

**PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH
KLATKI SCHODOWE
ul. Łąkowa 8,8a,9 Gdańsk**



Ulica Łąkowa w 1902 roku. <https://fotopolska.eu/747610,foto.html?o=u105817&p=1>

dr Ewa Jachnicka – konserwacja i restauracja
detali i elementów architektonicznych

Spis treści :

1. Część ogólna	2
2. Geografia terenu i lokalizacja budynków	3
3. Opis wnętr klatek schodowych	3
4. Rys historyczny	4
5. Analizy konserwatorskie	5
6. Stan zachowania i przyczyny zniszczeń	10
7. Założenia konserwatorskie	12
8. Zalecenia konserwatorskie	13
9. Program prac konserwatorskich	13
10. Wnioski końcowe	19
11. Dokumentacja fotograficzna	20

1. Część ogólna

- 1.1. Program prac konserwatorskich dotyczący klatek schodowych zabytkowych kamienic usytuowanych przy ul. Łąkowej 8,8a,9 w Gdańsku
- 1.2. 1.2. Stan techniczny został oceniony przez dr Ewę Jachnicką – Rzecznawcę ZPAP w zakresie konserwacji dzieł sztuki, w specjalności konserwacja i restauracja kamiennych elementów i detali architektonicznych na podstawie badań i oględzin. Analizy przeprowadzono w październiku 2018 roku.
- 1.3. Celem opracowania jest zaproponowanie programu prac konserwatorskich i koncepcji naprawy zniszczeń na podstawie analiz obecnego stanu zachowania elementów klatek schodowych.
- 1.4. Dokumenty wykorzystane do opracowania:
 - *Zabytki kamienne i metalowe, ich czyszczenie i konserwacja profilaktyczna*, red. Wiesław Domasłowski, UMK Toruń, 2011
 - Nechay J. *Wyprawy szlachetne i kamień sztuczny*, Państwowe Wydawnictwa Techniczne, Warszawa 1951
 - Hirsch R. *Tynki elewacyjne w architekturze modernistycznej Gdyni i ich konserwacja*, [w:] *Architektura XX wieku do lat sześćdziesiątych i jej ochrona w Gdyni i w Europie, Modernizm w Europie, modernizm w Gdyni*, Urząd Miasta w Gdyni, 2014
 - Domasłowski W., Kęsy-Lewandowska M., Łukaszewicz J.W. *Badania nad konserwacją murów ceglanych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń, 1998
 - Skalmowski W. *Chemia materiałów budowlanych*. wyd .Arkady, Warszawa, 1971
 - Mączyński Z., *Poradnik budowlany dla architektów. Budownictwo i Architektura*, W-wa 1954
 - Kurdowski W., *Chemia materiałów budowlanych*; Kraków 2003
 - <https://fotopolska.eu/747610,foto.html?o=u105817&p=1>

2. Geografia terenu i lokalizacja budynków

Omawiane obiekty usytuowane są w Gdańsku na terenie Dolnego Miasta. Dolne Miasto położone jest w południowo-wschodniej części dzielnicy Śródmieście. W części północnej graniczy z Długimi Ogrodami, od wschodu z Rudnem, od południa z Olszynką i opływami Motławy, a od zachodu ze Starym Przedmieściem i Wyspą Spichrzów. Ulica Łąkowa jest głównym traktem przelotowym Dolnego Miasta. Jest prostopadła do Podwala

Przedmiejskiego i Długich Ogrodów. Przebiega w kierunku południowo-północnym. Fronty budynków oznaczonych nr 8,8a,9 usytuowane są w zachodniej pierzei ulicy Łąkowej, w kwartale między ul. Dolną i Podwalem Przedmiejskim. Wejścia do klatek schodowych oznaczonych nr 8 i 8a znajdują się w elewacjach frontowych. Wejście do klatki schodowej budynku nr 9 znajduje się w przejściu bramnym, a klatka schodowa tylna w oficynie budynku nr 9 (fot. 1).

2. Opis wnętr klatek schodowych

Wnętrza wszystkich opisywanych klatek schodowych są w znacznej części oryginalne, naprawiane po wojnie i współcześnie.

Klatka schodowa budynku nr 8 jest 3-kondygnacyjna z nieużytkowym poddaszem, dwubiegowa, zabiegowa z podestami na każdej kondygnacji. Wyposażona jest w historyczne, wąskie biegi schodowe, oryginalne podłogi i drzwi tylne. W podłodze sieni, pod współczesną wykładziną, znajduje się drewniana kłapa wejścia do części podziemnej. Na tym samym poziomie, w głębi korytarza, znajduje się wyjście tylne zamykane historycznymi, drewnianymi drzwiami. Drzwi są prostokątne, płycinowe, dwu rzędowo przeszklone z naświetlem. Podłoga klatki schodowej, podesty, schody i balustrada schodowa są pierwotne. Balustrada jest zbudowana z profilowanych, toczonych maszynowo tralek drewnianych i drewnianego, profilowanego pochwytu. Słupki balustrady są toczne i zwieńczone spłaszczonymi kulami. Belkowany strop ostatniej kondygnacji wtórnie docieplono styropianem. Podłogipodestów wyższych pięter współcześnie zamknięto płytami pilśniowymi i tarketem. Na ścianach zachował się mocno zniszczony, oryginalny tynk wapienny, który wielokrotnie pokryto wtórnymi powłokami gładzi gipsowych i farb alkidowych. Wszystkie elementy oryginalne wtórnie przemaalowano (fot. 2-14).

Klatka schodowa budynku nr 8a jest 5-kondygnacyjna z nieużytkowym poddaszem. Drewniane schody są dwubiegowe, zabiegowe ze stalową balustradą i drewnianym, giętym pochwytem. Podłoga sieni oraz hallu parteru jest oryginalna wykonana w technice lastriko (szare, bez zdobienia). Podesty powyżej są drewniane, deskowane. Schody z sieni do hallu są drewniane. Na podeście hallu zachowały się oryginalne, dwuskrzydłowe, przeszklone drzwi drewniane. Szklenie jest wtórne. Drewniane schody konstrukcyjnie wbudowano w stalowy policzek przy pomocy nitów. Na ścianach zachował się mocno zniszczony, oryginalny tynk wapienny, który wielokrotnie pokryto wtórnymi powłokami gładzi gipsowych i farb alkidowych. Wszystkie elementy oryginalne wtórnie przemaalowano (fot. 15-24).

Klatka schodowa budynku nr 9 jest reprezentacyjna, podpiwniczona, 4-kondygnacyjna z użytkowym, mieszkalnym poddaszem. Schody są drewniane, dwubiegowe ze spocznikami, zaopatrzone w ozdobne balustrady i rozrzeźbione słupki, w większości pozbawione elementu wieńczącego. Jedyne zachowane detale oryginalne mają kształt rozrzeźbionego gazonu. Tralki są fabrycznie toczne, podobne do elementów klatki schodowej nr 8. Różnica polega na łączeniu tralek toczonymi elementami poziomymi, obecnie mocno wybrakowanymi. Wszystkie elementy schodów oraz podłogi są drewniane. Na poziomie podestów znajdują się zniszczone i zmienione plastycznie okazałe niegdyś portale z dwuskrzydłowymi drzwiami do mieszkań. Do ścian przytwierdzono profilowane pochwyty drewniane z rzeźbionymi główkami. Część podłóg podestów wtórnie zamknięto płytami pilśniowymi. Na ścianach zachował się mocno zniszczony, oryginalny tynk wapienny, który wielokrotnie pokryto wtórnymi powłokami gładzi gipsowych i farb alkidowych. Wszystkie elementy oryginalne wtórnie przemaalowano (fot. 25- 41).

Klatka schodowa oficyny budynku nr 9 (9a) jest podpiwniczona, 4-kondygnacyjna z nieużytkowym poddaszem. Schody są drewniane, dwubiegowe, zabiegowe ze spocznikami,

zaopatrzone w proste, drewniane balustrady z toczonymi maszynowo, ozdobnymi tralkami. Pierwszy bieg schodowy prowadzący z sieni na półpiętro jest nowy. Zachowały się historyczne, deskowane obudowy ścian klatki schodowej na poziomie zejścia do piwnicy oraz wejścia na poddasze. Na poziomach półpięter zachowały się oryginalne okna drewniane zabezpieczone od środka dekoracyjnymi kratami. Wszystkie otwory zabytkowej stolarki okiennej wtórnie zamurowano. Zamurowano również wejścia do mieszkań w pionie zachod. Na ścianach zachował się mocno zniszczony, oryginalny tynk wapienny, który wielokrotnie pokryto wtórnymi powłokami gładzi gipsowych i farb alkidowych. Wszystkie elementy oryginalne wtórnie przemaalowano (fot. 42-50).

4. Rys historyczny

Teren Dolnego Miasta zwany pierwotnie Nova Urbs zaczęto zasiedlać w XVII wieku, w momencie powstania wałów miejskich okalających Gdańsk od południa i wschodu. Nazwa dzielnicy zmieniała się wielokrotnie w ciągu XVII wieku – od 1646 roku Lege Stadt, 1657 roku Nieder Stadt, od 1687 roku Neustad, czyli Nowe Miasto. Tereny te, znane już od średniowiecza jako tkw. Świńskie Łąki, były miejscem działalności gdańskich rzeźników, a od XVII wieku również miejscem wypasu bydła oraz trzody chlewnej. W pierwszej połowie XVII wieku na terenach oddalonych od centrum Gdańska powstały tu domy dla zakaźnie chorych. W 1650 roku, po przyjęciu planu zagospodarowania przestrzeni przygotowanego przez Georga Telliora zabudowę dzielnicy uporządkowano. Wykopano kanały, wzdłuż których zaprojektowano istniejące do dziś ulice. Jeden z kanałów biegł środkiem ulic: Łąkowa, Wróbla, Radna, inny: Szuwarów, Jaskółcza, Jałmużnicza, Przyokopowa. Kolejne kanały krzyżowały się z ulicami: Dolną, Sempołowską, Śluzy, Kieturakisa i Zieloną. Główną osią urbanistyczną Dolnego Miasta była i jest ulica Łąkowa, której pierwotna nazwa brzmiała Weidengasse. Na terenie dzielnicy rozwinęły się różne branże przemysłowe i rzemieślnicze korzystające z kanałów i opływów Motławy. Głównie były to młyny zbożowe, olejowe, wytwórnie krochmalu, margaryny i zakłady metalowe. Do końca wieku XVIII puste obszary przecięte kanałami pełniły funkcje ogrodowe lub magazynowe. Zabudowa mieszkalna była skromna, parterowa lub jednopiętrowa. W roku 1711 powstała jedna z bezpłatnych szkół fundacji Joachima Weickhanna, w latach 1777–1842 przy Herrengarten 1, obecna ul. Sadowa, działała loża masońska Eugenia pod Ukoronowanym Lwem. W 1795 roku na Długich Ogrodach i Dolnym Mieście zainstalowano 280 latarni olejowych, a w 1803 roku Dolne Miasto otrzymało żółte tabliczki z nazwami ulic. Intensywny rozwój nastąpił po roku 1815 i nadaniu Gdańskowi statusu twierdzy, kiedy na potrzeby garnizonu pobudowano warsztaty i fabryki. W 1816 roku na końcu Reitergasse, obecnej ul. Ułańskiej, powstały Warsztaty Artyleryjskie. W roku 1839 zlikwidowano rafinerię cukru, a na jej miejscu powstała fabryka karabinów, a usytuowany w pobliżu bastion Ogrodowy przystosowano na magazyn prochowy. Od 1841 przy obecnej ul. Redutowej działała odlewnia żeliwa. W 1853 roku obok fabryki karabinów, w dawnym Dworze Uphagenów, powstał szpital Najświętszej Marii Panny z kaplicą i obecnie istniejący kościół p.w. Niepokalanego poczęcia Najświętszej Marii Panny. W roku 1854 na Dolnym Mieście istniało około 258 posesji. W latach 1869–1871 zasypano kanały, zastępując je podziemną kanalizacją. Umożliwiło to budowę nowoczesnego systemu komunikacji publicznej, który połączył Dolne Miasto z centrum. W 1874 roku przedłużono obecną ul. Łąkową do Długich Ogrodów, a w 1885 roku na ul. Łąkowej uruchomioną pierwszą linię tramwaju konnego. Od 1900 zmieniono komunikację z konnej na elektryczną, a przy obecnej ulicy Kurzej powstała zajezdnia tramwajowa. Na przełomie XIX i XX wieku na terenie obejmującym ulice: Kolkowgasse (ul. Królikarnia), Hirschgasse (ul. Sempołowskiej) i Straussgasse (ul. Chłodna). powstały nowe zabudowania mieszkalne, domy czynszowe oraz eleganckie kamienice. Teren pozyskano po bankructwie odlewni i wytwórni maszyn rolniczych Steimmigów. W momencie demilitaryzacji i

powołaniu II Wolnego Miasta Gdańska zlikwidowano Fabrykę Karabinów oraz Warsztaty Artyleryjskie, na miejscu których powstała Fabryka Opakowań Blaszanych i Blachy czynna do II wojny światowej. Działania wojenne spowodowały znaczne zniszczenia północno-zachodniej części dzielnicy. Budynki części południowej i wschodniej w większości ocalały.

W II połowie XX wieku rozpoczęła się rozbudowa dzielnicy. W końcu lat 60. XX wieku wybudowano osiedle Dolne Miasto I między ul. Łąkową, a Nową Motławą. Osiedle projektu Witolda Rakowskiego składa się z dziesięciokondygnacyjnych punktowców. Degradację dzielnicy przyniosło otwarcie 20 V 1959 tzw. trasy W-Z (jezdni i linii tramwajowej), która odcięła Dolne Miasto od centrum Gdańska. Dolne Miasto zajmuje powierzchnię około 55 ha¹. Obecnie dzieli się na dwie części: północną i południową, które przedzielone są ulicą (arterią przelotową) Podwale Przedmiejskie. Jej początek to skrzyżowanie z ulicą Długie Ogrody, a koniec to skrzyżowanie z ulicami: Śluza, Wróbla i Kieturakisa

Omawiane wnętrza klatek schodowych znajdują się w budynkach powstałych zapewne na początku XX wieku, na co wskazuje styl elewacji, materiały budulcowe i ozdobne. Obiekty oznaczone nr 8, 8a, 9 zbudowano z cegły pełnej, maszynowej, czerwonej i obustronnie otynkowano. Budynki oznaczone nr 8 i 8a są proste, bez zdobienia elewacyjnego niemal modernistyczne. Budynek nr 9 jest najwyższy i dekorowany w stylu neoklasycystycznym, choć w sposób niezwykle skromny. Natomiast wnętrza wszystkich klatek schodowych są bardzo podobne i niemal jednakowo wyposażone. Budynki ocalały w trakcie działań wojennych, jednakże wieloletnia eksploatacja, współczesne remonty, szczególnie w obrębie klatek schodowych, przyczyniły się do utraty części elementów historycznych np. kilkunastu tralek, które zastąpiono zupełnie nowym wzorem, ozdobnych detali zamykających słupki balustrad, pierwotnej kolorystyki ściennej, malatury drewna itd. W chwili obecnej wspólnota mieszkaniowa podjęła starania zmierzające do wyremontowania części wspólnych. W związku z czym powstaje dokumentacja konserwatorska i projektowa wskazująca na metodykę prac remontowych. Prace będą polegały na podniesieniu walorów estetycznych, zatrzymaniu procesów degradacji i zabezpieczeniu ścian, posadzek oraz schodów przed niszczeniem w przyszłości.

5. Analizy konserwatorskie

Przed przygotowaniem zaleceń konserwatorskich oraz szczegółowego opisu proponowanych prac renowacyjnych przeprowadzono analizy konserwatorskie, rozpoznano stan zachowania czterech klatek schodowych budynków usytuowanych na ulicy Łąkowej oznaczonych nr 8, 8a, 9 i wejścia tylnego w części oficyny.

Nadrzędnym celem planowanych działań renowacyjnych będzie naprawa poszczególnych elementów wewnątrz klatek schodowych, zatrzymanie procesów destrukcyjnych, podniesienie walorów historycznych, a także estetycznych. Łącząc analizy konserwatorskie, stylistyczne i technologiczne można wyciągnąć wnioski poszerzające oraz dopełniające wiedzę o historii zabytku. Badania konserwatorskie zawierające technologie wykonania poszczególnych elementów z rozpoznaniem materiałów budulcowych i zdobniczych są dokumentem komplementarnym z opisem technicznym omawiającym stan zachowania oraz analizą warstw pierwotnych i wtórnych. Dopiero na podstawie wyżej wymienionych punktów można podjąć próbę skonstruowania zaleceń konserwatorskich oraz punktów programu prac konserwatorskich. Poniżej omówiono analizy technologiczne, materiałowe odnoszące się do poszczególnych części obiektu, detali oryginalnych, historycznych i elementów współczesnych zaistniałych podczas ostatnich remontów. Analizy prowadzono w miejscach uszkodzonych i samoistnych odkrywkach. Zważywszy na fakt, że wszystkie klatki schodowe są stylistycznie podobne, usytuowane w jednym kompleksie

¹<http://www.gedanopedia.pl>

budowlanym i zostały zbudowane w tym samym czasie, można przypuszczać, że materiały budowlane oraz wykończeniowe powtarzają się, a nawet są tożsame.

5.1. Ceramika

Do wymurowania obiektu, również w obrębie ścian klatek schodowych, zastosowano **cegły ceramiczne**, pełne, formowane maszynowo, równe, czerwone, porowate o wymiarach 25 cm x 12,5 cm x 6 cm. Fragment muru pozbawionego tynku ściennego widoczny jest w odkrywce klatki schodowej budynku oznaczonego nr 8 (fot. 11). Ściany zaprojektowano jako otynkowane i malowane, bez ekspozycji ceramiki.

5.2. Zaprawa murarska

Ściany klatek schodowych zaprojektowano jako otynkowane, więc nie stosowano zróżnicowanych zapraw do murowania i spoinowania. Oryginalna zaprawa tynkarska, ścienna jest bardzo podobna do murarskiej. Badania wykonano na samoistnej odkrywce ścienniej klatki schodowej budynku nr 8. Jest to zaprawa wapienna zbudowana ze spoiwa wapiennego i drobnej frakcji kruszywa kwarcowego, rzecznego, barwnego z przewagą jasnego. Barwa beżowa, struktura równo ziarnista. Średnia wielkość ziaren kwarcu to około 1-2 mm. Większe ziarna kruszywa dochodzą do 5 mm. Widoczne grudki wapna dochodzą do średnicy 2 mm. Zaprawa jest dość mocna, starannie wymieszana. Spoiwo wapienne dokładnie oblepia ziarna kwarcu, co klasyfikuje zaprawę do typu porowego z wypełniaczem psamitowym. W obecności kwasu ulega rozkładowi, ale pozostają fragmenty nie rozpuszczone: kruszywo oraz inne dodatki i wypełniacze.

5.3. Malatura ścian klatek schodowych

Ściany i stropyklatek schodowych wtórnie pokryto nieprzepuszczalną dla par i gazów wielowarstwową powłoką różnych farb oraz zapraw poczynając od gipsowych, poprzez cementowe, emulsyjne, a nawet olejne. Uniemożliwiono w ten sposób, porowatym materiałom oryginalnym, swobodne „oddychanie”. Pierwotne tynki ścienne klatek schodowych zachowały się w nieznanym zakresie z powodu nałożenia na ich powierzchnie wielu warstw i powłok wtórnych. Po wykonaniu odkrywki stwierdzono istnienie reliktyw tynkarskich, nakładanych na wzmocnienie z trzciny. Są to tynki wapienne, wykonane z dość dobrego wapna, drobno i równo ziarnistego kruszywa kwarcowego, rzecznego, barwnego. Masy dobrze wymieszane, w kolorze kremowym. Średnica mniejszych ziaren kwarcu to około 0,1 mm, natomiast większych ziaren dochodzi do 2 mm, sporadycznie widoczne są grudki wapna dochodzące do średnicy 1 mm. Tynki kładzione są w grubości około 1-2 cm. Zatarłe są na gładko. Zaprawa jest bardzo słaba, krucha, spoiwo całkowicie rozpuszcza się w kwasie, a reakcja na kwas jest burzliwa. Typ zaprawy bazalny z wypełniaczem psamitowo-aleurytowym lub psamitowym. Oryginalne powierzchnie tynków współcześnie, w znacznym stopniu zatarto gładzią gipsową i pomalowano farbami emulsyjnymi, a także, w części cokołowej, alkidowymi. Kolorem leżącym bezpośrednio na tynku ściennym jest przetarta farba klejowo-kredowa w kolorze beżowym (fot. 11,24,40,44,49,50).

W okresie przedwojennym, a także po wojnie i współcześnie klatki schodowe remontowano zmieniając ich kolorystykę.

Na ścianach klatki schodowej głównej budynku oznaczonego nr 9 widoczne są przemalowania w kolorze: ciemnej czerwieni, następnie kilka warstw groszkowej zieleni, ciepłych ugrów, szarości do obecnie istniejącego koloru żółtego, kładzonego na wyrównującej warstwie gładzi gipsowej. Barwnych warstw wtórnej malatury jest około 8 powłok. Znamiennym kolorem z okresu wojny jest intensywnie czerwona barwa, która korespondowała z czernią drewnianych balustrad schodowych.

Na ścianach klatki schodowej bocznej (9a), pomocniczej nie wykonywano tylu remontów stąd ilość warstw wtórnych jest znacznie mniejsza. Na beżowej warstwie oryginalnej, klejowo-kredowej widoczne jest przemalowanie lamperii w kolorze brązu, a następnie na warstwie nowego tynku wyrównującego, groszkowej zieleni. Na remontowanych współcześnie płaszczyznach – podkład z gładzi gipsowej – ściany pomalowano na kolor jasnej zieleni i żółtawego ugru.

Klatka schodowa oznaczona nr 8a jest równie reprezentacyjna, co w budynku nr 9. Stąd przemaalowań na ścianach jest wiele. Wynikają one z licznych remontów i dbałości o wnętrze. Kolorem pierwotnym, położonym bezpośrednio na wapiennym tynku, jest jasny beż. Kolory wtórne to: ugier złocisty, groszkowa zieleń, niebieskawa szarość, następnie tynki wyrównujące i malatura współczesna w kolorze zieleni, bieli, agresywnej żółci i koloru kremowego.

Klatka schodowa budynku najniższego, mniej reprezentacyjnego, oznaczonego nr 8, była również remontowana już przed wojną, a także współcześnie. Na oryginalnym tynku wapiennym zachowały się relikty powłoki w kolorze beżowym. Natomiast przemaalowania to kolor zdecydowanej zieleni, na której leżą wtórne podkłady gipsowe, farby w kolorze białym, jasno szarym kremowym i ugrowym.

W czasie powstania obiektów stosowano pigmenty naturalne, a najczęściej używanym spoiwem warstw ściennych było spoiwo wapienne lub klejowe.

5.4.Drewno

Elementy drewniane elewacyjne to: stolarka okienna, drzwiowa, schody, tralki balustrady oraz częściowo, konstrukcja stropów.

Klatka schodowa główna budynku nr 9 wyposażona jest w oryginalne schody i balustrady schodowe wykonane z dębiny (tralki mogą być sosnowe – do sprawdzenia w trakcie prac). Podobnie deskowanie podłogi sieni i spoczników. Bardzo interesujące, pierwotne są okazałe drzwi do mieszkań, częściowo zmienione i wymienione. Na każdej kondygnacji pozostały oryginalne, drewniane portale wejściowe do mieszkań. Wszystkie elementy drewniane zostały wtórnie przemaalowane. Pierwotnie mogły być jedynie olejowane, gdyż rzadko malowano w sposób kryjący drewno dębowe. Przemaalowania wynikają z potrzeby zakrycia zniszczeń i brudu. Malatura drewna (balustrada) z okresu przed wojną lub czasu wojennego to czerń kładziona na jasny podkład wyrównujący. Kolory współczesne to szarość, ciemny brąz i ugier. Drzwi oraz portale przybierały różne barwy; od brązów poprzez szarości, ugry do współczesnych fioletów (fot. 36,37,38,39).

W bocznej klatce schodowej budynku – oznaczenie nr 9a, zachowały się oryginalne okna doświetlające pierwotnie podesty schodowe i półpiętra. Obecnie okna są zamurowane. Trudno ocenić jak były traktowane powierzchniowo i z jakiego rodzaju drewna je wykonano z uwagi na wielość powłok malarskich i ich grubość (do sprawdzenia na etapie prac). Schody prowadzące z sieni na piętro są nowe, drabiniaste, nie malowane. Powyżej oryginalne, pełne z balustradą o podobnych, lecz znacznie skromniejszych formach, jak w klatce schodowej głównej. Schody i balustrada wykonane są z drewna iglastego i mogły być pierwotnie, powierzchniowo zabezpieczane farbą olejną (ciemno brązowa?). Oryginalne, sosnowe jest deskowanie ścian poddasza oraz zejścia do piwnicy.

Wnętrze klatki schodowej nr 8a jest bardzo reprezentacyjne. Historyczne są dwuskrzydłowe, przeszklone drzwi sieni oraz schody i balustrada schodowa wykonana ze stali. Drewniany, gięty jest dębowy pochwyt. Drewno dębowe (stopnie i pochwyt) prawdopodobnie nie były od początku malowane, a jedynie zabezpieczane poprzez olejowanie. Wtórnie przemaalowane na kolory od czerwonego brązu poprzez ugier, ciemny brąz oraz obecny, jasny brąz. Pochwyt przyścienny jest nowy, z drewna sosnowego.

Klatka schodowa nr 8 jest w większości oryginalna. Podłoga sieni oraz pięter powyżej parteru jest wykonana z desek. Opodal wejścia głównego znajduje się historyczna kłapa z wejściem do części podziemnej. Deski dębowe są wtórnie malowane na kolor brązowy, podobnie jak stopnie. Balustrada schodowa i słupki główne są również dębowe, wtórnie przemaalowane. Tralki mogą być sosnowe. Wtórna kolorystyka elementów jest tożsama z barwami zastosowanymi w obrębie wyposażenia klatki schodowej nr 9. Przemaalowania wynikają z potrzeby zakrycia zniszczeń i brudu. Malatura drewna (balustrada) z okresu przed

wojną lub czasu wojennego to czerń kładziona na jasny podkład wyrównujący. Kolory współczesne to ciemny brąz i ugier.

Do wykonania elementów drewnianych zastosowano:

Drewno dębowe (*Quercus robur*) zastosowano do wykonania części schodów, ozdobnych słupków i balustrad schodowych. Drewno dębowe odznacza się dużym ciężarem objętościowym (7,6kN/m³) dużą wytrzymałością oraz odpornością na ścieranie. Ze względu na zawartość garbników drewno dębowe jest bardziej odporne od pozostałych gatunków drewna na działanie korozji biologicznej. Drewno to w praktyce nie impregnuje się i nie maluje. Można jedynie zabezpieczać poprzez np. olejowanie lub lakierowanie z uwidocznieniem naturalnego usłojenia. Trwałość drewna dębowego szacuje się w warunkach suchego powietrza na 1800 lat, natomiast w wilgotnym powietrzu 700 lat.

Z drewna sosnowego (*Pinus Silvestris*) wykonano stolarkę okienną, drzwiową, obudowę ścienną (9a) i konstrukcje stropów. Jest to gatunek drewna najbardziej popularny do wznoszenia konstrukcji budowlanych oraz wyposażenia na terenie Pomorza. Posiada stałą gęstość około 15 kN/m³, jednakże ciężar objętościowy ulega wahaniom pod wpływem zmiennej wilgotności. Dla drewna powietrzno-suchego wynosi 5,2 kN/m³. Drewno odznacza się bardzo korzystnymi cechami wytrzymałościowymi, a stosunek dopuszczalnych naprężeń do ciężaru właściwego jest korzystniejszy niż dla stali. Do obliczeń statycznych można przyjąć wytrzymałość zdrowego drewna zastosowanego w konstrukcji klasy C 35 lub C 40. Najlepsze właściwości techniczne ma drewno z drzew ściętych w wieku około 100÷120lat. Do podstawowych zalet drewna jako budulca należy zaliczyć szybkość wykonania i montażu nawet w warunkach obniżonych temperatur, lekkość i prostotę prefabrykacji oraz wystarczającą trwałość przy zapewnieniu odpowiednich ustabilizowanych warunków mikroklimatycznych. Drewno pozyskane z jesienno-wiosnowego wyrębu nie wymaga długiego okresu suszenia, a w stanie powietrzno suchym nie zmienia kształtu. Minimalny skurcz drewna wzdłuż włókien zapewnia stateczność konstrukcji, natomiast skurcz w kierunku promienistym i stycznym do włókien wymaga stosowania systemów konstrukcyjnych oraz złączy i styków, uwzględniających zjawisko kurczenia się drewna (łączniki metalowe tego nie zapewnią). Drewno konstrukcyjne po-zyskane do końca I połowy XX wieku pochodziło z wyrębu drzew rosnących ponad 120 lat, w związku z czym udział drewna bielastego był mniejszy niż 60% objętości i wykorzystywany zazwyczaj jako materiał szalunkowy. Drewno 120 letnie osiągało wysokość do 48 m i średnicę pnia wynoszącą około 1,2 m. Do wykonywania elementów konstrukcyjnych stosowane było drewno twardzielowe, w którym strefa bielasta (narażona na porażenie przez korozję biologiczną) obejmowała jedynie narożne fragmenty przekroju belki.

Drewno twardzielowe wykazuje w porównaniu z drewnem bielu lepsze właściwości mechaniczne i nieco większy ciężar, oraz znacznie mniejszą wilgotność. Twardziel jest mniej podatna na gnicie i destrukcyjne działanie owadów. Impregnacja twardzieli jest utrudniona lub wręcz niemożliwa. Trwałość użytkowa w suchym powietrzu szacowana jest na 1000 lat, natomiast w powietrzu wilgotnym na 500 lat.

5.5.Elementy metalowe

Detale pierwotne to ozdobna, stalowa, kuta balustrada schodowa klatki schodowej budynku nr 8a. Stylowa, prosta, modernistyczna, wtórnie przemalowana na kolor czarny. Pierwotnie, prawdopodobnie w kolorze szarym, do uściślenia na etapie prac (fot. 20,23).Widoczne są oryginalne nity łączące elementy stalowe balustrady oraz policzki schodów. Historyczne są ozdobne kraty okienne zamurowanych otworów okiennych klatki schodowej nr 9a (oficyny budynku 9 – fot.).

5.6.Posadzka z lasriko

Do elementów wykonanych z lastriko można zaliczyć oryginalną wylewkę posadzkową sieni w klatce schodowej budynku nr 8a. Jest to niewielki fragment szarego lastriko (fot. 15,16). Lastriko to zaprawa mineralna, betonowa, mieszanina cementu, grysu

marmurowego, wody, czasem pigmentów. Stosowana jako ozdobna wylewka posadzek, schodów, parapetów i odlewów z form, a także okładzin elewacyjnych. Materiał ten chętnie wykorzystywano na początku XX wieku i w okresie międzywojennym. Kolorystykę posadzki w omawianym obiekcie uzyskano ze zmieszania białego kruszywa marmurowego, łamanego zatopionego w szarym cemencie. Po wylaniu masy posadzkowej całość polerowano do połysku metodami kamieniarskimi. Po związaniu masy powierzchnie szlifowaniu przy pomocy twardych kamieni, piasku i karborundu, na koniec polerowano poprzez pocieranie na mokro zaczynając od polerek z piaskowca, pumeksu, dalej, stosując proszki ołowiu, tlenku cynku (cynaż), aż do popiołów tartych wołokiem. Stanisław Turczynowicz wspomina o polerowaniu węglem drzewnym, szmergłem (?), siarką poprzez wcieranie proszków kawałkiem żelaza schładzanego wodą.

5.7. Podsumowanie badań malatury wewnątrz (ściany klatki schodowej)

Podczas wykonywania badań ścian na klatkach schodowych dotarto do oryginalnej zaprawy wapiennej kładzionej na trzcinie i reliktyw kolorystyki. Odkrycie pierwotnej malatury tynków ściennych było utrudnione z uwagi na niemal całkowite umycie ścian z pierwotnych farb klejowo-kredowych. Pierwszą, mocno przetartą warstwą kolorystyczną na wszystkich ścianach klatek schodowych jest kolor beżowy. Wszystkie odkryte powłoki leżące na warstwie beżowej są wtórne. Analizy wykonanych odkrywek sondażowych wykluczyły istnienie zabytkowych polichromii ściennych. Wnętrza budynku były wielokrotnie i gruntownie remontowane, co spowodowało niemal całkowite zatracenie charakteru substancji zabytkowej. Na ścianach przebadanych klatek schodowych odnaleziono liczne przemalowania emulsyjne i olejne. Wyniki badań, z racji śladowych ilości odnalezionych pierwotnych farb, mogą stać się jedynie punktem wyjścia do stworzenia nowego projektu kolorystycznego wewnątrz wspólnych części budynku, ale pierwotny kolor – beżowy należy traktować jako barwę wyjściową.

5.8. Elementy drewniane (balustrady, schody, stolarka okienna, portale i drzwi do mieszkań)

Relikty stolarki okiennej zachowały się na klatce schodowej bocznej budynku nr 9 (9a). Nie odnaleziono reliktyw pierwotnej powłoki malarskiej.

W klatkach schodowych zachowały się oryginalne schody z drewnianymi balustradami i pochwytami. Pierwszą warstwą malarską leżącą bezpośrednio na drewnie balustrady jest powłoka kryjąca w kolorze czerni lub ciemnego brązu (na kremowym podkładzie wyrównującym). Drewniane pochwyt, dekoracyjne słupy, stopnie i deskowanie podłóg prawdopodobnie, pierwotnie nie były malowane, a jedynie olejowane. Zabytkowe drzwi i portale klatki schodowej budynku nr 9 mogły być malowane kryjąco na kolor brązowy, podobnie jak dwuskrzydłowe drzwi sieni w budynku 8a. Drzwi główne, wejściowe są wtórne.

Wnioski z badań konserwatorskich:

Po wykonaniu analiz konserwatorskich: stylistycznych, materiałowych i technologicznych nasunęły się następujące wnioski:

Elementy oryginalne i historyczne

- mury i tynki ścienne, stropowe, wapienne układane na trzcinie
- farba klejowo-kredowa w kolorze beżowym/piaskowym
- drzwi sieni budynku nr 8a, tylne budynku nr 8, portale i część drzwi do mieszkań budynku nr 9, drzwi na poddasze w klatce schodowej 9a
- podłogi, posadzki i schody klatek schodowych (prócz schodów części parteru klatki schodowej nr 9a)
- balustrady (prócz kilku tralek wymienionych po wojnie)

- pochwyty
- ozdobne słupy balustrad
- stolarka okienna i kraty zamurowanych okien klatki schodowej nr 9a

Elementy wtórne i współczesne

- okładziny ścienne i stropowe wszystkich klatek schodowych (tynki cementowe, gipsowe, farby emulsyjne, alkidowe)
- wielowarstwowe przemalowania na elementach drewnianych
- drzwi frontowe prowadzące do klatek schodowych
- drzwi do mieszkania w budynku nr 9
- zamurowane otwory drzwiowe na klatce schodowej nr 9a
- okładziny, wykładziny podłogowe w sieniach i na podestach schodów
- kilka tralek (głównie balustrada w klatce schodowej budynku nr 9)
- schody z parteru na piętro w oficynie budynku nr 9 (9a)

6. Stan zachowania i przyczyny zniszczeń

Bardzo istotnym problemem technicznym dla wnętrza klatek schodowych jest wtórne pokrycie ścian nieprzepuszczalną dla par i gazów wielowarstwową powłoką różnych farb oraz zapraw poczynając od warstw gipsowych, poprzez cementowe, emulsyjne, a nawet olejne. Uniemożliwiono w ten sposób swobodne „oddychanie” porowatym materiałom oryginalnym blokując wewnątrz wilgoć i agresywne roztwory. Wszystkie niepożądane reakcje oraz szkodliwe substancje przez lata atakowały mur w jego porach przypowierzchniowych powodując znaczne osłabienie struktury.

Ogólny stan zachowania wybranych elementów klatek schodowych jest zróżnicowany, miejscami zły do katastrofalnego. W najgorszym stanie są dolne fragmenty ścian i środkowe części stopni, które przez lata eksploatacji zostały wytarte przez co zmniejszyła się grubość desek stopnic.

Ściany wielokrotnie naprawiano niewłaściwymi metodami i środkami. Stąd liczne spękania i odspojenia wtórnych okładzin. Destrukcja ścian i stropów to nie tylko problemy techniczne, ale również wizualne i estetyczne.

Brakuje kilku ozdobnych elementów drewnianych jak tralki i głowice słupów balustrad. Część tralek jest wtórna i nie pasuje formą do oryginału. Oryginalne deskowanie podłóg zasłonięto współczesnymi okładzinami typu płyty pilśniowe i wykładziny z tworzyw sztucznych. Działania takie miały zapewne ochronić drewno lub zabezpieczyć uszkodzenia. Jednakże utworzono w ten sposób barierę dla swobodnego przenikania par i gazów, co w konsekwencji przyspieszyło degradację drewna. Prawdopodobnie deskowanie pod wtórnymi okładzinami jest zagrzybione i nie będzie nadawało się do dalszej eksploatacji.

Wejście do klatki schodowej budynku nr 8, po przekroczeniu progu sieni i zamknięciu nowych drzwi jest zniszczone. Destrukcja widoczna jest najmocniej w dolnych partiach ścian sieni, gdzie farba łuszczy się w całej grubości, a tynki nowe, cementowe oraz zabytkowe wapienne kruszą się i odpadają. Powodem może być zasolenie ścian pochodzące od roztworów wnoszonych do budynku z chodnika i ulicy. Zniszczenia te przenoszone są na stan zachowania deskowania sieni oraz stopni. Na ścianach piętra widoczne są pionowe, głębokie spękania. Na drewnianej podłodze ostatniej kondygnacji położono szczelną, współczesną wykładzinę, która uniemożliwiła swobodne „oddychanie” oryginalnemu deskowaniu. Na tym samym poziomie podjęto próbę docieplenia historycznego stropu styropianem. W chwili obecnej docieplenie odpada i nie spełnia swoich funkcji.

Posadzki z lastriko zachowane w sieni i parterze klatki schodowej budynku 8a są dość dobrze zachowane. Na poziomie wyższym widoczne są spękania dylatacyjne. Stalowe elementy balustrady w tym samym pomieszczeniu są również dobrze zachowane, jedynie wtórnie pomalowane, co zmieniło pierwotny projekt kolorystyczny zamierzony przez projektanta. Najmocniej zniszczone i wytarte są stopnice schodów, nieco mniej drewniane pochwyty i historyczne drzwi wahadłowe sieni. Ściany są wielokrotnie przemalowane, w kilku miejscach farba łuszczy się i uwidacznia warstwy oryginalne. Pochwyty przytwierdzone bezpośrednio do ścian są wtórne.

Reprezentacyjna klatka schodowa budynku nr 9 jest mocno zniszczona, a destrukcja widoczna jest już na drewnianych stopniach prowadzących do drzwi pomieszczenia. Warstwy ścienne łuszczą się i odpadają do oryginalnej warstwy konstrukcyjnej – podkładu trzcinowego. Mocno zniszczone, spękane i niekompletne są rzeźbione słupy balustrady schodowej. Brakuje części elementów przęseł balustrad, a część wymieniono na nowe, niestylowe. Drewniane podłogi i podesty zakryto płytami pilśniowymi, które z pewnością przyczyniły się do pogorszenia stanu zachowania desek. Zniszczono oryginalne wejścia do mieszkań poprzez wymianę drzwi na nowe lub wielokrotne, niewłaściwe przemalowanie ich powierzchni. Na ostatniej kondygnacji, na ścianach pod stropem widoczne są zacieki i łuszczące się warstwy farb, co świadczy o nieszczelnościach dachu.

Najmocniej zniszczona i zaniedbana jest boczna klatka schodowa budynku nr 9 (9a). Powłoki na wielokrotnie naprawianych ścianach łuszczą się i odpadają całymi fragmentami. Historyczna stolarka okienna doświetlająca niegdyś podesty półpięter jest wielowarstwowo przemalowana, a okna zostały zamknięte od zewnątrz – otwory okienne zamurowano w okresie powojennym. Dolny bieg schodów oraz deskowanie sieni wymieniono na nowe, współczesne. Zamurowano również przejścia do niektórych mieszkań. Historyczne biegi schodowe, stopnice są mocno wytarte, wręcz zagłębione. Najlepiej zachowana jest balustrada schodowa.

7. Założenia konserwatorskie

Zabytkowe wnętrza klatek schodowych kamienic usytuowanych na ulicy Łąkowej 8,8a,9,9a charakteryzują się historycznym detalem dekoracyjnym stylowo zbliżonym dookresu przedwojennego. Kamienice oraz wyposażenie ich części wspólnych stylem nawiązuje do obiektów powstających na początku XX wieku lub w okresie międzywojennym. Część elementów, jak np. stalowa balustrada klatki schodowej budynku nr 8a. Tak budynki, jak i wyposażenie klatek schodowych ocalały i przetrwały niemal nietknięty działania obu wojen światowych. Jednakże współczesne zmiany pierwotnej plastyki, malatury ścian, części drewnianych łącznie z niewłaściwymi naprawami doprowadziły do bezpowrotnej utraty lubzatarciasubstancji zabytkowej.

W chwili obecnej podjęto świadome działania zmierzające do renowacji zaniedbanych wnętrz klatek schodowych z przywróceniem ich dawnej świetności. Pierwszym etapem jest przygotowanie zaleceń konserwatorskich i opracowanie technologii prac, które uwzględnią kompleksowy projekt remontu tychże pomieszczeń. Główne problemy remontowe będą oscylowały wokół skutecznego zahamowania procesów destrukcji poszczególnych elementów klatek schodowych – ścian, stropów, schodów, zabytkowych drzwi, podłóg i posadzek oraz prawidłowego wyeksponowania detali zabytkowych. Program prac wynikający z przeprowadzonych analiz konserwatorskich pozwoli podejść do zagadnień w sposób skuteczny pod warunkiem, że zaprojektowane zabiegi zostaną wykonane przez specjalistyczne ekipy posiadające doświadczenie w realizacji robót w obiektach zabytkowych.

W zabytkowych wnętrzach klatek schodowych zachowały się znaczne ilości detali pierwotnych, które zniekształcono warstwami wtórnymi. Jednakże obiekty przedstawiają dużą wartość historyczną i w pełni zasługują na zainteresowanie oraz prawidłowo

przeprowadzoną renowację. Dlatego zaproponowane zabiegi mające na celu poprawę kondycji technicznej, a także estetyki należy rozpocząć w trybie pilnym.

Planowane prace winny osiągnąć podstawowe cele:

1. Przywrócić wygląd i estetykę pierwotną wnętrzem klatek schodowych
2. Usunąć przyczyny i skutki destrukcji obiektu oraz zabezpieczyć go przed dalszym niszczeniem w przyszłości

Wnioski:

Podczas renowacji pomieszczeń wspólnych budynków należy zadbać o maksymalne wyeksponowanie wszystkich detali oryginalnych i odtworzenie elementów brakujących. Działania szpecące, bezstylowe i zacierające oryginał powstałe po II wojnie światowej, a także w ostatnim czasie powinny zostać usunięte lub przeprojektowane. Prócz zagadnień estetycznych należy poprawić kondycję techniczną poszczególnych elementów klatek schodowych poczynając od ścian, schodów, podłóg kończąc na detalach ozdobnych. Do wykonania prac proponuje się zastosowanie środków i technologii renomowanych firm produkujących materiały do konserwacji np.: Remmers, Keim, Optolith, Caparol, Atlas itd.

8. Zalecenia konserwatorskie

Zabytek architektury powstały w minionych stuleciach to świadectwo przeszłości oraz zapis historycznych informacji. Dlatego wykonując jakiegokolwiek prace naprawcze w obrębie obiektu należy zachować jak największą ilość oryginału, respektując wszystkie warstwy stratygraficzne i ślady okresów historycznych w zastanej substancji². Usuwać jedynie warstwy wtórne, które szkodzą, zacierają formę pierwotną i zagrażają dalszej egzystencji dzieła. Prawidłowa ocena techniczna poszczególnych elementów i detali, rozpoznanie historii oraz materiałów budulcowych pierwotnych, a także wtórnych to kluczowe kwestie porządkujące wiadomości o obiektach. Po wykonaniu analiz konserwatorskich i rozpoznanii wszystkich problemów nasunęły się następujące wnioski i zalecenia konserwatorskie:

- Wszystkie istniejące elementy zabytkowe, oryginalne i historyczne należy zachować i poddać konserwacji
- Elementy brakujące, czy zniszczone należy odtworzyć na wzór istniejących lub analogii (tralki, głowice słupów balustrad itd.)
- Usunąć współczesne, szkodliwe dla detali pierwotnych powłoki wtórne, zacierające oryginalne formy (tynki gipsowe, farby emulsyjne, alkidowe itd.)
- Brakujące fragmenty oryginalnych tynków naprawiać zaprawami mineralnymi, wapiennymi o podobnych parametrach, co oryginalne
- Usunąć okładziny z płyt pilśniowych oraz tarkettu, którymi wtórnie zabezpieczono deskowanie podłóg i schodów
- Stopnie schodowe mocno wytarte, nie nadające się do dalszej eksploatacji wymienić na nowe z drewna tego samego gatunku i o podobnych właściwościach
- Renowacja klatek schodowych będzie polegać nie tylko na estetyzacji, ale przede wszystkim na wykonaniu podstawowych zabiegów technologicznych i konserwatorskich, które poprawią wartości techniczne obiektów
- Jeśli to możliwe, udrożnić otwory okienne doświetlające podesty między piętrami bocznej klatki schodowej, oficyny budynku nr 9 (9a)

2Karta Krakowska 2000. Biuletyn Informacyjny Dziej sztuki, 2000, nr 4; E.C.C.O. Europejska Konfederacja Związku Konserwatorów Restauratorów, Wytoczne Zawodowe II. Kodeks Etyki 11.07.1993. Biuletyn Informacyjny Konserwatorów Dziej sztuki, 1998, nr 4, 3, s. 24-28

- Jeśli to możliwe, odtworzyć dwuskrzydłowe drzwi do mieszkań głównej klatki schodowej budynku nr 9 na wzór drzwi zachowanych, pierwotnych
- Przywrócić pierwotną kolorystykę wszystkim detalom zabytkowym. Badania kolorystyki zweryfikować na etapie prowadzenia prac i rozpoznawania zabytku

Wszystkie powyższe zalecenia szczegółowo rozwinięto z podaniem technologii oraz metodyki wykonania w kolejnym punkcie, *Programie prac konserwatorskich*.

9. Program prac konserwatorskich

W programie prac konserwatorskich do opisanego poszczególnych prac lub zabiegów konserwatorskich użyto, w sytuacjach tego wymagających, nazw własnych produktów, co wynika z art. 25 ust.1 pkt.2 ustawy z dnia 23-07-2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. [Zagospodarowanie zabytku nieruchomego]

W odniesieniu do regulacji przepisów o zamówieniach publicznych dopuszczalne jest, za zgodą zamawiającego oraz kierownika robót konserwatorskich, stosowanie materiałów i technologii równoważnych.

9.1. Czynności wstępne

9.1.1. Dokumentacja fotograficzna i czynności porządkowe

Bezpośrednio przed planowanym remontem należy wykonać szczegółową dokumentację fotograficzną obiektu uściślając jednocześnie program prac konserwatorskich. Zdemontować elementy, które zagrażają wypadnięciu i uszkodzeniu. Elementów, których nie można zdemontować, w czasie prowadzenia prac należy zabezpieczyć folią. Problemy te muszą być rozwiązane zarówno ze względów estetycznych, zgodności z aktualnie obowiązującymi przepisami budowlanymi, jak i z uwagi na bezpieczeństwo wykonujących zabiegi konserwatorskie pracowników.

9.1.2. Miejscowa dezynfekcja

Dezynfekcji należy poddać wszystkie miejsca porażone pleśnią lub grzybami na powierzchniach ściennych, stropowych oraz drewnianych (np. po usunięciu tarkettu). Pierwszy zabieg wykonać przed usunięciem wtórnych okładzin, a kolejny po ich zdjęciu. Proponuje się użycie preparatów na bazie czwartorzędowych związków amonowych: Boramon C-30; Mycetox M; Mycetox B; Adolit M flüssig, lub tożsame. Preparaty najlepiej nanieść metodą natrysku. Dla wzmocnienia efektu należy profilaktycznie nanieść mieszanki na zagrożone miejsca raz jeszcze przed zakończeniem prac.

9.1.3. Miejscowe wzmocnienie pudrujących się historycznych tynków ściennych

W miejscach, gdzie struktura zabytkowych, odsłoniętych tynków ściennych jest na tyle osłabiona, że mogłaby ulec uszkodzeniu w trakcie czyszczenia, czy innych zabiegów, należy ją wzmocnić w stopniu umożliwiającym dalszą, bezpieczną pracę. Należy zastosować preparat hydrofilny oparty na tetraetoksylanie mający zdolność wbudowywania się w strukturę materiałów. Należy pamiętać, że optymalnymi warunkami dla prawidłowego przebiegu reakcji wiązania związków tetraetoksylanu jest wilgotność względna powietrza w granicach 50 – 70 %. Materiał przed nasyceniem musi być suchy, a po wprowadzeniu środka chroniony przed nadmierną wilgocią przez okres dwóch tygodni. Można w tym celu zastosować preparat np.: Steinfestiger –OH, Silex-OH (Keim), KSE-100 firmy Remmers lub tożsame, metodą miejscowego nasycenia przy pomocy pędzla.

9.1.4. Miejscowe, wstępne wzmocnienie elementów drewnianych

Do wzmocnienia istniejącego drewna porażonego przez grzyby i owady - szkodniki drewna należy zastosować preparat wzmacniający np. PU-Holzverfestigung firmy Remmers lub tożsame.

9.2. Konserwacja ścian i stropów

Powyższy punkt należy rozpatrzyć wielotorowo:

1. Usunięcie powłok emulsyjnych, alkidowych i gładzi gipsowych, zapraw cementowych i klejowych ze ścian oraz stropów klatek schodowych
2. Oczyszczenie brudu, który osadził się na ścianach w wyniku nieszczelności stolarki okiennej oraz zabrudzeń mechanicznych wynikających z użytkowania pomieszczeń
3. Naprawa spękań tynków
4. Renowacja tynków pierwotnych

9.2.1. Usunięcie wtórnych zapraw i współczesnych warstw malarskich

Wszystkie naprawy i uzupełnienia ścian przy użyciu zaprawy z dodatkiem cementu, gipsu lub innych warstw niedyfuzyjnych, szkodliwych (powłoki farb wtórnych, zacierki klejowe, cementowe, farby alkidowe, lamperie itd.) należy usunąć mechanicznie. Usuwanie warstw wtórnych należy wykonać bardzo delikatnie, mechanicznie przy pomocy ostrych narzędzi. Usuwanie warstw alkidowych i olejnych można wspomagać żelowym preparatem rozpuszczalnikowym typu Scansol. Powłoki farb emulsyjnych i gładzi gipsowych należy zwilżyć wodą doprowadzając do zmiękczenia i spulchnienia, następnie usunąć mechanicznie. Zabieg należy wykonać ręcznie i z wielką ostrożnością, aby nie uszkodzić materiałów oryginalnych, zachowanych pod spodem. Tynki oryginalne nie podlegają usunięciu, a jedynie naprawieniu lub odtworzeniu w miejscach ubytków.

9.2.2. Zwiększenie przyczepności do muru

Część zachowanych tynków oryginalnych jest spęcherzona i straciła przyczepność do muru. Do kładzenia pęcherzy i wzmacniania przyczepności należy zastosować odpowiednio dobraną dyspersję akrylową.

9.2.3. Naprawa spękań i rozwarstwień

Metodykę naprawy rozwarstwień powinien podać konstruktor-statyk. Poniżej podano przykładowe metody najczęściej stosowane w zabytkach.

Do naprawy spękań o rozwarości rysy 2÷6 mm należy zastosować iniekcję niskociśnieniową na bazie zapraw iniekcyjnych polimerowo-cementowych. Przed wykonaniem iniekcji rysy i szczeliny winny być oczyszczone z kurzu i brudu poprzez zmycie wodą pod wysokim ciśnieniem. Usunąć uszkodzone spoiny na głębokość 20 mm. Pęknięte cegły należy wymienić na nowe. Cegły wykorzystane do przemurowania powinny posiadać identyczne parametry techniczne oraz wymiary. Iniekcję powinno się przeprowadzić w temperaturze >5°C. Uszczelnić zewnętrzną powierzchnię rysy poprzez przyklejenie plastra technicznego i założenie iniektorów o średnicy 14 mm zakładanych naprzemiennie pod kątem 45° w odległości min. 10 cm od krawędzi rysy. Rozstaw otworów iniekcyjnych nie powinien przekraczać ½ grubości muru. Do iniekcji można zastosować np. Injektionsleim 2K firmy Remmers lub tożsamy.

Do naprawy rysy i pęknięć w murze o szerokości powyżej 6 mm należy wykorzystać pręty wykonane z austenitycznej stali nierdzewnej o charakterystycznym, helikoidalnym (śrubowym) kształcie produkcji firmy Remmers, lub Hilti z zastosowaniem zapraw systemowych.

Naprawa pęknięć i rys w murze pełnym

1. Usunąć całą zaprawę w poziomych spoinach muru na głębokość około 6 cm w odstępach, co około 45cm (6 warstw).
2. Wyczyścić szczeliny przy pomocy sprężonego powietrza i zwilżyć wodą.
3. Na dnie szczeliny ułożyć zaprawę systemową o grubości ok. 15 mm.
4. Zatopić w zaprawie systemowej pręt o skręcie śrubowym, zapewniając jednakową otulinę na całej długości pręta. Długość pręta należy dobrać w taki sposób, aby pręt wystawał poza spękanie na odległość minimum 50 cm. W przypadku spękań w odległości mniejszej niż 50 cm od krawędzi, pręt należy zagiąć.

5. Uzupełnić spoinę zaprawą wapienną o parametrach zbliżonych do istniejącej zaprawy.

6. Zapewnić stałą wilgotność wymienionej spoiny przez okres 7 dni.

Naprawa pęknięć i rys – zszywanie krzyżowe murów pełnych o rozwarości spękań przekraczających 15 mm z przemieszczeniem.

1. Wywiercić otwory o średnicy 14 mm w odległości co najmniej 225 mm od krawędzi pęknięcia, pod kątem zapewniającym ułożenie pręta w środkowej części muru na wysokości spękania. Pręty osadza się w płaszczyźnie prostopadłej do spękania, naprzemiennie po obu stronach pęknięcia.
2. Wyczyścić otwory przy pomocy sprężonego powietrza i zwilżyć wodą.
3. Otwory wypełnić szczelnie zaprawą systemową przy pomocy pistoletu zakończzonego lancą, a następnie wprowadzić pręty o skręcie śrubowym.
4. Zapewnić stałą wilgotność wymienionej spoiny przez okres co najmniej 7 dni.

9.2.4. Wzmocnienie pudrujących się oryginalnych tynków

W miejscach, gdzie struktura odsłoniętych cegieł oraz tynków wapiennych jest nadal osłabiona, ma tendencję do łuszczenia się, a wręcz osypywania, należy ją powtórnie wzmocnić. Proponuje się zastosowanie hydrofilnego preparatu opartego na tetraetoksylanie metodą nasycania przez pędzlowanie. Należy pamiętać, że optymalnymi warunkami dla prawidłowego przebiegu reakcji wiązania związków tetraetoksylanu jest wilgotność względna powietrza w granicach 50 – 70 %. Materiał przed nasyceniem musi być suchy, a po wprowadzeniu środka chroniony przed nadmierną wilgocią przez okres dwóch tygodni. Proponuje się zastosowanie preparatu hydrofilnego Steinfestiger –OH, Silex-OH (Keim), KSE-100 firmy Remmers lub tożsamy. Aplikować metodą miejscowego nasycenia przy pomocy pędzla.

9.2.5. Wypełnienie ubytków w tynku wapiennym

Większe ubytki w partii tynku pierwotnego należy wypełnić dwuwarstwowo zaprawą wapienno-piaskową o parametrach maksymalnie zbliżonych do oryginału. Warstwa wierzchnia powinna charakteryzować się również podobną fakturą. Ubytki można wypełnić gotową zaprawą mineralną, wapienną i odpowiednio zmodyfikować zbliżając wszystkie parametry tynków naprawczych do oryginalnych.

9.2.6. Scalenie kolorystyczne ścian i stropów

Po wypełnieniu ubytków w wapiennych tynkach wewnętrznych ściany i stropy należy pomalować farbą dyfuzyjną np. wapienną, P 450 BIO quick mix, Tubag Trass, Caparol z serii Histolith lub krzemianową firmy KEIM w kolorze oryginalnym, piaskowo-beżowym.

9.3. Konserwacja posadzki z lastriko

Punkt dotyczy zabytkowej posadzki sieni i hallu klatki schodowej budynku nr 8a.

9.3.1. Oczyszczanie powierzchni

Przed rozpoczęciem czyszczenia należy wzmocnić strukturę elementów osłabionych i osypujących się, które w trakcie czyszczenia, szczególnie pod ciśnieniem, mogłyby zostać uszkodzone. Czyszczenie należy wykonać metodami mechanicznymi, ale w sposób kontrolowany, bardzo delikatnie i precyzyjnie. Można zastosować metodę „pudrowania”, czy też „gumkowania”, ale stosując bardzo niskie ciśnienie i pylistą frakcję ścierniwa. Zabieg powinien być cały czas monitorowany.

9.3.2. Wypełnianie ubytków i ochrona lastriko

Problem likwidacji ubytków w lastriko typu przetarcia, drobne ubytki formy oraz spękania włosowate to bardzo trudne powierzchnie do naprawy, gdyż łatwiej jest naprawić ubytki większe niż płytkie i powierzchniowe. Naprawa uszkodzeń polegać będzie na wycięciu większego fragmentu w obrębie ubytku (metoda kamieniarska) i wypełnieniu go tradycyjną masą lastriko na wzór otoczenia. Wypełnienia należy wykonać z materiału maksymalnie, optycznie zbliżonego do oryginalnego, z zapraw sporządzonych na bazie spoiw cementowych

i kruszywa marmurowego z ewentualnym dodatkiem odpowiednich pigmentów. Po naprawie całość posadzki należy przepolerować i zabezpieczyć preparatami wzmacniająco-hydrofobizującymi do kamienia np. impregnatem F-17, czyli rozpuszczalnikowym środkiem silikonowym do impregnacji wodoodpornej granitu (firma FOKA).

9.4. Konserwacja elementów stalowych i metaloplastycznych

Elementy metaloplastyczne, stalowe, oryginalne jak: balustrada schodów budynku nr 8a i kraty zamurowanych obecnie okien oficyny budynku nr 9 należy oczyścić metalowymi szczotkami lub nadmiar warstw wtórnych, olejnych usunąć metodą termiczną. Pozostałości rdzy ustabilizować preparatem zawierającym taninę, np. preparatem Cortanin F.

Powierzchnie oczyszczone i zabezpieczonego antykorozyjnie należy pomalować farbą do metalu w kolorze pierwotnym, odnalezionym podczas wykonywania prac czyszczących.

9.5. Roboty impregnacyjno – odgrzybieniowe

W celu zabezpieczenia drewnianych elementów klatek schodowych przed dalszą degradacją przez mikroorganizmy, fragmenty porażone przez grzyby domowe zaliczane do I klasy szkodliwości usunąć i spalić w celu zapobieżenia przed dalszym rozprzestrzenianiem, a istniejące elementy drewniane zdrowe i elementy nowo wbudowane, zabezpieczyć odpowiednimi środkami impregnacyjnymi. Świeże, nowo wbudowane drewno jest bardziej podatne na atak grzybów lub też owadów. Szczególnie istotne to jest przy łączeniu drewna starego z nowym, ponieważ drewno stare może być zainfekowane utworami grzyba, które są niewidoczne gołym okiem. Przy porażeniu owadami należy zestrugać porażone drewno i następnie zaimpregnować. Dopuszcza się wzmocnienie porażonego drewna przez owady za pomocą iniekcji żywicami poliuretanowymi.

Do impregnacji drewna i odgrzybiania konstrukcji można stosować wyłącznie preparaty posiadające pozwolenie na wprowadzenie do obrotu, aplikując zgodnie z instrukcją podaną w karcie materiału. Wprowadzenie do drewna substancji chemicznych, powoduje jego utoksyczenie. Istnieje zatem niebezpieczeństwo szkodliwego działania środka na otoczenie. Poprawnie wykonany zabieg impregnacji nie powinien stwarzać zagrożeń na etapie użytkowania obiektu.

Do odgrzybiania materiałów nieorganicznych jak mury ceramiczne, podłoża betonowe itp. oraz do zabezpieczenia drewna przed działaniem korozji biologicznej (preparaty biochronne), i zwalczania korozji biologicznej (środki biobójcze), które może być okresowo nawilgacane, lecz bez kontaktu z gruntem (np. więźba dachowa), zaleca się stosować preparaty na bazie modyfikowanych czwartorzędowych związków amonowych z dodatkiem związków boru (QAC) np. Boramon; Boramon C-30; Mycetox M; Mycetox B; Adolit M flüssig. Do zabezpieczenia drewna można stosować preparat solne, które jednocześnie ograniczają palność drewna np.: Fobos M-2; M-4.

Elementy drewniane narażone na wpływy atmosferyczne (np. schody przed wejście do klatki schodowej, głównej budynku nr 9) i drewno uprzednio impregnowane preparatami o nieznanym składzie chemicznym, a także przy bezpośredniej iniekcji w chodniki larwalne, mogą być stosowane preparaty rozpuszczalnikowe. Skład chemiczny preparatów jest bardzo różny, w zależności od producenta. Do stosowania zaleca się szczególnie preparaty zawierające w swoim składzie fungicydy: jak pochodne triazoli (propiconazol; tebuconazol) oraz insektycydy jak syntetyczne pyretroidy (permetryna; alfametryna; deltametryna itp.) np. Multi GS; lub same insektycydy np. Hylotox. Przy wykonywaniu impregnacji powierzchniowej, impregnat należy wprowadzić do drewna na głębokość ≥ 3 mm.

Iniekcję wykonuje się strzykawką wykorzystując wszelkie spękania, otwory wylotowe po owadach, a także w tym celu nawiercone. Po wykonanym zabiegu dezynsekcyjnym preparatami na bazie rozpuszczalników organicznych, całość drewna zaleca się owinąć folią, na co najmniej 48 godzin, w celu intensyfikacji działania preparatu.

9.6. Konserwacja stolarki drzwiowej i okiennej

9.6.1. Stolarka okienna klatki schodowej oficyny budynku 9 (9a)

W celu przywrócenia historycznego wyglądu elewacji szczytowej budynku nr 9, jeśli to możliwe, należałoby udrożnić historyczne otwory okienne doświetlające podesty między piętrami klatki schodowej oficyny budynku nr 9, a drewnianą, oryginalną stolarkę okienną poddać renowacji. Powierzchnie należy oczyścić z warstw wtórnych i zdjąć współczesne powłoki lakiernicze. Wymienić fragmenty uszkodzone przez korozję biologiczną i całość zaimpregnować preparatami na bazie rozpuszczalników organicznych lub metodami termicznymi. Wszystkie istniejące, oryginalne elementy metalowe (klamki, okucia, kraty) po konserwacji i naprawie należy ponownie wbudować. Brakujące detale stolarki należy wykonać jako drewniane w stylu obiektu, na wzór stolarki zachowanej. Kolorem pierwotnym stolarki prawdopodobnie był kolor szaro-brązowy. Badania należy potwierdzić w trakcie wykonywania prac i usuwania wtórnych warstw lakierniczych.

9.6.2. Drzwi do mieszkań głównej klatki schodowej budynku nr 9

Oryginalne drzwi oraz okazałe, dekoracyjne portale drzwi do mieszkań współcześnie zniekształcono licznymi, niewłaściwymi powłokami. Część zastąpiono nowymi. W miarę możliwości należy przywrócić drzwi na wzór historycznych i wykonać renowację elementów historycznych. Powierzchnie należy oczyścić z warstw wtórnych i zdjąć współczesne powłoki lakiernicze. Wymienić fragmenty uszkodzone przez korozję biologiczną i całość zaimpregnować preparatami na bazie rozpuszczalników organicznych. Wszystkie istniejące, oryginalne elementy metalowe (klamki, okucia) po konserwacji i naprawie należy ponownie wbudować. Brakujące detale stolarki należy wykonać jako drewniane w stylu obiektu, na wzór stolarki zachowanej. Kolorem pierwotnym stolarki prawdopodobnie był kolor brązowy. Badania należy potwierdzić w trakcie wykonywania prac i usuwania wtórnych warstw lakierniczych.

9.6.3. Pozostałe, zabytkowe drzwi

Punkt dotyczy pozostałych, historycznych drzwi zachowanych na klatkach schodowych np. drzwi tylne w budynku nr 8, drzwi sieni klatki schodowej budynku nr 8a, czy poddasza oficyny budynku nr 9. Powierzchnie należy oczyścić z warstw wtórnych i zdjąć współczesne powłoki lakiernicze. Wymienić fragmenty uszkodzone przez korozję biologiczną i całość zaimpregnować preparatami na bazie rozpuszczalników organicznych. Wszystkie istniejące, oryginalne elementy metalowe (klamki, okucia) po konserwacji i naprawie należy ponownie wbudować. Brakujące detale stolarki należy wykonać jako drewniane w stylu obiektu, na wzór stolarki zachowanej. Kolorem pierwotnym stolarki prawdopodobnie był kolor brązowy. Badania należy potwierdzić w trakcie wykonywania prac i usuwania wtórnych warstw lakierniczych.

9.6.4. Renowacja drewnianych schodów, podłóg, podestów

W klatkach schodowych zachowały się oryginalne schody drewniane z balustradami, pochwyty oraz podesty i podłogi „białe”. Wszystkie zabytkowe elementy należy poddać renowacji i zachować. Usunąć powłoki lakiernicze, wtórne pokrycia typu tarkett, płyty pilśniowe, wzmocnić fragmenty osłabione i uszkodzone przez owady-ksylofagi stosując żywice epoksydowe (np. Epoxi-Holzverfestigung). Drobne ubytki drewna należy wypełnić przy użyciu masy wyrównującej, wykonanej na bazie pyłu drewnianego i żywicy epoksydowej Epoxi-Holzverfestigung. Większe ubytki należy wykonać za pomocą fleków z drewna o podobnych parametrach technicznych i układzie słoii zbliżonych do istniejących elementów. Podczas usuwania wtórnych warstw lakierniczych należy zwrócić uwagę na zachowane w zagłębieniach warstwy pierwotne. Kolor powłoki ustalić na komisji konserwatorskiej. Drewno dębowe, prawdopodobnie było jedynie olejowane lub pokostowane i eksponowało naturalne usłojenie. Mocno wytarte stopnice należy wymienić w całości lub fragmentarycznie na nowe z podobnego materiału. Należy pamiętać o dobraniu rodzaju materiału, a fleki wklejać zgodnie z kierunkiem usłojenia drewna oryginalnego. Elementy

brakujące należy odtworzyć na wzór istniejących (np. tralki, zwieńczenia słupków balustrad itd.).

9.7. Dokumentacja konserwatorska, powykonawcza

Zgodnie z wymogami konserwatorskimi należy wykonać powykonawczą dokumentację opisową oraz fotograficzną. Musi ona ilustrować stan obiektu bezpośrednio przed zabiegami, w trakcie trwania prac oraz po ich zakończeniu. Dokumentacja powinna wyraźnie wskazywać na użyte w trakcie renowacji metody i środki oraz zawierać profilaktyczne uwagi dla użytkownika obiektu.

10. Wnioski końcowe

Program prac konserwatorskich winien być uzupełniany i korygowany w trakcie trwania prac, w miarę poszerzania wiedzy o obiekcie i stanie jego zachowania. Wszelkie zmiany programu wymagają akceptacji autorki opracowania. W przypadku wystąpienia wątpliwości na etapie projektowania lub wykonawstwa robót konserwatorskich, należy zwrócić się do autorki dokumentacji o dodatkowe informacje lub wyjaśnienia. Prace renowacyjne winny być wykonywane przez ekipy specjalistyczne, posiadające doświadczenie w realizacji robót w obiektach zabytkowych. Wszystkie materiały użyte do prac powinny posiadać stosowne atesty bądź certyfikaty.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fotografie współczesne wykonała Ewa Jachnicka