

# **Program prac konserwatorskich**

**Fort Wodny Blokhaus**

**2020**



Program prac konserwatorskich dla spalonej części wnętrza  
Fortu Wodnego w Nysie

**mgr Dorota Gryczewska**  
**dplomowany konserwator zabytków**  
**ul. Zagrodowa 5 48-320 Sidzina**

**ŚCIANY I DETAL ARCHITEKTONICZNY**  
**z cegły i wypraw mineralnych stolarka drewniana**

RODZAJ OBIEKTU	obiekt architektoniczny
TEMAT	pomieszczenie fortu- wnętrze
AUTOR, WARSZTAT, SZKOŁA	fortyfikacje pruskie i niemieckie
SYGNATURA	brak
INSKRYPCJE	brak
DATOWANIE	1741,1745, 1878-80
POCHODZENIE	miejscowe
LOKALIZACJA	Nysa, rejon ul. Powstańców Śl. 1 w pd-zach. części parku miejskiego na Zamłyniu
TECHNIKA	ściany murowane z cegły, częściowo pobielone, stolarka drzwiowa drewniana, posadzka ceglana
WCZEŚNIEJSZE KONSERWACJE I REMONTY	2008 r

## **1.0. ZAGADNIENIA HISTORYCZNE ORAZ OPIS, ANALIZA FORMY, FUNKCJI I TREŚCI**

Obiekt wpisany do rejestru zabytków nieruchomych województwa opolskiego pod numerem 30/2004 z dnia 25.08.2004

Fort Wodny jest częścią charakterystycznego układu przestrzennego Twierdzy Nysa. Posiada oryginalną bryłę, a podczas jego budowy zastosowano historyczne rozwiązania materiałowe.

### **Historia**

Budowla wzniesiona została w roku 1741, ale już po czterech latach (ok. 1745 r.) przebudowano ją w połowę dzieło fortyfikacyjne zwane lunetą. Od tego czasu fort był wielokrotnie przebudowywany i modernizowany w zależności od zmieniających się militarnych potrzeb, aż do roku 1807, kiedy został zniszczony przez wojska napoleońskie oblegające Twierdzę Nysa. W roku 1809 obiekt podniesiono z gruzów, a w następnych latach był kilkakrotnie wzmacniany i rozbudowywany. W 2. poł. XIX w. został ostatecznie przekształcony w obiekt jednowałowy. Od roku 1910 Fort Wodny pełnił funkcję magazynu amunicji. Obecnie jest administrowany przez Nyski Dom Kultury, a na jego terenie funkcjonuje lokal gastronomiczny.

### **Opis**

Fort Wodny Blokhauz założony na planie czworobocznej lunety, otoczony wałami ziemnymi o załamanej linii, zamkniętej niskim wałem szyjowym flankującym dostęp do bramy przez groblę nad fosą (obecnie staw). Na zespół zabudowy składa się kilka nasypów ziemnych z fosą wodną (stąd nazwa Fort Wodny) oraz kazamatowe budowle ceglane, na które składają się m.in.: 32 schrony trawersów, schron windy amunicyjnej, schron główny oraz schron latrynowy. Na środku dziedzińca zachowały się relikty kamiennego fundamentu XVIII-wiecznego (pierwotnego) Blokhauzu. (Źródło:zabytek.pl)

## **2.0. TECHNIKA I TECHNOLOGIA**

Obiekt murowany z cegły na zaprawę mineralną. Sklepienia i większa część ścian pobielone farbą wapienną. Stolarka drzwiowa i okienna drewniana, z metalowymi okiennicami w kolorze zielonym. Posadzka ceglana układana na zaprawę. Uzupełnienia posadzki współczesne z cegły klinkierowej. Ściana w części od wejścia z zewnątrz wyeksponowana w cegle. W tej części spoiny malowane na białło.

## **3.0. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ**

### **3.1. WARUNKI PRZECHOWYWANIA**

Część obiektu objęta opracowaniem znajduje się we wnętrzu fortu.

### **3.2. PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ**

Główną przyczyną zniszczeń jest pożar jak wybuchł w obiekcie w 2019 roku oraz zniszczenia wynikające ze zwykłego użytkowania i specyficznego charakteru obiektu.

### **3.3. STAN ZACHOWANIA**

Ogólny stan wnętrza pomieszczenia można określić jako względnie dobry. Całość wnętrza pokryta warstwą sadzy i nawarstwień powstałych w wyniku pożaru. Na sklepieniach najgrubsza powłoka czarnych nawarstwień. Pobiała w wielu miejscach łuszczy się i odpada od cegły. Miejscami widoczne zaplamienia spowodowane migracją wilgoci z wnętrza ścian do powierzchni. Stolarka drzwiowa i okienna zachowana w dobrym stanie. Od góry mocniej pokryta nawarstwieniami powstałymi w wyniku pożaru, możliwe, że mocno zespolonymi z farbą.

## **4.0. WSKAZANIE OCZEKIWANYCH EFEKTÓW PRAC**

Nadrzędnym celem działań konserwatorskich jest usunięcie, a przynajmniej znaczne ograniczenie przyczyn destrukcji substancji zabytku. Specyfika obiektu jest taka, że nierealne jest całkowite wyeliminowanie zasadniczych powodów niszczenia materii zabytku (wilgoć istniejąca w ścianach jako nośnik soli i katalizator wielu szkodliwych reakcji będzie zawsze powodowała zaplamienia i wysolenia na ścianach), lecz możliwym jest dążenie do maksymalnego zminimalizowania efektów działania wilgoci poprzez użycie do konserwacji odpowiednich materiałów (pobiała wapienna jako warstwa ściągająca sole, nie niszcząca warstwy

powierzchniowej cegły i odkażająca ściany) oraz przywrócenie wyjściowej estetyki wnętrza. Konserwacja pozwoli na wznowienie działalności wewnątrz pomieszczenia

## **5.0. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH**

W celu spełnienia wyżej sformułowanych założeń program prac konserwatorskich powinien składać się z następujących zabiegów podzielonych na rodzaje materiałów wykorzystanych do budowy i dekoracji wnętrza kruchty:

- A. Ściany ceglane, pobielone
- B. Ściany ceglane, nie pobielone wraz z posadzką
- C. Stolarka drewniana

### **A. Konserwacja ścian ceglanych, pobielonych**

1. Oczyszczenie powierzchni ścian z wtórnych nawarstwień powstałych w wyniku pożaru. Czyszczenie wstępne należy przeprowadzić poprzez mechaniczne usunięcie ze ścian i sklepienia sadzy wraz z pobiałą. Należy użyć do tego celu narzędzi typu szpachelki noże, szczotki mosiężne (nie używać szczotek stalowych). Nie zaleca się używania metody strumieniowo-ściernej ze względu na możliwość zniszczenia spieku na powierzchni cegły.

W przypadku gdyby usunięcie pobiały okazało się bardzo trudne, należy powłokę zmiękczyć poprzez założenie okładów z rozpuszczalników organicznych lub ich mieszaniny- wybór środka po przeprowadzeniu prób. Można zastosować gotowe preparaty do ściągania starych farb np. środek firmy V33. Miejsca szczególnie uciążliwe do wyczyszczenia z powodu tłustych cząstek zawartych w sadzy można zmydlić za pomocą okładów z mieszaniny amoniaku i perhydroflu ( zabieg do wykonania jedynie w przypadku konieczności- decyzja do podjęcia w trakcie prac przez kierującego pracami konserwatorskimi).

2. Doczyszczanie powierzchni cegły poprzez mycie parą wodną pod ciśnieniem. Doczyszczanie można wspomóc działaniem słabego roztworu ( do 3%) środka powierzchniowo- czynnego np. Vulpex. Mycie należy przeprowadzać sprawnie, tak aby jak najmniejsza ilość wody wpenetrowała w strukturę cegły.

3. Miejscowe usunięcie soli z muru ceglanego metodą swobodnej migracji rozpuszczalnych w wodzie soli do środowiska rozszerzonego.

4. Profilaktyczne odkażenie z powierzchni – metoda natrysku (np. preparat oparty na czwartorzędowych solach amoniowych „ALGAT” firmy „Altax” lub inny (np. Biotin R, Preventol R80), dobrany po przeprowadzeniu odpowiednich prób.

5. Miejscowe uzupełnienie ubytków spoin zaprawą wapienno-cementową (opartą na wapnie gaszonym zwykłym lub wapnie trasowym) z zachowaniem zasady użycia spoiny słabszej od materiału kamiennego (nieco wyższa kapilarność, nasiąkliwość i porowatość otwarta, a także niższa wytrzymałość mechaniczna) - przeprowadzić jedynie gdyby po odczyszczeniu z pobiał miejscami wypadła spoina.
6. Odtworzenie kolorystyki wnętrza fortu analogicznie do innych pomieszczeń -pobielenie farbą wapienną na kolor biały np. Caparol Histolith Innenkalk bądź równoważną. Odcień bieli do odczytania w dokumentacji projektowej dla remontu fortu z roku 2008 (dokumentacja dostępna w archiwum WKZ Opole i prawdopodobnie w NDK)

## **B. Konserwacja ścian ceglanych, nie pobielonych wraz z posadzką**

1. Oczyszczenie powierzchni ścian i posadzki z wtórnych nawarstwień powstałych w wyniku pożaru. Czyszczenie wstępne należy przeprowadzić poprzez mechaniczne usunięcie ze ścian i posadzki sadzy. Należy użyć do tego celu narzędzi typu szczotki plastikowe, szczotki mosiężne (nie używać szczotek stalowych). Nie zaleca się używania metody strumieniowo-ściernej ze względu na możliwość zniszczenia spieku na powierzchni cegły. Miejsca szczególnie uciążliwe do wyczyszczenia z powodu tłustych cząstek zawartych w sadzy można zmyć za pomocą okładów z mieszaniny amoniaku i perhydrolu (zabieg do wykonania jedynie w przypadku konieczności- decyzja do podjęcia w trakcie prac przez kierującego pracami konserwatorskimi).
2. Doczyszczanie powierzchni cegły poprzez mycie parą wodną pod ciśnieniem. Doczyszczanie można wspomóc działaniem słabego roztworu (do 3%) środka powierzchniowo- czynnego np. Vulpex. Mycie należy przeprowadzać sprawnie, tak aby jak najmniejsza ilość wody wpenetrowała w strukturę cegły- wodę należy systematycznie ściągać z powierzchni posadzki ścierkami.
3. Miejscowe usunięcie soli z muru ceglanoego metodą swobodnej migracji rozpuszczalnych w wodzie soli do środowiska rozszerzonego- dotyczy jedynie ściany.

4. Profilaktyczne odkażenie z powierzchni – metoda natrysku (np. preparat oparty na czwartorzędowych solach amoniowych „ALGAT” firmy „Altax” lub inny (np. Biotin R, Preventol R80), dobrany po przeprowadzeniu odpowiednich prób.
5. Miejscowe uzupełnienie ubytków spoin zaprawą wapienno-cementową (opartą na wapie gaszonym zwykłym lub wapie trasowym) z zachowaniem zasady użycia spoiny słabszej od materiału kamiennego (nieco wyższa kapilarność, nasiąkliwość i porowatość otwarta, a także niższa wytrzymałość mechaniczna) - przeprowadzić jedynie gdyby w trakcie oczyszczania z sadzy miejscami spoina uległa uszkodzeniu.
6. Scalanie kolorystyczne nie dających się usunąć zaplamień na cegle- patynowanie przeprowadzić laserunkowo farbami na bazie dyspersji akrylowej (np. Primal AC 33) i pigmentów suchych odpornych na alkalia, bądź gotowymi farbami do np. firmy Keim, Remmers czy równoważnymi- dotyczy jedynie ściany
7. Uzupełnienie wymalowania na spoinach białą farbą wapienną- materiał analogiczny jak w przypadku bielenia ścian- dotyczy jedynie ściany

#### **D. Konserwacja stolarki drewnianej**

1. Oczyszczenie powierzchni drewna z warstw sadzy i smółek poprzez umycie wodą z niewielkim dodatkiem ( do 5%) detergentu np. np. płynu do mycia naczyń
2. W przypadku niezadowalającego efektu uzyskanego podczas mycia drewnianych elementów stolarki, a także w przypadku gdyby zauważono w trakcie prac większe zniszczenia farby spowodowane przez wysoką temperaturę- usunięcie mechaniczne farby z miejsc zniszczonych i malowanie stolarki na kolor zielony- analogicznie do pozostałych okien i drzwi. Numer i rodzaj farby należy sprawdzić w dokumentacji z remontu fortu z roku 2008 (dokumentacja dostępna w archiwum WKZ Opole i prawdopodobnie w NDK).
3. Wymiana popękanych szybek w miejsce zniszczonych w wyniku wysokiej temperatury

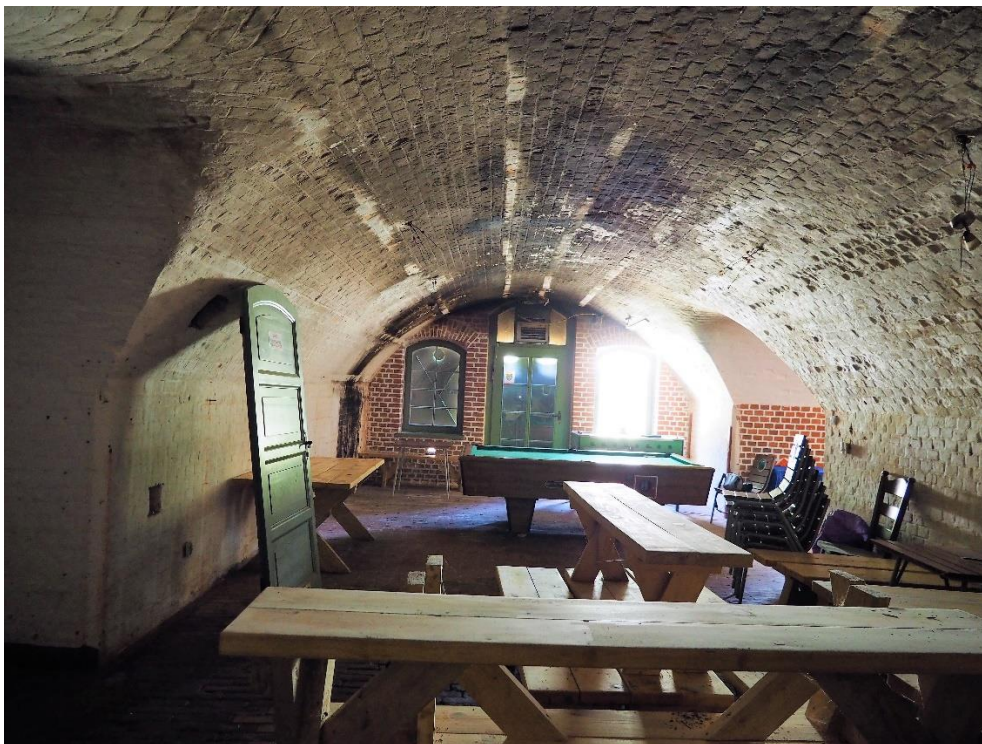
#### **Uwagi dla użytkownika**

Po wykonaniu prac na powierzchni pobiał mogą uwidaczniać się plamy. Nie będą to usterki wynikające ze źle przeprowadzonych prac, a efekt specyfiki obiektu. Bardzo duże ilości różnego rodzaju substancji zawartych w murach mogą migrować do powierzchni powodując przebarwienie powłoki wapiennej farby a nawet jej złuszczenie. Dla dobrej kondycji cegły nie można zamknąć

porów cegły tak aby związki te zostawały zamknięte we wnętrzu cegły. Mądrzejszym byłoby systematyczne usuwanie pobiał i zakładanie nowej, a z biegiem czasu plam powinno być coraz mniej, o ile obiekt jest dobrze zaizolowany od wody.



## 6.0. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ZACHOWANIA



Zniszczone wnętrze



Fragment wnętrza po pożarze- drzwi i ściana ceglana- widoczne zabrudzenia sadzą





Fragment wnętrza po pożarze- widoczne zabrudzenia sadzą



Fragment wnętrza po pożarze- widoczne zabrudzenia sadzą





Fragment wnętrza po pożarze



Fragment sklepienia



Fragment sklepienia

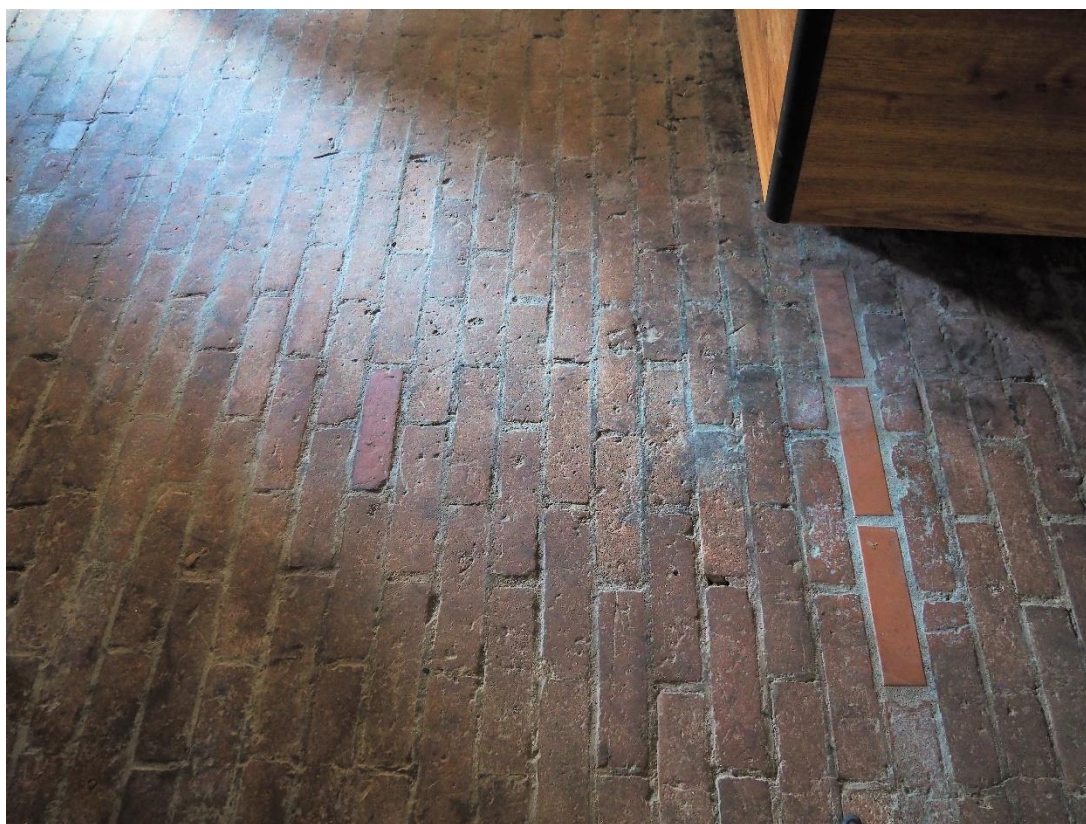


Fragment sklepienia





Fragmenty zabrudzonej posadzki







Fragment drzwi- zniszczenia stolarki i szklenia



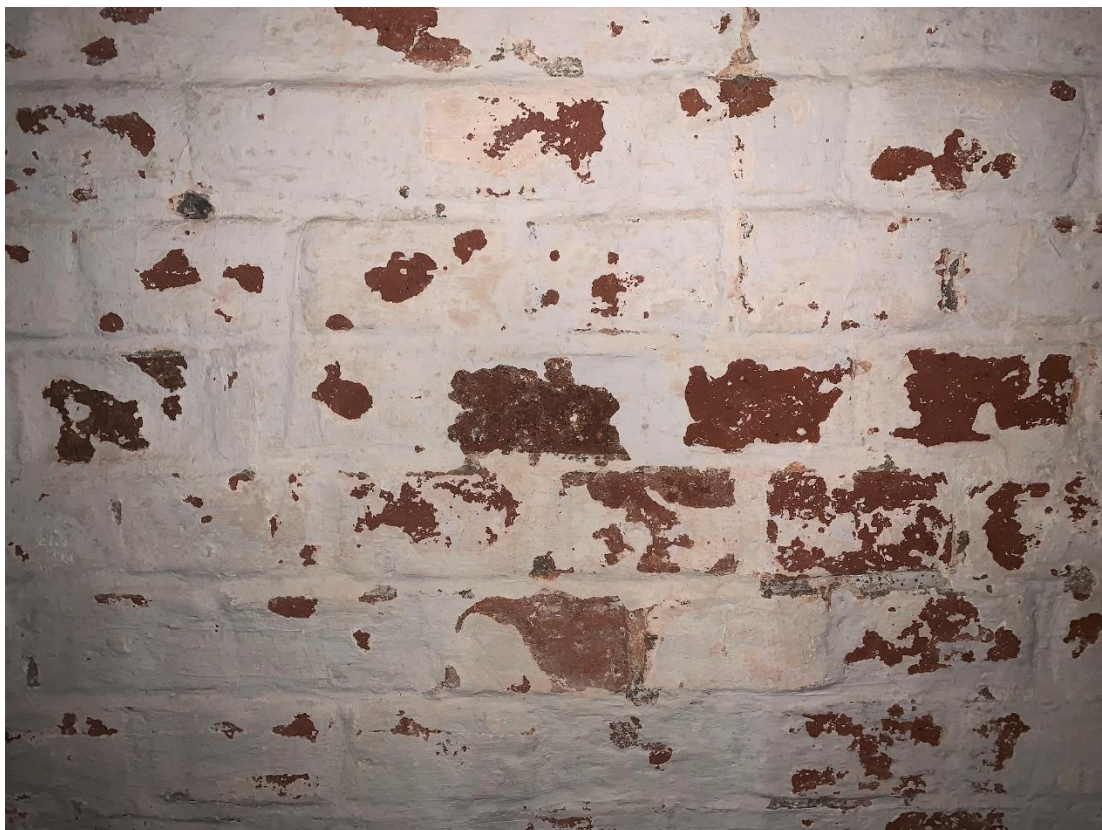


Widoczne wykwity pleśni na ścianie



Widoczne zabrudzenia sadzą i żółte zaplamienia pobiałły





Złuszczenia pobiałły na ścianie

