

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
PRACE KONSERWATORSKE ELEWACJI WSCHODNIEJ
MAŁEGO MŁYNA



Autor prac konserwatorskich i dokumentacji:
mgr Tomasz Korzeniowski

Gdańsk 2023

Spis treści

1. OBIEKT	3
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 WRAZ Z ARCHIWALNĄ IKONOGRAFIĄ	4
2. WYKAZ WCZEŚNIEJSZYCH DOKUMENTACJI NA TEMAT OBIEKTU WRAZ Z LOKALIZACJĄ ICH PRZECHOWYWANIA	6
3. PRACE PROWADZONE W RAMACH DOTACJI	8
3.1. CZAS TRWANIA PRAC	8
3.2. WYKONAWCA PRAC	8
3.3. OPIS STANU ZACHOWANIA WRAZ Z CZĘŚCIĄ FOTOGRAFICZNĄ	8
3.4. PRZEBIEG ORAZ FAKTYCZNIE ZREALIZOWANY PROGRAM PRAC Z PODANIEM METOD, MATERIAŁÓW I TECHNIK WYKORZYSTANYCH PODCZAS REALIZACJI WRAZ Z OZNACZENIEM GRAFICZNYM ZAKRESU PRAC	14
3.5. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA Z PRZEBIEGU PRAC	16
3.6. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU PO ZAKOŃCZENIU PRAC	25
4. OŚWIADCZENIE BENEFICJENTA	29

1. Obiekt

1.1. Nazwa obiektu, adres

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

1.2. Lokalizacja wraz z mapką sytuacyjną

Budynek jest zlokalizowany przy ul. Rajskiej 2 w Gdańsku, na działce ew. nr 204, obręb 090 (w północno-zachodniej części działki), z dostępem do drogi publicznej od strony południowo-zachodniej. Obiekt został wybudowany bezpośrednio nad kanałem Raduni.



Ilustracja 1. Lokalizacja działki ew. nr 204 na współczesnym planie katastralnym [źródło:polska.e-mapa.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 terytorium miasta Gdańsk, wpisanym do rejestru zabytków 11.10.1947 pod numerem 8 (obecnie nr 15) oraz na obszarze, który zarządzeniem prezydenta RP z dnia 8.09.1994 r. został uznany za Pomnik Historii (Gdańsk- miasto w zasięgu obwarowań XVII w.).

1.5. Historia obiektu wraz z archiwalną ikonografią

Terminus post quem powstania tzw. Małego Młyna stanowi rok 1355, w którym został wytyczony kanał Raduni. Wiadomo, że w latach 1355-1375 nad kanałem wzniesiono nowe młyny: zbożowe, do kory dębowej oraz folusz, kuźnie i szlifiernie. Najprawdopodobniej w tym okresie został wzniesiony budynek pełniący funkcję spichlerza produktów pochodzących z Wielkiego Młyna, który obecnie nazywany jest (błędnie, bo niezgodnie ze swoją historyczną funkcją) Małym Młynem.

Umieszczenie Małego Młyna nad kanałem Raduni umożliwiło bezpośrednie rozładowywanie łądek z towarami przyptywających z Wielkiego Młyna. Dawniej budynek 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 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 której elewacja od zachodu 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 naprzach z belek stalowych.

Zabytek 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 go 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. Wówczas w dużej mierze uzupełniono ubytki w materiale ceramicznym, a elewacje częściowo poddano hydrofobizacji. W 2018 r. wykonano remont dachu, a w latach 2019-2021 zrealizowano izolację przeciwwilgociową południowej ściany zabytku wraz z dochodzącym do niego od zachodu murem. W 2022 roku wykonano I etap prac konserwatorskich elewacji, obejmujący ścianę zachodnią i południową Małego Młyna wraz z przyporą od strony wschodniej.



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

- 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
- Program prac konserwatorskich obejmujących wykonanie izolacji murów budynku Małego Młyna przy ul. Rajskiej 2 w Gdańsku, 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
- 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 ceglanych elewacji budynku Małego Młyna wraz z murem przy ul. Rajskiej 2 w Gdańsku, 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 prac konserwatorskich oraz projekt architektoniczno-budowlany robót przy Małym Młynie w Gdańsku, T. Korzeniowski, B. Piotrowski, 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

- Dokumentacja powykonawcza. Prace konserwatorskie elewacji południowo-zachodniej i południowo-wschodniej Małego Młyna, T. Korzeniowski, Gdańsk 2022

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

3. Prace prowadzone w ramach dotacji

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



3.1. Czas trwania prac

Prace prowadzone były w okresie od 2.08.2023 do 5.10.2022 r.

3.2. Wykonawca prac

Firma Aurea Porta Konserwacja Zabytków Tomasz Korzeniowski

80-834 Gdańsk, ul. Św. Ducha 109/1

3.3. Opis stanu zachowania wraz z częścią fotograficzną

Głównym problemem dla stanu zachowania budynku Małego Młyna jest postępująca degradacja podstawowych elementów składowych muru: cegieł i zapraw, a także wieloletnia podwyższona wilgotność muru wynikająca z lokalizacji obiektu i braku izolacji przeciwwilgociowej¹. Procesy degradacji cegieł oraz zapraw postępują w różnym natężeniu na całej zewnętrznej powierzchni obiektu.

¹ Prace przy izolacji przeciwwilgociowej ściany południowej obiektu zakończono w 2021 r. dzięki dofinansowaniu MKiDN oraz środkiem własnym.

Na murach zabytku 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. Proces ten jest spowodowany głównie penetracją w strukturę muru wody, która ulega zamarzaniu w okresie zimowym. W miejscach ubytków niejednokrotnie gromadzi się także śnieg i lód. Następstwem tych zjawisk jest jeszcze większa degradacja materiałów porowatych.

Woda jest również powodem destrukcji wtórnych zapraw cementowych, co szczególnie widać w północnej części obiektu, gdzie w zaprawie cementowej można zauważyć liczne spękania i ubytki.

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. 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 w 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 północnej. Glony i porosty występowały także na elewacji wschodniej, która była przedmiotem tegorocznych prac i jest przedmiotem niniejszej dokumentacji. Zielony nalot, widoczny szczególnie na zadaszeniu przypór oraz pulpicie międzykondygnacyjnym, prawdopodobnie pochodził od wierzby zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie elewacji.

W obrębie najniższych kondygnacji elewacji północnej i wschodniej znaczne zniszczenia spowodowane są również aktami wandalizmu (graffiti). Tego rodzaju zanieczyszczenia 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.



Ilustracja 5. Mały Młyn od strony północnej



Ilustracja 6. Mały Młyn od strony północno-wschodniej (elewacja dla uproszczenia nazywana wschodnią)



Ilustracja 7. Stan elewacji przed podjęciem prac konserwatorskich



Ilustracja 8. Stan elewacji przed podjęciem prac konserwatorskich



Ilustracja 9. Stan elewacji przed podjęciem prac konserwatorskich



Ilustracja 10. Stan elewacji przed podjęciem prac konserwatorskich



Ilustracja 11. Stan elewacji przed podjęciem prac konserwatorskich



Ilustracja 12. Stan elewacji przed podjęciem prac konserwatorskich

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

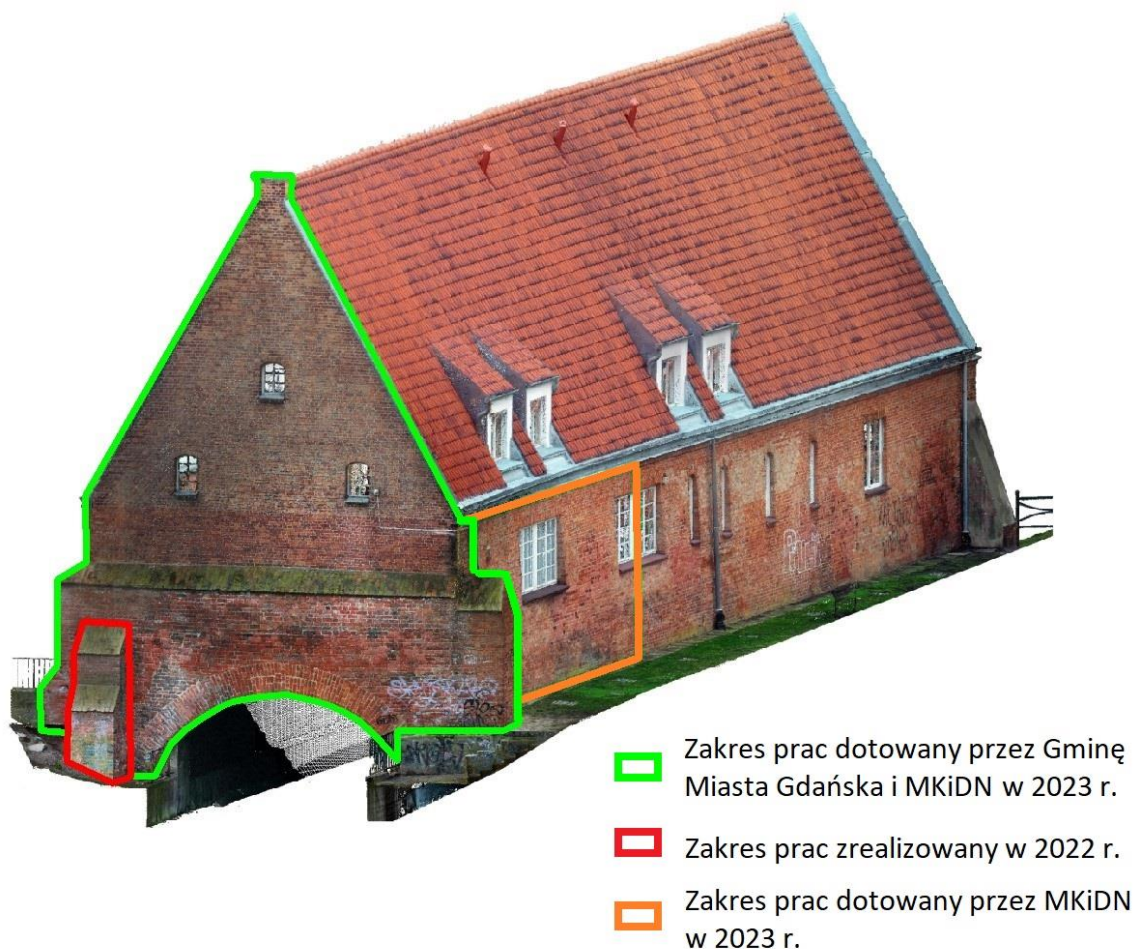
Prace konserwatorskie zrealizowano w oparciu o *Program prac konserwatorskich oraz projekt architektoniczno-budowlany robót przy Małym Młynie w Gdańsku*, T. Korzeniowski, B. Piotrowski, Gdańsk 2021, stanowiący podstawę decyzji nr ZN.SG.5142.786.2021.JT.

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 włosia 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 klejono 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.

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.



3.5. Dokumentacja fotograficzna z przebiegu prac



Ilustracja 13. Elewacja wschodnia. Demontaż luźnych elementów



Ilustracja 14. Usuwanie luźnych elementów z elewacji



Ilustracja 15. Dezynfekcja



Ilustracja 16. Wzmacnianie strukturalne cegieł



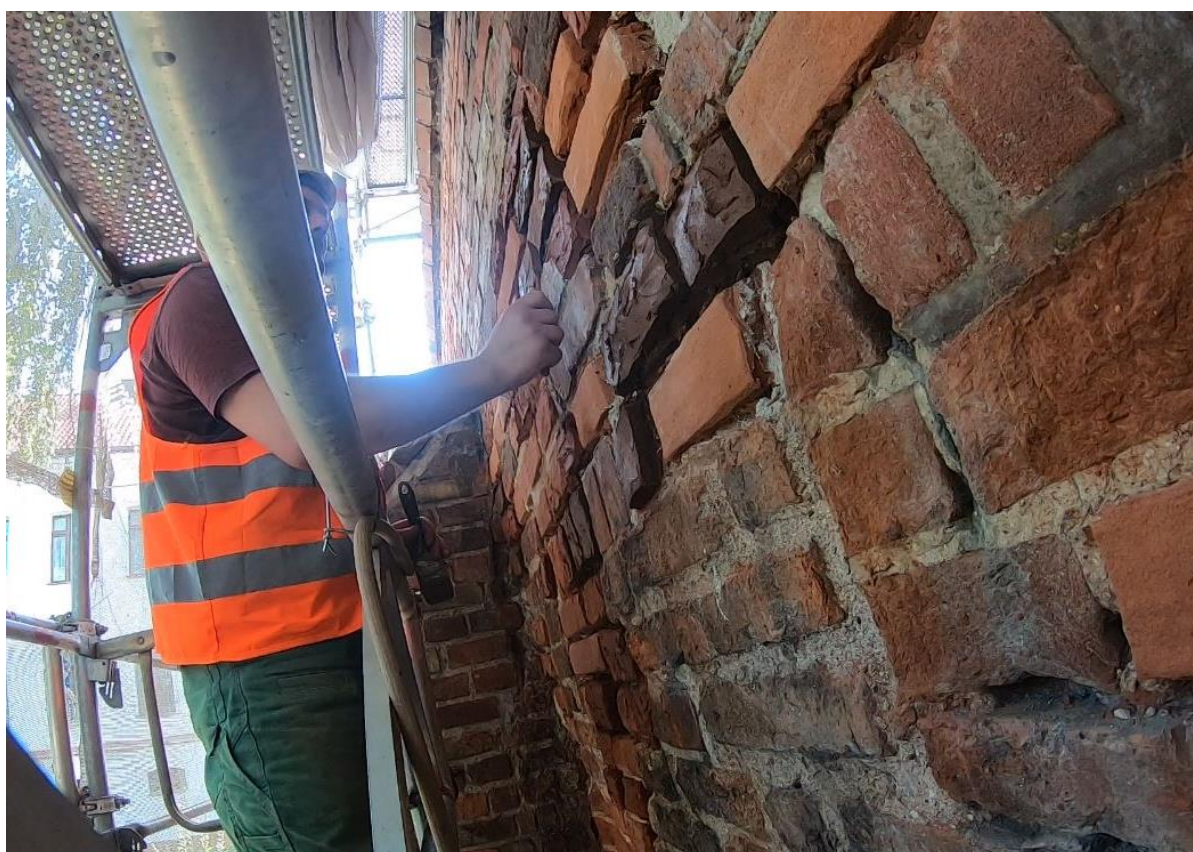
Ilustracja 17. W trakcie usuwania wtórnych nawarstwień (graffiti)



Ilustracja 18. Mur przygotowany do montażu zbrojeń



Ilustracja 19. Montaż zbrojeń pod uzupełnienia ubytków



Ilustracja 20. Uzupełnianie ubytków w cegłach.



Ilustracja 21. Uzupelnianie ubytków w ceglach



Ilustracja 22. Uzupelnianie spoin



Ilustracja 23. Uzupelnienia ubytków w cegle przed scalaniem kolorystycznym



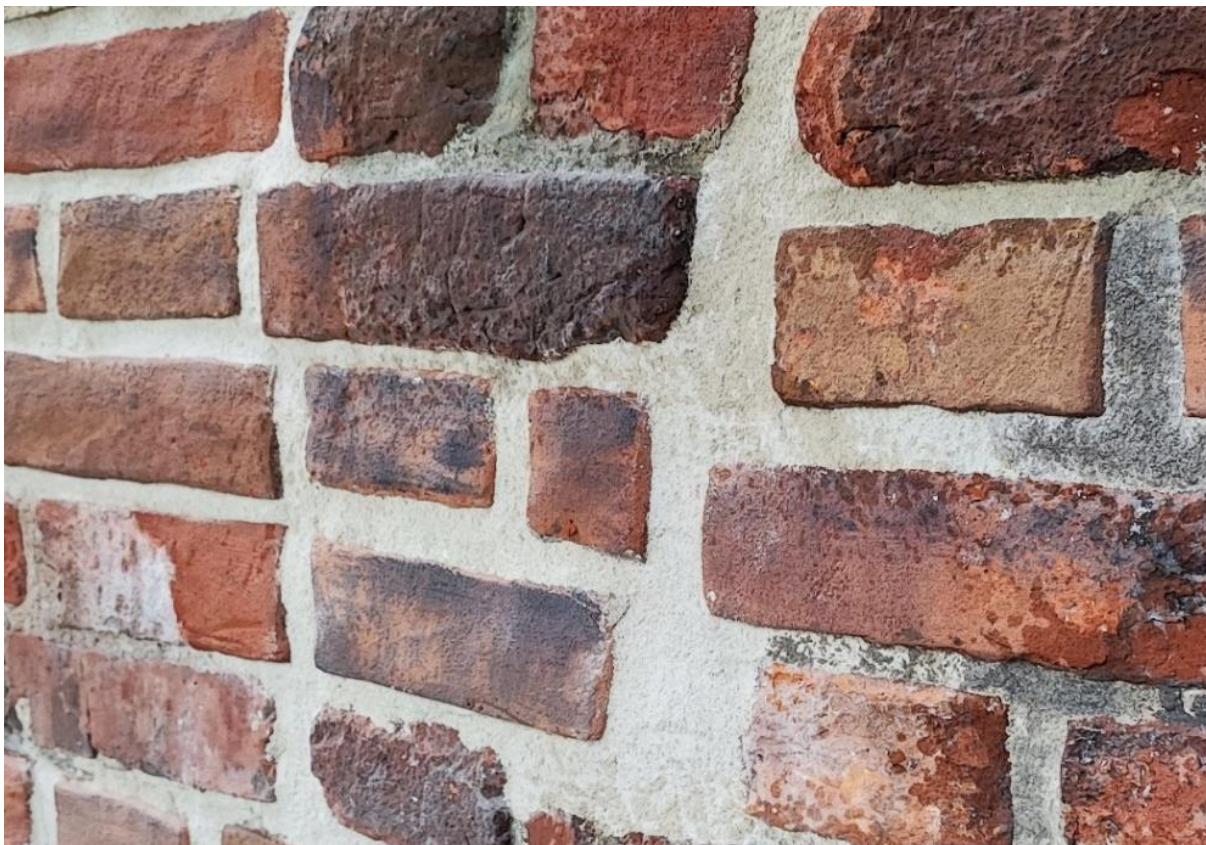
Ilustracja 24. Uzupelnienia ubytków w cegle po scalaniu kolorystycznym



Ilustracja 25. Uzupełnienia ubytków cegle przed scalaniem kolorystycznym



Ilustracja 26. Uzupełnienia ubytków w cegle po scalaniu kolorystycznym



Ilustracja 27. Uzupelniona spoina przed scaleniem kolorystycznym



Ilustracja 28. Uzupelniona spoina po scalaniu kolorystycznym



Ilustracja 29. Uzupełniona spoina oraz ubytki w cegle przed scalaniem kolorystycznym.



Ilustracja 30. Uzupełniona spoina oraz ubytki w cegle po scalaniu kolorystycznym.

3.6. Dokumentacja fotograficzna obiektu po zakończeniu prac



Ilustracja 31. Mały Młyn od strony północnej



Ilustracja 32. Mały Młyn od strony północno-wschodniej (elewacja dla uproszczenia nazywana wschodnią)



Ilustracja 33. Elewacja po pracach konserwatorskich



Ilustracja 34. Elewacja po pracach konserwatorskich



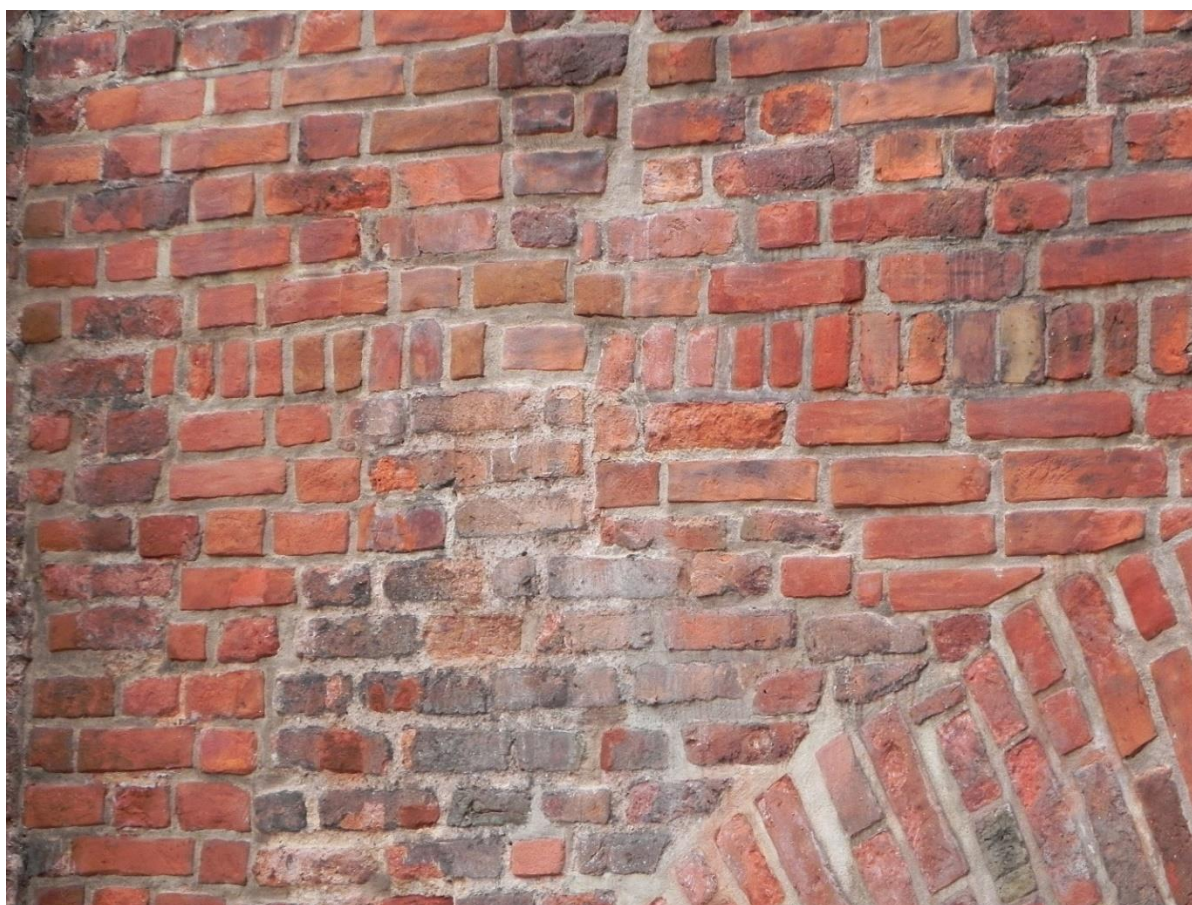
Ilustracja 35. Elewacja po pracach konserwatorskich



Ilustracja 36. Elewacja po pracach konserwatorskich



Ilustracja 37. Elewacja po pracach konserwatorskich



Ilustracja 38. Elewacja po pracach konserwatorskich

4. Oświadczenie beneficjenta

Załącznik Nr 2 do umowy Nr RWB - W/1992/BAM/63/U-W.Bież./2023

Gdańsk dnia, 2023 r.

OŚWIADCZENIE

Polski Związek Wędkarki Okręg w Gdańsku przenosi nieodpłatnie na Miasto Gdańsk autorskie prawa do dokumentacji powykonawczej, bez ograniczenia co do czasu i ilości egzemplarzy oraz rozporządzania nią na następujących polach eksploatacji:

- a. w zakresie utrwalania i zwielokrotniania dokumentacji w całości lub części:
 - wytwarzanie egzemplarzy dokumentacji w całości lub części, w tym techniką drukarską, reprograficzną oraz techniką cyfrową i kopiowania,
 - zwielokrotniania dokumentacji wszelkimi znanymi technikami w tym cyfrowymi, poligraficznymi, wprowadzania do pamięci komputera, eksploataowania na dowolnej ilości stacji roboczych, z możliwością upubliczniania w sieci www (Internet) w sposób umożliwiający dowolne wykorzystanie i nieograniczone zwielokrotnienie dokumentacji przez każdego użytkownika sieci publicznej.
- b. w zakresie obrotu oryginałem dokumentacji - wprowadzanie do obrotu i użyczenie,
- c. w zakresie rozpowszechniania dokumentacji w całości lub części w sposób inny niż określony w pkt a i b - publiczne wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie, a także publiczne udostępnianie dokumentacji w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niej dostęp w miejscu i w czasie wyznaczonym przez Miasto Gdańsk.

Polski Związek Wędkarki Okręg w Gdańsku oświadcza, że jest właścicielem praw autorskich na ww. polach eksploatacji, pozyskanych na podstawie odrębnej umowy.

Polski Związek Wędkarki Okręg w Gdańsku przenosi nieodpłatnie na Miasto Gdańsk własność jednego egzemplarza drukowanego dokumentacji oraz jej wersji elektronicznej zapisanej na nośniku elektronicznym.

W przypadku roszczeń zgłoszonych przez osoby trzecie, wskazujących, że naruszone zostały ich prawa autorskie, **Polski Związek Wędkarki Okręg w Gdańsku** na żądanie Miasta Gdańsk na własny koszt przystąpi do procesu sądowego zwalniającego bezwarunkowo Miasto Gdańsk od tych roszczeń i zapłaci wszelkie koszty, odszkodowania i koszty usługi prawnej zasądzone ostatecznie przez Sąd.

Przejęcie nieodpłatnych praw autorskich następuje z chwilą przekazania Miastu Gdańsk przez Beneficjenta dokumentacji, o której wyżej.

podpis

