

egz. nr



zadanie projektowe

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU

nazwa i adres
obiektu budowlanego

Muzeum Instrumentów Muzycznych – Oddział Muzeum Narodowego
61-772 Poznań, Stary Rynek 45
dz. nr 108/1, 107, 106/2, 105/2, obręb Poznań, ark. 17

kategoria obiektu budowlanego

KATEGORIA XVIII

stadium

Program prac konserwatorskich

zawartość opracowania

wg spisu treści

inwestor



Muzeum Narodowe w Poznaniu

61-745 Poznań, Aleje Karola Marcinkowskiego 9

jednostka projektowa



MICHNOWICZ STASZEWSKI ARCHITEKCI
61-501 POZNAŃ, UL. DĄBRÓWKI 2, b'/4
TEL/FAX 61-6497394 WWW.MSA.NET.PL

zespół autorski
program prac konserwatorskich

projektant: mgr inż. arch. Piotr Staszewski (gł. proj.)
upr. nr 40/WPOKK/2015 – uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń

konserwator dzieł sztuki mgr Beata Staszewska

indeks

0433

data

wrzesień 2016

1. Przedmiot opracowania	3
2. Historia obiektu. Historia budowlana	4
3. Opis inwentaryzatorski ¹	4
4. Technika wykonania	7
4.1. Fundamenty i ściany	7
4.2. Stropy i schody	7
4.3. Dach	8
4.4. Elewacje	8
4.5. Stolarka okienna	8
4.6. Instalacje	8
4.7. Wyposażenie	8
5. Stan zachowania	8
5.1. Fundamenty i ściany zewnętrzne, sklepienia	8
5.2. Elewacje – wyprawy tynkarskie, elementy, detale kamienne, sgraffito	9
5.3. Stolarka okienna	15
5.4. Dach – konstrukcja i pokrycie, obróbki blacharskie, kominy, wyposażenie	18
5.5. Instalacja centralnego ogrzewania	22
6. Ogólne wytyczne i założenia konserwatorskie	22
7. Badania i dokumentacja	24
8. Programy prac konserwatorskich elementów kamiennych, tynkowanych, sgraffita, krat, obróbek blacharskich	25
8.1. Program konserwacji elementów konstrukcyjnych oraz detalu architektonicznego z piaskowca	25
8.2. Program konserwacji wypraw tynkarskich	27
8.3. Program konserwacji sgraffita	30
8.4. Konserwacja elementów metalowych krat i drzwi żelaznych:	31
8.5. Rekonstrukcja brakujących elementów.	32

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU,
STARY RYNEK 45, 61-772 POZNAŃ

9. Wymiana okien.....	32
10. Remont instalacji C.O.	33
11. Termomodernizacja poddasza	33
12. Remontu pokrycia dachu, kominów, montaż wyposażenia	33
13. Przegląd i remont instalacji odwodnienia	34
14. Uszczelnienie lub zaślepienie włączów do piwnicy w chodniku ul. Woźnej	34

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem jest program prac konserwatorskich remontu i termomodernizacji budynku Muzeum Instrumentów Muzycznych w Poznaniu.

Planowany zakres robót budowlanych (remont):

- Remont pokrycia dachu
- Remont/renowacja elewacji

Termomodernizacja budynku w zakresie:

- Wykonanie ocieplenia poddasza
- Wymiana okien
- Remont instalacji centralnego ogrzewania (wymiana grzejników i remont instalacji w obrębie piwnic)

Analizowany budynek wpisany jest na listę zabytków: nr A83 z 30.09.1974r.



Widok z płyty rynku.

2. Historia obiektu. Historia budowlana ¹

Kamienica wzmiankowana w 1442., jako własność A. Ponieckiego. Wybudowana na rzucie prostokąta, z wykuszem na wysokości 1. Piętra od strony ul. Woźnej, pierwotnie gotycka, z lewej strony przylegała do kamienicy Stary Rynek 46. Usytuowana we wschodniej pierzei staro rynkowej, pomiędzy ul. Woźną i ul. Wodną, na lewym jej skraju. Obecnie zajmuje całą działkę pomiędzy Starym Rynkiem a ul. Klasztorną. W 1570r. otrzymała nieistniejący dziś drugi wykusz od strony ul. Woźnej na wysokości dzisiejszego wejścia. W końcu XV w. należy do kupieckiej rodziny Grodzkich i taki charakter domu mieszczańskiego utrzymuje do pocz. XX w. W 1910 r. przeprowadzono gruntowny remont kamienicy, nadając jej elewacjom i wnętrzom neobarokowy charakter. Dobudowano też w parterze przy narożniku, nieistniejący dziś, przeszkolony pawilon handlowy. W 1942 r. usunięto ww. pawilon i neobarokowy szczyt. W 1945 r. podczas działań wojennych kamienica uległa całkowitemu wypaleniu, pozostały tylko mury obwodowe i częściowo elewacja frontowa. Obiekt odbudowano, likwidując oba oryginalne wykusze od strony ul. Woźnej, w latach 1951-1953 r. wg projektu J. Węclawskiego na siedzibę Muzeum Instrumentów Muzycznych – Oddział Muzeum Narodowego w Poznaniu.

Sytuacja:

Kamienica usytuowana we wschodniej pierzei Starego Rynku, zajmuje narożną parcelę po południowej stronie ul. Woźnej. Budynek stanowi całość użytkową z sąsiednią kamienicą nr 46 oraz kamienicą, której frontowa część wychodzi na ul. Klasztorną. Wejście główne od strony Starego Rynku, boczne od ul. Woźnej, dojazd od ul. Klasztornej przelotem bramnym, zamkniętym kratą, podwórze wybrukowane.

Materiał, konstrukcja, technika: stan budynku po odbudowie w 1953 r.

PRACE BUDOWLANE PRZY OBIEKCIE:

1951-1953 – odbudowa kamienicy wg projektu prof. Węclawskiego

1986 – remont kapitalny dachu i rewaloryzacja elewacji oraz konserwacja detalu arch. Wg proj. PPPKZ pod kier. W. Starzyckiego

3. Opis inwentaryzatorski ¹

Fundamenty i cokół pierwotne. **Ściany** główne piwnic murowane, kamiennie ceglane XV-XVI w.; niektóre ściany działowe wtórne (pocz. XX w.); od strony ul. Klasztornej ściany piwnic nowsze

(XX w.). Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane, z cegły palonej częściowo gotyckie, częściowo na zaprawie cementowo - wapiennej, tynkowane. **Sklepienia piwnic** ceglane, kolebkowe. Sklepienia pierwszej kondygnacji ceglane kolebkowe i krzyżowe w kilku miejscach z lunetami. **Stropy** od ul. Klasztornej i stropy wyższych kondygnacji ogniotrwałe. Na strychu lekki strop podwieszony oddzielający część dachową od magazynu. **Wieżba dachowa** metalowa z listew kątowników. Dach dwuspadowy, kryty esówką, częściowo blachą. **Posadzki** w piwnicy z cegły, we wschodniej części wylewka cementowa. Posadzki klatki schodowej z lastriko zdobione skromną dekoracją geometryczną. **Podłogi** w salach ekspozycyjnych i pokojach parkietowe. **Schody** przy wejściu bocznym ze stopniami ze sztucznego kamienia. Schody wewnętrzne w części w części frontowej żelbetowe, dwubiegowe powrotne. Schody od ul. Woźnej żelbetowe, trójbiegowe, stopnie z lastriko, balustrada i poręcz z płaskownika żelaznego. Do piwnic schody jednobiegowe, murowane, na strychu wejście do części dachowej po drabinie. **Drzwi** zewnętrzne: od strony rynku wejście nieczynne. Drzwi wejściowe od ul. Woźnej krosnowe, jednoskrzydłowe, opierzone pionowymi listwami, nowsze. Drzwi zewnętrzne od podwórza w kamienicy głównej na piętrze jednoskrzydłowe, drewniane, przestłonięte żelazną kratą kowalskiej roboty, drzwi zewnętrzne na piętrze w kamienicy tylnej podwójne, drewniane dwuskrzydłowe, z dwuskrzydłowym naświetlem, którego skrzydła szklone sześciodzielnie w szczeblinach drewnianych; skrzydło drzwi ramowo płycinowe, w górnej części szklone sześciodzielne, listwa przymykowa walcowata, ślemię przechodzące, zawiasy czopowe. Drzwi wewnętrzne częściowo z lat 50-tych, niektóre nowsze. Drzwi zewnętrzne do piwnic od strony ul. Woźnej i drzwi zewnętrzne od podwórza do pomieszczenia pod schodami żelazne. **Okna** wszystkie z 1953 r. drewniane, skrzynkowe, dwuskrzydłowe, skrzydła szklone trójpoziomowo w szczeblinach drewnianych, oszklenie okien I piętra w budynku od ul. Klasztornej szkłem gomółkowym. Okna w ryzalicie od ul. Woźnej w pierwszej kondygnacji szklone rombowo w metalu. Okno w wykuszu szklone w metalu.

W partii szczytowej od rynku dwa okna PCV, szklenie podwójne, współczesne.

„**RZUT** Budynek na planie bardzo wydłużonego prostokąta z otworami okiennymi i drzwiowymi w jednej dłuższej i obu krótkich elewacjach. Wejście główne w fasadzie (ściana szczytowa), drugie wejście w elewacji bocznej, oba prowadzą do klatek schodowych. Układ wnętrza niesymetryczny, półtora traktowy, większość pomieszczeń sklepiona kolebką, lub sklepieniem krzyżowym na poziomie piwnic, (kondygnacje nadziemne stropy masywne). Kamienica w

zabudowie zwartej, od północy stoi w linii ulicy Woźnej, od południa Rynku przylega kamienica nr 46, obie stanowią część użytkową; od ul. Klasztornej kamienica (bez odrębnej numeracji) stanowiąca faktycznie skrzydło budynku głównego, z jednoprzestrzennym wnętrzem wspartym na dwóch filarach i przełotem bramnym na podwórze. Od podwórza wzdłuż elewacji kamienicy głównej usytuowane schody do piwnic oraz podmurowanie galeryjki i schody na nią wiodące. **BRYŁA** Kamienica w całości podpiwniczona, trójkondygnacyjna, kryta dachem dwuspadowym, w obu krótszych elewacjach, wysokie dwukondygnacyjne ozdobne szczyty o półkolistym zwieńczeniu. W długiej elewacji frontowej dwuosiowy ryzalit oraz wykusz. W elewacjach od podwórza na wysokości drugiej kondygnacji z trzech stron drewniana galeryjka oparta na murowanej ścianie, częściowo na belkowych wspornikach, kryta daszkami pulpitowymi. Skrzydło od ul. Klasztornej tej samej wysokości, kryta dachem dwuspadowym.

ELEWACJE Fasada (elewacja zachodnia) trójosiowa, w przyziemiu dwuosiowa, trójkondygnacyjna, gładko tynkowana, zwieńczona masywnym gzymsem koronującym i wysokim szczytem. W osi południowej portal składający się z profilowanego obramienia i pary pilastrów, na belkowaniu napis antykwą „MUZEUM”; gzyms podparty parą wsporników, zwieńczenie półkoliste zamkniętą ścianką z owalnym okienkiem. W osi północnej duże, pełne okno ujęte sztukatorskim obramieniem ze zwornikiem na szczycie. Okna wyższych kondygnacji prostokątne, w profilowanych opaskach, parapety pierwszego piętra podparte gmerkami. Szczyt w dolnej części dwuosiowy, podzielony pilastrami na cztery części, zamknięty gzymsem, wyżej wąska, wysoka ścianka z trzema pilastrami o kompozytowych głowicach, belkowanie masywne, zwieńczenie półkoliste. Elewacja północna (od. ul. Woźnej) dziesięcioosiowa, z dwuosiowym ryzalitem pośrodku; w części zachodniej na piętrze wykusz z dekoracją utrzymaną w stylistyce renesansowej; okno ujęte reliefowymi ornamentami kandelabrowymi, nad nim poprzecznie pas kaboszonów, poniżej parapetu dekoracja sgraffitowa przedstawiająca muzyków. Pozostałe okna w prostych opaskach. Wejście boczne w drugiej osi od wschodu. W pobliżu wschodniego narożnika na poziomie chodnika żelazne drzwi do piwnic. Galeryjka drewniana, kryta daszkiem pulpitowym. Na wysokości drugiej kondygnacji w murze arkadowy fryz ceglany, tynkowany. Galeryjka obiega również elewacje sąsiednie kamienicy nr 46 oraz skrzydła od ul. Klasztornej, gdzie opiera się na drewnianych wspornikach mocowanych w ścianie. Elewacja skrzydła pięcioosiowa z drzwiami na galeryjkę w drugiej osi od północy.

WNĘTRZE Większość pomieszczeń ma funkcję ekspozycyjną. Wejście do muzeum usytuowane

jest w sąsiedniej kamienicy nr 46. Sale w amfiladzie, wejście na piętro w korytarzu w sąsiedztwie nieużywanych drzwi. Drugie schody umieszczone bliżej ul. Klasztornej komunikują z ekspozycją oraz z pomieszczeniami pracowniczymi ulokowanymi we wschodniej części kamienicy (okna wychodzą na ul. Klasztorną). W skrzydle na piętrze duża sala koncertowa, z niej można wyjść na galerijkę. Strych używany jako magazyn. Piwnice częściowo używane jako magazyn. Obecna dyspozycja wnętrza jest wynikiem adaptacji na cele muzealne dokonanej po odbudowie kamienicy.

WYPOSAŻENIE *Najstarsze wyposażenie pochodzi z lat 50. XX w. Największą wartość mają kraty i drzwi żelazne.*

INSTALACJE *Wodno – kanalizacyjna elektryczna, grzewcza (c.o. gazowe lokalne), domofon, telefon, Internet, instalacja monitoringu wizyjnego i dozorowa.*

STAN ZACHOWANIA *Fundamenty i ściany piwnic w dobrym stanie, mury obwodowe, sklepienia i stropy w stanie dobrym. Konstrukcja dachowa w stanie dobrym, pokrycie zużyte, w miejscach najbardziej nieszczelnych dachówki zostały zamienione na blachę. Elewacje z ubytkami tynku, w dolnej części ślady zasolenia. Wnętrza w stanie zadawalającym. Instalacja elektryczne, wodno – kanalizacyjna i grzewcza o znacznym stopniu zużycia.*

POSTULATY KONSERWATORSKIE *Wskazany remont pokrycia dachowego i tynkowanie elewacji.*

4. Technika wykonania.

Budynek odbudowany ze zniszczeń wojennych w 1953r. Budynek został zniszczony w bardzo dużym stopniu, wnętrza zostało wypalone, zachowały się ściany piwnic i częściowo kondygnacji naziemnych, dach uległ zniszczeniu.

4.1. Fundamenty i ściany

Fundamenty i ściany piwnic oryginalne, murowane z cegły pełnej i kamienia. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne murowane z cegły pełnej.

4.2. Stropy i schody

W piwnicach zachowane oryginalne sklepienia kolebkowe i krzyżowe ceglane na zaprawie.

Stropy kondygnacji naziemnych odbudowane masywne. Na poddaszu strop podwieszany o konstrukcji drewnianej. Biegi klatek schodowych żelbetowe wykończenie: klatka od ul. Woźnej – lastriko, klatka od Strony rynku – stopnie drewniane.

4.3. Dach

Konstrukcja dachu nad kamienicą główną stalowa z kratownic, wiązarów trójkątnych łączonych przegubowo w kalenicy, łączenie – łąty drewniane 4x6cm mocowane bezpośrednio do konstrukcji stalowej, pokrycie dachówką esówką mocowaną na zaprawie wapiennej.

Konstrukcja dachu nad kamienicą od. ul. Klasztornej drewniana z płatwami na ściankach stolcowych. Pokrycie dachówką esówką na zaprawie wapiennej. Fragmenty dachu pokryte blachą cynkową. Kominy murowane z cegły pełnej, tynkowane.

4.4. Elewacje

Tynki gładkie wapienne, warstwa wierzchnia tynku barwiona w masie, na średnim kruszywie 1-1,5mm. Obramienia okien i drzwi wykonane w z wypraw tynkarskich, profilowane, ciągnione .

Portal główny wejściowy od strony rynku kamienny wykonany z piaskowca.

Dekoracja i ornamentyka wykuszu pierwszego piętra od ul. Woźnej wykonana w technice sgraffito.

4.5. Stolarka okienna

Wszystkie okna drewniane (współczesne – 1953r.), wykonane jako skrzynkowe lub półskrzynkowe, dwuskrzydłowe (ośmio-, sześćio- i czterodzielne). Szklenie zwykłe, pojedyncze.

Okna i drzwi w sali koncertowej na I piętrze w kamienicy od. ul. Klasztornej (ramiaki wewnętrzne) szklone szkłem gomółkowym w metalu. Okna parteru w części ekspozycyjnej od ul. Woźnej (ramiaki wewnętrzne) oraz okna wykuszu I piętra (ramiaki zewnętrzne) wykonane w technice witrażu z obramieniem metalowym. Dwa okna na poddaszu od strony rynku PCV.

W oknach parteru i częściowo I piętra kraty stalowe, kute.

4.6. Instalacje

Instalacja centralnego ogrzewania wykonana z rur stalowych czarnych.

4.7. Wyposażenie

W obiekcie nie stwierdzono obecności zabytkowego, historycznego wyposażenia ruchomego tj. meble, wyposażenie sal i pomieszczeń oraz obiektów tj. rzeźby, malarstwo z wyjątkiem eksponatów muzealnych – ekspozycja.

5. Stan zachowania

5.1. Fundamenty i ściany zewnętrzne, sklepienia.

Ściany fundamentowe piwnic wykonane z cegły i kamienia murowane na zaprawach

wapiennych. W piwnicach można wydzielić dwa obszary o różnym stopniu zachowania.

I - Część podpiwniczona, wzdłuż elewacji z ul. Woźną (piwnica nieużytkowana), podpiwniczenie pod chodnikiem ulicy Woźnej. Ściany wykazują znaczne zawilgocenie, którego przyczyną jest napływ wód opadowych przez nieszczelne włazy w chodniku (2 szt.), nieszczelne studnie (zsypy węgla) w ścianie zewnętrznej przyziemia, oraz prawdopodobnie nieszczelności wzdłuż odwodnienia w ulicy Woźnej na przy krawędzi chodnika oraz prawdopodobny brak izolacji przeciwwodnej poziomej pod płytą chodnika. W tej części miasta kanalizacja deszczowa jest wykonana w systemie kanalizacji ogólnospławnej, w dużej mierze niewydajnej, z licznymi uszkodzeniami lokalnymi sieci i studni. Podtopienia i zalania piwnic są częstym zjawiskiem w budynkach zlokalizowanych w okolicy Starego Rynku. Problem wyeliminowania napływu wód jest zjawiskiem złożonym i zależnym od wielu czynników t.j. remont i rozdział systemu kanalizacji, remont nawierzchni chodników z wykonaniem odpowiednich zabezpieczeń. W ramach zadania planuje się doraźne uszczelnienie lub likwidację włazów chodnikowych.

II - Pozostała część piwnic znajdująca się pod całością budynku:

ściany murowane z cegły i kamienia na zaprawie wapiennej, grubość muru dochodzi lokalnie do 1,5m, suche, występują nieliczne ubytki zaprawy cegieł. Stan ogólny dobry. Piwnice wykorzystywane częściowo na magazyny oraz pomieszczenia techniczne. W piwnicy budynku głównego zlokalizowana jest kotłownia. Część ścian działowych wykonane współcześnie dla wydzielenia nowych funkcji.

Sklepienia kolebkowe i krzyżowe ceglane, w stanie dobrym, suche.

5.2. Elewacje – wyprawy tynkarskie, elementy, detale kamienne, sgraffito

Wyprawy tynkarskie stanowią ważny i przeważający element wystroju elewacji. Tynki elewacyjne wykonane w technice: wypraw tynkarskich gładkich zacieranych na średnim kruszywie z widoczną fakturą zatarć. W elewacji frontowej wyprawy tynkarskie zestawiono z detalem architektonicznym portalu z piaskowca. Kompozycję dopełniają dekoracje ściennie zrealizowane w technice sgraffita na wykuszu I. piętra.

Tynki części szczytowych i kondygnacji I. i II. piętra:

Tynki gładkie są popękane, miejscami odspojone, brudne i wyplamione. Na ich powierzchni wydaje się, że zachowały się mocno wypłukane pozostałości powłoki barwnej w odcieniu zieleni. Na tynkach występują liczne pęknięcia i zarysowania, są to wąskie (włosowate) rysy

skurczowe, które wskutek procesów destrukcyjnych.

Struktura tynków jest osłabiona. Tynki w tej partii są odspojone od podłoża, część odpadła odsłaniając ceglany mur – również zdegradowany. Widoczne są liczne, niestarannie wykonane łąty. Miejscami osypują się.

Tynki partii cokołowej parteru:

Część cokołowa parteru znajduje się w bardzo złym stanie technicznym, narażona na działanie wody odbijającej się od chodnika, zaś w okresie zimowym na zaleganie śniegu, zasolenie, a także łatwy dostęp i możliwość przypadkowych ingerencji dokonywanych z poziomu chodnika. Większość licowej warstwy wypraw tynkarskich cokołu złuszczyła się wskutek procesów destrukcyjnych, w wielu miejscach tynk jest odspojony od podłoża, duża część, szczególnie w rejonie rur spustowych odpadła odsłaniając ceglany mur – także zdegradowany.

Odrębnego omówienia wymagają dekoracje ścienne – sgraffito wykusza na I. piętrze.

Wykusz z dekoracją utrzymaną w stylistyce renesansowej; okno ujęte reliefowymi ornamentami kandelabrowymi, nad nim poprzecznie pas kaboszonów, poniżej parapetu dekoracja sgraffitowa przedstawiająca muzyków.

Sgraffito było w przeszłości konserwowane i w uzupełniane, w dostatecznym stanie technicznym, bez większych ubytków. Jednakże w części narożnej od strony rynku występują liczne ubytki, uszkodzenia i odspojenia wypraw tynkarskich, i detalu sztukatorskiego. Na powierzchni tynku i sgraffita występują liczne przebarwienia spowodowane zaciekami oraz zabrudzenia.

Detal kamienny portalu w elewacji frontowej.

Portal składający się z profilowanego obramienia i pary pilastrów, na belkowaniu napis antykwą „MUZEUM”; gzyms podparty parą wsporników, zwieńczenie półkoliste zamkniętą ścianką z owalnym okienkiem.

Elementy dekoracji kamiennej z nielicznymi ubytkami i powierzchniowym zabrudzeniem z naciekami, w stanie dobrym. Największe osłabienie i dezintegrację powierzchniową kamienia obserwuje się lokalnie w partii cokołowej do 50 cm na chodnikiem (ubytki, pęknięcia oraz ogniska dezintegracji granularnej).

Miedziane obróbki blacharskie założone są na gzymsach i parapetach. Oględziny z poziomu trotuaru, wspomagane analizą wysokorozdzielczej dokumentacji fotograficznej nie są wystarczające, aby stwierdzić ich faktyczny stan oraz sprawność. Na pewno są w wielu

przypadkach zdeformowane. Prawidłowe odprowadzenie wody jest zagadnieniem podstawowym z punktu widzenia ochrony budowli i dlatego powinno zostać kompleksowo rozwiązane w trakcie planowanych prac remontowo-konserwatorskich.

System odwodnienia – rynny i rury spustowe stalowe cynkowane, malowane w złym stanie technicznym, widoczne naprawy i uzupełnienia lokalne rur spustowych. Rynny, kosze i rury spustowe nieszczelne i zdeformowane. Uwagi wymagają kielichy i wpusty z wyczystkami w chodniku, należy sprawdzić szczelność połączeń z systemem kanalizacji deszczowej oraz czystość i drożność.

System kolców zainstalowanych przeciw ptactwu jest niekompletny i wyeksploatowany. Nawarstwienia ptasiego guana świadczą o tym, że jest już nieskuteczny. Na elewacji występują szafki i skrzynki instalacyjne, zniszczone z wątpliwej jakości materiałów, układ i lokalizacja przypadkowa wprowadzająca chaos i dekompozycję elewacji.



Fasada - partia szczytowa od Starego Rynku



Fasada – portal wejściowy – detal z piaskowca

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU,
STARY RYNEK 45, 61-772 POZNAŃ



Wykus I. piętra



Elewacja północna od ul. Woźnej - ryzalit



Degradacja partii cokołowej od ul. Klasztornej

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU,
STARY RYNEK 45, 61-772 POZNAŃ



Degradacja partii cokołowej przy wpustach rur spustowych



Ubytki tynku w elewacji frontowej

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU,
STARY RYNEK 45, 61-772 POZNAŃ



Szafki instalacyjne od ul. Woźnej i w elewacji frontowej



Detal opaski przejazdu bramnego



Galeryjka i elewacja do podwórza

5.3. Stolarka okienna

Okna wszystkie z 1953 r. drewniane, skrzynkowe, dwuskrzydłowe, skrzydła szklone trójpoziomowo w szczeblinach drewnianych, oszklenie okien I piętra w budynku od ul. Klasztornej szkłem gomółkowym. Okna w ryzalicy od ul. Woźnej w pierwszej kondygnacji szklone rombowo w metalu. Okno w wykuszu szklone w metalu.

Stan okien:

Okna w złym stanie technicznym, profile ramiaków wypaczone, w wielu przypadkach lokalnie występują duże nieszczelności okien powodujące zacieki i przenikanie wilgoci do wnętrza, lokalne ubytki tkanki konstrukcyjnej. Powłoki malarskie w oknach galerii parteru, I piętra i II. piętra były odnawiane w stanie dobrym i dostatecznym jednakże rodzaj użytego drewna, technika i jakość wykonania na pocz. lat 50 ubiegłego wieku była na niskim poziomie. Na uwagę zasługują przeszklenia wykonane w technice witrażowej, szczególnie szklenie okien w sali koncertowej na I. piętrze szkłem gomółkowym w metalu. Podczas prac polegających na wymianie okien należy zadbać o przeniesienie i wykorzystanie elementów tych przeszkleń w nowych oknach. W oknach poddasza, w pomieszczeniach magazynowych i administracyjnych okna, a w szczególności powłoki malarskie w bardzo złym stanie technicznym. W oknach parteru i sali koncertowej na I. piętrze kraty żelazne, w dobrym stanie technicznym, powłoki malarskie wykazujące liczne ubytki i rozwarstwienie, wymagające renowacji.

Drzwi – drzwi drewniane w stanie dobrym – poza zakresem opracowania, lokalne ubytki powłoki malarskiej.

Drzwi żelazne do części piwnicznej w parterze budynku od. ul. Woźnej. Na powierzchni wytworzyła się korozja. Materiał żelazo, pokryty warstwami farby, jest zazwyczaj odporny na korozję. Jednak w przypadku agresywnego wpływu środowiska oraz naprężeń powstających w wyniku drgań całej konstrukcji (ruch kołowy), spowodować może mikrospeknięcia warstw malarskich oraz podłoża, co doprowadza do odspojenia i ubytków powłok zabezpieczających, a w konsekwencji do korozji. W dolnej części drzwi w wyniku działania niekorzystnych warunków – zwilgocenie od chodnika oraz wpływ soli w okresie zimowym występuje perforacja poszycia drzwi i uszkodzenia konstrukcji z głęboką korozją.

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU,
STARY RYNEK 45, 61-772 POZNAŃ



Okno parteru w elewacji frontowej



Okno I. piętra w elewacji od ul. Woźnej



Okno wykuszu I. piętra



Okno na parterze od u. Woźnej

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU,
STARY RYNEK 45, 61-772 POZNAŃ



Detal okna półskrzynkowego



Szklenie w metalu okno parteru od
ul. Woźnej



Okna PCV w szczycie od Starego Rynku



Drzwi żelazne – wejście do piwnic od. ul.
Woźnej

5.4. Dach – konstrukcja i pokrycie, obróbki blacharskie, kominy, wyposażenie

Konstrukcja dachu nad kamienicą główną – stalowa z wiązarów kratowych. Stan konstrukcji określa się jako dobry, nie stwierdzono uszkodzeń i ugięć. Stan powłoki malarskiej zły, lokalne ubytki i ogniska korozji. Stan konstrukcji pogarsza bardzo duża ilość nagromadzonych ptasich odchodów zarówno na konstrukcji jak i na stropach poddasza. Konstrukcja poszycia – łaty drewniane w stanie dobrym, nie stwierdzono nadmiernych ugięć, obecności korozji biologicznej i zawilgocenia. Jednakże przy wymianie przy remoncie poszycia należy wymienić łączenie i wykonać wiatroizolację. Stan pokrycia dachowego – pokrycie dachówką esówką lokalnie fragmenty pokryte blachą miedzianą. Pokrycie w bardzo złym stanie technicznym, widoczne duże nieszczelności i ubytki pokrycia i zaprawy.

Konstrukcja dachu nad kamienicą od ul. Klasztornej – konstrukcja drewniana, z dwoma ścianami stolcowymi i układem krokwi. Stan konstrukcji dobry, nie stwierdzono śladów korozji biologicznej i zawilgocenia, elementy nie są odkształcone i wyęteżone. Pokrycie dachówką esówką, stan zły, do wymiany jak nad kamienicą główną.

Obróbki blacharskie, z blachy miedzianej i stalowej ocynkowanej – stan zły, w dużej części nieszczelne i mocno odkształcone.

Kominy – murowane tynkowane w stanie złym. Korony kominów wykazują liczne ubytki i odspojenia tynków, miejscami odsłonięte lico ceglane ze śladami destrukcji.

Okna połaciowe, wyłazy w stanie złym, nieszczelne, ze śladami korozji i odkształcone.

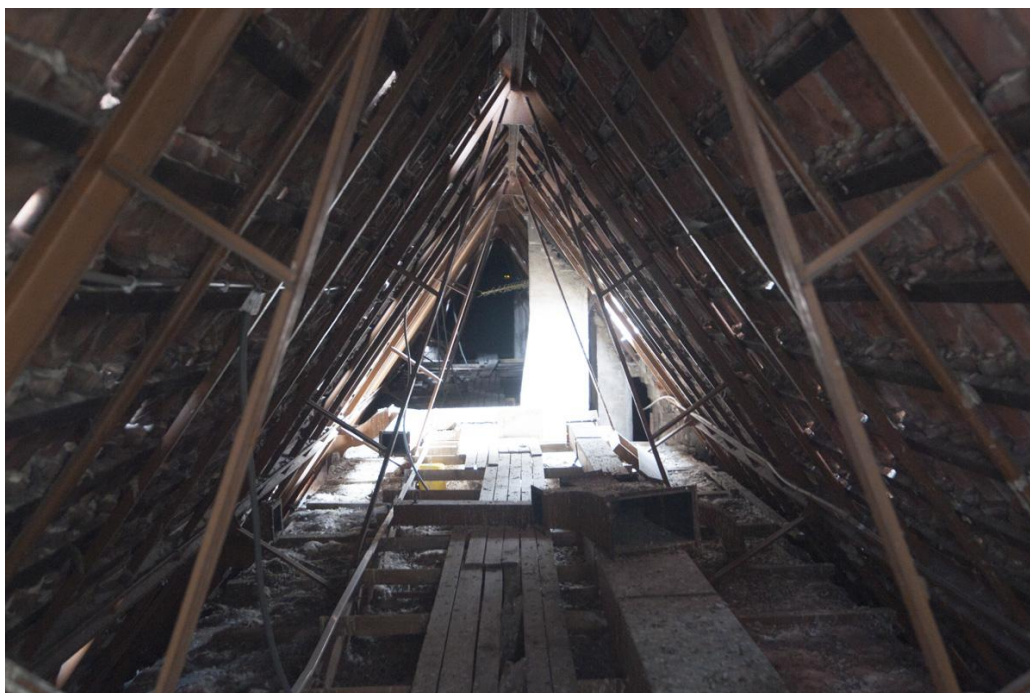
Instalacja odgromowa – obluzowane uchwyty,

Ocieplenie ścian i stropów poddasza – wykonane z płyt typu SUPREMA gr. 5 i 10 cm, stan zły, izolacja nie spełnia wymogów termoizolacyjności, na całym obszarze poddasza występuje gruba warstwa ptasich odchodów, docierająca konstrukcję i będąca zagrożeniem biologicznym dla tkanki budynku i ludzi w nim przebywających. Przy remoncie dach należy wykonać zabezpieczenia przed dostępem ptactwa do wnętrza poddasza. Wszystkie elementy budowlane i konstrukcyjne należy poddać zabiegom dezynfekcyjnym.

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU,
STARY RYNEK 45, 61-772 POZNAŃ



Fragment konstrukcji dachu – pokryty warstwą ptasich odchodów



Konstrukcja dachu nad budynkiem głównym

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU,
STARY RYNEK 45, 61-772 POZNAŃ



Konstrukcja dachu nad budynkiem od ul. Klasztornej



Stan pokrycia

REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MUZEUM INSTRUMENTÓW MUZYCZNYCH W POZNANIU,
STARY RYNEK 45, 61-772 POZNAŃ



Widok dachu, na pierwszym planie kamienica główna



Kosz i rura spustowa widok szczytu od ul. Klasztornej

5.5. Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja wykonana w rurach stalowych czarnych, stan dostateczny do dobrego. Należy sprawdzić przekroje rur i dokonać czyszczenia instalacji oraz przeglądu po demontażu grzejników. Ze względu na niedawno przeprowadzony remont pomieszczeń w zakresie malowania ścian, sufitów i renowacji podłóg drewnianych) postanowiono zachować istniejącą instalację grzewczą ograniczając zabiegi do wymiany grzejników i podejść. W części piwnicznej instalacje rozprowadzające (tranzytowe) do pionów c.o. z dostatecznym stanem technicznym, wyposażenie w stanie złym, przewidziane do wymiany i wykonania nowych izolacji termicznych. Grzejniki współczesne, w kilku rodzajach – żeberkowe żeliwne, stalowe oraz płytowe – do wymiany.

6. Ogólne wytyczne i założenia konserwatorskie

Jako nadrzędną zasadę projektu konserwatorskiego należy przyjąć dążenie do zachowania autentyczności i integralności zarówno formy, jak i substancji zabytku. Prócz poszanowania dla substancji, wszystkie zabiegi należy wykonać z poszanowaniem historycznie utrwalonej formy, użytych materiałów i kolorystyki, a także – na ile to możliwe – techniki wykonania.

Podstawowym celem prac jest powstrzymanie procesów destrukcyjnych i możliwie najlepsze zabezpieczenie zabytku przed wpływem czynników niszczących w przyszłości. W świetle wskazanych powyżej uwarunkowań przyjmuje się zasadę zachowania zastanych materiałów, o ile pozwala na to ich stan. Działania o charakterze restauratorskim mające na celu przywrócenie walorów historycznych i artystycznych zabytku oraz jego estetyczne ujednolicenie należy prowadzić z poszanowaniem dla autentyzmu i dawności oraz z uwzględnieniem obecnego stanu zachowania. Proces podejmowania decyzji o charakterze konserwatorskim należy wspierać dostępnymi narzędziami analizy (analiza struktury, badania laboratoryjne, studia z zakresu historii i historii sztuki i architektury).

W przypadku rekonstrukcji, o jej zakresie powinny decydować w pierwszym rzędzie przesłanki o charakterze konserwatorskim, czyli wynikające z konieczności zahamowania procesu destrukcji, w dalszej kolejności przesłanki o charakterze estetycznym. W przypadku materiałów wtórnych kierować się należy następującymi kryteriami:

- 1) kryterium wpływu zastosowanych wtórnie materiałów na stan zachowania partii oryginalnych: w przypadku wpływu destrukcyjnego materiały te należy usunąć;
- 2) kryterium stanu zachowania uzupełnień: dobrze zachowane i dobrze związane z

podłożem uzupełnienia należy pozostawić;

3) kryterium poprawności formy: uzupełnienia niepoprawne pod względem formalnym należy skorygować lub zastąpić nowymi, wykonanymi na podstawie analizy stylistycznej oraz archiwalnych materiałów ikonograficznych.

Konieczne jest wykonanie następujących prac przy zachowaniu zasad j/w:

- uzupełnienie badań konserwatorskich o:

- badania techniczno-technologiczne dekoracji elewacji: sgraffita, zapraw tynkarskich, ewentualnych powłok barwnych,
- badania nad metodyką oczyszczania z uwzględnieniem zróżnicowania rodzajów podłoży,
- oczyszczenie zabytku według opracowanej metodyki,
- usunięcie szkodliwych dla zabytku nawarstwień i materiałów, zastąpienie ich poprawnymi,
- przywrócenie materiałom oryginalnym właściwości funkcjonalno-użytkowych,
- wykonanie wszystkich niezbędnych prac o charakterze budowlanym w celu zapewnienia pełnej ochrony – m.in. wykonanie prawidłowych obróbek blacharskich, instalacji odgromowej i in., zainstalowanie skutecznego systemu ochrony przed gniazdowaniem ptactwa,
- estetyczne zaaranżowanie całości – poszczególnych elewacji, aby nadać im spójny wygląd, z poszanowaniem wartości takich jak wartość dokumentarna, autentyzm i dawność, bez zacierania ważnych śladów historii czy cech warsztatu budowlanego,
- wykonanie okien dostosowanych do wymagań termo modernizacyjnych (szklenie podwójne termiczne) skrzynkowych, konserwatorskich z zachowaniem podziałów istniejących, proporcji i grubości ramiaków i szprosów oraz przeniesieniem szklenia witrażowego ze szczególnym uwzględnieniem przeszkleń szkłem gomółkowym.
- prace należy prowadzić pod nadzorem dyplomowanego konserwatora w specjalności konserwacja rzeźby kamiennej i detalu architektonicznego oraz konserwatora malarstwa ściennego z odpowiednim doświadczeniem,
- cały proces konserwatorski powinien być dokumentowany na bieżąco, a z całości prac powinna zostać wykonana dokumentacja konserwatorska.

Planowany remont powinien w sposób kompleksowy rozwiązać wszystkie zagadnienia

dotyczące stanu technicznego obiektu oraz jego zabezpieczenia na przyszłość przed wpływem czynników niszczących przywracając w pełni jego walory funkcjonalno-użytkowe oraz artystyczne, których odbiór dzisiaj jest zaburzony. Jednocześnie bardzo ważne jest, aby przyjęte metody i technologia prac dając pożądany efekt, były jak najmniej inwazyjne dla materii zabytku. Końcowa zaś estetyka uwzględniała zamiary twórców, charakter zabytku, ale także jego obecny stan oraz czas, który upłynął od momentu jego powstania. Tak więc, aby wydobywając i eksponując poszczególne elementy dekoracji nie zatracić wartości dawności i autentyzmu.

7. Badania i dokumentacja

- Wykonanie dokumentacji fotograficznej i rysunkowej ukazującej stan zachowania obiektu przed przystąpieniem do prac konserwatorskich (mapy stanu zachowania obrazujące istotne zjawiska destrukcyjne), bieżącej dokumentacji przebiegu prac oraz dokumentacji ukazującej stan obiektu po ich zakończeniu (mapy stanu obiektu po pracach ukazujące zakresy najistotniejszych ingerencji i zabiegów konserwatorskich).
- Uzupełnienie kwerend w niezbędnym zakresie: archiwalnej, ikonograficznej oraz bibliograficznej.
- Przeprowadzenie analizy historycznej i stylistycznej.
- Zebranie i analiza dokumentacji prac konserwatorskich przeprowadzonych przy obiekcie, na tej podstawie opracowanie konserwatorskiego stanu badań.
- Szczegółowe oględziny mające na celu wytypowanie najwłaściwszych miejsc do wykonania sond, odkrywek oraz pobrania próbek do badań.

Wykonanie badań konserwatorskich:

- wykonanie badań zapraw tynkarskich
- ustalenie budowy technologicznej sgraffita z określeniem stanu zachowania oraz identyfikacją partii oryginalnych i uzupełnionych wraz z dokumentacją wyników w formie mapy stanu zachowania,
- występowania warstw barwnych
- metodyki oczyszczania,
- badanie właściwości zapraw przeznaczonych do uzupełniania ubytków kamienia, tynków i sgraffita w odniesieniu do właściwości materiału oryginalnego.

- Wykonanie pisemnej, rysunkowej i fotograficznej dokumentacji prac konserwatorskich według „Schematu dokumentacji prac badawczych, konserwatorskich i restauratorskich” z 2009 roku opracowanego przez Narodowy Instytut Dziedzictwa, oraz wytycznych Muzeum Narodowego w Poznaniu.

8. Programy prac konserwatorskich elementów kamiennych, tynkowanych, sgraffita, krat, obróbek blacharskich

- 8.1. Program konserwacji elementów konstrukcyjnych oraz detalu architektonicznego z piaskowca
 - 8.1.1. W koniecznych przypadkach wykonanie demontażu obróbek blacharskich w celu udostępnienia całej powierzchni elementu kamiennego do wykonania zabiegów konserwatorskich.
 - 8.1.2. Demontaż obłuzowanych elementów. Przewiezienie do pracowni konserwatorskiej w celu wykonania prac zgodnie z przyjętym programem.
 - 8.1.3. Wykonanie wstępnej dezynfekcji preparatem oraz metodą wytypowaną na podstawie badań np. 2% roztwór alkoholowy preparatu Lichenicida 264 (Bresciani, Włochy); 7%- 10% roztwór wodny preparatu Preventol RI 80 (Lanxess, Niemcy).
 - 8.1.4. Wykonanie prób oczyszczania powierzchni z zabrudzeń i nawarstwień w zależności od ich charakteru – składu, grubości, spistości z podłożem. Preferowane będą metody ograniczające działania mechaniczne oraz zastosowanie wody.
 - metody mechaniczne: strumieniowo-ścierną (mikropiaskowanie),
 - strumieniowanie parą wodną podawaną pod ciśnieniem;
 - metody chemiczne (lokalnie): np. kompresy z węglanem amonu (5-7%) , kwaśnym węglanem amonu (5-7%), preparat Fassadenreiniger-Paste (Remmers, Niemcy).
 - 8.1.5. Mechaniczne usunięcie wtórnych spoin oraz uzupełnień precyzyjnymi narzędziami konserwatorskimi (dłutka, frezy, mikrowiertarki).
 - 8.1.6. Rozklejenie elementów sklejonych nieprawidłowo (w tym licznych fleków).
 - 8.1.7. Usunięcie silnie skorodowanych elementów metalowych tkwiących w kamieniu tj. kotwienia, dyble, flagowniki, haki montażowe instalacji odgromowej. W miejscach, w których wiązałoby się to z ryzykiem uszkodzenia obiektu – oczyszczenie mechaniczne i zabezpieczenie preparatami z dodatkiem inhibitora korozji, następnie powłoką

podkładową preparatu cynkowego ZINGA (Zinga Metal Buba, Belgia), który zawiera w suchej masie 96 % cynku, a następnie farbą Tikkurila Everal (Tikkurila, Finlandia) przeznaczoną do ochrony stopów żelaza. Łączenia i dyble będące stopami żelaza a tkwiące w kamieniu, do których dostęp bez uszkodzenia kamienia byłby niemożliwy, należy zabezpieczyć inhibitorem korozji - preparatem głęboko penetrującym FerroGard 903+ (Sika, oddział Polska) wprowadzonym metodą iniekcji.

- 8.1.8. Wstępna konsolidacja in situ silnie zdeintegrowanych partii podłoża za pomocą estrów kwasu krzemowego o właściwościach hydrofilnych w formie preparatu KSE 100 i KSE 300 (Remmers, Niemcy).
- 8.1.9. Oczyszczanie powierzchni elementów kamiennych metodami komplementarnymi, wytypowanymi podczas prób w zależności od rodzaju zanieczyszczenia i osiąganego rezultatu:
- usuwanie mikroorganizmów z całej powierzchni kamienia oraz szczelin i pęknięć strukturalnych [np.10% roztworem preparatu Preventol RI80 (Lanxess, Niemcy) spłukiwanym strumieniem pary wodnej podawanej pod ciśnieniem oraz gorącej wody],
 - zmiękczenie lokalnych grubych nawarstwień gipsowych 7% roztworem kwaśnego węglanu amonu spłukiwanego gorącą wodą i wyprowadzanego do okładów z ligniny; alternatywnie preparatem Fassadenreiniger-Paste (Remmers, Niemcy),
 - właściwe oczyszczanie całej powierzchni metodą ablacji laserowej.
- 8.1.10. Odsolenie miejsc wykazujących podwyższoną zawartość soli rozpuszczalnych w wodzie metodą migracji do rozszerzonego środowiska za pomocą okładów odsalających z ligniny, pulpy celulozowej albo gotowej mieszanki ntsalzungkompresse (Remmers, Niemcy).
- 8.1.11. Właściwe wzmocnienie strukturalne kamienia preparatem KSE 100 (Remmers, Niemcy), a następnie KSE 300 (Remmers, Niemcy).
- 8.1.12. Klejenie elementów kamienia za pomocą masy żywicznej na bazie żywicy epoksydowej z dodatkiem wypełniacza. W miejscach osłabionych wprowadzenie kotew nierdzewnych.
- 8.1.13. Ponowny montaż elementów zdemontowanych z zastosowaniem nierdzewnych kotew wklejanych na żywicę epoksydową (Fisher lub Hilti, Niemcy).
- 8.1.14. Wypełnianie drobnych szczelin i pęknięć masami iniekcyjnym na bazie wapna, np.

metodą zastrzyków z płynnej zaprawy na bazie wapna naturalnego PLM-M (C.T.S., Włochy).

- 8.1.15. Uzupelnienie ubytków masą mineralną opracowaną na podstawie badań laboratoryjnych oraz danych zawartych w literaturze przedmiotu; ewentualnie gotowymi masami typu Restauriermörtel (Remmers, Niemcy). Przed nałożeniem masy duże ubytki należy uprzednio uzbroić tworząc stelaże z materiałów nierdzewnych; w przypadku dużych ubytków o charakterze konstrukcyjnym wykonanie fleków w kamieniu naturalnym.
- 8.1.16. Wymiana lub ponowna obróbka istniejących fleków, których faktura, uziarnienie oraz kolorystyka odbiegają od otaczającego materiału oryginalnego.
- 8.1.17. Wypełnienie spoin masami mineralnymi w miejscach narażonych na zawilgocenie masami odpornymi na ciśnienie hydrostatyczne – np. Funcosil ECC Fugenmörtel (Remmers, Niemcy).
- 8.1.18. Scalanie uzupełnień odbiegających kolorystycznie od barwy kamienia, metodą naśladowczą plamą, farbą wapienną Romanit-Volltonfarben (Keim, Niemcy).
- 8.1.19. Końcowe zabezpieczenie powierzchni wybranych elementów wytypowanym na podstawie prób preparatem hydrofobowym np. Funcosil FC, SL (Remmers, Niemcy).
- 8.1.20. Wykonanie prewencyjnej dezynfekcji preparatem odpornym na wymywanie wodą opadową np. Biotin R lub Lichenicidae 264 (C.T.S., Włochy).
- 8.1.21. Instalacja obróbek blacharskich.
- 8.1.22. Instalacja systemu zabezpieczeń przeciw ptactwu.

8.2. Program konserwacji wypraw tynkarskich

Prace konserwatorskie tynków powinny utrzymać ich obecną estetykę – fakturalne opracowanie oraz zielonkawy odcień z nutą szlachetnej patyny, bez nakładania kryjącej powłoki.

Tynki wymagają:

- oczyszczenia metodami nieinwazyjnymi, aby nie uszkodzić lica,
- dezynfekcji,
- konsolidacji w partiach zdeintegrowanych oraz podklejenia rozwarstwień,
- usunięcia nieestetycznie wykonanych napraw i łat, partii zasolonych i zawilgoconych

- oraz silnie zdeintegrowanych,
- uzupełnienia ubytków w technice i technologii analogicznej do tynków uzupełnianych,
 - scalenia kolorystycznego partii zachowanych z uzupełnionymi.
- 8.2.1. Wykonanie dezynfekcji tynków odpowiednio dobranym preparatem o silnych właściwościach biobójczych metodą natrysku.
- 8.2.2. Wykonanie prób oczyszczania tynków w sposób nienaruszający licowej warstwy oraz charakteru opracowania tynków:
- strumieniowanie parą wodną pod ciśnieniem (z ewentualnym dodatkiem środków powierzchniowo-czynnych),
 - delikatne mikropiaskowanie z zastosowaniem odpowiednio dobranych kruszyw.
- 8.2.3. Mechaniczne usunięcie nieestetycznych uzupełnień, łat oraz partii całkowicie zdeintegrowanych, zasolonych i zawilgoconych.
- 8.2.4. Demontaż elementów metalowych, nieczynnego okablowania oraz urządzeń przeznaczonych do wymiany bądź przeniesienia w inne miejsca.
- 8.2.5. Wykonanie lokalnych napraw podłoża konstrukcyjnego po odbiciu tynków poprzez:
- odpylenie, umycie oraz wykonanie dezynfekcji metodą natrysku,
 - usunięcie luźnych spoin muru metodą mechaniczną,
 - w zależności od potrzeb przemurowanie cegłą o parametrach zbliżonych do cegły oryginalnej układaną na zaprawę wapienno-trasową,
 - uzupełnienie spoin muru zaprawą wapienno-trasową,
 - lokalnie wzmocnienie odsłoniętych partii cegieł preparatem gruntującym.
- 8.2.6. Konsolidacja i wzmocnienie osłabionych i rozwarstwionych partii tynków oryginalnych metodą zastrzyków podtynkowych z zastosowaniem koloidalnego roztworu wodorotlenku wapnia np. CaLoSiL E-25 (IBZ Freiberg, Niemcy) oraz wapiennych mas iniekcyjnych PLM-M (C.T.S., Włochy).
- 8.2.7. Uzupełnienie ubytków tynków odpowiednio dobraną masą mineralną zbliżoną składem i właściwościami do tynku oryginalnego, w sposób imitujący technikę oraz efekt końcowy jak tynk oryginalny. Tynk do uzupełnień powinien być barwiony w masie i posiadać odpowiednie uziarnienie. Zabieg ten można wykonać wykorzystując dostępne w handlu materiały modyfikując je odpowiednio do potrzeb – np. w

technologii zapraw wapiennych firmy Keim. Po naniesieniu warstwy obrzutki wapiennej, jako mostek szczepny, przy zastosowaniu materiału NHL-Kalkputz-Fein (Keim, Niemcy), zachowując odpowiednią przerwę technologiczną, należy zaaplikować w kilku warstwach barwioną w masie zaprawę wapienną NHL-Kalkputz-Grob (Keim, Niemcy), która jest suchą zaprawą tynkarską na bazie piasku, wapna (naturalne, białe wapno wysokohydrauliczne) oraz dodatków poprawiających urabialność i wiązanie, o frakcji od 0,1 do 3,0 mm (producent dopuszcza możliwość modyfikowania gotowej zaprawy kruszywem, identycznym z znajdującym się w materiale oryginalnym).

8.2.8. Wyrównanie chłonności podłoża – oryginalnego i uzupełnianego poprzez położenie paroprzepuszczalnej warstwy izolacyjnej, np. KEIM Fixativ (Keim, Niemcy) przy pomocy, którego można regulować, względnie redukować, ich chłonność lub utrwalenie. Skrzemionkowany KEIM Fixativ (Keim, Niemcy) nie jest rozpuszczalny w podłożu, charakteryzuje go bardzo wysoka paroprzepuszczalność oraz duża stabilność w każdych warunkach atmosferycznych.

8.2.9. Laserunkowe scalenie kolorystyczne w technice mieszanej wapiennej z wykończeniem krzemianowym lub farbami żolowo-krzemianowymi – lokalnie lub całej powierzchni, przy użyciu np. farby Restaurolasur (Keim, Niemcy) założonej w jednej lub kilku warstwach przy zachowaniu efektu estetycznego charakteru starych tynków. Stosując laserunkową farbę żolowo-krzemianową, możliwe jest wydobywanie faktury oraz pogłębienie (przełamanie) koloru, co pozwoli scalić różnice odcieni istniejących oryginalnych i nowych wypraw tynkarskich oraz osiągnąć zamierzony efekt estetyczny.

8.2.10. Konieczne uprzednie wykonanie prób.

8.2.11. Technologia wykonania nowych warstw tynku:

Warstwa podkładowa:

- Wysoko hydrauliczny tynk wapienny, stosowany jako tynk podkładowy na ściany zewnętrzne.
- Skład: Piasek, wapno naturalne wysokohydrauliczne (bez dodatku cementu), dodatki umożliwiające lepszą obróbkę oraz zwiększające przyczepność.

Dane techniczne:

- Klasa zaprawy: CS II wg EN 998-1
- Uziarnienie: 0 - 3 mm
- Wytrzymałość na ściskanie: 1,5 – 5,0 N/mm²

Warstwa wierzchnia:

- mineralny tynk cienkowarstwowy, krzemianowy, hydrofobowy barwiony w masie, przepuszczający parę wodną do stosowania na zewnątrz budynków.
- Ziarnistość: 1,0-1,5mm
- Kolor: naturalny bez warstwy wierzchniej malarskiej, dobierany na podstawie próbek wykonanych na budowie w nawiązaniu do istniejących wypraw tynkarskich po oczyszczeniu i przeprowadzeniu zabiegów konserwatorskich.
- Struktura:
Partie gładkie powierzchni ścian - tynk zacierany na gładko z widocznym rysunkiem zatarcia jak istniejące.

8.3. Program konserwacji sgraffita

Celem prac będzie rozwarstwienie partii oryginalnych i uzupełnień, ustalenie techniki i technologii wykonania, utrwalenie i ustabilizowanie sgraffita, odczytanie i uzupełnienie zatartych elementów kompozycji oraz scalenie estetyczne partii uzupełnionych z oryginałem.

- 8.3.1. Dezynfekcja całej powierzchni tynków preparatem o silnych właściwościach biobójczych np. Lichenicida 264, Biotin R (C.T.S., Włochy), które pozostają czynne w podłożu w dłuższym okresie.
- 8.3.2. Odpylenie i wstępne oczyszczenie powierzchni tynków.
- 8.3.3. Wzmocnienie osłabionych tynków z wykorzystaniem koloidalnego roztworu wodorotlenku wapnia CaLoSiL (IBZ Freiberg, Niemcy) oraz preparatów krzemooorganicznych o właściwościach hydrofilnych KSE 100 i KSE 300 (Remmers, Niemcy) lub Silex-OH (Keim, Niemcy).
- 8.3.4. Ostrożne usunięcie wadliwie wykonanych uzupełnień.
- 8.3.5. Konsolidacja i podklejenie rozwarstwień i pęcherzy za pomocą zastrzyków podtynkowych z użyciem mineralnych mas iniekcyjnych na bazie wapna naturalnego, bez obciążania struktury tynku - PLM-AL (C.T.S., Włochy).

- 8.3.6. 6. Zabezpieczenie krawędzi zachowanych warstw tynków poprzez założenie opasek z zaprawy wapienno-piaskowej na bazie czystego wapna dołowanego Romanit-Sumpfkalk (Keim, Niemcy) oraz naturalnego kruszywa (piasek płukany) w stosunku 1:3.
- 8.3.7. Docelowe oczyszczenie powierzchni na sucho gąbkami typu wishab oraz parą wodną podawaną pod zwiększonym ciśnieniem, ewentualnie ze wspomaganiem łagodnymi środkami powierzchniowo-czynnymi.
- 8.3.8. Uzupelnienie ubytków poszczególnych warstw sgraffita (ariciato, intonaco colorato) odpowiednio dobraną zaprawą wapienno-piaskową, w warstwie podkładowej barwioną w masie; zaprawę należy wykonać na bazie wapna dołowanego np. Romanit-Sumpfkalk (Keim, Niemcy) oraz naturalnego kruszywa (piasek płukany) w stosunku 1:3.
- 8.3.9. Odtworzenie w obrębie uzupełnień rysunku metodą rycia i wydrapywania w świeżym tynku
- 8.3.10. Scalenie kolorystyczne uzupełnień w technice wapiennej farbą Romanit Farbe (Keim, Niemcy) – na bazie wapna dołowanego lub Funcosil Historic Kalkfarbe (Remmers, Niemcy).
- 8.4. Konserwacja elementów metalowych krat i drzwi żelaznych:
- przeprowadzenie badań stratygraficznych i laboratoryjnych na obecność oryginalnych powłok,
 - oczyszczenie powierzchni z nawarstwień oraz produktów korozji metodami komplementarnymi: chemiczną (pasty do usuwania starych powłok), mechaniczną (strumieniowo-ścierną), fizyczną (abłacja laserowa) - z uwagi na porowatą strukturę oczyszczenie z produktów korozji musi być bardzo dokładne,
 - wykonanie niezbędnych napraw,
 - ustabilizowanie ognisk korozji poprzez naniesienie kontaktowych inhibitorów korozji,
 - odtłuszczenie poprzez przemycie acetonem,
 - zabezpieczenie powierzchni poprzez naniesienie powłok antykorozyjnych w dwóch warstwach na oczyszczonej i odtłuszczonej powierzchni metalu z preparatu cynkowego

ZINGA (Zinga Metal Buba, Belgia), który zawiera w suchej masie 96 % cynku,

- końcowe zabezpieczenie antykorozyjną barwną powłoką o wysokiej odporności na warunki atmosferyczne, ścieranie, elastycznej - np. nałożenie antykorozyjnej warstwy pośredniej przy użyciu wysokocynowej epoksydowej farby chemoutwardzalnej: Epex Eiseng Limmer 806E750-0702/703 (Bergolin, Niemcy), w grubości powłoki 80 mikronów w dwóch warstwach, a następnie nałożenie zewnętrznej chemoutwardzalnej, poliuretanowej, warstwy malarskiej w odpowiednio dobranym kolorze np. z gamy produktów firmy Lankwitzer (Niemcy),
- montaż rozłożonych elementów.

8.5. Rekonstrukcja brakujących elementów.

Rekonstrukcja, na podstawie zachowanych oryginałów. Proponuje się wykonanie nowych elementów w materiale zbliżonym do historycznego. Powierzchnię wykonanych na nowo elementów trzeba będzie zabezpieczyć w tym samym systemie powłok jak części oryginalne, poddane konserwacji.

9. Wymiana okien

- Wg dokumentacji rysunkowej.
- Wymiana na nowe zgodne z rysunkiem historycznym. Okna wykonać zgodnie ze współczesną technologią jako okna drewniane, skrzynkowe, konserwatorskie ze skrzydłem zewnętrznym szklonym szybami zespolonymi dwuszybowymi z odtworzeniem podziałów i detali oraz skrzydłem wewnętrznym jednoszybowym z odtworzeniem podziałów i detali.
- W oknach, w których występuje szklenie witrażowe należy zachować (przenieść) istniejące szklenie. W szczególności szklenie gomółkowe w Sali koncertowej na I. piętrze
- Wyposażenie okien w nawiewy.
- KOLORYSTYKA: okna białe zgodnie z istniejącymi,
- Wykonanie obróbek i wypraw tynkarskich na elewacji budynku w tynku zgodnym z istniejącym, i we wnętrzach, z zachowaniem kolorystyki istniejącej.
- Naprawy należy wykonać masą szpachlową lub zaprawą przeznaczoną do napraw ścian zewnętrznych. Masa powinna posiadać właściwości wodo i mrozoodporne oraz zapewniać przyczepność do podłoża mineralnych. Proponuje się zastosować produkt f.

Baumit Star Kontakt , Bolix W lub podobne. W trakcie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać wytycznych zawartych w instrukcji stosowania.

10. Remont instalacji C.O.

- Wymiana instalacji centralnego ogrzewania – wg projektu instalacji c.o. będącego przedmiotem opracowania
- Wykonanie kompletu orurowania instalacji c.o. przeznaczonego do wymiany w części piwnicznej, wraz z wykonaniem izolacji termicznej
- Wymiana grzejników i osprzętu grzewczego wraz z wykonaniem nowych podejść do pinów.
- Wykonanie murowania i wypraw tynkarskich w miejscach prowadzenia instalacji

11. Termomodernizacja poddasza

- Oczyszczenie poddasza z zalegających ptasich odchodów
- Demontaż płyt izolacji z płyt Suprema
- Demontaż podbitek poddasza
- Przegląd konstrukcji stropu poddasza
- Dezynfekcja konstrukcji dachu i poddasza
- Uzupełnienie i naprawa elementów konstrukcyjnych
- Zabezpieczenie konstrukcji preparatami solnymi przed korozją biologiczną oraz zabezpieczenie do cechy NRO (nierozprzestrzeniające ognia)
- Wykonanie nowych podbitek z płyt gipsowo-włóknowych
- Wykonanie nowej izolacji przeciwwilgociowej, paroizolacji
- Wykonanie ocieplenia z wełny mineralnej skalnej twardej przeznaczonej do izolacji poddaszy i stropów gr. 20cm $\Lambda=0,038W/(mK)$
- Odtworzenie pomostu technicznego

12. Remontu pokrycia dachu, kominów, montaż wyposażenia

- Demontaż pokrycia dachowego
- Demontaż elementów obróbek blacharskich
- Naprawa kominów, przemurowanie, odtworzenie partii kominów powyżej połaci dachowej
- Demontaż łączenia

- Oczyszczenie konstrukcji stalowej, wykonanie zabezpieczeń / powłok antykorozyjnych wg punktu – 8.4 konserwacja elementów metalowych
- Wykonanie wiatroizolacji
- Wykonanie konstrukcji kontr łat i łat
- Wykonanie obróbek blacharskich z blachy miedzianej, odtworzenie wg istniejących
- Montaż elementów systemu odwodnienia – rynien, koszy i rur spustowych
- Wykonie pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej zakładkowej esówki, kolor naturalny
- Montaż wyposażenia dachu – ławy i schody kominiarskie, wyłazy dachowe, poręcze i liny asekuracyjne, maszt antenowy,
- Wykonanie instalacji odgromowej, po wykonaniu instalacji odgromowej należy zapewnić sprawdzenie i opomiarowanie.

Ze względu na charakter obiektu i fakt, że pomieszczenia kondygnacji zostały wyremontowane, należy zwrócić szczególną uwagę na planowanie prac remontowych dachu, etapowanie i zabezpieczenie kondygnacji na czas remontu przed wpływem warunków atmosferycznych.

13. Przegląd i remont instalacji odwodnienia

- należy sprawdzić i dokonać napraw instalacji rur spustowych w rejonie przejścia przez chodnik
- wymienić uszkodzone wyczystki i sztucery
- udrożnić i uszczelnić instalację deszczową

14. Uszczelnienie lub zaślepienie włazów do piwnicy w chodniku ul. Woźnej

Należy wykonać i osadzić szczelne włazy do piwnicy lub zaślepić i odtworzyć nawierzchnię chodnika.

opracowanie : arch. Piotr Staszewski

¹ Informacje zaczerpnięto z Karty Informacyjnej Zabytków Architektury i Budownictwa Ośrodek Dokumentacji Zabytków w Warszawie; nr 2039, Urząd Miasta Poznania, Kamienica Stary Rynek nr 45 – opracowanie E. Siejkowska Askutia 2012 – wyróżniono kursywą