

# DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

## PRACE KONSERWATORSKE ELEWACJI POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ I POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ MAŁEGO MŁYNA



### **Polski Związek Wędkarski, Okręg w Gdańsku**

Autor prac konserwatorskich i dokumentacji:

**mgr Tomasz Korzeniowski**

**Gdańsk 2022**

## Spis treści

<b>1. OBIEKT .....</b>	<b>3</b>
1.1. NAZWA OBIEKTU, ADRES .....	3
1.2. LOKALIZACJA WRAZ Z MAPKĄ SYTUACYJNĄ .....	3
1.3. NAZWA WŁAŚCICIELA .....	3
1.4. NUMER REJESTRU ZABYTKÓW .....	3
1.5. HISTORIA OBIEKTU .....	4
1.6. FOTOGRAFIE ARCHIWALNE (WYBÓR).....	5
<b>2. WYKAZ WCZEŚNIEJSZYCH DOKUMENTACJI NA TEMAT OBIEKTU WRAZ Z LOKALIZACJĄ ICH PRZECHOWYWANIA .....</b>	<b>6</b>
<b>3. PRACE KONSERWATORSKIE .....</b>	<b>8</b>
3.1. CZAS TRWANIA PRAC.....	8
3.2. WYKONAWCA PRAC KONSERWATORSKICH.....	8
3.3. OPIS STANU ZACHOWANIA.....	8
3.4. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ZACHOWANIA .....	10
3.5. PRZEBIEG ORAZ FAKTYCZNIE ZREALIZOWANY PROGRAM PRAC Z PODANIEM METOD, MATERIAŁÓW I TECHNIK WYKORZYSTANYCH PODCZAS REALIZACJI WRAZ Z OZNACZENIEM GRAFICZNYM ZAKRESU PRAC.....	15
3.6. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA PRZEBIEGU PRAC KONSERWATORSKICH .....	17
3.7. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU PO ZAKOŃCZENIU PRAC .....	22
<b>4. OŚWIADCZENIE BENEFICJENTA.....</b>	<b>27</b>

## 1. Obiekt

### 1.1. Nazwa obiektu, adres

Mały Młyn, ul. Rajska 2, 80-850 Gdańsk

### 1.2. Lokalizacja wraz z mapką sytuacyjną

Obiekt jest zlokalizowany przy ul. Rajskiej 2 w Gdańsku, na działce ew. nr 204, obręb 090. Obiekt posiada dostęp do drogi publicznej od strony południowo-zachodniej. Budynek podawany pracom konserwatorskim jest zlokalizowany w północno-zachodniej części działki i jest wybudowany bezpośrednio nad kanałem Raduni.



Ilustracja 1 Lokalizacja działki ew. nr 204 na współczesnym planie katastralnym [źródło: polska.e-map.net]

### 1.3. Nazwa właściciela

Polski Związek Wędkarski (Koło PZW nr 1, Gdańsk Śródmieście), Rajska 2, 80-850 Gdańsk

### 1.4. Numer rejestru zabytków

Obiekt został wpisany do rejestru zabytków nieruchomości województwa pomorskiego pod nr 311, dnia 27.02.1967 r. Ponadto budynek znajduje się na obszarze Gdańska w zasięgu XVII-wiecznych obwarowań, które dnia 11.10.1947 r. zostały wpisane do rejestru zabytków nieruchomości województwa pomorskiego pod numerem 8 (obecnie nr 15) oraz zarządzeniem prezydenta RP z dnia 8.09.1994 r. zostały uznane za Pomnik Historii.

## 1.5. Historia obiektu

*Terminus post quem* powstania Małego Młyna w Gdańsku stanowi rok 1355, w którym został wytyczony kanał Raduni. Wiadomo, iż w latach 1355-1375 nad kanałem wzniesiono nowe młyny: zbożowe, do kory dębowej oraz folusz, kuźnie i szlifiernie. Najprawdopodobniej w tym okresie nad kanałem Raduni został wzniesiony budynek pełniący funkcję spichlerza produktów pochodzących z Wielkiego Młyna, który obecnie nazywany jest Małym Młynem.

Budynek Małego Młyna został wzniesiony w taki sposób, że kanał Raduni przepływa bezpośrednio pod nim, co umożliwiała rozładowywanie łódek z towarem przypluwającym z Wielkiego Młyna. Dawniej budynek Małego Młyna był jednym z wielu obiektów usytuowanych nad kanałem Raduni. Obecnie jest jedną z dwóch zachowanych budowli przemysłowych o genezie średniowiecznej nadwieszonych nad kanałem. Dokładny układ zabudowy z aktualnym do dnia dzisiejszego rzutem Małego Młyna podaje plan Gdańska wg Buhse'go z II połowy XIX w.

Obiekt na przestrzeni wieków wielokrotnie przebudowywano. W połowie XV w. dokonano przebudowy, w wyniku których elewacja południowo-zachodnia uzyskała częściowo nową formę. W XVIII w. wzmocniono narożnik południowo-wschodni oraz zamurowano otwory gotyckie. W końcu XIX w. uzupełniono ubytki w murze i wybito prostokątne otwory okienne i drzwiowe o naprożach z belek stalowych.

Obiekt ten został silnie zniszczony w czasie II wojny światowej. Ze względu na wartości historyczne i urbanistyczne oraz zachowane w znacznym procencie mury, decyzją Miejskiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku postanowiono obiekt odbudować. Prace projektowe rozpoczęto w roku 1957, a roboty konserwatorsko-budowlane realizowano w latach 1962-1967 przez PP PKZ w Gdańsku. Obiekt został również poddany pracom konserwatorskim po roku 2000. Podczas tamtej konserwacji w dużej mierze uzupełniono ubytki w materiale ceramicznym, a elewacje częściowo zhydrofobizowano.

## 1.6. Fotografie archiwalne (wybór)



*Ilustracja 2 Mały Młyn, Widok z okolic Pferdetränke (Wodopój), początek XX w.  
[źródło:gdansk.fotopolska.eu]*



*Ilustracja 3 Mały Młyn, 1905 r. [źródło:gdansk.fotopolska.eu]*



*Ilustracja 4 Mały Młyn po przeprowadzeniu powojennej odbudowy, 1969 r. [źródło:polska-org.pl]*

## **2. Wykaz wcześniejszych dokumentacji na temat obiektu wraz z lokalizacją ich przechowywania**

- Program prac konserwatorskich oraz projekt architektoniczno-budowlany robót przy Małym Młynie w Gdańsku, mgr T. Korzeniowski, mgr inż. Bartosz Piotrowski, Gdańsk, czerwiec 2021

### **Miejsce przechowywania:**

- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Gdańsku, Dyrekcyjna 2/4, 80-852 Gdańsk
- Urząd Miasta Gdańska, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80- 803 Gdańsk
- Polski Związek Wędkarski Okręg w Gdańsku, ul. Rajska 2, 80-850 Gdańsk

- Program prac konserwatorskich ceglanych elewacji budynku Małego Młyna wraz z murem przy ul. Rajskiej 2 w Gdańsku, mgr T. Korzeniowski, Gdańsk 2021

### **Miejsce przechowywania:**

- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Gdańsku, Dyrekcyjna 2/4, 80-852 Gdańsk
- Urząd Miasta Gdańska, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80- 803 Gdańsk
- Polski Związek Wędkarski Okręg w Gdańsku, ul. Rajska 2, 80-850 Gdańsk

- Program badań konserwatorskich. Badania wilgotności murów Małego Młyna w Gdańsku, Gdańsk 2019

**Miejsce przechowywania:**

- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Gdańsku, Dyrekcyjna 2/4, 80-852 Gdańsk
  - Polski Związek Wędkarski Okręg w Gdańsku, ul. Rajska 2, 80-850 Gdańsk
- Program prac konserwatorskich obejmujących wykonanie izolacji murów budynku Małego Młyna przy ul. Rajskiej 2 w Gdańsku, mgr Tomasz Korzeniowski, Gdańsk 2018

**Miejsce przechowywania:**

- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Gdańsku, Dyrekcyjna 2/4, 80-852 Gdańsk
  - Polski Związek Wędkarski Okręg w Gdańsku, ul. Rajska 2, 80-850 Gdańsk
- Projekt budowlany zamienny prac remontowych poszycia dachowego budynku Małego Młyna w Gdańsku przy ul. Rajskiej 2, Biuro Inżynierskie PROBUD – Adam Banaś, Gdańsk sierpień 2018

**Miejsce przechowywania:**

- Polski Związek Wędkarski Okręg w Gdańsku, ul. Rajska 2, 80-850 Gdańsk
- Projekt budowlany prac remontowych poszycia dachowego budynku Małego Młyna w Gdańsku przy ul. Rajskiej 2, Biuro Inżynierskie PROBUD – Adam Banaś, Gdańsk listopad 2017

**Miejsce przechowywania:**

- Urząd Miasta Gdańska, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80- 803 Gdańsk
- Polski Związek Wędkarski Okręg w Gdańsku, ul. Rajska 2, 80-850 Gdańsk

### 3. Prace konserwatorskie

Prace przeprowadzone zostały dzięki dotacji Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego oraz Gminy Miasta Gdańska.



#### 3.1. Czas trwania prac

Prace prowadzone były w okresie od 01.10.2022 do 31.10.2022 r.

#### 3.2. Wykonawca prac konserwatorskich

Firma Aurea Porta Konserwacja Zabytków Tomasz Korzeniowski

80-834 Gdańsk, ul. Św. Ducha 109/1

#### 3.3. Opis stanu zachowania

Głównym problemem stanu zachowania budynku Małego Młyna jest postępująca degradacja podstawowych elementów składowych muru – cegieł i zapraw, a także wieloletnia podwyższona wilgotność muru wynikające z lokalizacji obiektu i braku izolacji przeciwwilgociowej<sup>1</sup>. Procesy degradacji cegieł oraz zapraw postępują w różnym natężeniu na całej zewnętrznej powierzchni obiektu.

Widoczne są lokalne strefy znacznej dezintegracji struktury materiału ceramicznego w postaci spękań, złuszczeń czy też spudrowanej powierzchni cegieł – co w wielu miejscach doprowadziło do pojedynczych ubytków lub skupisk zdeintegrowanych cegieł i zapraw w obrębie elewacji. W miejscach ubytków niejednokrotnie gromadzi się woda opadowa, lub

---

<sup>1</sup> Prace przy izolacji przeciwwilgociowej zakończono w 2021 r. dzięki finansowaniu MKiDN oraz zasobom własnym.



śnieg i lód. Następstwem tych zjawisk jest jeszcze większa degradacja materiałów porowatych. Proces ten jest głównie spowodowany penetracją wody w strukturę muru, która ulega zamarzaniu w okresie zimowym.

Woda jest również powodem destrukcji wtórnych zapraw cementowych, jest to szczególnie widoczne w północnej części obiektu. Zaprawa cementowa, którą pokryta jest wewnętrzna część przypory posiada liczne pustki i spękania.

W obrębie obiektu prowadzone były liczne prace remontowe, budynek w dużej mierze jest powojenną rekonstrukcją, którą wykonano w latach 50. XX w. Elewacje były również poddawane pracom konserwatorskim. W obrębie elewacji widoczne są ślady rekonstrukcji materiału ceramicznego, które wykonano zaprawami cementowymi i cementowo-wapiennymi. Część z nich, do dziś spełnia swoją funkcję i nie ulega procesom destrukcji, jednak we wielu miejscach można zaobserwować dezintegrację uzupełnień pochodzących z ostatniej konserwacji muru.

Ważnym czynnikiem niszczącym wymagającym eliminacji są mikroorganizmy, w tym glony i porosty. Ich obecność jest szczególnie widoczna w najniższych partiach muru oraz w obrębie elewacji północno-wschodniej. Zielony nalot, widoczny szczególnie na zadaszeniu przypór oraz pulpicie międzykondygnacyjnym, prawdopodobnie pochodzi od wierzby zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie elewacji północno-wschodniej.

Ułatwiony dostęp do obiektu był powodem licznych ataków wandalizmu. Stąd w obrębie najniższych kondygnacji obserwuje się znaczne zniszczenia spowodowane zamalowaniem zabytkowej powierzchni. Tego rodzaju nawarstwienia wpływają negatywnie na odbiór estetyczny obiektu.

Z uwagi na postępującą degradację materiałów budowlanych pochodzących z ostatniej konserwacji oraz skażenie muru mikroorganizmami, niezbędne było podjęcie jak najszybszych działań konserwatorskich.

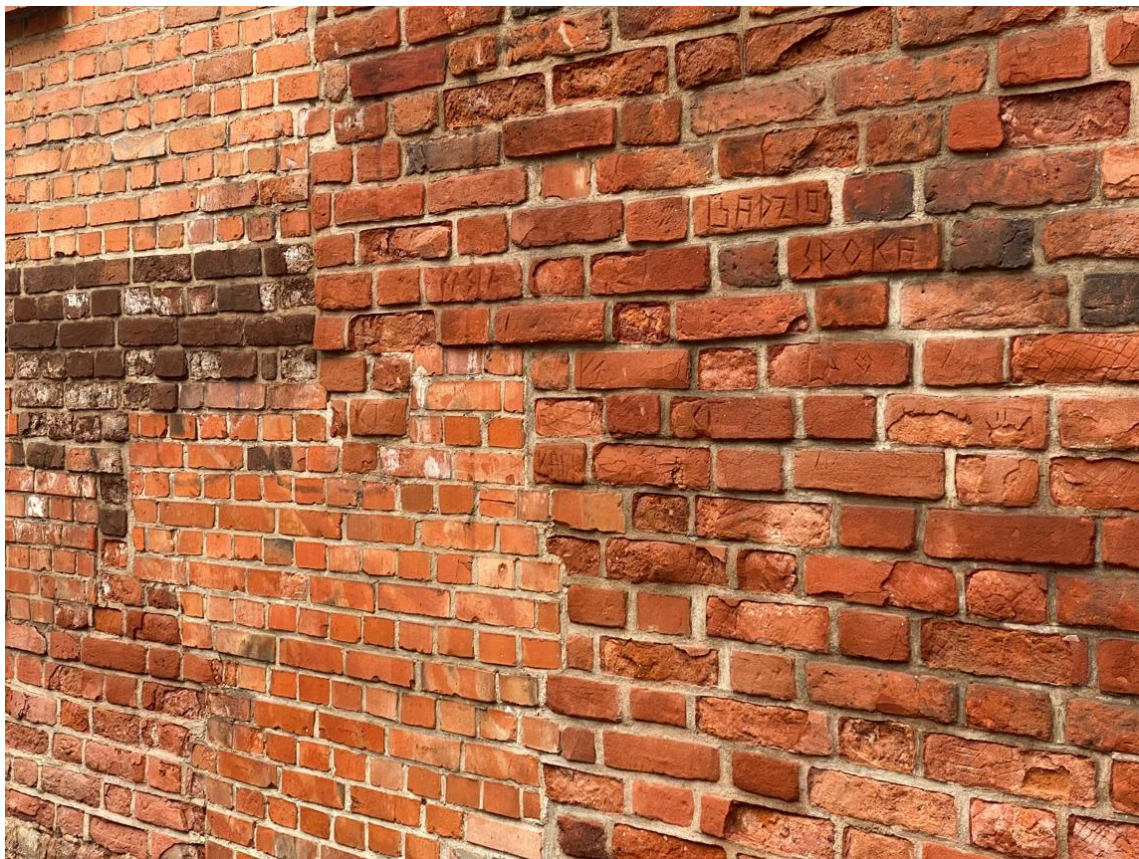
### 3.4. Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania



*Ilustracja 5 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 6 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 7 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 8 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 9 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 10 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 11 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 12 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 13 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 14 Obiekt przed rozpoczęciem prac konserwatorskich.*

### **3.5. Przebieg oraz faktycznie zrealizowany program prac z podaniem metod, materiałów i technik wykorzystanych podczas realizacji wraz z oznaczeniem graficznym zakresu prac**

Prace konserwatorskie zrealizowano w oparciu o *Program prac konserwatorskich oraz projekt architektoniczno-budowlany robót przy Małym Młynie w Gdańsku*, mgr T. Korzeniowski, mgr inż. Bartosz Piotrowski, Gdańsk, czerwiec 2021, stanowiący podstawę decyzji nr ZN.SG.5142.786.2021.JT.

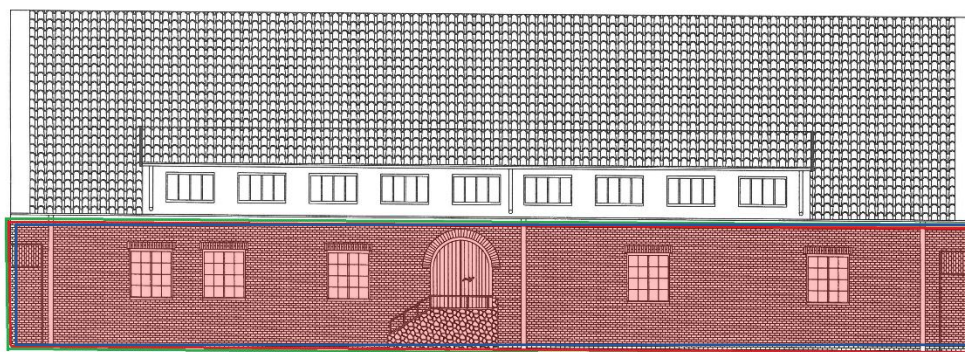
Na pierwszym etapie prac konserwatorskich wykonano wstępną dezynfekcję elewacji środkami grzybobójczymi metodą opryskiwania. Do zabiegu wykorzystano preparat biobójczy Pufas, będący roztworem podchlorynu sodu. Opryskiwanie połączono z doczyszczeniem mechanicznym przy użyciu szczotek z włosa syntetycznego. Zabieg powtórzono po 24 godzinach zgodnie z zaleceniami producenta. Miejsca, w których zaobserwowano wzmożone działanie mikroorganizmów zdezynfekowano dodatkowo preparatem Preventol RI 80.

Po wstępnej dezynfekcji oczyszczono elewację z luźnych zabrudzeń oraz nawarstwień przy użyciu niskociśnieniowej metody strumieniowo-ściernej przy wykorzystaniu mieszanki miękkich kruszyw z zastosowaniem strumienia o ciśnieniu nieprzekraczającym 1 atmosfery. Następnie w sposób mechaniczny usunięto wtórne spoiny cementowe i cementowo-wapienne, które wpływały negatywnie na odbiór estetyczny obiektu. Mechanicznie usunięto również silnie zdeintegrowane cegły, których ubytki powstały w wyniku działania soli oraz bakterii nitryfikacyjnych i przekraczały 50% objętości, a pozostała część pod względem technicznym nie dawała możliwości wzmocnienia strukturalnego preparatami krzemooorganicznymi.

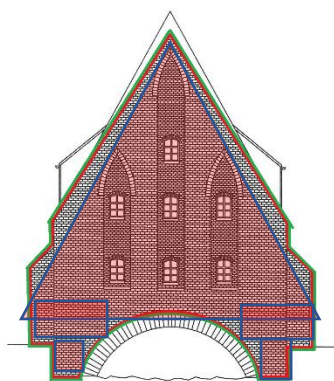
Na kolejnym etapie prac przeprowadzono zabieg wzmocnienia strukturalnego zapraw i cegieł. Preparat KSE firmy Remmers, oparty na estrach etylowych kwasu krzemowego, aplikowano na powierzchnię materiałów porowatych przy użyciu pędzla, doprowadzając do strukturalnego nasycenia. Po zakończeniu wzmocnienia oraz wysezonowaniu muru rozpoczęto prace związane z uzupełnianiem ubytków zaprawami barwionymi w masie, a także prace murarsko-tynkarskie. Podczas prac murarskich i tynkarskich wykorzystano zaprawę Optolith Optosan TrassMortel z dodatkiem płukanego piasku. Uzupełnienia ubytków cegieł nakładano na uprzednio przygotowane zbrojenia wykonane z drutu aluminiowego lub ze stali nierdzewnej, w zależności od rodzaju i wielkości ubytku. Zbrojenie wklejono w materiał ceramiczny na żywicę epoksydową Epidian 5 z utwardzaczem Z-1. Do uzupełnienia ubytków w ceglach oraz kamieniu wykorzystano zaprawę mineralną Restauriermortel firmy Remmers. W przypadku ubytków w obrębie spoin wykorzystano zaprawę Fugenmortel TK firmy Remmers. Stopień wypełnienia zaprawy odpowiednim kruszywem dostosowano do uziarnienia zaprawy oryginalnej, na podstawie obserwacji mikroskopowej pobranych próbek.

Na końcowym etapie prac przeprowadzono scalenie kolorystyczne, ujednolicające i osłabiające różnice walorowe laserunkowymi farbami nietworzącymi powłok (Restauro Lasur i Restauro-Fixativ firmy KEIM). Po zakończeniu prac konserwatorskich wykonano dokumentację fotograficzną.

### Mały Młyn w Gdańsku



Elewacja południowo-wschodnia



Elewacja południowo-zachodnia



zakres prac wykonanych w 2022 r. dzięki dotacjom Gminy Miasta Gdańska i MKiDN



### 3.6. Dokumentacja fotograficzna przebiegu prac konserwatorskich



*Ilustracja 15 Demontaż luźnych elementów.*



*Ilustracja 16 Usuwanie wtórnych nawarstwień (graffiti).*



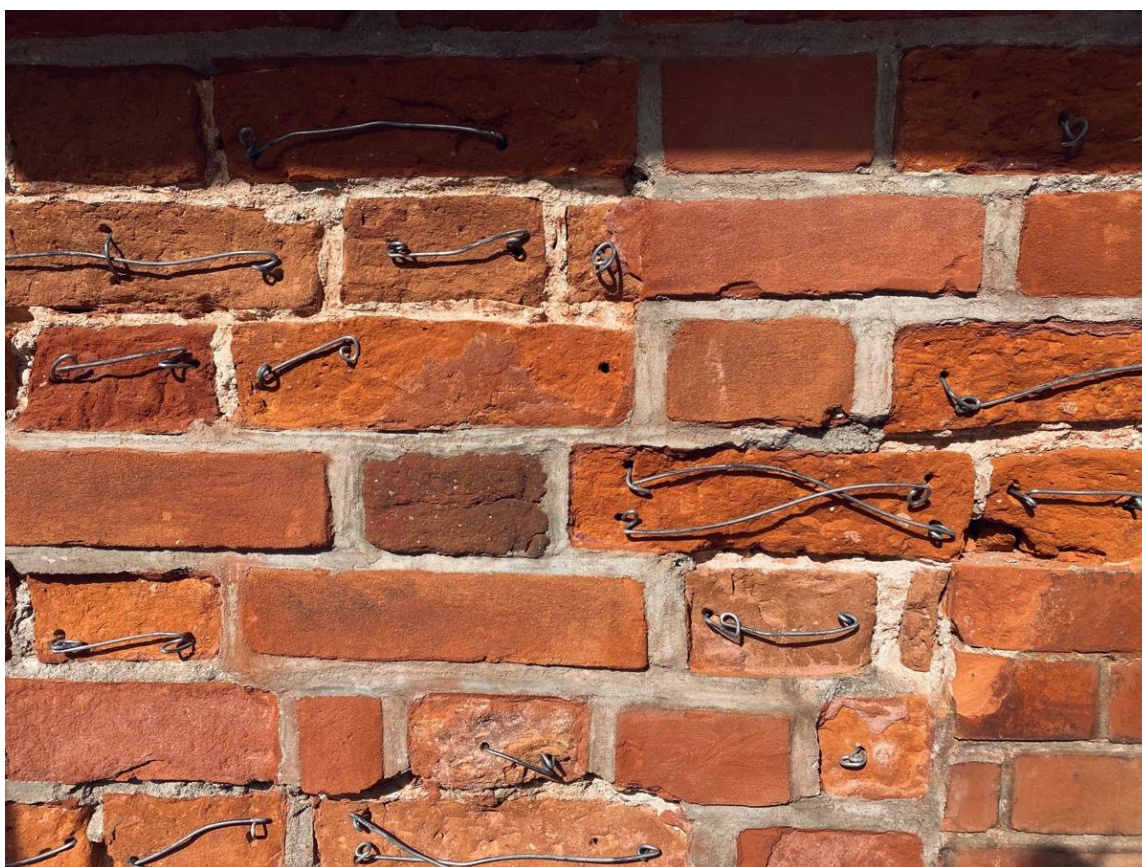
*Ilustracja 17 Dezynfekcja.*



*Ilustracja 18 Wzmacnianie strukturalne.*



*Ilustracja 19 Nawiercanie otworów pod zbrojenia.*



*Ilustracja 20 Montaż zbrojeń.*



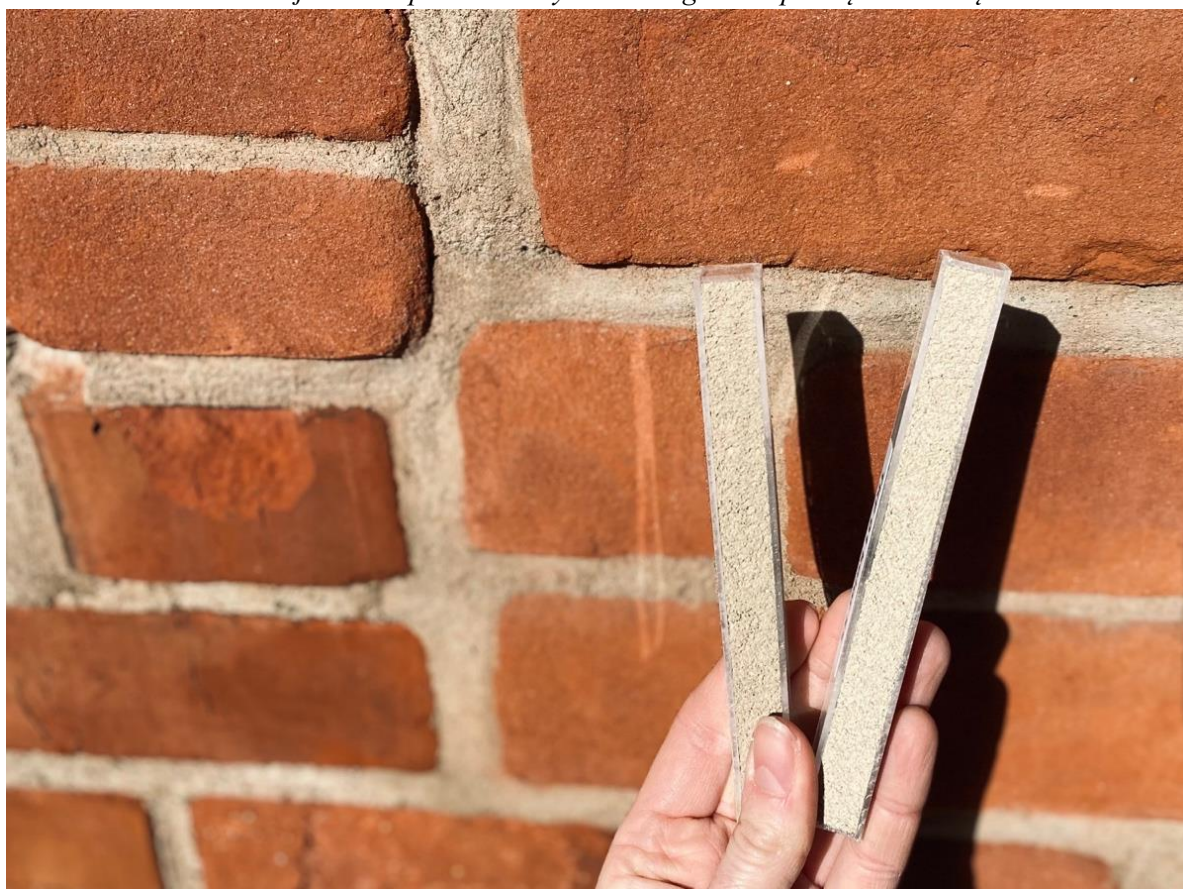
*Ilustracja 21 Prace murarskie.*



*Ilustracja 22 Prace murarskie.*



*Ilustracja 23 Uzupelnienie ubytków w ceglach zaprawą mineralną.*



*Ilustracja 24 Wybieranie odpowiedniej zaprawy spoinującej.*

### 3.7. Dokumentacja fotograficzna obiektu po zakończeniu prac



*Ilustracja 25 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 26 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 27 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 28 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*

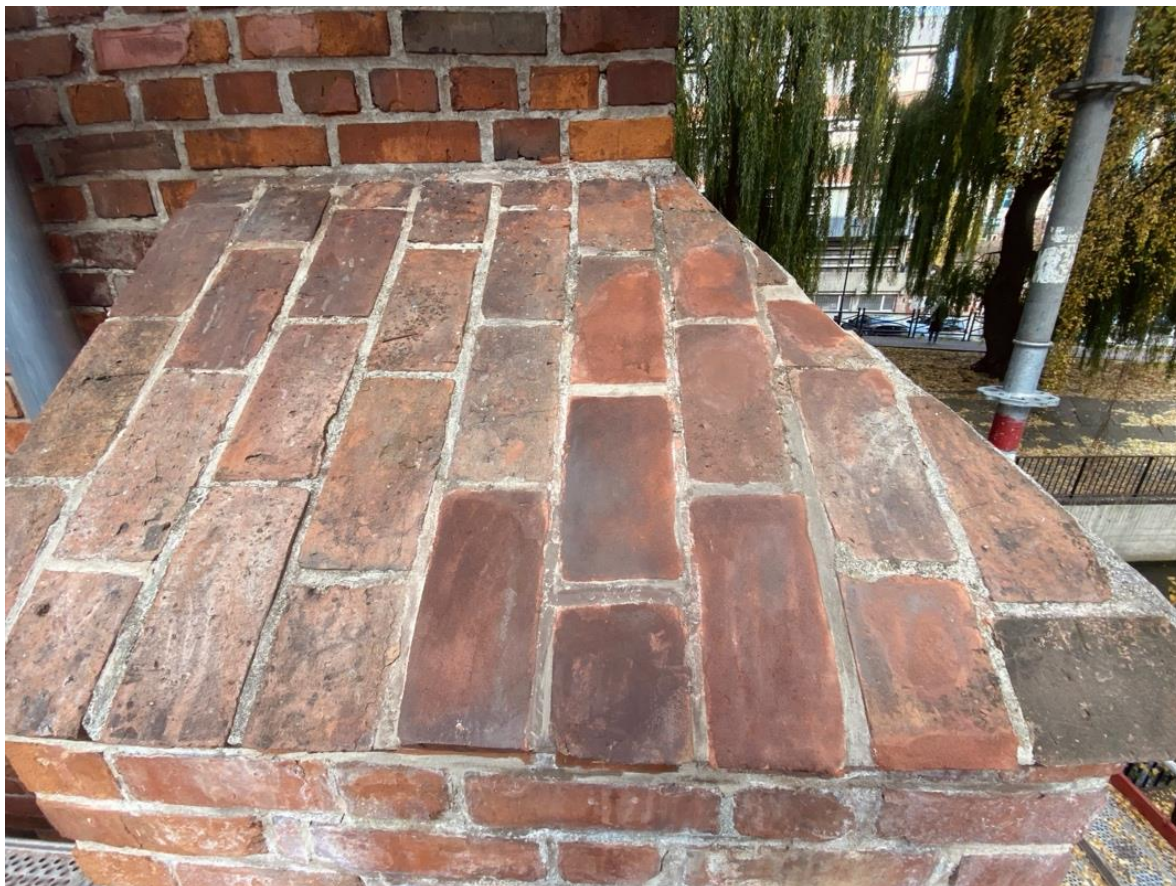


*Ilustracja 29 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*

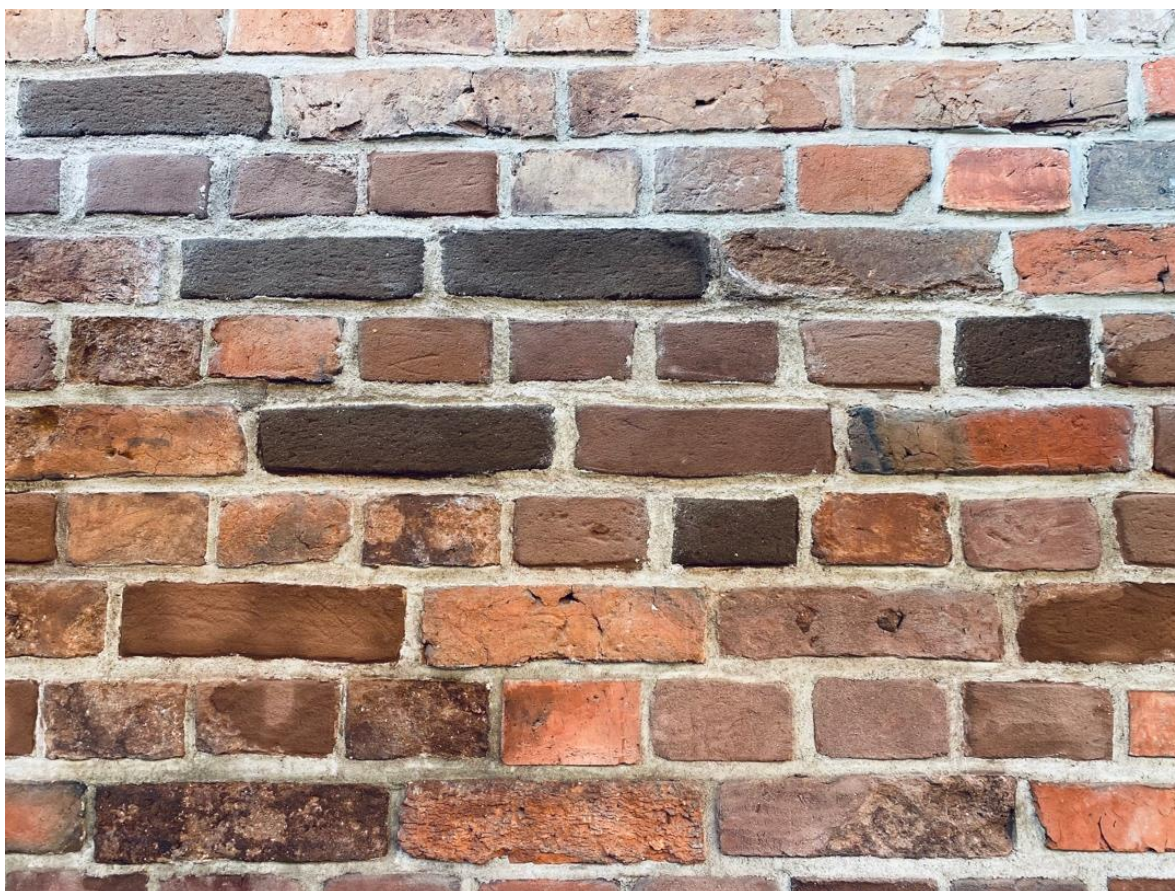


*Ilustracja 30 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*

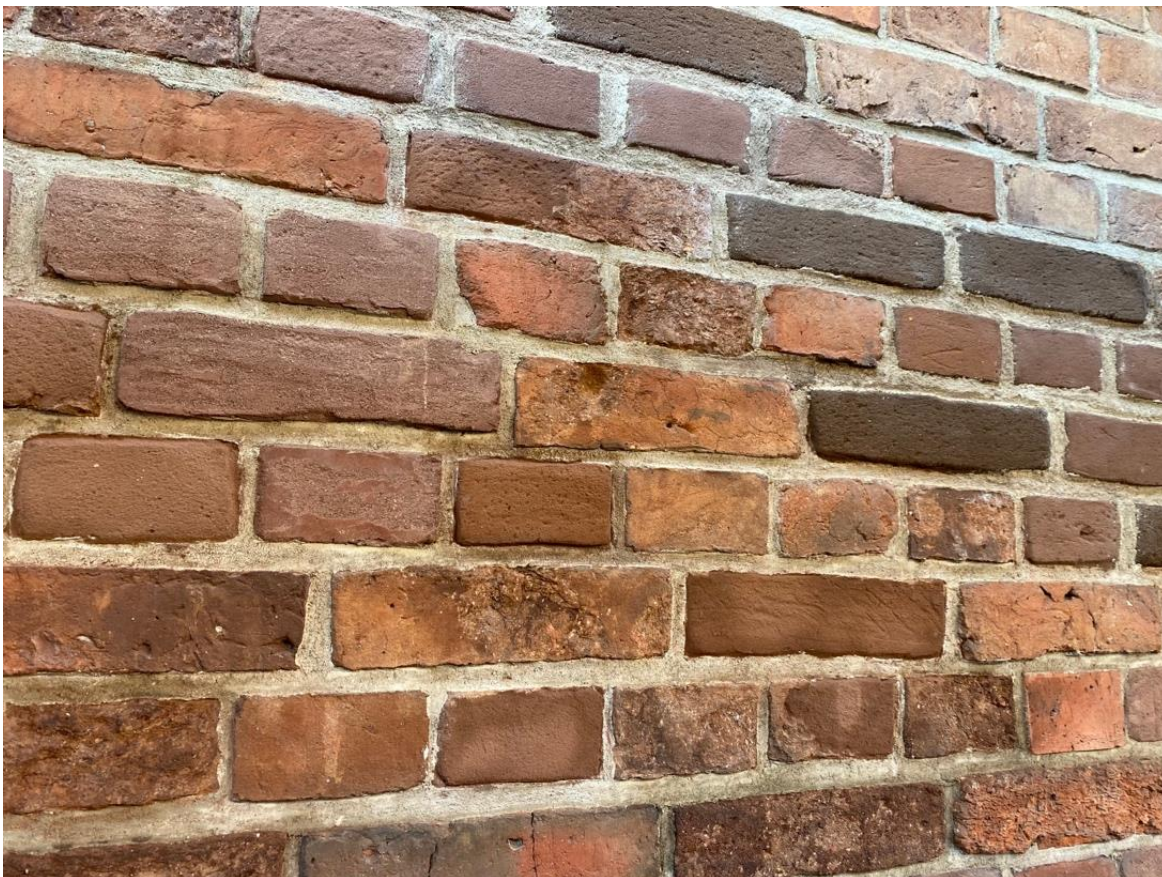




*Ilustracja 31 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 32 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 33 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*



*Ilustracja 34 Obiekt po zakończeniu prac konserwatorskich.*

## **4. Oświadczenie beneficjenta**