



Remont Kotłowni Gazowej oraz rozdziálu ciepła w budynku Urzędu Miasta przy placu Kolegiackim 17 w Poznaniu



PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

DATA: Październik 2024

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	METRYKA OPRACOWANIA
II	WSTĘP
III.	POŁOŻENIE I OPIS OBIEKTU W ASPEKCIE HISTORYCZNYM
IV.	STAN ZACHOWANIA OBIEKTU
V.	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

I. METRYKA OPRACOWANIA

Obiekt	Budynek Urzędu Miasta Poznania
Adres	Poznań Plac Kolegiacki 17 dz. ewid. Nr 11, 14/1 obręb 0051 Poznań
Nr ew. zabytków	Nr A 9 decyzją z dnia 24.03.1971
Inwestor	Miasto Poznań Plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań
Studium opracowania	Program Prac Konserwatorskich
Branża	konserwatorska
Autor opracowania	mgr Barbara Brzusiewicz - konserwator dzieł sztuki upr. PSOZ nr 26/95
Data opracowania	10.2024 r.

II. WSTĘP WSKAZANIE OCZEKIWANYCH EFEKTÓW PRAC

Kotłownia zasila w ciepło zabytkowy kompleks zajmowany przez administrację Urzędu Miasta Poznania. Planowane są prace remontowe wnętrza pomieszczeń kotłowni bez naruszania zewnętrznej elewacji i stolarki okiennej. Planuje się doprowadzanie struktur budowlanej wnętrza kotłowni do poprawnego stanu technicznego.

III. POŁOŻENIE I OPIS OBIEKTU W ASPEKcie HISTORYCZNYM

Rys. nr 1. Lokalizacja kotłowni w budynku Urzędu miasta oznaczona czerwonym okregiem



Budynek Urzędu Miasta zawierający kotłownię znajduje się w centrum starego miasta. Większą część kompleksu stanowią budynki byłego Kolegium Jezuickiego graniczące od północy z Placem Kolegiackim i ulicą Gołębią których owalny obrys wyznacza wyburzone średniowieczne mury obronne miasta. Od wschodu kompleks budynków graniczy z ulicą Za Bramą prowadzącą niegdyś do furty w bramach miejskich. Na tę ulicę wychodzą okna omawianej kotłowni. Południową granicą kompleksu budynków stanowi park im. Fryderyka Chopina stanowiący kontynuację ogrodu jezuickiego, założony w końcu XVII wieku. Pełnił on pierwotnie rolę podręcznego ogrodu botanicznego dla mnichów do 1775. Zachodni kres kompleksu budynków stanowi kolegiata Matki Boskiej Nieustającej Pomocy i św. Marii Magdaleny wcześniejszy kościół świętego Stanisława biskupa.

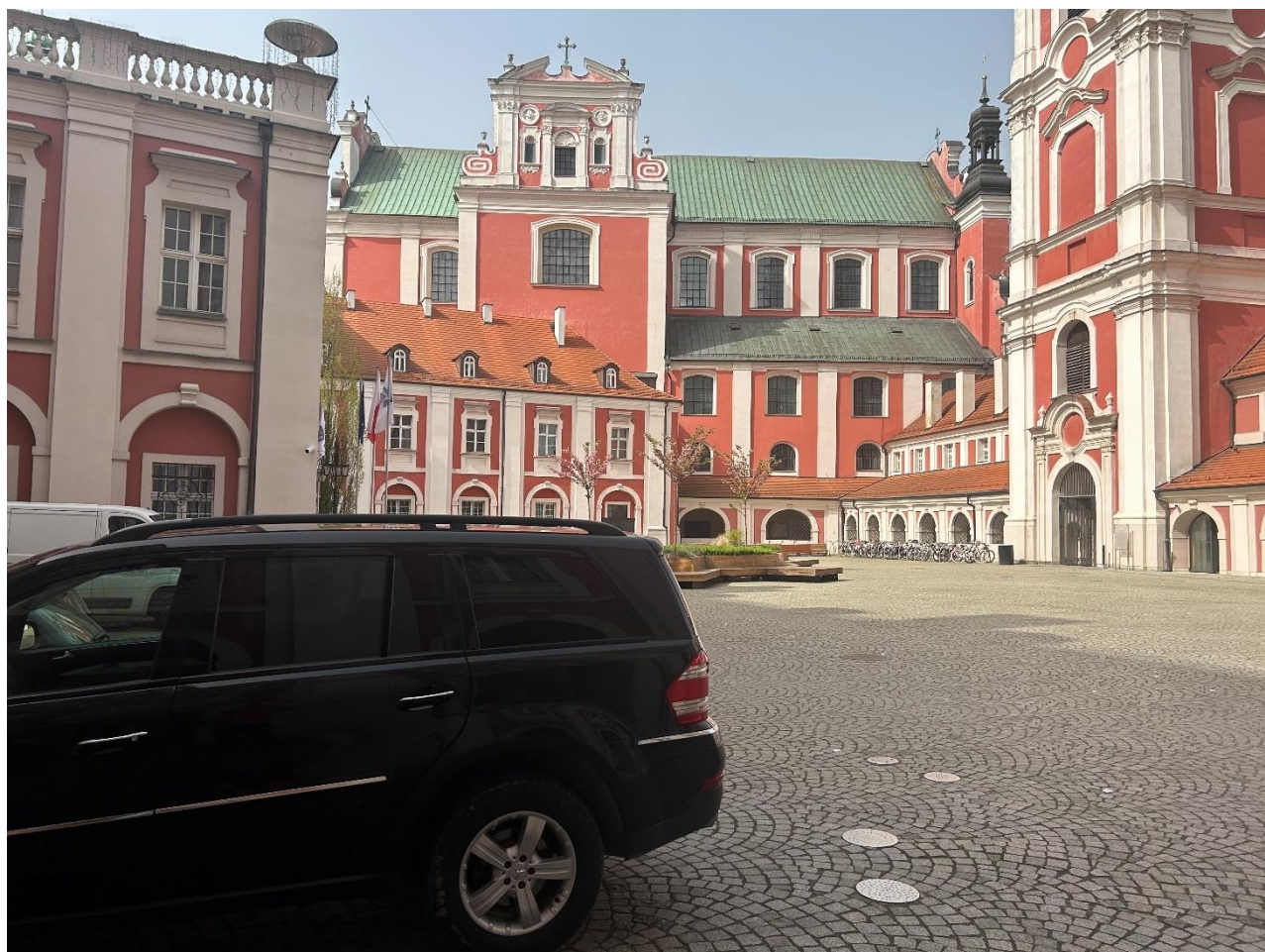
Barokowy budynek dzisiejszego Urzędu Miasta Poznania powstał w XVIII w. i należał do jezuitów, którzy przybyli do Poznania w 1571 r. Gmach dla Kolegium Jezuickiego zaprojektował Jan Catenazzi. Zakonnicy zajmowali się kształceniem młodzieży głównie z rodzin szlacheckich. Była tu również bursa dla profesorów i młodzieży. Dzisiejszy kompleks obiektów przy pl. Kolegiackim powstawał sukcesywnie aż do początków XX w. Nasza kotłownia znajduje się właśnie w części budynków, które powstały w pierwszej dekadzie wieku XX. Kolegium Jezuickie w 1611 r. zostało podniesione do rangi szkoły akademickiej, dzięki przywilejowi króla Zygmunta III Wazy. W latach 1678-1685 nadawano tu stopnie naukowe z zakresu teologii i filozofii, na podstawie przywileju Jana III Sobieskiego. Kolegium, po zlikwidowaniu zakonu jezuitów, przekształcono w 1780 r. w Akademię Wielkopolską, a potem w Poznańską Szkołę Wydziałową, która istniała do 1793 r. Na początku XVIII w. przy Kolegium Jezuickim założono ogród botaniczny, którego fragmentem jest dzisiejszy Park Chopina ze starymi dębami, jaworami, lipami i platanami.

W budynku rezydował cesarz Francji Napoleon Bonaparte, który w latach 1806-1812 czterokrotnie przebywał w Poznaniu. W okresie pobytu cesarza Poznań na krótko stał się faktyczną stolicą Europy. Tutaj podpisano pokój z Saksonią,

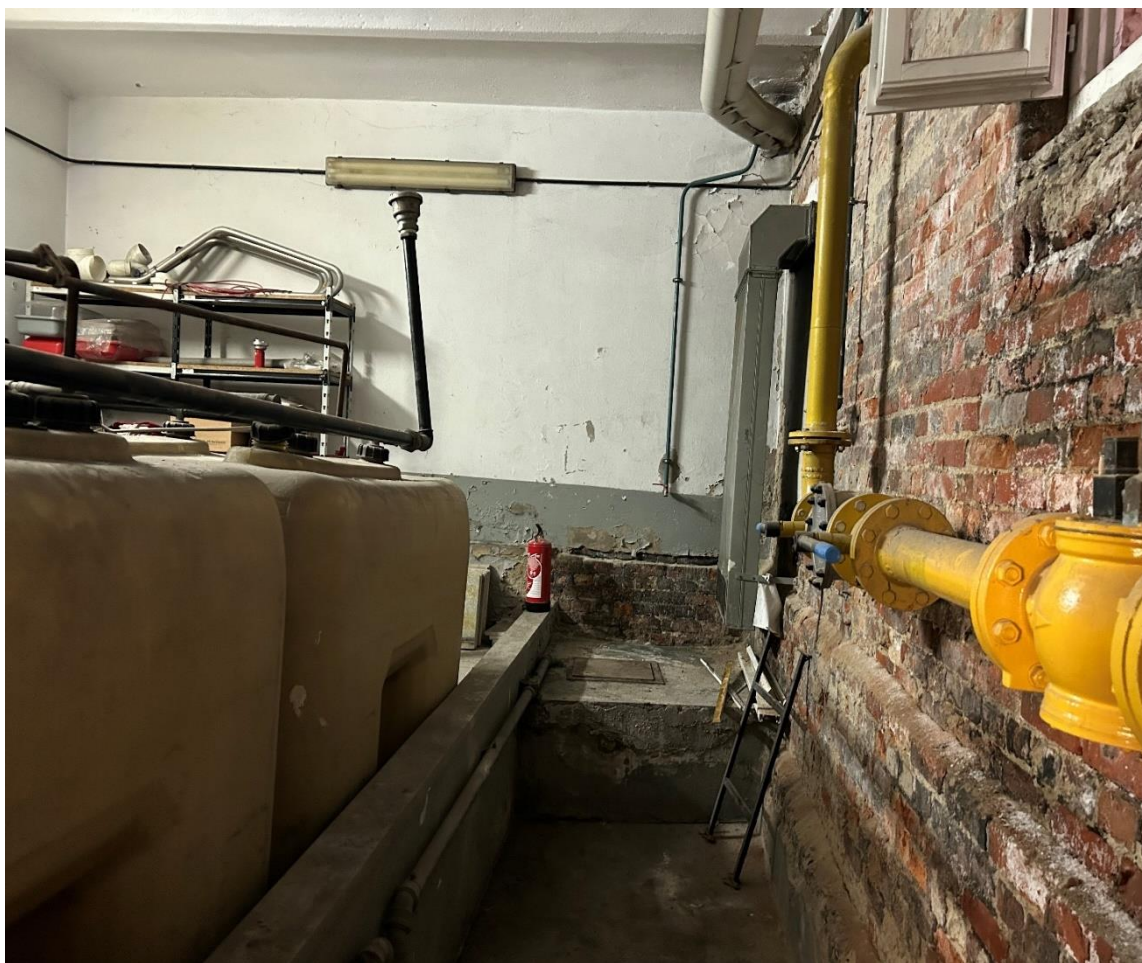
uroczyście obchodzono pierwszą rocznicę zwycięstwa pod Austerlitz. W latach 1815-1830 w dawnym Kolegium Jezuickim rezydował książę Antoni Radziwiłł, namiestnik Wielkiego Księstwa Poznańskiego spowinowacony z pruską dynastią panującą Hohenzollernów poprzez żonę Luizę. Gdy 1 i 2 października 1828 r. przejazdem z Berlina do Warszawy w Poznaniu zatrzymał się Fryderyk Chopin, książę zaprosił go na przyjęcie do swojej rezydencji. Młody pianista dał wtedy koncert uwieczniony przez Henryka Siemiradzkiego.

W latach II Rzeczypospolitej miały tu swą siedzibę władze wojewódzkie, od 1962 r. władze miejskie. Czterokondygnacyjny gmach przykryty jest dachem dwuspadowym. Jego elewacje - bez względu na czas powstania - zdobi jednolita stylowo, barokowa i neobarokowa dekoracja. W latach 1995-98 przeprowadzono renowację budowli, gruntownie modernizując jej wnętrze. Ponowna modernizacja budynku odbyła się w 2020 r.

Zdjęcie 1 Stan obecny budynku.



Zdjęcie 2 i 3 Stan obecny pomieszczeń kotłowni .





Zdjęcie 4 Elewacja z oknami pomieszczenia kotłowni oznaczono czerwoną ramką



IV. STAN ZACHOWANIA OBIEKTU

Kompleks budynków na przestrzeni dziejów pełnił różne funkcje. Obecnie Budynek spełnia funkcje Urzędu Miasta. Budynek znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Jednakże w pomieszczeniach kotłowni widoczne są liczne ślady, które wskazują na znaczne zużycie powierzchni zabytkowej obiektu.

Potrzeba pilnych działań, które zatrzymają procesy destrukcyjne przebiegające na wewnętrznej powierzchni ścian.

1. WĄTEK CEGLANY

Stan zachowania lica ściany jest zły. Tynk we wnętrzu uległ uszkodzeniu odślaniając cegłę. Jest to wynik działania wody podciąganej kapilarnie z gruntu.

V. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

Planowana modernizacja pomieszczeń obejmuje:

Pomieszczenie PW029, PW030, PW031

Zakres prac remontowych:

- demontaż istniejących drzwi
- poszerzenie istniejących otworów drzwiowych
- skucie tynków, usunięcie starych warstw bitumicznych
- skucie posadzek
- wykonanie iniekcji ciśnieniowej
- wykonanie nowych warstw posadzkowych
- wykonanie tynków solochłonnych (traconych)
- wykonanie studni schładzającej
- ułożenie płytek gresowych na posadzkach i schodach
- oczyszczenie, zagruntowanie sufitów; zabezpieczenie stropu do klasy odporności ogniowej REI 60 rozwiązaniem systemowym poprzez zaaplikowanie bezpośrednio

na konstrukcję stropu natrysk ogniochronny
- montaż stolarki drzwiowej

Pozioma izolacja ścian fundamentowych (przepona) od strony wewnętrznej wszystkich ścian piwnicznych

Należy wykonać przeponę poziomą, od strony wewnętrznej (obwodowo) w pomieszczeniach kotłowni metodą chemiczną. Krem do iniekcji służy do odtwarzania izolacji pionowej i poziomej metodą wstrzykiwania do otworów wiertniczych przeciw podciąganej wilgoci murów i jej kapilarnemu ruchowi. Do określania poziomu wilgoci w murze należy wykonać bilans wilgoci aby wykazać później skuteczność metody.

Specjalistyczny, bezrozpuszczalnikowy krem na bazie silanów do iniekcji w murach przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie. Krem dedykowany do porowatych, mineralnych materiałów budowlanych, takich jak cegła, piaskowiec i cegła wapienno-piaskowa.

Iniekcję niskociśnieniową należy wykonać zgodnie z wytycznymi wybranego producenta.

Wykonanie otworów: W jednym rzędzie, średnica 12 mm, odstępy 12 cm, kąty nachylenia: poziomo, głębokość otworu: o około 2 cm mniejsza od grubości ściany. Przed wykonaniem iniekcji wyczyścić otwory wiertnicze. Właczać pod niskim ciśnieniem (do 10 bar).

Remont od strony wewnętrznej pomieszczeń objętych remontem

Z uwagi na zawilgocenia ścian piwnic oraz brak możliwości pełnego odparowania wilgoci z fundamentów zastosowano izolację typu renowacyjnego.

Zakres prac

- Wilgotne i uszkodzone tynki ścian we wnętrzu należy skuć do powierzchni z cegły przy użyciu odpowiednio dobranych elektronarzędzi, a następnie doczyścić ręcznie, ze szczególnym uwzględnieniem napraw cementowych i ewentualnych zużytych warstw bitumicznych.
- Dezynfekcja powierzchni poprzez spryskanie powierzchni preparatem

biobójczym np. Biotin T w roztworze alkoholowym lub materiałem biobójczym równoważnym.

- Odkryte powierzchnie ścian pokryć systemowymi tynkami solochłonnymi – traconymi, co pozwoli obserwować stabilność stosunków wodnych po wykonaniu izolacji poziomej.

Posadzka w pomieszczeniach objętych remontem

W pomieszczeniach objętych remontem rozebrać istniejące warstwy posadzkowe – usunąć gruz

- wykonać podbudowę z chudego betonu C 12/15 gr. 15 cm na podsypce piaskowej zagęszczonej mechanicznie do $I_s=0,98$
- zagruntować podłoże : koncentrat krzemianujący k1 - nie zawierający rozpuszczalnika, płynny, bardzo skuteczny, jednoskładnikowy koncentrat krzemionkujący o bardzo wysokiej skuteczności- 1:1 z wodą
- 2x mineralny, bardzo odporny na siarczany szlam uszczelniający do stosowania w nowym i starym budownictwie.
- wykonać hydroizolację z 2x bitumicznej powłoki grubowarstwowej modyfikowanej tworzywami sztucznymi 1k (nie zawierająca rozpuszczalnika, jednoskładnikowa, modyfikowana tworzywami sztucznymi bitumiczna powłoka grubowarstwowa z wypełniaczem gumowym)
- wykonać warstwę rozdzielającą z 2x folii pe gr. min. 0,2mm
- wykonać warstwę dociskową z jastrycha pływającego gr. min. 5 cm
- wykonać warstwę wykończeniową z płytek gresu technicznego na kleju fleksyjnym z elastyczną spoiną oraz cokołem obwodowym

Osuszanie absorpcyjne mokrych ścian

Aby spowodować odparowanie i odprowadzenie wody z zawilgoconych murów, podłóg, stropów, potrzebny będzie osuszacz. Zalecane osuszacze kondensacyjne. Osuszacze takie zasysają powietrze i przepuszczają nad skraplaczem. Woda dostaje się do zbiornika, a ogrzane, suche już powietrze wydmuchiwane jest na zewnątrz. Zbiornik trzeba regularnie opróżniać. Stosować osuszacz do pomieszczenia o wydajności 60-80 l/24 h.

Możliwie czysto wietrzyć pomieszczenia.

W każdym pomieszczeniu musi następować wymiana powietrza.

Poszerzenie otworów drzwiowych

Główne ściany nośne budynku wykonane zostały w technologii tradycyjnej - na zaprawie cementowo-wapiennej. W przypadku konieczności zmian otworowania ścian nośnych zastosować niżej opisane rozwiązanie. W miejscu projektowanego wyburzenia zastosować zestaw belek stalowych wg obliczeń statycznych projektu technicznego.

Układ belek głównych należy usztywnić za pomocą przewiązek lub za pomocą skręcania w poziomie środnika śrubą ze stali nierdzewnej klasy min 4,8.

Oparcie belek wykonać na istniejących ścianach nośnych, miejsce oparcia belek omurować cegłą pełna klasy 25 na zaprawie cementowo wapiennej marki M10 z obu stron. Minimalna szerokość oparcia 25cm.

Bezpośrednio pod kształtownikami wykonać podbudowę z betonu klasy min B-20 (C16/20).

Prace obejmują również przełożenie instalacji znajdujących się wokół drzwi, szczegóły należy uzgodnić z inwestorem.

Prace związane z wykonaniem nadproża i wyburzeniami należy prowadzić etapami, pod nadzorem inżyniera - konstruktora. Pierwszy etap - wykucie bruzd w ścianach i wykonanie podparć dla belek nośnych głównych. Wymiary podbudowy ok. 15cm, połączyć z istniejącymi ścianami ceglanymi za pomocą strzępi. Beton B-25 (C20/25). Etap drugi - wykonanie podstemplowania odcciążającego ściany nośne wewnętrzne w miejscu prowadzenia prac. Stemplowanie przejmie ciężar kondygnacji wyższych na okres wyburzenia i montowania belek głównych.

Etap trzeci – przebicie ściany i montaż belki głównej. Belki nośne należy umieszczać w ścianie pojedynczo, tzn. wykonać bruzdę z jednej strony, ułożyć belkę, uzupełnić przestrzeń nad belką zaprawą cementową, następnie ułożyć podobnie belkę po przeciwnej stronie. Po ułożeniu belek głównych na filarach żelbetowych i usztywnieniu ich za pomocą przewiązek (połączenie za pomocą spawania) lub zastosować połączenie skręcane w płaszczyźnie środnika, należy wypełnić zaprawą cementową przestrzeń pomiędzy pojedynczymi belkami oraz

podmurować ścianę nośną do poziomu belek (zaprawa cementowa marki 10). Uwaga belki należy zamocować do ułożonych uprzednio marek.

Etap czwarty – wyburzenie ściany pod wykonanym wzmocnieniem. Elementy stalowe zabezpieczyć powierzchniowo poprzez zastosowanie farb antykorozyjnych i pęczniejących pod wpływem temperatury. Innym sposobem zabezpieczenia stali jest wykonanie otuliny z zaprawy cementowej na siatce RABITZA.

Wykończenie sufitów – zabezpieczenie stropów do klasy odporności ogniowej REI 60

Powierzchnie sufitów należy oczyścić, zagruntować, widoczne belki stalowe zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej R60 z zastosowaniem farb pęczniejących pod wpływem temperatury, strop od dołu zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej REI 60 rozwiązaniem systemowym np. należy zastosować natrysk ogniochronny. Natrysk należy zaaplikować bezpośrednio na konstrukcję stropu nad piwnicą (strop Kleina) za pomocą agregatu tynkarskiego. Należy zastosować zaprawę ogniochronną mcr Tecwool F firmy Mercor, PROMASPRAY P300 lub innej równoważnej.

Ogólne zasady prowadzenia prac:

- Prace konserwatorskie powinny być prowadzone przez konserwatorów o specjalizacji konserwacja elementów i detali architektonicznych, zgodnie ze standardami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. nr 165, poz. 987).
- Prace budowlane prowadzić powinny ekipy budowlane mające w swoim dorobku realizacje przy zabytkach, pod stałym nadzorem konserwatorskim;
- Prace należy prowadzić w odpowiednich warunkach pogodowych, w temperaturach powyżej +5 C.

□ Technologia prac konserwatorskich

Ściana Ceglana we wnętrzu

1. Wilgotne i uszkodzone tynki ścian we wnętrzu należy skuć do powierzchni z cegły przy użyciu odpowiednio dobranych elektronarzędzi, a następnie doczyścić ręcznie, ze szczególnym uwzględnieniem napraw cementowych i ewentualnych zużytych warstw bitumicznych.
2. Dezynfekcja powierzchni poprzez spryskanie powierzchni preparatem biobójczym np. Biotin T w roztworze alkoholowym lub materiałem biobójczym równoważnym.
3. Odkryte powierzchnie ścian pokryć systemowymi tynkami solochłonnymi – traconymi, co pozwoli obserwować stabilność stosunków wodnych po wykonaniu izolacji poziomej.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Drzwi do Kotłowni zastosować Stalowe o oporności ogniowej EiS 30