

# PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH I RESTAURATORSKICH

**KONSERWACJA, RENOWACJA I REKONSTRUKCJA ELEWACJI OD STRONY  
DZIEDZIŃCA KAPONIERY NR. 2 W BASTIONIE LUDWIG TWIERDZY BOYEN W  
GIŻYCKU**



Autor opracowania:  
Izabela Joanna Świętochowska

OLSZTYN 2023 r.

## SPIS TREŚCI DOKUMENTACJI KONSERWATORSKIEJ

1.0.	KARTA IDENTYFIKACJI ZABYTKU I DOKUMENTACJI.....	3
2.0.	DANE DOTYCZĄCE OPRACOWANIA.....	4
3.0.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	5
4.0.	HISTORIA.....	6
5.0.	OPIS OBIEKTU.....	8
6.0.	STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ.....	9
7.0.	CEL I ZAŁOŻENIA PROWADZENIA PRAC.....	9
8.0.	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH.....	10
9.0.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	12

## **1.0. KARTA IDENTYFIKACJI ZABYTKU I DOKUMENTACJI**

**RODZAJ :** Ceglana kaponiera

**LOKALIZACJA:** Twierdza Boyen Giżycko, ul. Turystyczna 1, 11-500 Giżycko

**DATOWANIE:** połowa XIX w.

**WŁAŚCICIEL:** Giżyckie Centrum Kultury, ul. Konarskiego 8, 11-500 Giżycko

**NR. WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW:** A/984 z dnia 16.03.1973

## **2.0. DANE DOTYCZĄCE OPRACOWANIA**

### **PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- Wizja lokalna

**AUTOR DOKUMENTACJI:** Transfer Art-System, Wilimowo 1A, 11-041 Olsztyn

### **MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI:**

1.0. WUOZ delegatura w Elku, ul. Adama Mickiewicza 11, 19-311 Elk

2.0. Giżyckie Centrum Kultury, ul. Konarskiego 8, 11-500 Giżycko

### 3.0. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przeprowadzenie konserwacji i renowacji stropodachu wraz z zabezpieczeniem przeciwwodnym stabilizacja tylnych ścian obiektu wraz z wieńczącymi gzymsami blokowymi



## 4.0. HISTORIA

Twierdza Boyen w Giżycku powstała w latach 1843 – 1855 jako obiekt blokujący strategiczny przesmyk pomiędzy jeziorami Niegocin i Kisajno. Na początku kwietnia 1843 r. król Fryderyk Wilhelm IV wydał rozkaz rozpoczęcia budowy twierdzy. Opracowany został projekt, który zakładał wybudowanie na planie sześcioboku ziemno–murowanego fortu zaporowego w bezpośrednim pobliżu miasta na tzw. Wyspie Giżyckiej.

Do fortu miały prowadzić drogi wjazdowe przez bramy Giżycką, Kętrzyńską, Prochową i Wodną, zaś całość otaczać miał mur Carnota o długości 2303 m. Ceremonia wmurowania kamienia węgielnego mająca miejsce 4 września 1844 r., stanowiła początek właściwego etapu budowy Twierdzy.

W roku 1846 postanowiono uhonorować jednego ze zwolenników i inicjatorów budowy tego obiektu, generała von Boyen, nadając powstającej twierdzy jego miano. Bastiony otrzymały nazwy: Hermann, Ludwig, Leopold (od imion generała) i Schwert, Recht oraz Licht (od symboli umieszczonych w herbie generała – Miecz, Prawo i Światło).

Twierdza została przygotowana dla załogi liczącej około 3000 żołnierzy. Garnizon giżycki utworzono w 1859 roku. Od roku 1889 w Giżycku funkcjonowała komendantura, natomiast w 1902 roku w Twierdzy Boyen umieszczono składnicę artyleryjską.

Z punktu widzenia strategii obronnej linia Wielkich Jezior Mazurskich odgrywała istotną rolę. W przededniu I wojny światowej naturalne elementy terenowe i wybudowane wokół Twierdzy Boyen umocnienia miały zablokować, na czas rozstrzygnięcia na froncie zachodnim, wkraczającą do Prus Wschodnich armię rosyjską. W tym momencie giżycki fort odgrywał również istotną rolę w mobilizacji wojsk na terenie Mazur, a gdy po przeprowadzeniu mobilizacji większość armii została wyprowadzona z Giżycka, w mieście pozostało pod komendą płk. Busse ok. 4000 żołnierzy. Siły te przeprowadziły liczne wypadki godzące w poszczególne oddziały nadciągającej armii rosyjskiej, a następnie w sierpniu 1914 roku skutecznie broniły Twierdzy Boyen przed rosyjskim natarciem.

Po I wojnie światowej zmieniono zastosowanie twierdzy, tworząc w niej między innymi szpital. W przededniu II wojny światowej Twierdza Boyen była jednym z punktów zbornych armii niemieckiej, która z terenu Prus Wschodnich wkroczyła na terytorium Polski. Brygada Forteczna „Lötzen” wchodziła w skład grupy Armii „Nord” nacierającej ku Mławie i Modlinowi i brała udział w walkach m.in. pod Wizną. W okresie wojny w fortyfikacji miał swą siedzibę ośrodek Abwehry szkolący żołnierzy z armii gen. Własowa, którzy przeszli na niemiecką stronę. W czasie ataku na miasto w styczniu 1945 roku twierdza została opuszczona bez walki.

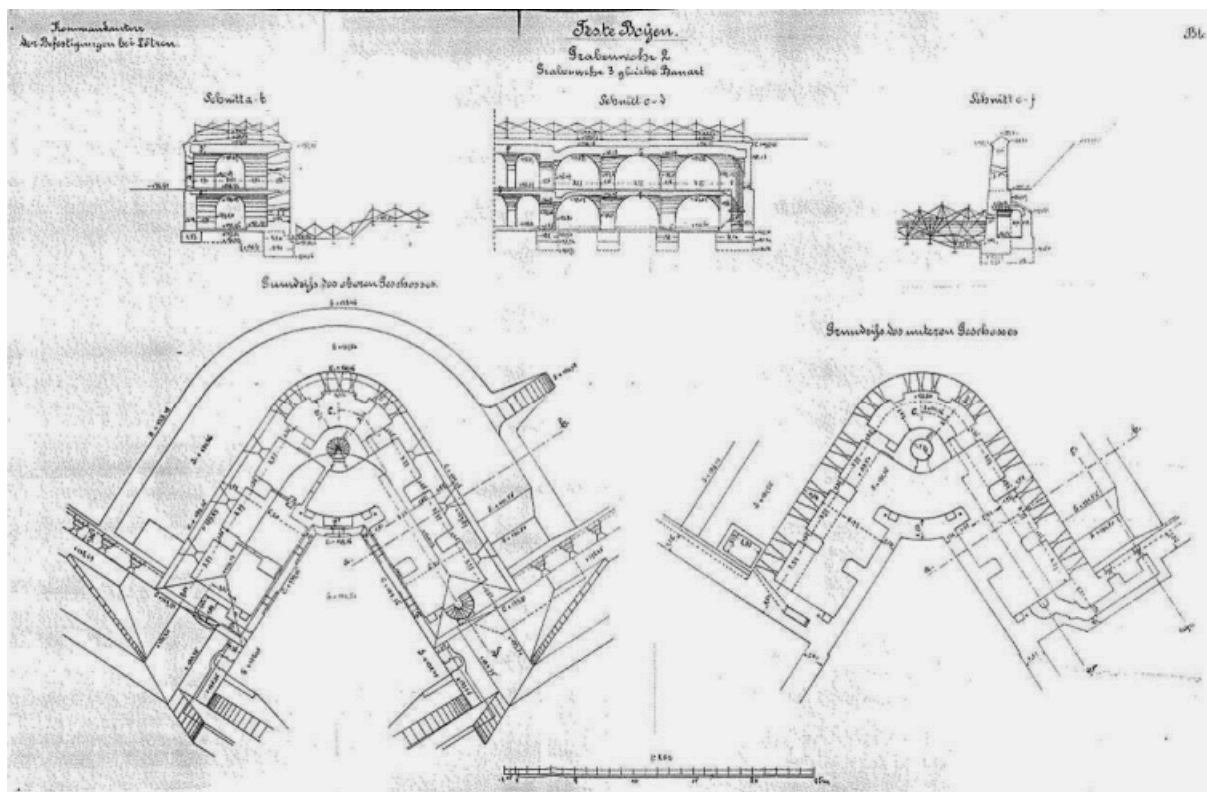
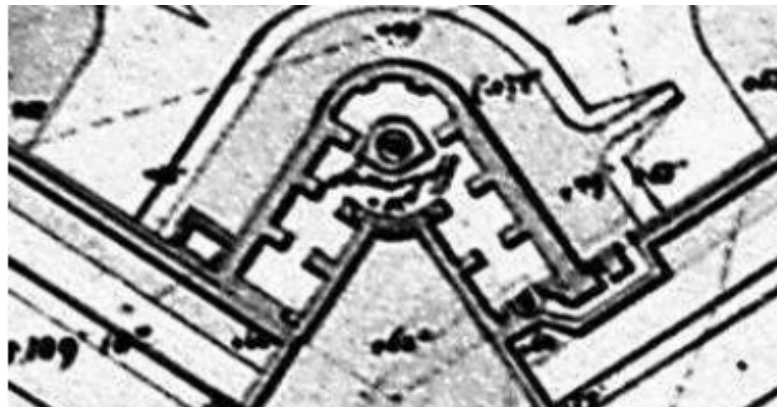


Od roku 1945 Twierdza Boyen przeszła w ręce Wojska Polskiego, które korzystało w niej w ograniczony sposób. W latach 50. podjęto decyzje o umiejscowieniu tutaj kilku przedsiębiorstw spożywczych, co spowodowało przekształcenia, duże zniszczenia, a przede wszystkim budowę nowych, zupełnie nie pasujących do charakteru obiektu budynków. Sytuacja ta miała miejsce do początku lat 90, kiedy to większość z tych zakładów została zlikwidowana. Od tego momentu Twierdza Boyen stała się miejscem często odwiedzanym przez turystów.



## 5.0 OPIS OBIEKTU

Ceglana kaponiera jest obiektem fortyfikacyjnym flankującym fosę na odcinku Donjonu. Obiekt wzniesiony z cegły ceramicznej pełnej na planie litery „V” o zaokrąglonym wierzchołku i wewnętrzny dziedzińcu. Kaponiera posiada dwie kondygnacyjne. Elewacje ceglane przeprute strzelnicami karabinowymi i działowymi. Mury obwodowe obiektu zwieńczone gzymsami blokowymi nadwieszonych na rolce ceglanej. Obiekt przykryty stropodachem z cegły ceramicznej pokrytym papą i nasypem ziemnym.





## **6.0 STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ**

Stropodach obiektu pokryty zdegradowaną warstwą hydroizolacyjną w postaci papy na której znajduje się nasyp ziemny. Na skutek penetracji systemu korzeniowego roślinności porastającej nasyp doszło do całkowitej degradacji zabezpieczenia przeciwwodnego nakrywy obiektu. W efekcie wieloletniej penetracji wody opadowej przez nieszczelne pokrycie doszło do znacznego zawilgocenia konstrukcji stropodachu i murów obiektu. Wraz z penetracją wody opadowej w głąb konstrukcji murowych doszło do znacznego ich obciążenia szkodliwymi solami. Środowisko zawilgoconych konstrukcji murowych i stropodachu stało się idealnym środowiskiem do rozwoju szkodliwej korozji biologicznej. Na skutek silnego zawilgocenia konstrukcji ceglanych poprzez nieszczelne pokrycie doszło dodatkowo do wypłukiwania zaprawy spajającej elementy ceglane oraz zjawiska „rozsadzania” przy zmianie objętości zawilgoconego budulca w okresie zamarzania i rozmarzania. Powyższe doprowadziło do destabilizacji konstrukcji murowych oraz gzymsów blokowych wieńczących mury. Elewacje obiektu od strony dziedzińca są w złym stanie technicznym. Konstrukcja murowa, luki nadproży z znacznymi ubytkami materiału ceramicznego doraźnie zabezpieczona poprzez stemple i płyty OSB. Powierzchnia elewacji silnie zabrudzona, porażona korozją biologiczną i osłabiona strukturalnie. Miejscowo widoczne wykwyty szkodliwych soli budowlanych.

## **7.0 CEL I ZAŁOŻENIA PROWADZENIA PRAC**

Celem prac jest zabezpieczenie przed dalszą degradacją zabytkowej substancji elewacji obiektu od strony dziedzińca oraz przywrócenie jej walorów estetycznych.

## 8.0 PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

- Demontaż istniejącego "oślego grzbietu".
- Ponumerowanie układu bloków gzymsowych wieńczących koronę muru zgodnie z oryginalnym ułożeniem.
- Ostrożny demontaż bloków gzymsowych.
- Transport pionowy i zeskładowanie bloków gzymsowych
- Demontaż muru ceglano-betowego znajdującego się za blokami gzymsowymi w celu przygotowania miejsca pod wykonanie ukrytego wieńca żelbetowego zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną autorstwa inż. Michała Andrzejczyka.
- Oczyszczenie zdemontowanych bloków gzymsowych metodą strumieniowo-ścierną pod kontrolowanym ciśnieniem w celu minimalizacji ingerencji w zabytkową strukturę.
- Dezynfekcja biologiczna poprzez powlekanie preparatem biobójczym.
- Uzupelnienie ubytków powstałych na powierzchni gzymsów. Powierzchnie uzupełnień należy opracować fakturalnie zgodnie z oryginałem.
- Usunięcie roślinności z powierzchni elewacji.
- Oczyszczenie powierzchni elewacji obiektu z brudów, nalotów i wtórnych przemalowań za pomocą przegrzanej pary wodnej z wykorzystaniem wspomagających środków chemicznych w postaci past emulgacyjnych np.: Clean Galena Max i/lub AGE firmy Remmers lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne. Przed wykorzystaniem środków chemicznych należy wykonać próby poprzedzające w celu wykluczenia negatywnego oddziaływania na zabytkowy budulec.
- Dezynfekcja biologiczna powierzchni elewacji poprzez powleczenie preparatami biobójczymi np.: Biotin T lub posiadającymi nie gorsze parametry techniczne.
- Ostrożny demontaż zdegradowanych elementów ceramicznych elewacji i luków nadprożowych.
- Ostrożne usunięcie zdegradowanej siatki spoin.
- Wzmocnienie strukturalne obszarów ceramicznego budulca wykazującego tendencję do osypywania się poprzez nasączenie preparatem wzmacniającym strukturalnie np.: KSE 300 E lub posiadającym nie gorsze parametry techniczne.
- Miejscowe odsolenie obszarów występowania wykwitów szkodliwych soli budowlanych poprzez wykonanie kompresów odsalających.
- Rekonstrukcje murarskie i uzupełnienie ubytków w powierzchni elewacji i luków nadprożowych. Prace murarskie należy wykonać z wykorzystaniem cegły maksymalnie możliwie zbliżonej do oryginału (cegła ceramiczna o nietypowym wymiarze) o parametrach maksymalnie możliwie zbliżonych do oryginału. Prace murarskie wykonywać z wykorzystaniem zaprawy trasowej lub cementowo-wapiennej na bazie białego cementu. Nie dopuszcza się wykorzystania zapraw na bazie szarego cementu. Przy wykonywaniu rekonstrukcji murarskich należy bezwzględnie zachować oryginalny wąż murarski.

- Uzupelnienie mniejszych ubytków materialu ceramicznego elewacji, którego stan techniczny umożliwia jego zachowanie, za pomocą zapraw barwionych w masie przeznaczonych do naprawy elementów ceramicznych, np.: zaprawa RM firmy Remmers.
- Rekonstrukcja i uzupelnienie spoinowania wātku cegłanego i kamiennego elewacji zaprawą trasowā lub cemenetowo-wapiennā na bazie białego cementu. Spoinowani naleŹy barwić w masie za pomocā pigmentów mineralnych zgodnie z kolorystykā oryginału.
- W przypadku konieczności przeprowadzenie miejscowej korekty kolorystycznej powierzchni elewacji wykonać jā w technice laserunkowej np.: w systemie farb Restauro-Lasur firmy Keim lub posiadajācymi nie gorsze parametry techniczne.
- Ponowny montaż zdemontowanych wcześniejszy i zakonserwowanych gzymosów blokowych wieńczācych mury elewacji zgodnie z ich pierwotnā lokalizacjā.
- Rekonstrukcja i montaż brakujācych gzymosów blokowych poprzez wykonanie odlewów betonowych na podstawie zachowanych oryginałów.
- Wykonanie ukrytego Źelbetowego wieńca lokalizowanego za gzymosami blokowymi. Pracę zwiāzane z wykonaniem wieńca i sposobu mocowania gzymosów blokowych w powierzchni wieńca wykonać zgodnie z dokumentacjā konstrukcyjnā autorstwa inŹ. Michała Andrzejczyka.
- Scalenie kolorystyczne powierzchni oryginalnych i rekonstruowanych gzymosów blokowych w technice laserunkowej np.: w systemie farb Concretal Lasur firmy Keim
- Odtworzenie osłego grzbietu.
- Zabezpieczenie korony muru warstwami hydroizolacyjnymi
- Odtworzenie wcześniejszy zdemontowanego nasypu ziemnego



## 9.0 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA





