

**OGRODZENIE
CMENTARZA RZYMSKOKATOLICKIEGO
W BARCZEWIE**
Ul. Armii Krajowej (dz. nr 103)
DOKUMENTACJA KONSERWATORSKA



Autor opracowania:
mgr Barbara Zalewska - zabytkoznawca – nr dyplomu 1765

Dzieło konserwatorskie i dokumentacja chronione prawem autorskim
Olsztyn, sierpień 2020 r.

ZAKRES OPRACOWANIA

1. Identyfikacja obiektu.
2. Podstawa opracowania.
3. Historia obiektu.
4. Opis.
5. Stan zachowania.
6. Badania:
 - a/ stratygrafii warstw malarskich bramy i furt
 - b/ zaprawy
7. Wytoczne konserwatorskie.
8. Program prac konserwatorskich.

1. IDENTYFIKACJA OBIEKTU

Rodzaj obiektu: Ogrodzenie cmentarza rzymskokatolickiego

Lokalizacja: ul. Armii Krajowej, obr. 1; dz. nr 103 (m. Barczewo)

Czas powstania: pocz. XX w.

Właściciel: Gmina Barczewo

Architekt: nieznany

Stan prawny: obiekt ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków (Zarządzeniem 0050.172.2015 z dnia 3 grudnia 2015 r.; załącznik nr 1; *wykaz obiektów zabytkowych z terenu miasta Barczewo ujętych w GEZ*)

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie pracowni architektonicznej Maciej Powązka ARCHITEKCT, ul. Grunwaldzka 4a/24, 10-124 Olsztyn
- Wizje lokalne, sierpień 2020 r.

3. HISTORIA OBIEKTU

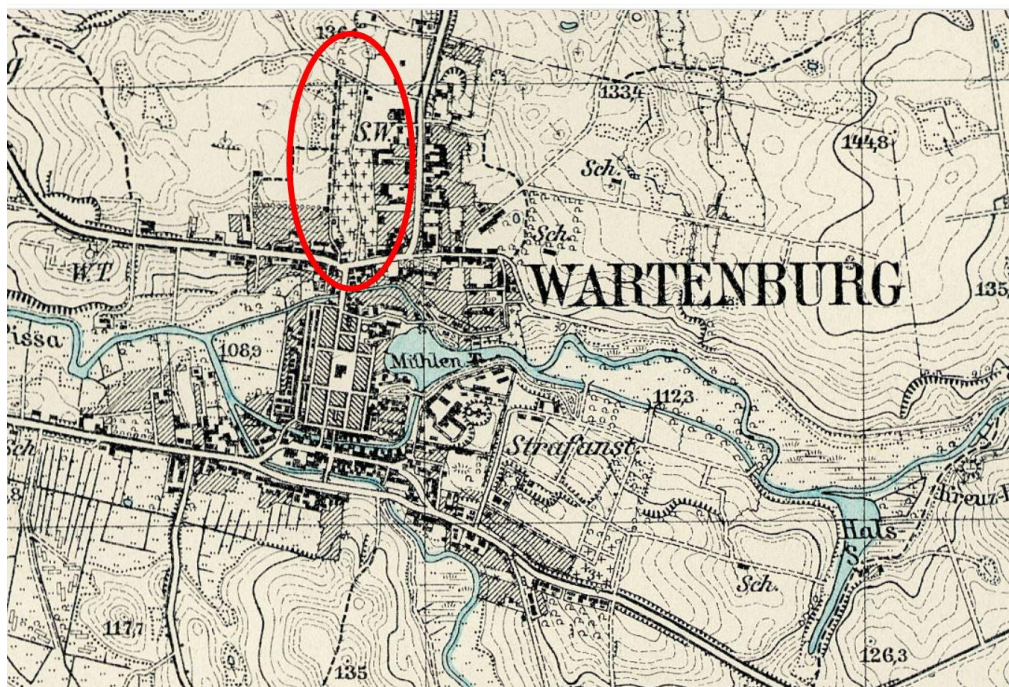
Wg gminnej ewidencji zabytków funkcja terenu jako cmentarza miałyby sięgać XVII w. Nowa nekropolia miała powstać na skutek braku miejsc na cmentarzach przykościelnych usytuowanych w granicach miasta, na gruntach kościelnych, za nieistniejącą dziś *Bramą Jezjorańską*.

Na planie R. Barrana teren cmentarza opisany jest jako nekropolia rzymskokatolicka.



R. Barran, Plan miasta 1936-1940; za: <https://www.bildarchiv-ostpreussen.de/suche/index.html.de?qp=searchtext%3D10%3Awartenburgmode%3D1%3A#!start=43>

Samo ogrodzenie – mur wraz z bramą wejściową i dwiema furtkami od strony frontowej (ul. Armii Krajowej) datowane jest wg GEZ na początek XX w.



Messtischblatt 1936 r., za: http://mapy.amzp.pl/tk25_list.cgi?show=2190;sort=w

Fragment ogrodzenia przy budynku wielorodzinnym (ul. Armii Krajowej 6), *nie wchodzącym w zakres analizy niniejszego opracowania*, jest elementem wtórnym; powojennym – wykonanym z kutych, żeliwnych ogrodzeń kwater grobowych. Brak ich osadzenia w ceglany ogrodzeniu, betonowa wylewka jako fundament oraz współczesny blok mieszkalny – wskazują na realizację już po wzniesieniu na tym terenie budynku mieszkalnego, wielorodzinnego.

Mimo sporadycznych pochówków z lat 60. XX w., cmentarz jest formalnie nieczynny od czasu utworzenia po 1945 r. nowego cmentarza komunalnego.

4. OPIS

Ogrodzenie utrzymane w stylu neogotyckim; 10-przęsłowe (w układzie 3+1+6), z trójdzielną bramą. Poszczególne przęsła wydzielone słupkami wyprowadzonymi powyżej korony muru, występującymi nieznacznie przed jego lico. Zwieńczenie słupków w postaci dachówek ceramicznych, karpiówek; wprowadzonych pod cegły korony, przekrytej czterospadowymi, blaszanymi daszkami. Mur między słupkami dekorowany w górnej partii fryzem z cegły kładzonej na rąb. Brama wydzielona słupkami wyższymi od pozostałych, flankowana furtami. Przejścia bramy i furt zamknięte łukiem pełnym o nieco obniżonej strzałce. Część centralna (nad bramą) ze sterczynowym zwieńczeniem, opracowana analogicznie do formy słupków ogrodzenia.

Ogrodzenie murowane z cegły ceramicznej, licowej (czerwonej i żółtej stosowanej w postaci dekoracyjnych pasów, złożonych z dwóch warstw cegieł), na podmurówce z kamienia polnego, wiązane w wątek krzyżowy, spojone zaprawą wapienna i cementowo-wapienną, z licznymi uzupełnieniami spoinowania zaprawą cementową. Dolna warstwa muru ceglano ułożona w rolkę.

Wymiary cegieł: 30 x 14-14,5-15 x 6 cm; spoinowania: 1,5-1,8 cm. Średnia wysokość 10 warstw (bez spoiny dolnej i górnej) wynosi 77 cm.



Fot. 1. Ogrodzenie cmentarza. Część zachodnia – elewacja frontowa. Na niebiesko zaznaczone pasy żółtej cegły.



Fot. 2. Ogrodzenie cmentarza. Część wschodnia – elewacja frontowa. Na niebiesko zaznaczone pasy żółtej cegły.

Brama i furty wejściowe są wykonane z metalu, kute, z ozdobnymi elementami wypełniającymi. Skrzydła bramy zakomponowane w oparciu o układ prostokąta zwieńczonego łukiem wklęsłym, tworzącymi po ich zamknięciu trójkąt. Całość dzielona pionowymi prętami zwieńczonymi guzem z lilijką. Pręty usztywnione parami płaskowników, połączonych nitami. Dekoracyjne elementy wypełniające wykonane z płaskowników łączonych spawem i obejmami.

W dolnej partii ornamenty w kształcie symetrycznie ustawianych par wolut. Nad nimi kratownica z przenikających się rombów. Część centralna wypełniona kompozycją z symetrycznie ustawianych esownic, w dolnej partii tworzącej zwieńczenie kratownicy przechodzącej w motyw serca. W górnej partii trójkąt zwieńczenia wydziela pas ornamentu w postaci okręgów wpisanych w kwadraty siatki konstrukcyjnej.

Furtki w kształcie prostokąta zwieńczonego trójkątem; dzielone w pionie prętami zwieńczonymi guzem z lilijką. W poziomie dzielone parami płaskowników łączonych nitami. Ornamenty wypełniające w kształcie analogicznym do zastosowanych w bramie głównej; nieco uproszczone w dolnej partii. W miejsce przenikających się rombów wprowadzono tu diagonalne, przecinające się płaskowniki.

5. STAN ZACHOWANIA

Ogrodzenie w stanie postępującej degradacji. Mury są spękane, zawilgocone, z licznymi ubytkami spoinowania, a także cegiel. Zaprawa spajająca mur zdeintegrowana, systematycznie traci swoje właściwości wiążące. Oryginalna podmurówka kamienna częściowo przesłonięta na skutek podniesienia poziomu gruntu. Cementowa, wtórna ława przy bloku przy ul. Armii Krajowej 6. W zewnętrznych przeszłach od strony zachodniej i wschodniej oraz trzecim przęśle od strony wschodniej widoczne spękania.

Rolka na kamiennym fundamencie faluje, co powodowało poszerzanie się spoin, uzupełnianych różnymi rodzajami zapraw, w tym szczelnych, cementowych.

Górne partie słupków wydzielających poszczególne przeszła oraz sterczyny bramy wejściowej zostały przemurowane. W łuku bramy widoczne zaburzenia rytmu dekoracji pasami żółtej cegły, co wskazuje na prawdopodobieństwo przemurowań również tej części. Błaszane

zadaszenia są elementem wtórnym. Narożnik skrajnego słupka od strony wschodniej ze znacznym ubytkiem cegieł i śladami licznych napraw.

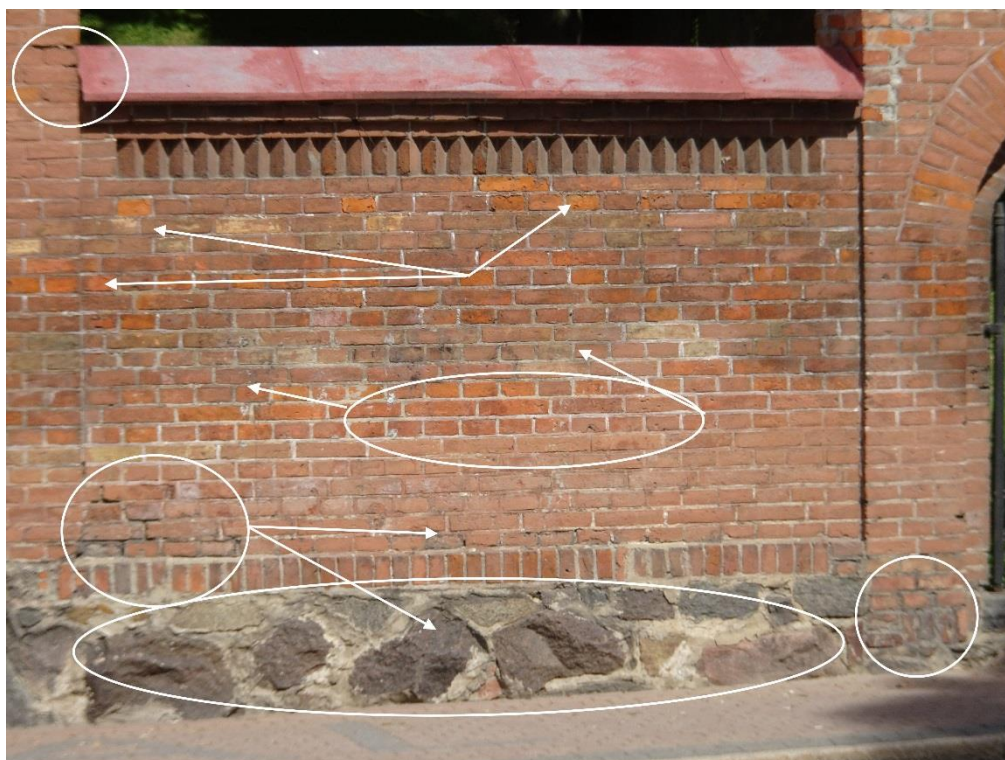


Fot. 3. Ogródzenie cmentarza – przykładowe zniszczenia: pęknięcia muru, ubytki spoinowania i cegieł oraz przemurowania słupków i sterczyn.

Lico murów wielokrotnie, wtórnie malowane. Poza uszczelnieniem powierzchni murów, malowanie spowodowało zatarcie pierwotnej artykulacji (wprowadzenie pasów z dwóch rzędów żółtej cegły). Spoinowanie w wielu miejscach wymienione, na wtórne, cementowe, szczelne fugi. Część fug zdegradowana, pokruszona. Znaczne partie murów z obłuzowanymi ceglami, ubytkami cegieł oraz silną dezintegracją substancji (rozwarstwienie, pudrowanie się materiału ceglanego, ubytki spieku).

W partiach przyziemia mur jest silnie zawilgocony. Widoczne jest szczególnie na licu wewnętrznym muru. Poza podciąganiem kapilarnym, wilgoć w murze utrzymuje się z powodu zbyt wysokiego poziomu terenu w bezpośrednim sąsiedztwie muru oraz spływu wód opadowych ze

wzgórza cmentarnego, a także zacielenia przez zielen od strony wewnętrznej. Na licu wewnętrznym widoczne są liczne miejsca, porośnięte mchem i glonami.



Fot. 4. Ogrodzenie cmentarza – przykładowe zniszczenia: pęknięcia muru, ubytki spoinowania i cegieł oraz przemurowania słupków i sterczyn. Całość wielokrotnie przemalowana; farba łuszczy się i odpada.

W partii fundamentów kamiennych spoinowanie uzupełnianie i wymieniane. Widoczne niefachowe uzupełnienia zaprawą cementową. Część kamieni obluzowana.

Posadzka ceglano-kamienna przejścia bram i furt zdewastowana, ścieżka przez cmentarz wykonana z kamiennych otoczków (kocich łbów) – z zapadliskami, wybrzuszeniami i ubytkami.

Brama i furty wejściowe są wykonane z metalu, kute, z ozdobnymi elementami wypełniającymi, skrzydła bramy są zespawane pośrodku na stałe. Jedna z furtek czynna, z samozamykaczem.

Oryginalne elementy mocowania skrzydeł bramnych w murze zostały częściowo zachowane. Brama i furtki pozbawione oryginalnego osadzenia. Poszczególne zewnętrzne elementy konstrukcji (pręty) częściowo wtórne, z przeniesionymi zwieńczeniami (spłaszczonej kulki przechodzącej w stożek). Wtórny samozamykacz w prawej furcie. Widoczne odkształcenia formy prętów i płaskowników oraz znaczne ubytki dekoracyjnych, ażurowych wypełnień.

Ślusarka wielokrotnie malowana, z licznymi ogniskami korozji.



Fot. 5. Ogródzenie cmentarza – żeliwna brama wejściowa. Zaznaczone miejsca ubytków ażurowej dekoracji wypełniającej: wolut, rombów, esownic.



Fot. 6. Ogródzenie cmentarza – furtka prawa. Zaznaczone miejsca ubytków ażurowej dekoracji wypełniającej.



Fot. 7. Ogródzenie cmentarza – furtka lewa. Zaznaczone miejsca ubytków ażurowej dekoracji wypełniającej.



Fot. 8. Ogródzenie cmentarza – furtka. Wiórny słupek z oryginalnym zwieńczeniem.



Fot. 8. Ogrodzenie cmentarza – furtka. Słupek oryginalny.



Fot. 9. Ogrodzenie cmentarza – furtka. Oryginalny zamek.

6. BADANIA

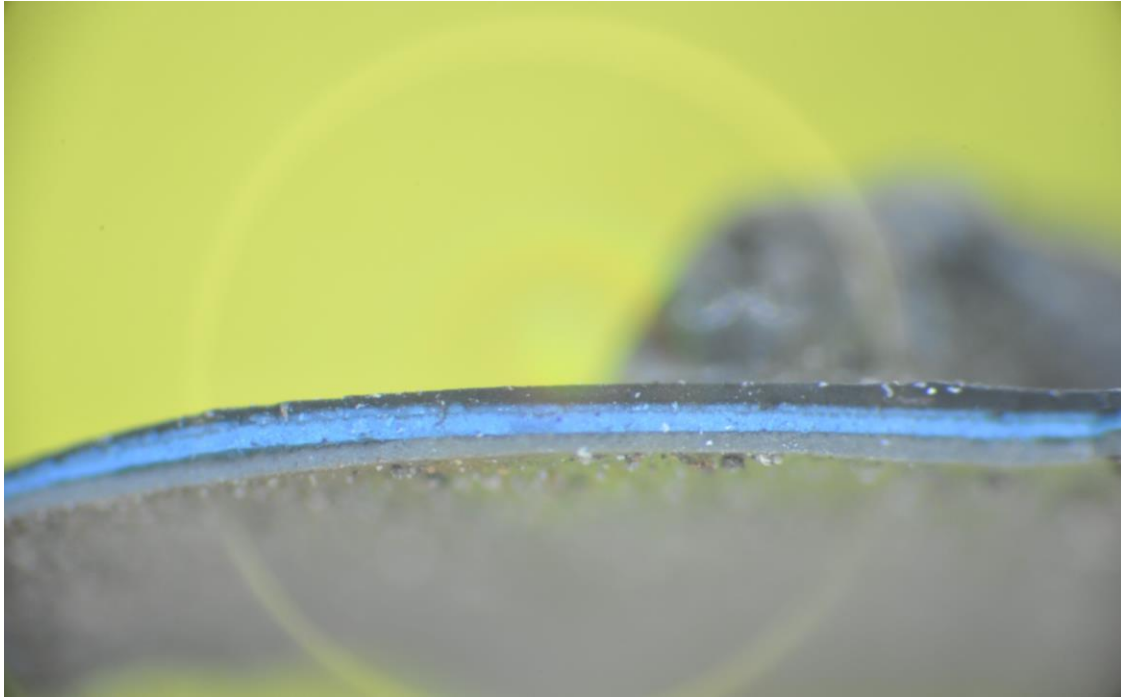
a/ STRATYGRAFII WARSTW MALARSKICH kutech bram i furtek

W celu określenia stratygrafii warstw malarskich na ślusarce bramy i furtek, pobrano próbki z bramy i prawej furtki. Do analizy wybrano próbki o najmniejszym stopniu rozwarstwienia (z prawej furtki (próbka nr 1).

Próbki poddano obserwacji pod mikroskopem optycznym i udokumentowano barwne warstwy wykonując cyfrowe zdjęcia próbek w powiększeniu (x1.5-x 4). Stwierdzono, iż oryginalnie ślusarka nie była malowana, a jej kolor stanowił oryginalny spiek żeliwa. Ze względu na fakt, iż wymalowania stanowią element wtórny, zniekształcający oryginał, nie ustalano ich barw w systemie NCS.



Fot. 10. Furtka – nawarstwienia malarskie.



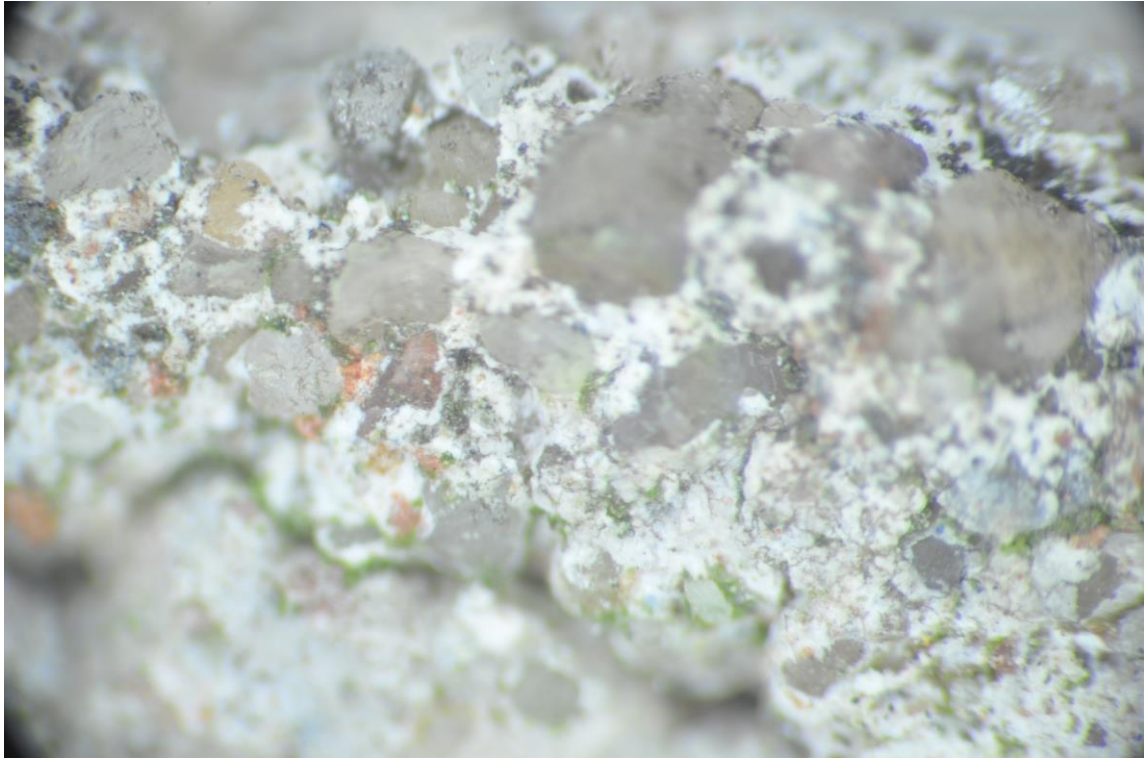
Fot. 11. Przekrój próbki nr 1. Furtka – wtórne nawarstwienia malarskie; szary; niebieski i czarno-brązowy.

b/ ZAPRAWY

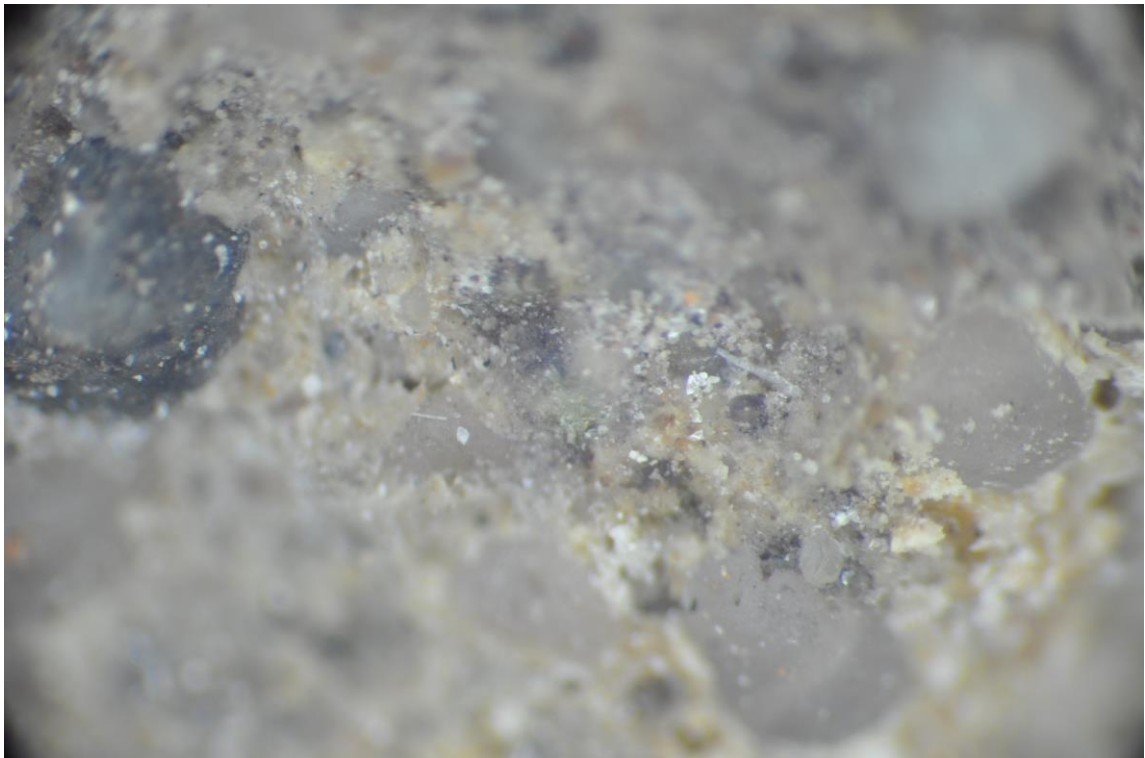
Do analizy mikroskopowej pobrano próbki fugi wapienno-cementowej (próbka nr 2) i cementowej (próbka nr 3) z elewacji zewnętrznej i wewnętrznej oraz zaprawy spajającej mur. (próbka nr 4).

Mur wzniesiono przy pomocy zaprawy wapiennej, która jest jasna i stosunkowo krucha. Spoinowanie wykonano zaprawą mocniejszą, wapienno-cementową, z kruszywem kwarcowym, barwioną w masie pigmentem ugrowym.

Wtórne spoiny; cementowe są bardzo twarde. Zaprawę przygotowano z dużym udziałem spoiwa cementowego, co spowodowało, że spoina jest niskoporowata, zupełnie nie nadająca się do obiektów zabytkowych. Szczelna spoina spowodowała, że sączkiem stał się materiał ceglany muru. Skutkiem jest systematyczna degradacja cegieł; rozwarstwianie się i pudrowanie. Wiele cegieł utraciło swój naturalny spiek lica. Zaprawa wewnątrz muru osypuje się.



Fot. 12. Przekrój próbki nr 2. Spoina cementowo-wapienna.



Fot. 13. Przekrój próbki nr 3. Spoina cementowa.



Fot. 14. Zaprawa wapienna spajająca mur – pobrana z muru od strony wewnętrznej.

7. WYTYCZNE KONSERWATORSKIE

Celem nadrzędnym planowanych prac powinna być konserwacja zabytkowej substancji, usunięcie przyczyn zawilgocenia murów ogrodzenia oraz maksymalne przywrócenie jego oryginalnego wyglądu, w tym dekoracji zróżnicowanej kolorystycznie elewacji oraz rewaloryzacja bramy i furtek. Ze względu na odchylenie muru ogrodzenia, spękania w poszczególnych przęsłach oraz stan zachowania substancji zabytkowej, należy wykonać niezbędne prace zabezpieczające konstrukcję ogrodzenia, określone w projekcie budowlanym. Ukształtowanie terenu oraz podniesiony w stosunku do pocz. XX w. poziom gruntu wymagają wykonania izolacji p.wilgociowej oraz odprowadzenia spływającej wody od obiektu. Krzaki przy murze należy wyciąć, gałęzie drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie przyciąć. Dezintegracja właściwości wiążących zaprawy oraz zakres dotychczasowych napraw w oparciu o materiały wpływające szkodliwie na cegłę, powodują konieczność wykonania miejscowych przemurowań oraz wzmocnienia zdegradowanej substancji zabytkowej. Szczelną, wtórną spoinę należy wymienić. Mur należy osuszyć, cegły wzmocnić (do skutku), ze szczególnym uwzględnieniem cegieł pozbawionych spieku.

Ewentualne opierzenia blacharskie zaleca się wykonać z blachy tytanowo-cynkowej.

8. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

1. Prace wstępne – mechaniczne oczyszczenie powierzchni murów z luźnych nawarstwień ziemi, brudu i innych .
2. Dezynfekcja muru metodą natryskową w partiach wzrostu mikroorganizmów. Proponuje się użycie preparatu Algat do niszczenia glonów oraz preparatu Boramon do niszczenia porostów (f. Altax - możliwe jest użycie mieszanki w/w preparatów, aby kompleksowo przeprowadzić zabieg. Do dezynfekcji można stosować zamiennie preparaty: Optogruno Funghit SLK f. Remmers (1,5 % stężenia w alkoholu etylowym). Dezynfekcję należy przeprowadzić co najmniej dwukrotnie lub więcej - do oczekiwanego skutku.
3. Wzmocnienie wstępne najbardziej osłabionych, oryginalnych partii muru ceglanego. Polecany preparat krzemionkowy Funcosil KSE 100 lub KSE 300.
4. Usunięcie wtórnych, miejscowych, przemurowań i obcej substancji mającej negatywne oddziaływanie na oryginalny materiał. Usunięcie elementów wtórnych – powłok malarskich elewacji ceglanych oraz zapraw i spoinowania. Przemurowanie fragmentów wtórnego muru o zdeintegrowanej strukturze (korony murów; sterczyn, słupków, itp). Usunięcie pojedynczych, luźnych uszkodzonych fragmentów cegieł.
5. Przywrócenie artykulacji przy zachowaniu wiązania cegieł i detali architektonicznych, w tym dekoracji pasowej dwiema warstwami żółtej cegły.
6. Oczyszczenie docelowe elewacji murów - metodą rotacyjnego strumieniowania, bez naruszenia istniejącego spieku cegieł (!). Proponuje się zastosowanie mikropiaskarki typu ROTEC firmy Remmers lub urządzenia analogicznego, z granulacją i ciśnieniem kruszywa dobranym przez kierownika prac konserwatorskich, na podstawie prób na obiekcie. Inną metodą pozostaje oczyszczenie wodą pod ciśnieniem (lub parą wodną); max 40-80 bar.

Ewentualne miejscowe doczyszczanie odpowiednio dobranymi pastami do usuwania warstw malarskich i miękkimi szczotkami z tworzywa.

7. W przypadku głębokich pęknięć muru należy rozważyć konieczność przesyca ich prętami, np. w systemie HILTI. W pozostałych miejscach, zachowując jednorodność technologiczną, proponuje się użycie wapienno-trasowej zaprawy Optolith TKI TrassInjekt, wprowadzanej metodą iniekcji tak, by maksymalnie wypełnić szczeliny.
8. Wypełnienie pustek w murze za pomocą materiału budowlanego (partia ceglana – cegła; partia kamienna – kamień, w układzie warstwowym w licu) oraz zaprawą iniekcyjną na bazie wapna dyspergowanego, z dodatkiem trasu (np. Optosan Trass Mörtel f. OPTOLITH (lub zaprawą o analogicznych parametrach). Ewentualna modyfikacja pigmentami lub kruszywami może być wykonana przez producenta, na etapie wykonawstwa, pod nadzorem autora projektu.
9. Osuszenie zawilgoconych partii muru, a następnie wykonanie pionowej izolacji przeciwwodnej.
10. Wzmocnienie cegieł należy prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem tych fragmentów, które zostały pozbawione spieku licowego. Te partie należy poddać wzmocnieniu czerepu nawet do 20 mm impregnatem hydrofilnym opartym na estrach kwasu ortokrzemowego np. preparatem KSE 100, KSE 300 firmy Remmers, Silex OH firmy Keim lub Histolith Steinfestiger firmy Caparol.
11. Odtworzenie rozebranych wcześniej fragmentów korony murów, zwieńczenia i słupków. Uzupełnienie brakujących cegieł i kamieni fundamentu oraz przejścia. Nowe cegły winny odpowiadać parametrom zbliżonym do oryginału: wymiarami, parametrami fizyko-mechanicznymi i wyglądem. W miejscach ubytków głębokich (powyżej 5-6 cm) zaleca się flekowanie muru ceglano-oryginalną, rozbiórkową cegłą nowożytną (w zależności od miejsca) lub cegłą ceramiczną rekonstrukcyjną.
12. Uzupełnienie ubytków w oryginalnej cegle zaprawą mineralną o zbliżonych właściwościach fizyko-mechanicznych do cegieł. /kruszywo - o odpowiedniej granulacji, spoiwo - mineralne dobrane wytrzymałością do oryginału. Zaleca się użycie gotowej zaprawy np.

firmy Keim, Remmers lub Optolith. Do ewentualnych zbrojeń uzupełnień należy bezwzględnie używać materiału nie korodującego.

13. Wymiana wtórnych oraz zdegradowanych spoin (zarówno w części ceglanej, jak i kamiennej) przy użyciu zaprawy mineralnej o zbliżonych do oryginału właściwościach kruszywo - o odpowiedniej granulacji, spoiwo - mineralne dobrane wytrzymałością do oryginału). Spoinowanie muru należy prowadzić w sposób dopasowany do charakteru oryginalnego muru. Do spoinowania proponuje się Optolith TKF TrassFuge lub zaprawę o analogicznych parametrach i barwie.
14. Hydrofobizacja uzupełnień w murach ceglanych (np. Funcosil FC, Funcosil SNL prod. Remmers), w celu m. in. ujednoczenia parametrów przyjmowania wilgoci ze wzmocnionymi uprzednio partiami oryginału.
15. Wymiana zdegradowanych obróbek blacharskich.

ŻELIWNA BRAMA I FURTKI

1. Mechaniczne oczyszczenie – usunięcie starych powłok i wtórnych nawarstwień, w tym zaprawy z miseczek oraz usunięcie produktów korozji - czyszczenie z produktów korozji metodą strumieniową poprzez piaskowanie;
2. Uzupełnienie ubytków i rekonstrukcja poszczególnych elementów konstrukcji i ażurowych elementów dekoracyjnych (w tym spawanie, kitowanie, zakładanie obejm i nitów);
3. Odtłuszczenie powierzchni metalu;
4. Zabezpieczenie antykorozyjne np. preparatem Rofalin Rostschutzgrundfarbe – firmy Remmers, a następnie powłoką malarską dedykowaną do metalu lub zastosowanie farb wysokocynowych firmy Zingametall (naniesienie dwupowłokowe: warstwa podkładowa – preparat Zinga, a następnie zabezpieczająca farba poliuretanowa 2C Pu finish lub 2C Pu primer finish, zamiennie można stosować również systemy firmy Tikkurila (warstwa podkładowa farby alkidowej z dużą zawartością cynku - Temazinc EE, lub Temaprime EE, a następnie warstwa zabezpieczająca farbą alkidową Temalac). Kolor ostateczny zewnętrznej powinien nawiązywać do koloru spieku żeliwa (ciemnografitowego/czarnego).

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 15. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej – brama wejściowa na cmentarz.



Fot. 16. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej – widoczne zniszczenia cegieł i spoinowania oraz drzewo rosnące tuż przy murze.



Fot. 17. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej – widoczne pęknięcia muru, braki cegieł w narożniku oraz spoinowania muru.



Fot. 18. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej – widoczne pęknięcia muru, ubytki cegieł oraz spoinowania muru.



Fot. 19. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej oraz ogrodzenie boczne wykonane z przęsł ogrodzeń kwater cmentarnych, posadowione na fundamencie betonowym.



Fot. 20. Widok na mur od strony wewnętrznej.



Fot. 21. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej – spod przemalowań widać pasy dekoracji z żółtej cegły.



Fot. 22. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej – widoczne spękania muru, wtórne spoinowanie zaprawą cementową oraz luszczące się warstwy wtórnej farby.



Fot. 23. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej – widoczne przemurowanie sterczyny bramy wejściowej na cmentarz.



Fot. 24. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej – widoczne zniszczenia cegieł na skutek wykonania cementowej, szczelnej spoiny.



Fot. 25. Elewacja od strony ul. Armii Krajowej – widoczne zniszczenia cegieł na skutek wykonania cementowej, szczelnej spoiny. Wtórnie położona farba złuszcza się.



Fot. 26. Elewacja od strony wewnętrznej – widoczne ciemne zawilgocenia murów oraz ekspansja glonów i porostów.



Fot. 27. Elewacja od strony wewnętrznej – widoczne ciemne zawilgocenia murów oraz ekspansja glonów i porostów.



Fot. 28. Elewacja od strony wewnętrznej – widoczne ciemne zawilgocenia murów oraz ekspansja glonów i porostów. Mur porastają krzewinki, wilgoć tworzy sprzyjające rozwoju grzyba domowego.



Fot. 29. Elewacja od strony wewnętrznej – widoczne przemurowania sterczyny oraz porosty i grzyby.



Fot. 30. Elewacja od strony wewnętrznej – widoczne ciemne zawilgocenia murów oraz ekspansja glonów i porostów. Mur porastają krzewinki, wilgoć tworzy sprzyjające rozwoju grzyba domowego.



Fot. 31. Elewacja od strony wewnętrznej – widoczne wtórne spoinowanie, ubytki spoin oraz łuszcząca się farba. Ponadto elewacje pokrywają kolonie mikroorganizmów.



Fot. 32. Elewacja od strony wewnętrznej – widoczne wtórne spoinowanie, ubytki spoin oraz dezintegracja muru. Ponadto elewacje pokrywają kolonie mikroorganizmów.



Fot. 33. Elewacja od strony zewnętrznej – widoczne wtórne spoinowanie oraz luszcząca się farba. Szczelne spoinowanie spowodowało zniszczenie cegieł.



Fot. 34. Elewacja od strony zewnętrznej – widoczne wtórne spoinowanie oraz luszcząca się farba z namalowanymi spoinami. Szczelne spoinowanie spowodowało zniszczenie cegieł i zaprawy.



Fot. 35. Elewacja od strony zewnętrznej – widoczne wtórne spoinowanie wykonywane w różnych okresach. Fugi odspajają się.



Fot. 36. Elewacja od strony zewnętrznej – widoczne wtórne spoinowanie kamiennego fundamentu. Spoina ulega systematycznej degradacji.



Fot. 37. Elewacja od strony wewnętrznej – widoczne mocne, wtórne spoinowanie oraz fragment mocowania bramy.



Fot. 38. Elewacja od strony wewnętrznej – widoczne mocne, wtórne spoinowanie oraz kolonie porostów.



Fot. 39. Elewacja od strony zewnętrznej – kuta brama oraz fragmenty mocowania bramy.



Fot. 40. Elewacja od strony zewnętrznej – kuta brama oraz fragmenty mocowania bramy. Element pionowy i obecne mocowanie - wtórne.



Fot. 41. Elewacja od strony zewnętrznej – kuta furтка (prawa).



Fot. 42. Elewacja od strony zewnętrznej – kuta furтка (lewa).



Fot. 43. Brama główna – wtórne krawężniki i ogranicznik.



Fot. 44. Furtka lewa – widoczne wtórne luszczące się powłoki malarskie i ogniska korozji.