

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA POZIOMA MURÓW KOŚCIOŁA PW. ŚW. BARBARY W GDAŃSKU (ETAP I)



Autor dokumentacji:

mgr Tomasz Korzeniowski

Gdańsk 2022

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. RYS HISTORYCZNY, IKONOGRAFIA ARCHIWALNA (WYBÓR).....	4
2. WYKAZ WCZEŚNIEJSZYCH DOKUMENTACJI NA TEMAT OBIEKTU WRAZ Z LOKALIZACJĄ ICH PRZECHOWYWANIA (ZA OSTATNIE 5 LAT).....	7
3. PRACE PRZEPROWADZONE W RAMACH DOTACJI	9
3.1. CZAS TRWANIA PRAC	9
3.2. WYKONAWCA PRAC KONSERWATORSKICH	9
3.3. OPIS STANU ZACHOWANIA WRAZ Z DOKUMENTACJĄ FOTOGRAFICZNĄ	9
3.4. PRZEBIEG ORAZ FAKTYCZNIE ZREALIZOWANY PROGRAM PRAC Z PODANIEM METOD, MATERIAŁÓW I TECHNIK WYKORZYSTANYCH PODCZAS REALIZACJI WRAZ Z OZNACZENIEM GRAFICZNYM ZAKRESU PRAC	18
3.5. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA PRZEBIEGU PRAC KONSERWATORSKICH	20
3.6. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA PO ZAKOŃCZENIU PRAC	31
4. OŚWIADCZENIE BENEFICJENTA.....	37

1. Obiekt

1.1. Nazwa obiektu, adres

Kościół parafialny pw. św. Barbary w Gdańsku, ul. Długie Ogrody 19, 80-761 Gdańsk

1.2. Lokalizacja wraz z mapką sytuacyjną

Kościół jest zlokalizowany na działce ew. nr 45/2, obręb 100. Obiekt posiada dostęp do drogi publicznej: od strony południowej od ul. Długie Ogrody oraz od strony zachodniej od ul. Św. Barbary.



Ilustracja 1. Lokalizacja kościoła Św. Barbary na współczesnym planie katastralnym [źródło:e-mapa.net]

1.3. Nazwa właściciela

Parafia Rzymskokatolicka pw. św. Barbary w Gdańsku.

1.4. Numer rejestru zabytków

Kościół parafialny pw. św. Barbary został wpisany do rejestru zabytków nieruchomości województwa pomorskiego 22 marca 1994 r. pod nr 1096 (obecnie 1446). Ponadto jest zlokalizowany na terenie miasta Gdańska w obrębie nowożytnych fortyfikacji wpisanych do rejestru zabytków ruchomych województwa pomorskiego 11 października 1947 r. pod numerem 8 (obecny nr 15), uznanego 8 września 1994 r. za Pomnik Historii.

1.5. Rys historyczny, ikonografia archiwalna (wybór)

Późnogotycki kościół św. Barbary, znajdujący się u zbiegu ul. Św. Barbary i ul. Długie Ogrody w Gdańsku, jest świątynią parafialną Parafii Długie Ogrody z siedzibą dekanatu Gdańsk Dolne Miasto. Świątynia jest orientowana, z czterdziestometrową wieżą po stronie zachodniej.

Nie jest znana data fundacji kościoła, jednak na podstawie literatury przyjmuje się, że został wybudowany ok. 1430 r. w miejscu kaplicy szpitalnej wzmiankowanej już w 1387 r. (*Barbara Capella*). Miano kościoła parafialnego uzyskał w 1456 r. Wiadomo, że w latach 1499, 1537 oraz 1545 miały miejsce pożary kościoła.¹ Po ostatnim pożarze kościół odbudowano i przekształcono na świątynię protestancką.

W latach 1613-1620 miał miejsce generalny remont kościoła. Wówczas po stronie zachodniej wzniesiono lub nadbudowano wieżę w stylu renesansowym. W 1619 r. zamontowano zegar i ukończono budowę hełmu, który pokryto miedzianą blachą. Niesymetryczne ustawienie wieży może sugerować, że już w XV w. planowano budowę nawy południowej.

W latach 1726-1728 do kościoła od strony południowej dobudowano nawę w stylu barokowym. W latach 1806-1807 świątynię przejęły wojska pruskie i wykorzystały obiekt jako magazyn kawalerii i szpital wojskowy. Dopiero w 1833 r. kościół ponownie zaczął być wykorzystywany na cele religijne przez gminę ewangelicką. W 1850 r. dobudowano zakrystię, której ślady widoczne są w elewacji północnej, a w 1874 r. otynkowano wewnątrz kościoła. W latach 1907-1914 odnowiono okna z maswerkami.

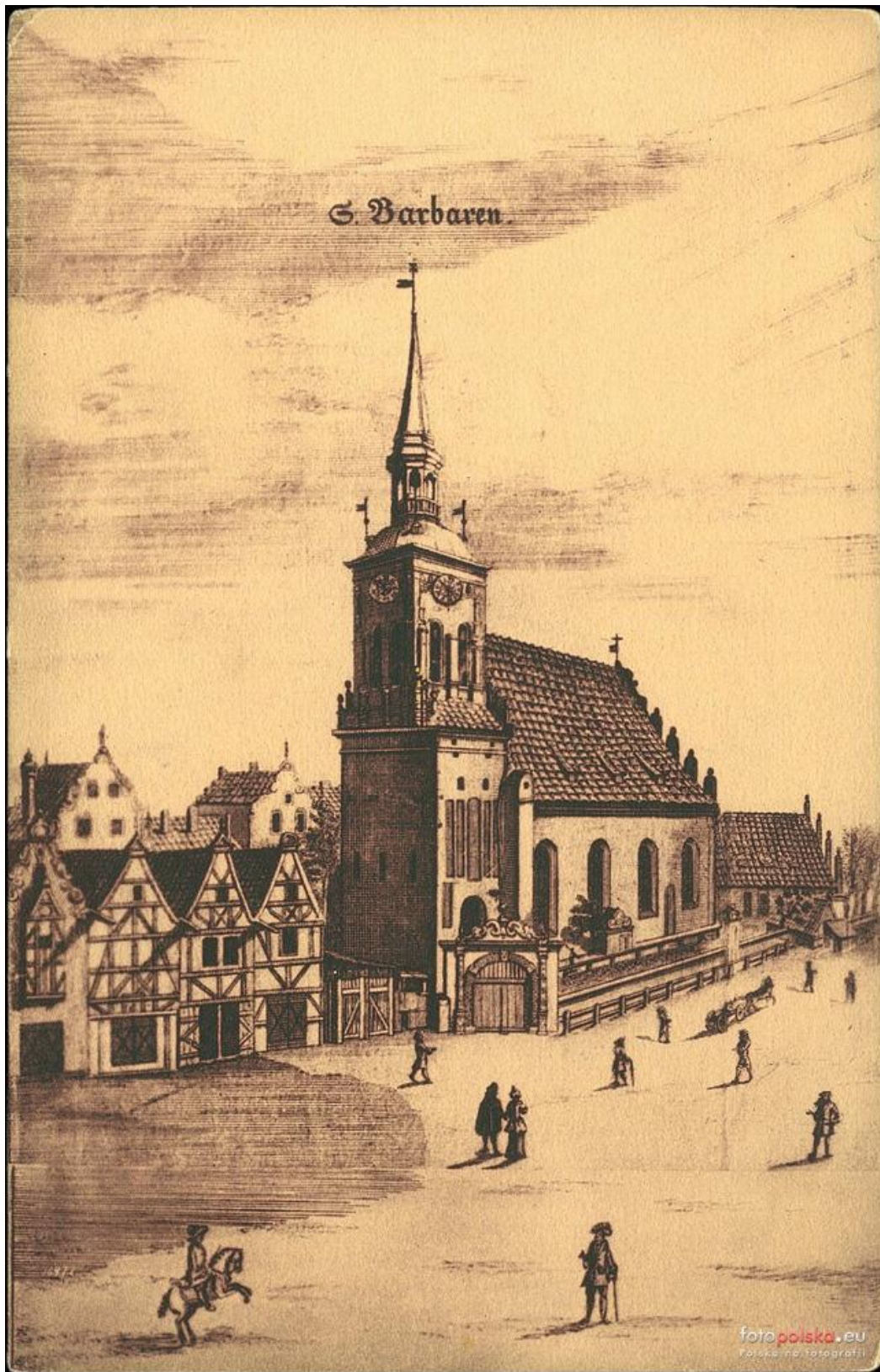
W wyniku działań wojennych w trakcie II wojny światowej kościół został poważnie zniszczony - był jednym z najbardziej zniszczonych obiektów sakralnych Gdańska. Odbudowę świątyni rozpoczęto dopiero w 1956 r., a w 1959 r. stała się ona oficjalnie własnością kościoła katolickiego. W 1966 r. podczas odbudowy świątyni ze zniszczeń wojennych podjęto decyzję o rozebraniu barokowej nawy południowej. Ściana południowa, oddzielająca niegdyś korpus kościoła od nawy południowej, została w 1975 r. ozdobiona nowoczesnymi witrażami ze szkła hutniczego projektu Barbary Massalskiej. Wystrój prezbiterium jest współczesny, kościół zdoła siedem zabytkowych rzeźb przekazanych przez Muzeum Narodowe w Gdańsku.

Po odbudowie korpus kościoła został przykryty dachem dwuspadowym z lukarnami, krytym blachą miedzianą.

W obiekcie występuje kilka rodzajów cegieł o różnej porowatości i nasiąkliwości, wmurowanych w budynek w różnym czasie. Można dostrzec też różnego rodzaju zaprawy, które

¹ Według Lecha Krzyżanowskiego mała cegła renesansowa, z której zbudowano przypory po stronie północnej może wskazywać, że wzniesiono je w II połowie XVI w. Możliwe więc, że powstały w czasie naprawy zniszczeń spowodowanych pożarem.

nie tylko spoinują mur, ale również imitują materiał ceramiczny. Większość zapraw pochodzi z powojennej odbudowy świątyni.



Ilustracja 2. Kościół Św. Barbary na rycinie z 1688 r. [źródło: sw-barbara.vn.pl]



Ilustracja 3. Kościół Św. Barbary w 1912 r. [źródło: fotopolska.eu]



Ilustracja 4. Stan wieży i korpusu kościoła po zniszczeniach z 1945 r. [źródło: Gdańsk historyczny]



Ilustracja 5. Kościół Św. Barbary w trakcie powojennej odbudowy [źródło:trójmiasto.pl]

2. Wykaz wcześniejszych dokumentacji na temat obiektu wraz z lokalizacją ich przechowywania (za ostatnie 5 lat)

- **Program prac konserwatorskich zespołu elewacji korpusu i wieży kościoła pw. św. Barbary przy ul. Długie Ogrody 19 w Gdańsku, mgr T. Korzeniowski, Gdańsk 2017.**

Miejsce przechowywania:

- Parafia Rzymskokatolicka pw. św. Barbary, ul. Długie Ogrody 19, 80-761 Gdańsk
 - Urząd Miasta Gdańska, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80 - 803 Gdańsk
- **Dokumentacja prac konserwatorskich i restauratorskich elewacji kościoła pw. św. Barbary w Gdańsku, Etap I : wschodnia elewacja kościoła, mgr T. Korzeniowski, Gdańsk 2019.**

Miejsce przechowywania:

- Parafia Rzymskokatolicka pw. św. Barbary, ul. Długie Ogrody 19, 80-761 Gdańsk
- Urząd Miasta Gdańska, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

- **Dokumentacja prac konserwatorskich i restauratorskich elewacji kościoła pw. św. Barbary w Gdańsku, Etap II: elewacja północna i zachodnia korpusu kościoła, mgr T. Korzeniowski, Gdańsk 2020.**

Miejsce przechowywania:

- Parafia Rzymskokatolicka pw. św. Barbary, ul. Długie Ogrody 19, 80-761 Gdańsk
- Urząd Miasta Gdańska, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

- **Dokumentacja prac konserwatorskich i restauratorskich elewacji kościoła pw. św. Barbary w Gdańsku, etap III: elewacja południowa korpusu kościoła, mgr T. Korzeniowski, Gdańsk 2021.**

Miejsce przechowywania:

- Parafia Rzymskokatolicka pw. św. Barbary, ul. Długie Ogrody 19, 80-761 Gdańsk
- Urząd Miasta Gdańska, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

- **Projekt architektoniczno-budowlany: Projekt stabilizacji konstrukcyjnej kościoła pw. św. Barbary w Gdańsku poprzez rdzeniowe wzmocnienie murów wraz z poziomą izolacją przeciwwilgociową, T. Korzeniowski, B. Piotrowski, Gdańsk 2021**

Miejsce przechowywania:

- Parafia Rzymskokatolicka pw. św. Barbary, ul. Długie Ogrody 19, 80-761 Gdańsk
- Urząd Miasta Gdańska, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk

3. Prace przeprowadzone w ramach dotacji

Prace polegające na wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej poziomej przeprowadzono dzięki dotacji Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego oraz Gminy Miasta Gdańska.



3.1. Czas trwania prac

02.08.2022 – 20.10.2022 r.

3.2. Wykonawca prac konserwatorskich

Firma Aurea Porta Konserwacja Zabytków Tomasz Korzeniowski
ul. Św. Ducha 109/1
80-834 Gdańsk

3.3. Opis stanu zachowania wraz z dokumentacją fotograficzną

Na skutek kapilarnego podciągania wody przez fundamenty budynku niemal cała powierzchnia przyziemia kościoła jest zawilgocona. Woda, która migruje w głąb murów poprzez pory, prowadzi do powstawania rozległych plam wilgoci oraz licznych zacieków, a w dalszej kolejności do odspojenia się tynków ze ścian wewnątrz świątyni. Także na murach od strony

zewnątrznej widać plamy wilgoci. Powyższe zjawiska walnie przyczyniają się do obniżenia walorów estetycznych zabytkowego obiektu.

Długotrwałe, silne zawilgocenie murów kościoła prowadzi do degradacji historycznej substancji zabytku. Wilgoć stanowi również korzystne podłoże dla rozwoju grzybów i pleśni, mających negatywny wpływ nie tylko na stan samego budynku, ale także na zdrowie przebywających w nim ludzi.

Konieczne jest zabezpieczenie murów świątyni przed dalszą penetracją wód gruntowych poprzez zahamowanie procesów ich podciągania kapilarnego dzięki wykonaniu poziomej izolacji przeciwwilgociowej po obwodzie budynku.



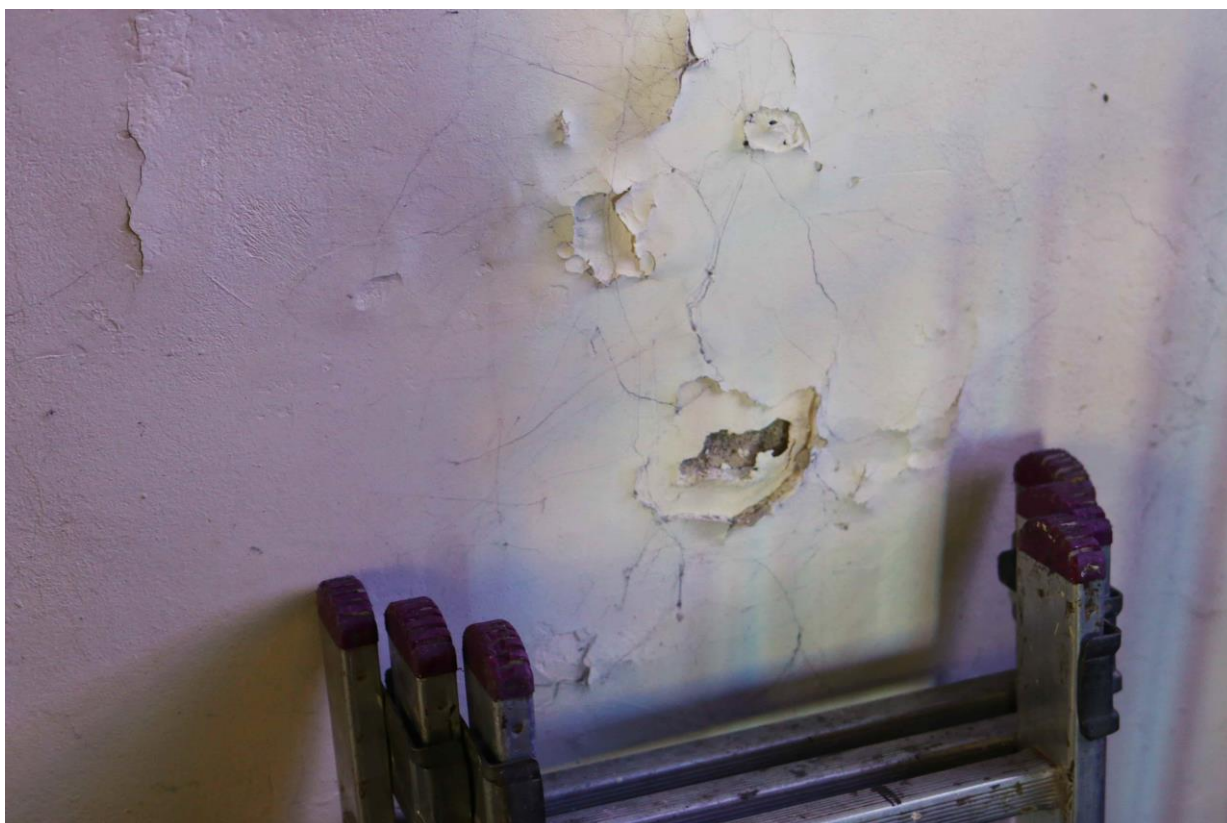
Ilustracja 6. Kościół pw. św. Barbary. Widok ogólny od strony południowo-zachodniej



Ilustracja 7. Wieża kościoła pw. św. Barbary



Ilustracja 8. Zawilgocenie ścian kościoła pw. św. Barbary



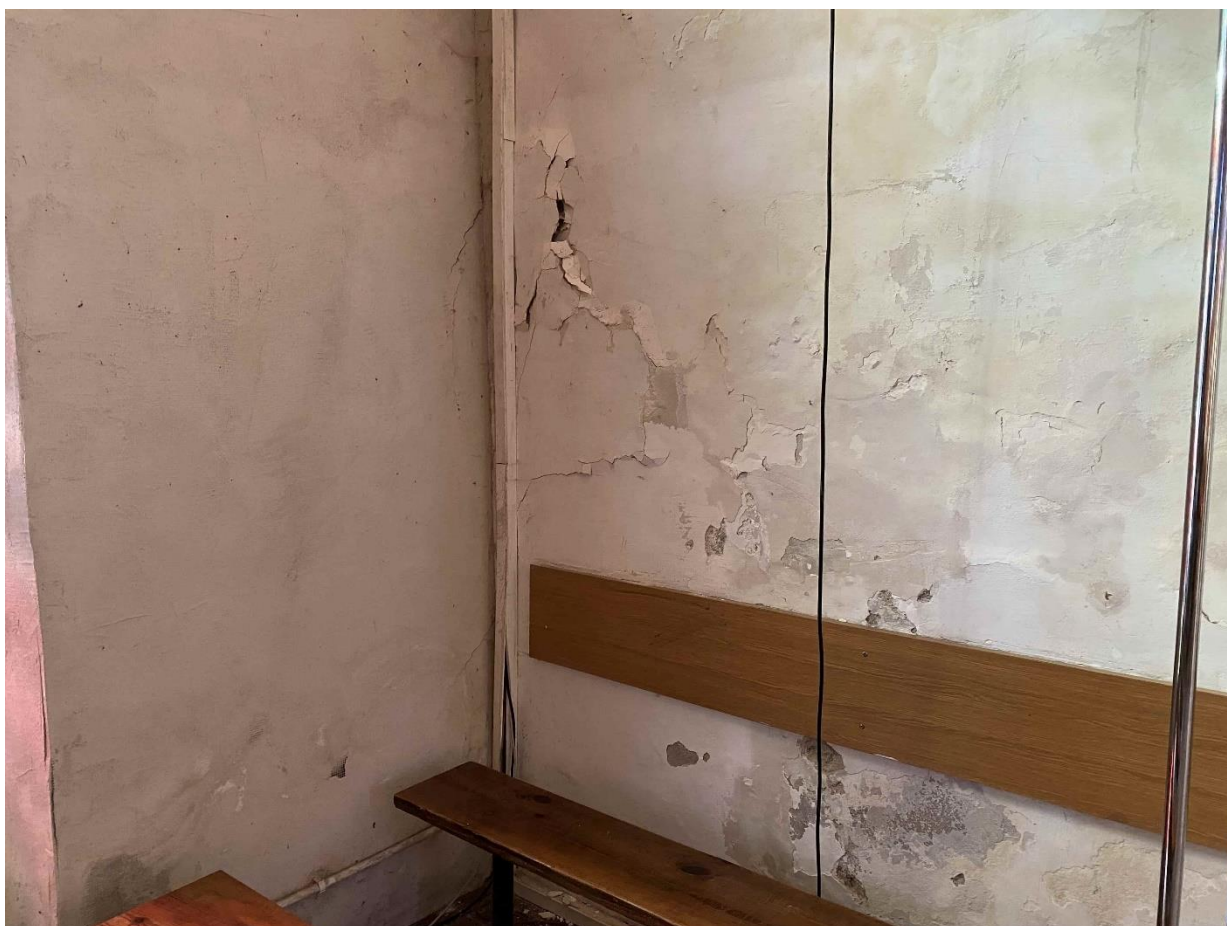
Ilustracja 9. Tynk odspajający się od ścian w wyniku zawilgocenia



Ilustracja 10. Tynk odspajający się od ścian w wyniku zawilgocenia



Ilustracja 11. Tynk odspajający się od ścian w wyniku zawilgocenia



Ilustracja 12. Plamy wilgoci i odspajający się w wyniku zawilgocenia tynk



Ilustracja 13. Tynk odspajający się od ścian w wyniku zawilgocenia



Ilustracja 14. Zacieki spowodowane zawilgoceniem kościoła



Ilustracja 15. Zacieki spowodowane zawilgoceniem kościoła



Ilustracja 16. Zacieki spowodowane zawilgoceniem kościoła

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

Prace realizowano w oparciu o projekt architektoniczno-budowlany: *Projekt stabilizacji konstrukcyjnej kościoła pw. św. Barbary w Gdańsku poprzez rdzeniowe wzmocnianie murów wraz z poziomą izolacją przeciwwilgociową*, T. Korzeniowski, B. Piotrowski, Gdańsk 2021, stanowiący podstawę decyzji nr ZN.SG.5142.842.2021.JT z dnia 12.07.2021 r., decyzji nr ZN.SG.5142.842.2.2021.JT z dn. 12.10.2021 r. i ZN.SG.5142.842.3.2021 z dn. 12.10.2021 r.

Przeciwwilgociową izolację poziomą ścian fundamentowych wykonano metodą iniekcji żywicą poliuretanową.

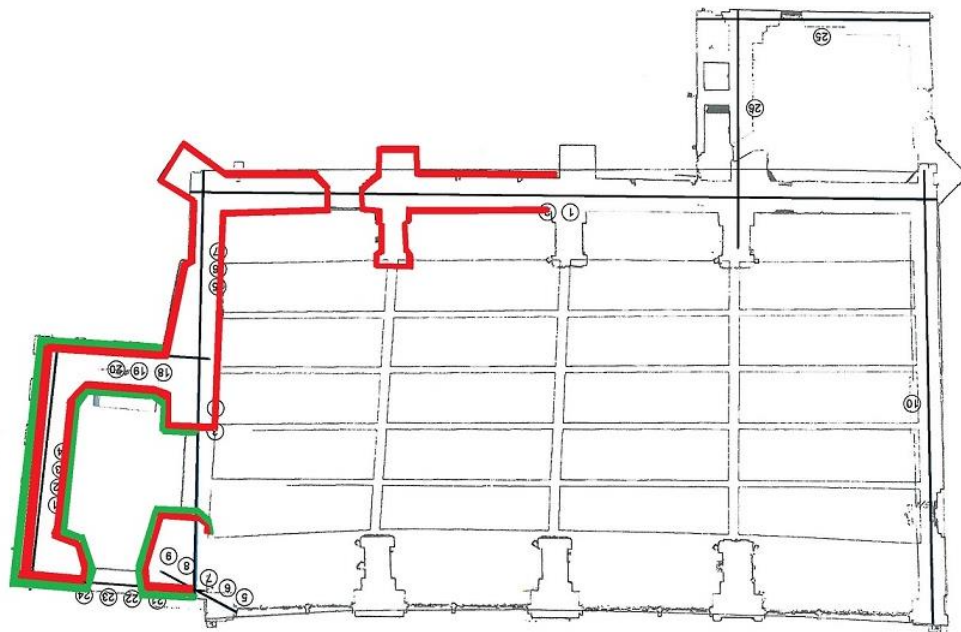
W pierwszej kolejności wykonano odwierty pod iniektory o średnicy 1,5 cm na dwóch poziomach, w odstępnie 12-15 cm w układzie naprzemiennym. Odległość pomiędzy poziomymi rzędami wyniosła maksymalnie 8 cm. Większość otworów została wywiercona w fugach pomiędzy cegłami, tak aby do minimum ograniczyć ingerencję w historyczną substancję zabytku. Głębokość otworów sięgnęła 90% grubości muru (tj. ok. 1 m). Odwierty wykonano pod kątem 25-45° do poziomu. Linia otworów została wyznaczona tak, aby strefa nasycenia murów żywicą zbiegała się z poziomem gruntu.

W kolejnym etapie, po zamontowaniu w każdym otworze specjalnych zaworów (iniektorów), przeprowadzono iniekcję żywicą poliuretanową. Przed wprowadzeniem mieszanki iniekcyjnej do otworów zwilżono otwory w celu oczyszczenia wykonanych odwiertów z materiałów luźnych (zwilżenie muru dodatkowo zwiększa skuteczność penetracji środka iniekcyjnego). Aplikację przeprowadzono pod ciśnieniem ok. 50 atmosfer, tak aby osiągnąć pewność skutecznej penetracji żywicy. Dowodem na wysycenie strefy iniekcji było pojawienie się iniektu w wypełnianym nim otworze. Następnie zdemontowano iniektory, a otwory zabezpieczono zaprawą wapienną.

Żywica poliuretanowa poprzez reakcję z wilgocią lekko pęcznieje i szczelnie wypełnia strukturę kapilarną zapraw i cegieł. W efekcie dochodzi do przerwania drogi podciągania kapilarnego, co prowadzi do osuszenia muru powyżej przepony.

Do wykonania izolacji przeciwwilgociowej w kościele pw. św. Bartłomieja zastosowano żywicę poliuretanową WEBAC 1403P, tworzącą równomierną, wodoszczelną strukturę zamkniętą, o zwiększonej rozciągliwości i odporności na występujące w murze sole. Prace wykonano zgodnie z instrukcją techniczną producenta. Ograniczono do minimum ingerencję

w zabytkową substancję budynku, jednocześnie zapewniając zahamowanie niekorzystnego oddziaływania na nią czynników zewnętrznych.



- Izolacja przeciwwilgociowa pozioma – zakres prac wykonanych w roku 2022 ze środków Gminy Miasta Gdańska oraz MKiDN i wkładu własnego
- Izolacja przeciwwilgociowa pozioma – zakres prac wykonanych w roku 2022 tylko ze środków MKiDN

3.5. Dokumentacja fotograficzna przebiegu prac konserwatorskich



Ilustracja 17. Wywiercanie otworów pod iniektory



Ilustracja 18. Wywiercanie otworów pod iniektory



Ilustracja 19. Wywiercanie otworów pod iniektory



Ilustracja 20. Wywiercanie otworów pod iniektory



Ilustracja 21. Iniektory osadzone w wywierconych otworach



Ilustracja 22. Iniektory osadzone w wywierconych otworach



Ilustracja 23. Iniektory osadzone w wywierconych otworach



Ilustracja 24. Aplikacja środka iniekcyjnego



Ilustracja 25. Zasklepianie otworów po iniekcji zaprawą



Ilustracja 26. Wywiercanie otworów pod iniekcję



Ilustracja 27. Wywieranie otworów pod iniekcję



Ilustracja 28. Wywieranie otworów pod iniekcję



Ilustracja 29. Wywiercanie otworów pod iniekcję



Ilustracja 30. Wywiercanie otworów pod iniekcję



Ilustracja 31. Wywiercanie otworów pod iniekcję



Ilustracja 32. Wywiercanie otworów pod iniekcję



Ilustracja 33. Oczyszczanie wywierconych otworów przed osadzeniem iniektorów



Ilustracja 34. Osadzanie iniektorów w wywierconych otworach



Ilustracja 35. Osadzanie iniektorów w wywierconych otworach



Ilustracja 36. Iniektory osadzone w wywierconych otworach



Ilustracja 37. Aplikacja środka iniekcyjnego



Ilustracja 38. Aplikacja środka iniekcyjnego

3.6. Dokumentacja fotograficzna po zakończeniu prac



Ilustracja 39. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 40. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 41. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 42. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 43. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 44. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 45. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 46. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 47. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 48. Obiekt po zakończeniu prac



Ilustracja 49. Obiekt po zakończeniu prac

4. Oświadczenie beneficjenta