju Regionalnego
 20-810 Gdańsk, ul. Okopowa 21/27

Sondaż wykonany przez
 "AQUATECH" Gdańsk
 w dniach 07+09.04.2005;
 Głębokości odniesione do stanu "500"

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
 w Gdańsku
 ul. Kotwiczników 20, 80-881 Gdańsk
 tel. 301 62 67, 301 62 68



Projekt budowlany remontu
 konserwatorskiego Twierdzy Wislouchy
 Część ogólna

Plan sytuacyjno - sondazowy		Data: 04.2005	Nr projektu: 308/2005/3
Projektant:	mgr inż. Joanna Wilska upr. bud. 5287/1/G spec. techn.-bud. inżynieria wodna	<i>J. Wilska</i>	Skala: 1:750
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Mioduszewski asystent projektanta	<i>T. Mioduszewski</i>	Nr rysunku: 3.3
	mgr inż. Kazimierz Mioduszewski upr. bud. 5437/1/G spec. techn.-bud. inżynieria wodna	<i>K. Mioduszewski</i>	

Rozwiązania techniczne przedstawione na rysunku stanowią wyłączną własność: PPH "AQUAPROJEKT" Gdańsk Sp. z o.o.
 Mogą one być wykorzystywane i udostępniane innym osobom jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia Prezesa Zarządu.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Objekt: Gdańsk - ul. Stara Twierdza

Nr sekcji: 3524-11a3,c1,1504,d2, obr 73

1. Układ odniesienia "Kronsztadt 06" bis
2. Układ współrzędnych "Gdańsk 70"
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą tęczoną (pomiar bezpośredni, digitalizacja)

Nr Ks. rob.: ZGK-2586

Nr KERG: 3524-8724/05

Mapa jest aktualna pod względem sytuacji, wysokości, uziębienia podz. terenu i ewidencji gruntów - na dzień: 14.04.2005r.

Prace polowe: P.Janda

Prace kameralne wykonane w DGGK Gdańsk:

- aktualizację mapy przeprowadził: A.Jarzynowska

Uwaga!

1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Kable telefoniczne Marynarki Wojennej

Uzgodnienie nr: z dnia:

Gdańsk, dnia 28.04.2005r.

WYKONAWCA ROBOTY

Właściciel, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości) (art. 15, 48 pkt 3 Ustawy z dn. 17.05.89r. Dz.U. Nr 30, poz. 163 - Prawo geod. i kartograf.)

LEGENDA:

— zasięg opracowania mapy do celów projektowych

Aquaprojekt

Projekt budowlany remontu konserwatorskiego Twierdzy Wskłajęcej Część ogólna

Mapa do celów projektowych	04.2005	308/2005/3
mgr inż. Joanna Wiśka	<i>Joanna Wiśka</i>	1:500
mgr inż. Tomasz Mioduszewski	<i>Tomasz Mioduszewski</i>	3.2
mgr inż. Kazimierz Mioduszewski	<i>Kazimierz Mioduszewski</i>	

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZEPOLKÓW

ul. Kościelna 2, 80-861 Gdańsk
tel. 58-62-67, 501-62-68

1) bez zastrzeżeń

2) Zaspokojono pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii

Lp. opin. 167/05

Data 5.07.2005

mgr inż. Roman Miel

Zastępca do spraw

bezpieczeństwa i higieny pracy

na obs. obj. ogólnego przeznaczenia

11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

81-775 Sopot, ul. Piłsudskiego 6A/19

tel. 58-551-71-05, 7-801 623-550

