

UZUPEŁNIENIE DO PROGRAMU PRAC KONSERWATORSKICH

Budynek Zarządu Odbudowy (Dom Steinbrechta)



Zespół Zamkowy w Malborku, ul. Starościńska 1, działka ew. nr 154/2, obręb 0011 Malbork

Patrycja Głuszko
Konservator zabytków
nr dyplomu 1400/196206/2018

Muzeum Zamkowe w Malborku
ul. Starościńska 1
82-200 Malbork

tel. (+48) 55 647 08 02
sekretariat@zamek.malbork.pl
www.zamek.malbork.pl

NIP 5791002043
BDO 000525034

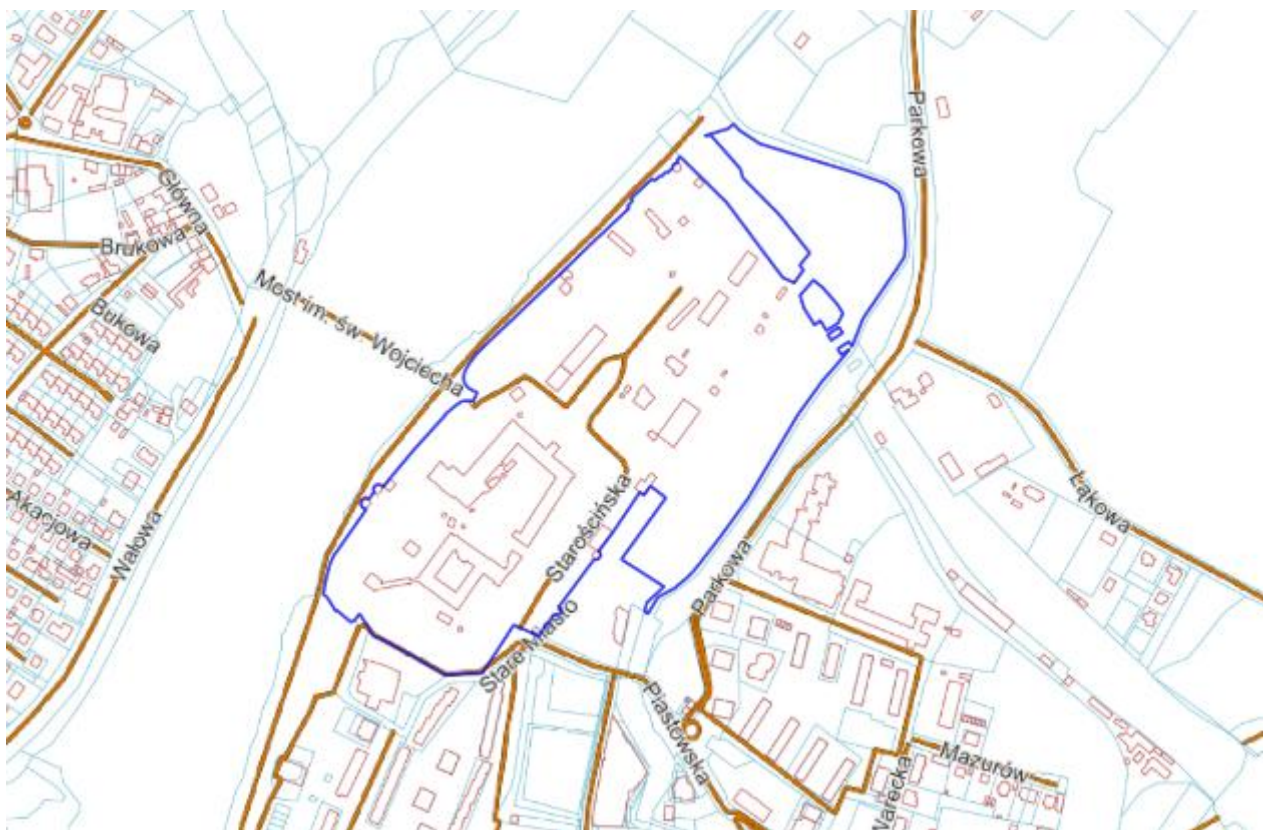


Spis treści

Informacje wstępne	3
Przedmiot opracowania	4
Fotografie historyczne	5
Stan zachowania i przyczyny zniszczeń	8
Uzupełnienie do programu prac konserwatorskich ze wskazaniem metod materiałów i technik	10
Zalecenia i uwagi konserwatorskie	15
Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania – fotografie ogólne	16
Spis ilustracji	20

Informacje wstępne

Opracowaniem objęto elewacje oraz wnętrza Domu Steinbrechta, który znajduje się na terenie Przedzamcza, które jest zlokalizowane w obrębie założenia zamkowego w Malborku. Zamek znajduje się w miejscowości Malbork, powiat malborski, województwo pomorskie, na działce ew. nr 154/2, obręb 0011 Malbork. Obiekt znajduje się pomiędzy ulicami Starościńską oraz Bulwarem im. Macieja Kilarskiego. Założenie posiada dostęp do drogi publicznej. Zespół Zamku Krzyżackiego podlega ochronie konserwatorskiej. Decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku nr A-29 z dnia 20.09.1949 r. (obecnie nr A-23) obiekt wpisano do rejestru zabytków województwa pomorskiego. Ponadto, zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8.09.1994 r. założenie uznano za pomnik historii. W 1997 r. Zamek Krzyżacki w Malborku wpisano na listę światowego dziedzictwa UNESCO według kryteriów: II, III i IV.



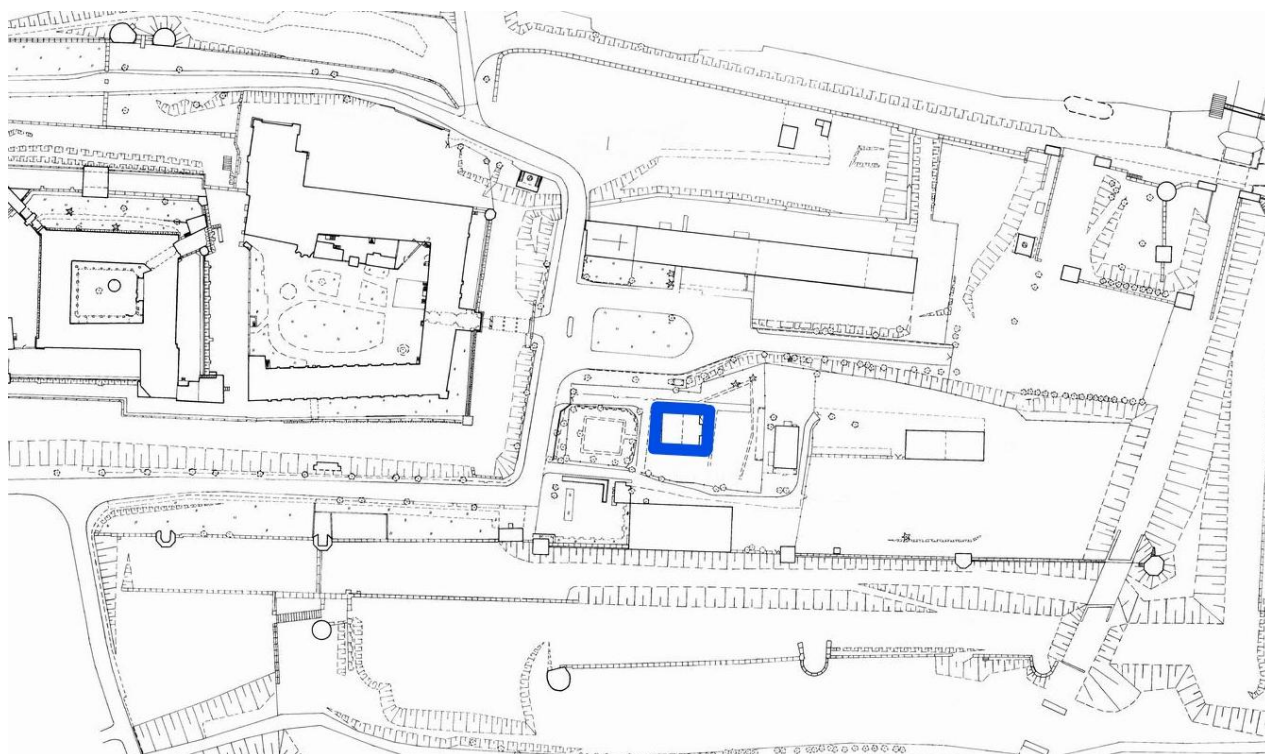
Ilustracja 1 Lokalizacja działki ew. nr 154/2 Obręb 0011 Malbork na współczesnym planie katastralnym (źródło: e-mapa.net)



Raport o działce

Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi uzupełnienie do Projektu Zagospodarowania północnego Przedzamcza Zespołu Zamkowego w Malborku, autorstwa Pracowni architektonicznej Łukasz Szleper LS projekt, który powstał w 2018 roku. Przedmiotem opracowania są elewacje oraz wnętrza domu Steinbrechta. Zarówno w obrębie elewacji jak i wewnątrz identyfikuje się elementy o potencjale historycznym wykonane z kamieni naturalnych, zapraw oraz drewna, które bezwzględnie należy poddać pracom konserwatorskim.



Ilustracja 2 Kolorem niebieskim zaznaczono lokalizację domu Steinbrechta.

Cel i zakres opracowania

Prace będą polegały na usunięciu wtórnych warstw technologicznych z elementów historycznych oraz wzmocnieniu materii zabytkowej. Prace konserwatorskie mają na celu poprawienie stanu zachowania obiektu oraz wyeksponowanie jego walorów historycznych, artystycznych oraz naukowych. Przeprowadzone zabiegi będą wiązały się z wyeliminowaniem czynników niszczących dzięki zastosowaniu materiałów konserwatorskich wolnych od soli rozpuszczalnych w wodzie oraz będą wole od dodatków do zapraw powodujących brak dyfuzyjności.

Fotografie historyczne



Ilustracja 3 Budynek Zarządu Odbudowy zwany Domem Steinbrechta (z lewej strony) na fotografii z 1916 roku.



Ilustracja 4 Na drugim planie widoczny Dom Steinbrechta, 1912 rok.



Ilustracja 5 Dom Steinbrechta (z lewej) na fotografii z 1912 roku.



Ilustracja 6 Wejście główne do Domu Steinbrechta, 1912 roku.



Ilustracja 7 Dom Steinbrechta na fotografii z Zamku Średniego, fotografia z 1911 roku.



Ilustracja 8 Dom Steinbrechta (z lewej) na fotografii z 1911 roku.

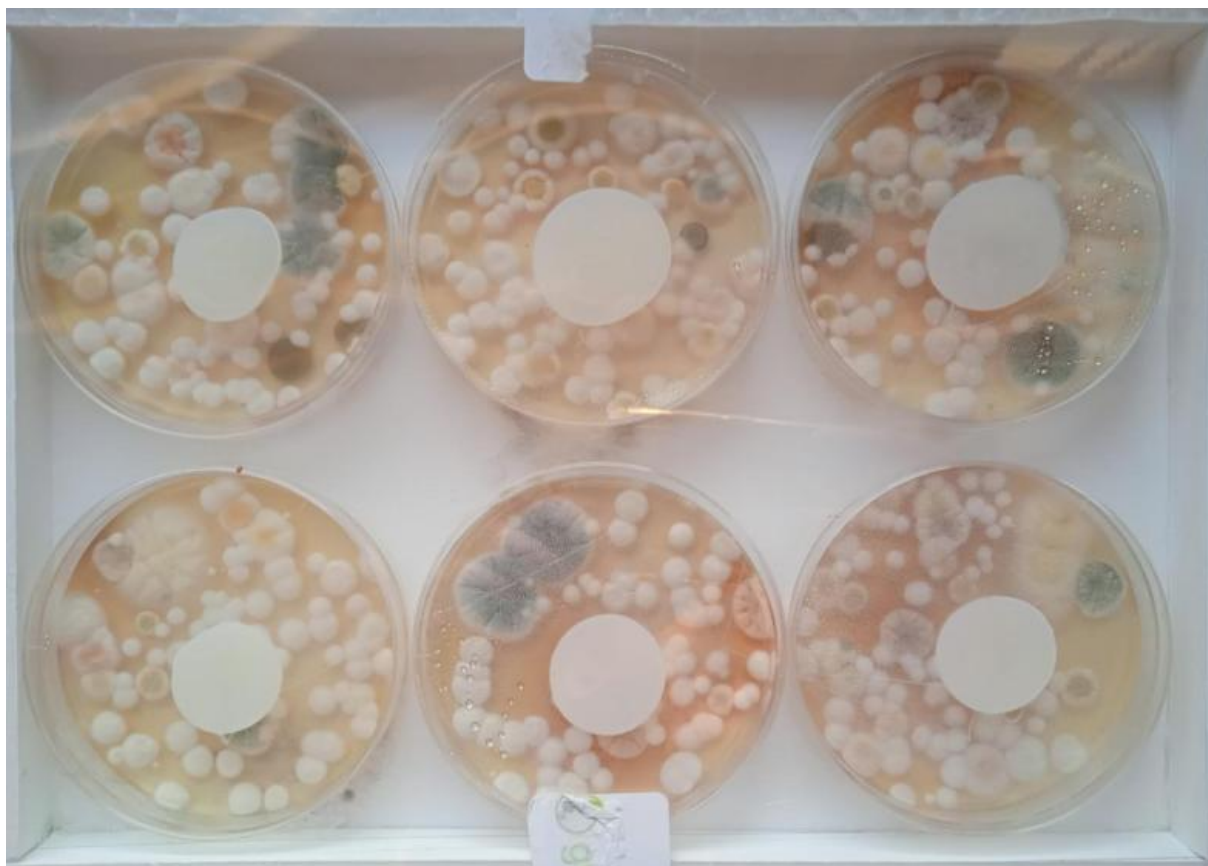
Stan zachowania i przyczyny zniszczeń

Stan zachowania obiektu określono jako alarmujący. W obrębie elewacji identyfikuje się liczne prace naprawcze oraz wtórny tynk, który pokrywa zarówno powierzchnię ścian zewnętrznych elewacji jak i strefę cokołową. Tynk zatracą oryginalną formę obiektu oraz wpływa natywnie na jego odbiór wizualny. Podczas analizy stanu zachowania zdecydowano o pobraniu próbki odpadającego tynku, celem weryfikacji pierwotnej kolorystyki oraz uziarnienia tynku oryginalnego. Pierwotnie elewacje pokrywał tynk wapienno-piaskowy. Ziarna piasku to głównie kwarc w kolorach piaskowych oraz szarych. Ziarna są dobrze obtoczone, o regularnych rozmiarach. Identyfikuje się wypełniacz wyoblony oraz półostrokrawędzisty. Ziarna wypełniają dobrze afanitowe spoiwo wapienne. Tynk posiada liczne warstwy malarskie pochodzące z różnych remontów. Pierwotna warstwa mogła mieć kolor piaskowy o bardzo ciepłym odcieniu. Z uwagi na jej bardzo zły stan zachowania oraz relikty widoczne jedynie w obserwacji mikroskopowej.



Ilustracja 9 Struktura oryginalnego tynku.

W obrębie elewacji zaobserwowano wtórne elementy takie jak balustrada balkonu oraz liczne zaprawy na pokryciu dachowym w formie papy. Okna również są elementem wtórnym, lecz nawiązują do rozwiązania historycznego zarówno formą jak i kolorystyką. W obrębie oryginalnej stolarki drzwiowej znajdują się liczne warstwy przemalowań naśladowujące oryginalną kolorystykę.



Ilustracja 10 Szalka z pożywką po inkubacji. Pomiar wykonano w piwnicy w części wschodniej.

Zniszczenia zaobserwowano również we wnętrzach. Ściany wewnętrzne, drzwi wewnętrzne oraz elementy klatki schodowej pokrywa gruba warstwa wtórnych przemalowań. Zatracają one oryginalną formę rzeźbiarską oraz architektoniczną poszczególnych elementów. W części piwnicznej w 2023 roku zaobserwowano podwyższone pomiary wilgotności. Zdecydowano zatem o wykonaniu badań mikrobiologicznych. Zanieczyszczenie mikrobiologiczne piwnic określono jako bardzo wysokie (1957 jtk/m³). Wynik ten przekracza sześciokrotnie normę dla pomieszczeń mieszkalnych. W badanym powietrzu zidentyfikowano następujące grzyby pleśniowe: *Aspergillus*, *Cladosporium*, *Geomyces*, *Paecilomyces*, *Penicillium* oraz grupę grzybów nieoznaczonych (*mycelia sterilia*). Powyższe gatunki grzybów pleśniowych uznaje się za niebezpieczne dla zdrowia człowieka. Konieczne jest przeprowadzenie dezynfekcji zarówno w obrębie wnętrza jak i elewacji.

Uzupełnienie do programu prac konserwatorskich ze wskazaniem metod materiałów i technik

Przed rozpoczęciem prac zaleca się wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej wszystkich elementów, zarówno w obrębie elewacji jak i wnętrz.

TYNKI ZEWNĘTRZNE

1. Usunięcie wtórnych warstw technologicznych.

W sposób mechaniczny należy odbić wtórne tynki oraz zaprawy z powierzchni elewacji. Podczas usuwania tynków należy monitorować stan zachowania oryginalnych zapraw oraz cegieł oraz nie dopuścić do ich uszkodzenia.

2. Usunięcie tynków, które z uwagi na całkowitą destrukcję nie mogą zostać poddane zabiegom konserwatorskim.

Uszkodzone tynki oryginalne należy ostrożnie usunąć ręcznie przy użyciu dłut oraz młotków.

3. Wzmacnianie strukturalne oraz podklejanie tynków oryginalnych .

Tynki należy podkleić systemami iniekcyjnymi dedykowanymi do zapraw historycznych. Zaprawa powinna być oparta o spoiwo mineralne. Wzmacnianie należy wykonać preparatami na bazie nanowapna lub estrów kwasu krzemowego.

4. Dezynfekcja.

Należy wykonać dezynfekcję ścian wewnętrznych preparatem na bazie czwartorzędowych soli amoniowych, w stężeniu niższym niż 5%.

5. Odsalanie.

Należy wykonać lokalne odsalanie ścian zewnętrznych w najniższych partiach. Odsalanie należy przeprowadzić przy użyciu wody destylowanej oraz pulpy celulozowej lub ligniny.

6. Uzupełnienie ubytków w tynkach zaprawą mineralną.

Zaleca się uzupełnienie ubytków w tynkach przy użyciu zaprawy wapiennej. Struktura i tekstura tynku oraz sposób jego zatarcia, powinny być analogiczne do oryginału. Należy wykonać rekonstrukcję opasek wokół otworów drzwiowych oraz okiennych, zgodnie z rozwiązaniem oryginalnym widocznym na fotografiach historycznych załączonych w niniejszym opracowaniu.

7. Pomalowanie powierzchni elewacji.

Należy pomalować elewację farbą wapienną na kolor zgodny z rozwiązaniem oryginalnym.

COKÓŁ

1. Usunięcie wtórnych warstw technologicznych.

W sposób mechaniczny należy odbić wtórne tynki oraz zaprawy z powierzchni cokołu. Podczas usuwania tynków należy monitorować stan zachowania oryginalnych zapraw oraz cegieł oraz nie dopuścić do ich uszkodzenia.

2. Oczyszczenie materiału ceramicznego.

Należy oczyścić materiał ceramiczny metodą strumieniowo-ścierną z zastosowaniem miękkich kruszyw, metodą laserową lub przy użyciu pary wodnej.

3. Prace murarskie.

Przy użyciu zaprawy mineralnej opartej na spoiwie wapiennym należy dokonać niezbędnych napraw murarskich. Nowe cegły powinny być kompatybilne z oryginałem oraz posiadać taki sam rozmiar, kolor oraz zbliżone właściwości mechaniczne.

4. Uzupełnienie drobnych ubytków oraz spoinowanie cokołu.

Dopuszcza się uzupełnienie drobnych ubytków zaprawami mineralnymi opartymi na wapnie oraz barwionymi w masie. Spoinowanie należy wykonać w sposób analogiczny do rozwiązań historycznych.

STOLARKA – KLATKA SCHODOWA, WERANDA I DRZWI

1. Dezynfekcja oraz dezynsekcja wszystkich powierzchni drewnianych.

Do dezynfekcji należy zastosować preparaty na bazie czwartorzędowych soli amoniowych, do dezynsekcji środki na bazie permetryny.

2. Mechaniczne usunięcie wadliwych połączeń stolarskich.

Połączenia należy usunąć ręcznie, bez użycia elektronarzędzi.

3. Impregnacja.

Należy wykonać wstępną impregnację fragmentów zdeintegrowanego drewna przy użyciu żywicy syntetycznej wpuszczanej metodą iniekcji w otwory wylotowe po owadach.

4. Usunięcie wtórnych powłok malarskich oraz zanieczyszczeń.

Metodą chemiczną, mechaniczną lub łączoną należy usunąć zabrudzenia oraz przemaalowania ze wszystkich elementów drewnianych.

5. Uzupełnienie ubytków.

Drobne ubytki (poniżej 10 mm) należy uzupełnić akrylowymi lub winylowymi kitami do drewna. Większe ubytki (powyżej 10 mm) należy uzupełnić dwuskładnikową żywicą epoksydową.

6. Wykonanie niezbędnych napraw stolarskich.

Naprawy konstrukcyjne oraz wymianę uszkodzonych elementów, których z uwagi na całkowitą destrukcję nie można poddać konserwacji, należy wymienić na materiał analogiczny. Drewno użyte do prac musi być wysezonowane oraz opracowane i wklejone zgodnie ze sztuką stolarską.

7. Opracowanie kolorystyczne powierzchni drewna.

Należy scalić kolorystyczne wszystkie elementy drewniane z zastosowaniem farby lub lakiery o kolorystyce analogicznej do oryginału.

8. Zabezpieczenie przeciwogniowe oraz biobójcze schodów.

Należy zabezpieczyć elementy drewniane poprzez pokrycie ich preparatem ognioochronnym oraz bioochronnym.

SCHODY ZEWNĘTRZNE - KAMIEŃ NATURALNY I SZTUCZNY

1. Oczyszczenie powierzchni schodów.

Schody zewnętrzne należy oczyścić przy użyciu pary wodnej.

2. Uzupełnienie ubytków.

Zaprawami mineralnymi o analogicznych właściwościach (niska porowatość oraz nasiąkliwość, porównywana wytrzymałość mechaniczna) należy uzupełnić ubytki schodów. Zaleca się wykonywać uzupełnienia na uprzednio przygotowanych zbrojeniach w postaci prętów ze stali nierdzewnej. Większe ubytki należy uzupełnić metodą flekowania z zastosowaniem kamienia analogicznego do oryginału.

3. Pomalowanie powierzchni/scalenie kolorystyczne.

Zaleca się wykonanie scalania kolorystycznego schodów przy użyciu farb wapiennych lub silikatowych.

ELEMENTY METALOWE – BALUSTRADA SCHODÓW ORAZ KONSOLE

1. Oczyszczenie powierzchni metalowych.

Zaleca się oczyszczenie mechaniczne elementów metalowych. Metodą należy wybrać indywidualnie po wykonaniu prób. W przypadku konsoli balkonu dopuszcza się odstępianie od oczyszczania aby nie uszkodzić patyny, która wytworzyła się na powierzchni. Dopuszcza się jedynie delikatne oczyszczenie pastami dedykowanymi do metalu lub z zastosowaniem ablacji laserowej.

2. Uzupełnienie ubytków.

Ubytki należy uzupełnić stosując żywice epoksydowe. Przez ubytki rozumie się niewielkie spękania lub uszkodzenia, które obserwuje się w przypadku konsoli. Jeżeli zajdzie konieczność wykonania rekonstrukcji większych obszarów, należy je wykonać w technice oryginału.

3. Zabezpieczenie antykorozyjne.

Elementy metalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez zastosowanie preparatów do metali pozostających w ekspozycji zewnętrznej.

TYNKI WEWNĘTRZNE

1. Usunięcie wtórnych warstw technologicznych.

W sposób mechaniczny należy odjąć wtórne warstwy technologiczne (pobiał, farby, zaprawy) z powierzchni ścian wewnętrznych. Podczas usuwania tynków należy monitorować stan zachowania oryginalnych zapraw lub potencjalnej malatury oraz nie dopuścić do ich uszkodzenia. Nie ma konieczności usuwania tynków w 100%.

8. Usunięcie tynków, które z uwagi na całkowitą destrukcję nie mogą zostać poddane zabiegom konserwatorskim.

Uszkodzone tynki oryginalne należy ostrożnie usunąć ręcznie przy użyciu dłut oraz młotków.

9. Wzmacnianie strukturalne oraz podklejanie tynków oryginalnych .

Tynki należy podkleić systemami iniekcyjnymi dedykowanymi do zapraw historycznych. Zaprawa powinna być oparta o spoiwo mineralne. Wzmacnianie należy wykonać preparatami na bazie nanowapna lub estrów kwasu krzemowego.

10. Dezynfekcja ścian piwnicznych.

Należy wykonać dezynfekcję ścian wewnętrznych preparatem na bazie czwartorzędowych soli amoniowych, w stężeniu niższym niż 5%. Zabieg należy powtarzać – jego wykonanie powinno poprzedzić prace konserwatorskie, a także być wykonane w trakcie ich prowadzenia oraz po ich zakończeniu.

11. Odsalanie.

Należy wykonać lokalne odsalanie ścian w najniższych partiach. Odsalanie należy przeprowadzić przy użyciu wody destylowanej oraz pulpy celulozowej lub ligniny.

12. Uzupełnienie ubytków w tynkach zaprawą mineralną.

Zaleca się uzupełnienie ubytków w tynkach przy użyciu zaprawy wapiennej. Struktura i tekstura tynku oraz sposób jego zatarcia, powinny być analogiczne do oryginału.

13. Pomalowanie ścian wewnętrznych/ scalanie kolorystyczne.

Należy pomalować wnętrza farbą wapienną na kolor zaproponowany w projekcie architektoniczno-budowlanym.

14. Niezbędne naprawy cegieł w piwnicach.

Należy wykonać uzupełnienia materiału ceramicznego oraz spoinowania. Wszystkie wykonywane we wnętrzach piwnicznych naprawy należy wykonać zaprawami mineralnymi na bazie wapna z niewielkim dodatkiem domieszek hydraulicznych. Użyte materiały mają na celu zapewnienie odpowiedniej paroprzepuszczalności.

Zalecenia i uwagi konserwatorskie

Materiały użyte podczas konserwacji powinny być kompatybilne z oryginałem, w miarę możliwości odwracalne. Nie dopuszcza się stosowania materiałów typowo budowlanych, zawierających w swoim składzie takie substancje jak gips czy cement.

Wszelkie zadania, które nie zostały zawarte w programie prac konserwatorskich należy rozpatrzyć i podjąć decyzję dalszego postępowania w oparciu o konsultacje z przedstawicielami Muzeum Zamkowego w Malborku oraz nadzorem autorskim i konserwatorskim.

Zaleca się, aby w toku trwania prac konserwatorskich na bieżąco weryfikować założenia niniejszego opracowania.

Po zakończeniu prac konserwatorskich konieczne jest sporządzenie dokumentacji powykonawczej, zgodnie z wytycznymi opracowanymi przez MZM.

Pozostałe zapisy projektowe związane z wyposażeniem wnętrza, odwodnieniem, izolacją oraz pracami konstrukcyjnymi, adaptacją oraz wymianą pokrycia dachowego i zagospodarowaniem terenu wokół budynku pozostają bez zmian.

Dokumentacja fotograficzna stanu zachowania – fotografie ogólne



Ilustracja 11 Elewacja domu Steinbrechta.



Ilustracja 12 Elewacja domu Steinbrechta.



Ilustracja 13 Wejście główne, uszkodzenia schodów.



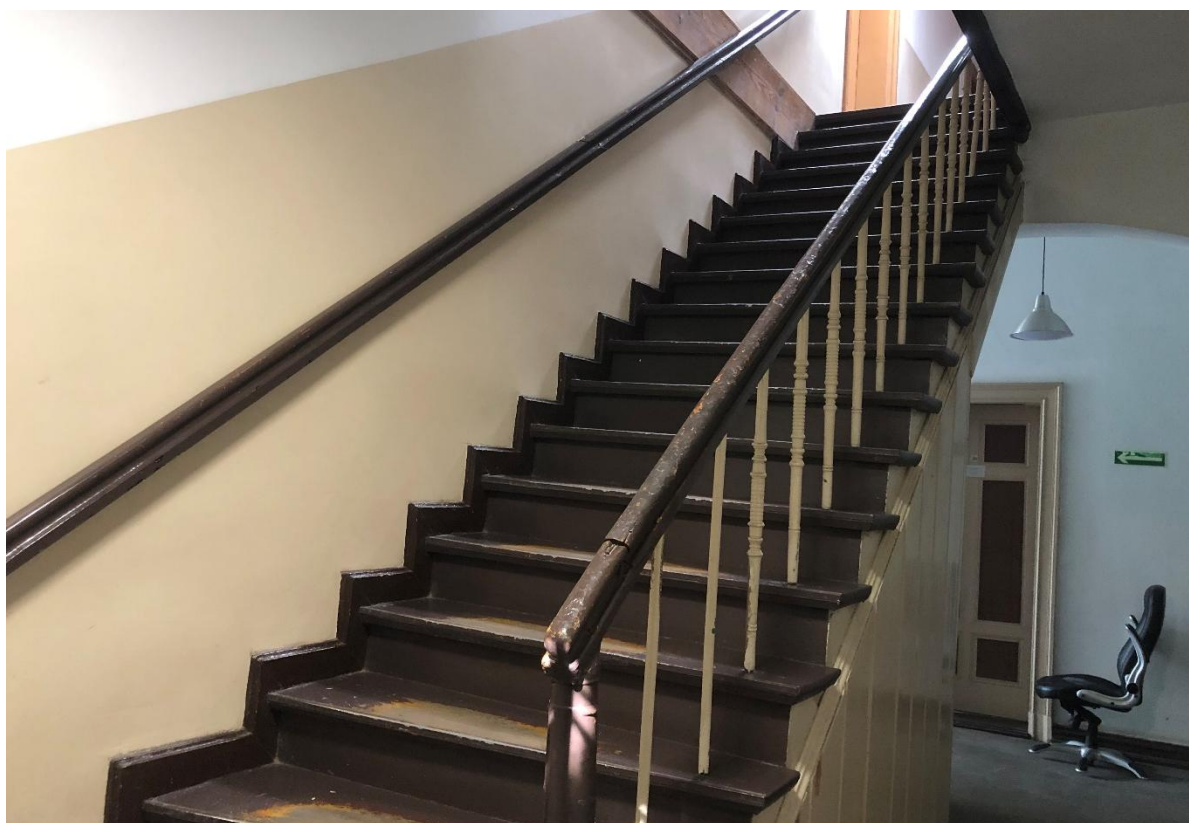
Ilustracja 14 Elewacje domu Steinbrechta wraz z wejściem głównym.



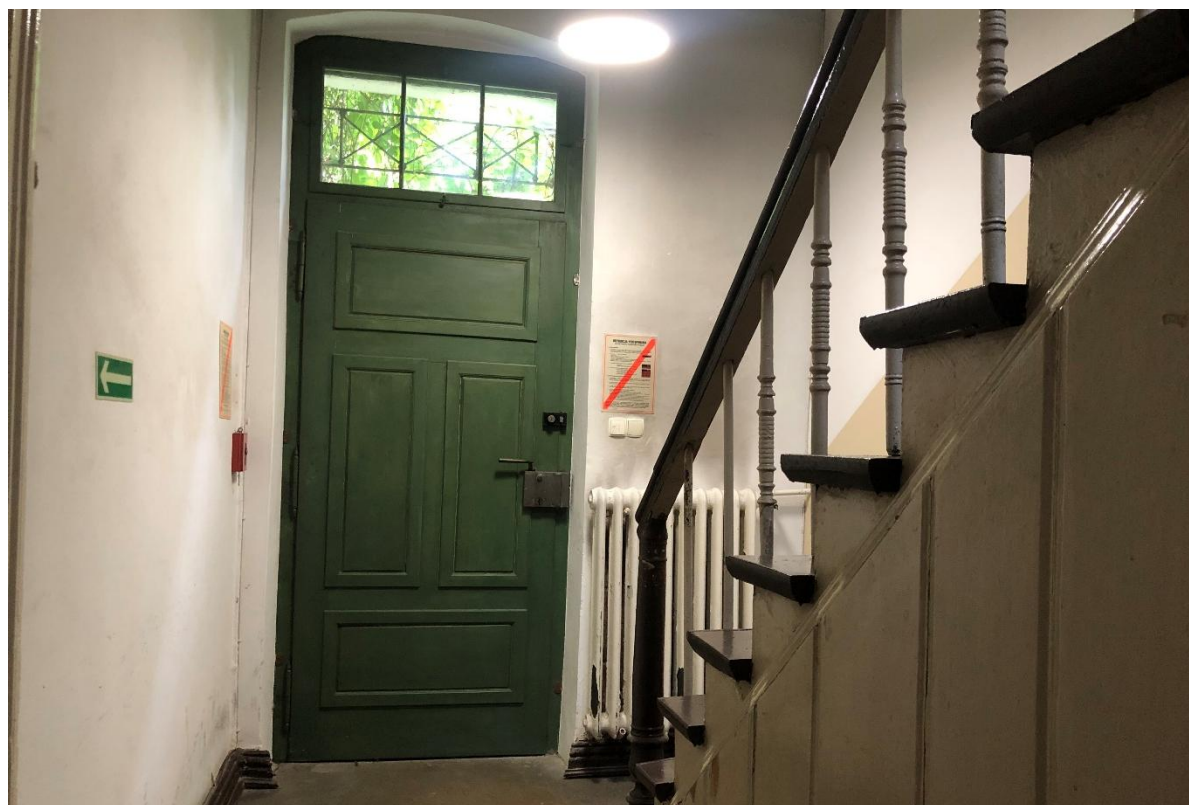
Ilustracja 15 Uszkodzenia tynków zewnętrznych.



Ilustracja 16 Wnętrze domu Steinbrechta.



Ilustracja 17 Klatka schodowa prowadząca na piętro.



Ilustracja 18 Stolarka drzwiowa oraz klatka schodowa.

Spis ilustracji

Ilustracja 1 Lokalizacja działki ew. nr 154/2 Obręb 0011 Malbork na współczesnym planie katastralnym (źródło: e-mapa.net)	3
Ilustracja 2 Kolorem niebieskim zaznaczono lokalizację domu Steinbrechta.	4
Ilustracja 3 Budynek Zarządu Odbudowy zwany Domem Steinbrechta (z lewej strony) na fotografii z 1916 roku.	5
Ilustracja 4 Na drugim planie widoczny Dom Steinbrechta, 1912 rok.	5
Ilustracja 5 Dom Steinbrechta (z lewej) na fotografii z 1912 roku.	6
Ilustracja 6 Wejście główne do Domu Steinbrechta, 1912 r.	6
Ilustracja 7 Dom Steinbrechta na fotografii z Zamku Średniego, fotografia z 1911 roku.	7
Ilustracja 8 Dom Steinbrechta (z lewej) na fotografii z 1911 roku.	7
Ilustracja 9 Struktura oryginalnego tynku.	8
Ilustracja 10 Szalka z pożywką po inkubacji. Pomiar wykonano w piwnicy w części wschodniej.	9
Ilustracja 11 Elewacja domu Steinbrechta.	16
Ilustracja 12 Elewacja domu Steinbrechta.	16
Ilustracja 13 Wejście główne, uszkodzenia schodów.	17
Ilustracja 14 Elewacje domu Steinbrechta wraz z wejściem głównym.	17
Ilustracja 15 Uszkodzenia tynków zewnętrznych.	18
Ilustracja 16 Wnętrza domu Steinbrechta.	18
Ilustracja 17 Klatka schodowa prowadząca na piętro.	19
Ilustracja 18 Stółarka drzwiowa oraz klatka schodowa.	19