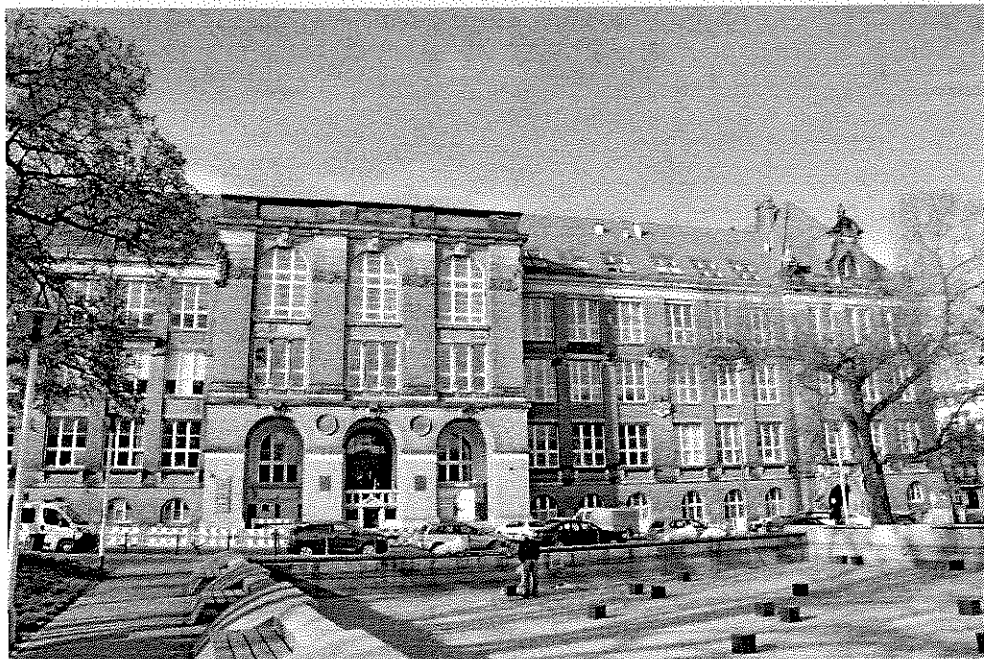


ZAŁĄCZNIK NR 5 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO NR 41/2021

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

Elewacje budynku dawnej Szkoły Rzemiosł Budowlanych (Baugewerkschule) przy ul. Pułaskiego 10 w Szczecinie

obiekt wpisany do rejestru zabytków: 1283 z dnia 6 maja 1995 r.



Zleceniodawca:

Pracownia architektoniczna Milo 7

Ul. Generała Sowińskiego 24

70-236 Szczecin

Inwestor:

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny

Al. Piastów 17

70-310 Szczecin

Autor dokumentacji konserwatorskiej:

Marta Kaźmierczak - Gieda

Konsart sp. z o.o

Al. Wojska Polskiego 162/1

71-335 Szczecin

Szczecin, czerwiec 2020

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

Elewacje budynku dawnej Szkoły Rzemiosł Budowlanych (Baugewerkschule) przy ul. Pułaskiego 10 w Szczecinie

obiekt wpisany do rejestru zabytków: 1283 z dnia 6 maja 1995 r.



Zleceniodawca:

Pracownia architektoniczna Milo 7

Ul. Generała Sowińskiego 24

70-236 Szczecin

Investor:

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny

Al. Piastów 17

70-310 Szczecin

Autor dokumentacji konserwatorskiej:

Marta Kaźmierczak - Gieda

Konsart sp. z o.o

Al. Wojska Polskiego 162/1

71-335 Szczecin

Szczecin, czerwiec 2020

KARTA IDENTYFIKACYJNA DOKUMENTACJI

1.1. DANE OBIEKTU

RODZAJ budynek szkolny

AUTOR Max Wolfgang Grube

DATOWANIE początek budowy 1900 - 1901

LOKALIZACJA ul. Pułaskiego 10, Szczecin (dawna Schinkelstraße 10)

WŁAŚCICIEL / UŻYTKOWNIK Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, Al. Piastów 17, 70-310 Szczecin

TECHNIKA budynki murowane z cegły pełnej, okładzina ceramiczna (cegła pustakowa), kamień (piaskowiec)

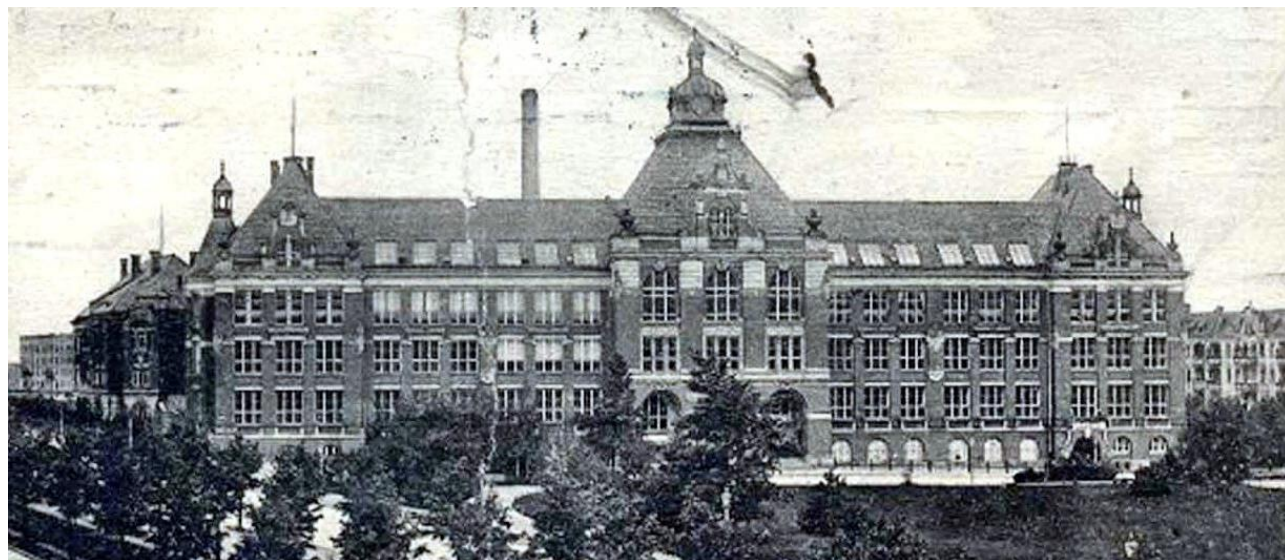
WCZEŚNIEJSZE KONSERWACJE (LUB RENOWACJE): Tak, remont dachu, remont portyku wejściowego

WCZEŚNIEJSZE DOKUMENTACJE: brak danych

1. ZAGADNIENIA HISTORYCZNE¹



il. 1. Pocztówka z 1903 roku. Źródło ilustracji: <https://polska-org.pl>



il. 2. Pocztówka z 1909 roku. Źródło ilustracji: <https://polska-org.pl>

¹ <https://zabytek.pl/pl/obiekty/g-230435>



il. 3. Pocztówka z 1916 roku. Źródło ilustracji: <http://wikimapia.org>



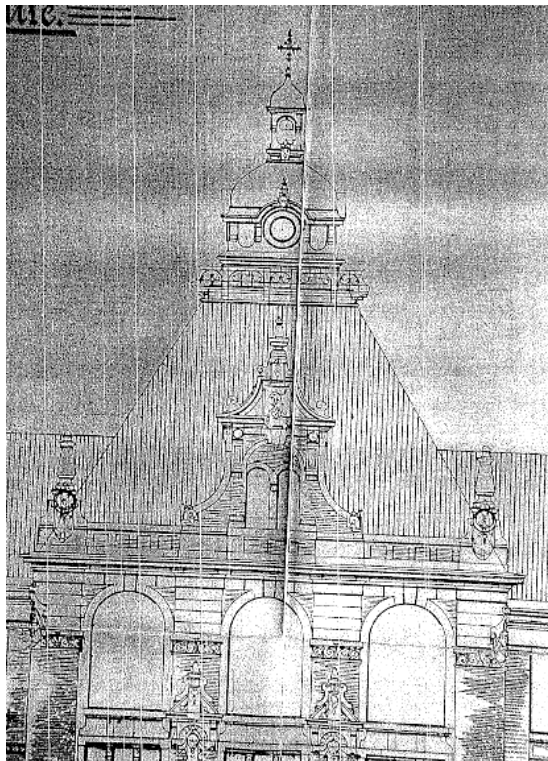
il. 4. Zdjęcie z 1925-1930. Źródło ilustracji: <https://fotopolska.eu>



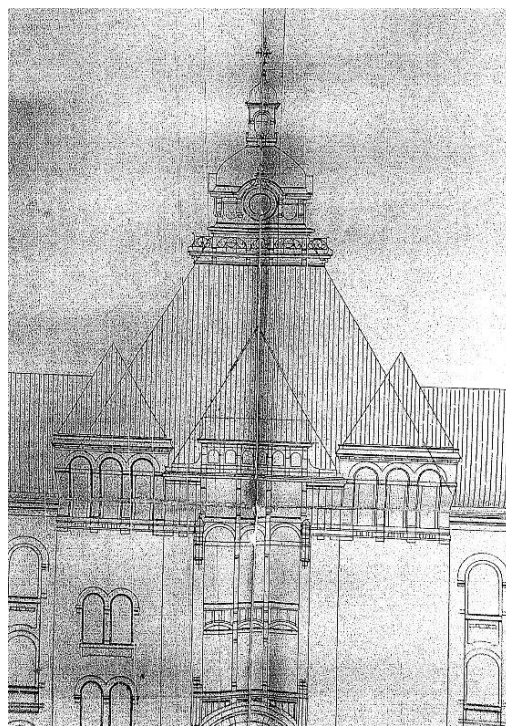
il. 5. Zbliżenie fragmentu zdjęcia z lat 1925-1930, pierwotny kształt dachu nad główną osią elewacji frontowej.



il. 6. Zbliżenie fragmentu zdjęcia z lat 1925-1930, widoczne okrągłe okienko w zwieńczeniu dachu.



il. 7. Archiwalny rysunek projektowy dachu, widok elewacji frontowej: Akta Nadzoru Budowlanego, APS, Sygn.10266



il. 8. Archiwalny rysunek projektowy dachu, widok elewacji tylnej: Akta Nadzoru Budowlanego, APS, Sygn.10266

Na początku XX w. na należącej do miasta Szczecin działce o kształcie trapezu, położonej pomiędzy obecnymi ulicami Sikorskiego, Pułaskiego oraz al. Piastów wzniesiono zespół szkół zawodowych: Królewską Szkołę Budowlaną (Königliche Baugewerkschule), Królewską Szkołę Budowy Maszyn (Königliche Maschinenbauschule) oraz Królewską Szkołę Maszynistów Okrętowych (Königliche Seemaschinistenschule). Pierwszą z uczelni otwarto 1 października 1899 r. Królewską szkołę budowy maszyn oraz Królewską Szkołę Maszynistów Okrętowych powołano do życia rok później. Wybudowany na pocz. XX w. zespół szkolny składał się z dwóch gmachów głównych oraz dwóch budynków pomocniczych: warsztatów (należących do szkoły budowy maszyn), toalet (budynek podzielony był na sektory dla każdej szkoły). Do gmachu przy ul. Pułaskiego od strony al. Piastów przylegał budynek mieszkalny, w którym znalazły się mieszkania dyrektorów trzech szkół. Przy ul. Sikorskiego 37 mieściła się Królewska Szkoła Budowy Maszyn, natomiast w budynku przy Pułaskiego 10 Królewska Szkoła Budowlana, oraz Królewska Szkoła Maszynistów Okrętowych (w obrębie ryzalitu od ul. Sikorskiego). Prace budowlane przy zespole trwały 2 lata. Według dr hab. R. Makiły budynki zostały zaprojektowane przez Wilhelma Meyera. Niestety nie udało się ustalić dokładnie źródła z którego autor zaczerpnął powyższą informację. Jak wynika z akt nadzoru budowlanego projektantem mógł być Max Wolfgang Grube, który był w tym czasie miejskim architektem (Stadtbaumeister). Jego podpis widnieje na wszystkich rysunkach oraz obliczeniach statycznych. Nazwisko Meyera obok Grubego pojawia się tylko na jednym rysunku dotyczącym części mieszkalnej dyrektorów i zostało przekreślone czarną kredką. Z dokumentów nadzoru budowlanego wiadomo, że prace budowlane były realizowane przez prywatne przedsiębiorstwo Theodora Blesa.

Według dołączonych do wniosku o pozwolenie na budowę rysunków wewnątrz poza licznymi klasami, salami wykładowymi oraz typowymi pomieszczeniami szkolnymi (gabinet dyrektora, pokój nauczycielski, biblioteki, pracownie chemiczne i fizyczne) mieściły się sale związane z charakterem uczelni np. liczne pomieszczenia dla modeli (w obu szkołach) oraz zbiorów projektów, a także ciemnia fotograficzna. Jako ciekawostkę można podać że na wszystkich kondygnacjach nadziemnych w ryzalicie po lewej znajdowało się specjalne pomieszczenie do mycia desek kreślarskich.

W 1946 r. przeznaczono zespół na siedzibę wydziałów Szkoły Inżynierskiej, na bazie której w 1955 r. utworzona została Politechnika Szczecińska, a w 2009 r. Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny. W gmachu przy ul. Pułaskiego 10 w grudniu 1947 r. otwarto Wydział Chemiczny, ob. działający jako Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej. W budynku mieszkalnym dla dyrektorów umieszczono rektorat. Według karty ewidencyjnej zabytku powojenne remonty nie zmieniły znacząco budowli. Zniszczony w wyniku działań wojennych dach odbudowano w nieco prostszej formie. Część nad ryzalitem środkowym jest obecnie niższa i pobawiona sygnaturki. W częściach bocznych dachu zachowały się jedynie dolne bazy sygnaturek.

2. OPIS, ANALIZA FORMY, FUNKCJI I TREŚCI²

Omawiany obiekt jest częścią dużego historycznego zespołu uczelnianego położonego pomiędzy ulicami Sikorskiego, aleją Piastów oraz prostopadłą do nich ulicą Pułaskiego, na działce o kształcie nieregularnego czworoboku. Po stronie północnej usytuowany jest pl. Kościuszki, skwer o charakterze parkowym. Zespół szkolny składa się z dwóch gmachów głównych usytuowanych przy ul. Sikorskiego 37 oraz Pułaskiego 10, aneksu mieszkalnego (obecnie rektoratu) od strony al. Piastów oraz budynków pomocniczych dawnych warsztatów i toalet położonych na podwórzu. Gmach założono na planie zbliżonym do litery „L” z niedużym skrzydłem bocznym od wschodu oraz z licznymi prostokątnymi ryzalitami: na osi środkowej i w częściach skrajnych, a także z niewielkimi ryzalitami wielobocznymi przy krótszych bokach. Część mieszkalną rozplanowano na nieregularnym rzucie wieloboku z licznymi ryzalitami.

Gmach szkolny jest dwupiętrowym budynkiem o symetrycznej bryle i rzucie, nakrytym niezbyt wysokim dachem dwuspadowym nad częścią główną oraz wyższymi, prostopadłymi do niego czterospadowymi dachami nad częściami bocznymi. Pierwotnie również dach ryzalitu środkowego był wyższy, a części środkowa i boczna zaakcentowane były przez sygnaturki. Niewielkie ryzality wielokątne nakryto smukłymi daszkami stożkowymi. Gmach wzniesiono w formach eklektycznych. Nawiązują one do baroku swą bryłą i charakterem detalu architektonicznego elewacji od strony ulicy, zaś do „stylu arkadowego” (Rundbogenstil) architekturą elewacji podwórzowych. Elewacje od ulicy, zwieńczone belkowaniem z wydatnym, ciężkim gzymsem mają charakter reprezentacyjny. Ryzality boczne zwieńczono bogato opracowanymi szczytami. Odmiennym rozwiązaniem wyróżniono ryzalit środkowy. Jego elewację na wysokości parteru przepruto pełnotukowymi arkadami, zaś na wyższych kondygnacjach oknami – zamkniętymi prosto na 1. piętrze, a łukiem pełnym z masywnymi zwornikami na drugim. Interesująca jak na czas powstania jest artykulacja elewacji korpusu z wyraźnie widoczną konstrukcją murów, składającą się m.in. z szeregu słupów (widocznych jako lizeny w wielkim porządku), pomiędzy którymi znajdują się duże prostokątne otwory okienne. Okna nie posiadają obramowań oraz naczółków. Nasuwają się tutaj skojarzenia z amerykańskimi drapaczami chmur z końca XIX w. i pocz. XX w. Elewacje zdobi interesujący, niekiedy fantazyjny detal architektoniczny nawiązujący do charakteru szkół usytuowanych w gmachu. Znajdziemy tam emblematy następujących rzemiosł i zawodów związanych z budownictwem, nawiązujące do organizacji cechowych: godło murarzy, kamieniarzy, malarzy, a także stolarzy i cieśli (**fotografie: 33-41**). Pojawiają się również dekoracje o tematyce związanej z kształceniem mechaników okrętowych: kotwica i koło zębate (**fot. 25**). Nie zabrakło również symboli państwowych w postaci herbów miast zlokalizowanych w na Pomorzu: Anklam (narożnik gryf z otwartą bramą miejską), Stralsund, Greiswald (gryf z gałązkami dębowymi), Koszalin (głowa Jana Chciciela w kielichu), Białogard (gryf na wodzie) i Pasewalk (trzy głowy gryfów bez koron), **fot. 26-31**. Kartusze herbowe są ukształtowane w dekoracyjny sposób, z cechami charakterystycznymi dla stylu secesyjnego: tarcze oplatają miękko wijące się zwoje lin, w które wpleciono gałązki dębu.

Elewacje podwórzowe opracowano w bardziej tradycyjny sposób, w formach tzw. stylu arkadkowego popularnego w architekturze II i III ćwierci XIX w. Masywne mury zwieńczone uproszczonym belkowaniem przepruto szeregiem otworów okiennych zamkniętych łukiem pełnym. Górną

² Opracowano na podstawie: <https://zabytek.pl/pl/obiekty/g-230435>

kondygnację ryzalitu środkowego wydzielono gzymsem i wyodrębniono wspartymi na konsolach arkadami, nawiązującymi pod względem wyglądu do machikuł średniowiecznych zamków.

3. TECHNIKA I TECHNOLOGIA

3.1. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PIERWOTNYCH I WTÓRNYCH

MATERIAŁY PIERWOTNE:

- okładziny ceramiczna z kształtki „dziurawki” w kolorze ceglonym
- piaskowiec
- granit (cokół)
- blacha cynkowa lub cynkowo - ołowiana (prawdopodobnie): ozdobny na detalu na dachu, ozdobne nadproża okien
- żelazo: kraty ogrodzeniowe, brama, balustrada schodów
- drewno dębowe (prawdopodobnie): główne i boczne drzwi w elewacji frontowej oraz dwa skrzydła drzwiowe od strony podwórza i po jednym skrzydle drzwiowym w elewacjach bocznych

MATERIAŁY WTÓRNE:

- współczesna stolarka okienna i drzwiowa (za wyjątkiem w.w. stolarki drzwiowej)
- dachówka ceramiczna, zakładkowa
- pokrycie blachą wieżyczek nad ryzalitami na bocznych elewacjach
- metalowe kraty zabezpieczające w oknach
- farby i tynki w portyku wejściowym

3.2. TECHNIKA ORYGINAŁU I ANALIZA SPOSOBU WYKONANIA

Budynek murowany z cegły pełnej, z wykorzystaniem stalowych belek w nadprożach okiennych. Są one widoczne na elewacjach, ponieważ nie ukryto ich pod warstwą tynku. Elewacje wykończono okładziną ceramiczną z kształtki dziurawki.

3.3. TECHNIKA WARSTW I ELEMENTÓW WTÓRNYCH

Elementem wtórnym jest przede wszystkim nowa dachówka ceramiczna, zakładkowa oraz stolarka okienna, drewniana, powtarzająca podziały stolarki historycznej. Wymienione są również okna połaciowe w dachu, z zachowaniem ich historycznej ilości układu i lokalizacji.

4. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ

Elewacje zachowane są w średnim stanie. Ceramiczna okładzina pokrywająca wszystkie ściany charakteryzuje się dobrze zachowanym licem, jednak pokryta jest zanieczyszczeniami. Stan zachowania dekoracji i detalu architektonicznego wykonanego z piaskowca jest dobry, jednak są one w znacznym stopniu pokryte czarnymi nawarstwieniami. Lokalnie występują ubytki okładziny i kamienia, powstałe na skutek uderzenia pocisków. Wystające przed lico muru elementy detalu architektonicznego są pokryte warstwą glonów i mchu. Niesprawne rynny i rury spustowe powodują miejscami zaciekanie wody na niektórych obszarach ścian i powstawanie w tych miejscach warunków korzystnych do rozwijania się glonów.

Elewacja frontowa (od strony ul. Pułaskiego)

Stan zachowania tej części budynku jest dość dobry. **Ceglana licówka** jest pokryta zanieczyszczeniami atmosferycznymi oraz brudem. **Spoiny** pomiędzy cegłami są w dobrym stanie, choć są zabrudzone. Występują pojedyncze miejsca, gdzie spoina uległa wyflukaniu: w narożnikach wykuszy, na ścianie portyku wejściowego. **Kamienna okładzina cokołu** jest silnie zabrudzona i miejscami nastąpiło osłabienie kamienia na skutek działania mrozu (**fot. 49**). Na elewacji, w strefie cokołowej występują pojedyncze, ukośne biegnące, **rozsunięcia cegły licowej**: biegną od parapetów okien w przyziemiu do poziomu kamiennej okładziny (**fot. 51**). **Elementy kamienne, wykonane z piaskowca**, występujące bogato na całej elewacji, są zachowane w dobrym stanie. Pokryte są szkodliwą patyną, powstałą na skutek osiadania zanieczyszczeń miejskich na ich powierzchni. W pojedynczych miejscach widoczne są uszkodzenia mechaniczne po uderzeniach kul. Renowacji **wymagają belki nadprożowe** w oknach, stalowe, na których widoczna jest korozja i brak jakiegokolwiek zabezpieczenia przed nią. Natomiast **metalowe elementy ozdobne**, występujące na zwieńczeniu narożników w wykuszach, wykonane przypuszczalnie z blachy cynkowej są w bardzo dobrym stanie i nie wymagają konserwacji. **Główne wejście do budynku** było w niezbyt odległym czasie w przeszłości poddane remontowi: wyczyszczono lico muru (okładzinę i kamień) do pewnej wysokości, widoczne są ślady po iniekcji (przypuszczalnie wykonano przeponę w celu odnowienia izolacji poziomej budynku), odmalowano wewnątrz portyku i wykonano renowację stolarki drzwiowej. Wykonano również renowację elewacji portierni, znajdującej się pod schodami do budynku: farba pokrywająca tympanon i balustradę nad wejściem do portierni wymaga odświeżenia. Schody granitowe są zazielenione i wymagają czyszczenia i impregnacji. Odnawiane było również **wnętrze bocznego wejścia**, dawniej prowadzące do Królewskiej Szkoły Maszynistów Okrętowych flankowane przez głowy dwóch potworów. Odnowiono stolarkę drzwiową i kratę zamykającą wejście. W dobrym stanie znajduje się również historyczna posadzka z płytek kamionkowych, ułożona w portyku. Okienka w przyziemiu elewacji frontowej zabezpieczone są współczesnymi, mało estetycznymi kratami metalowymi. Warto wymienić je na nowe, bardziej dopasowane pod względem estetycznym do reprezentacyjnego charakteru budynku. Remontu lub przeniesienia wymaga skrzynka instalacyjna, znajdująca się obok bocznego wejścia.

Elewacja tylna (od strony budynku Wydziału Elektrycznego ZUT)

Elewacja znajduje się w gorszym stanie od frontowej. Poza zabrudzeniem występują liczne uszkodzenia mechaniczne (ślady po kulach) oraz ubytki w obrębie ceglanego detalu (ubytki w parapetach, opaskach okiennych itd.). Bardziej wypłukane są spoiny w okładzinie, do tego stopnia, że w pustych przestrzeniach rozwija się niepożądana roślinność. Występują również ukośne rozsunięcia cegieł licowych, które należy sprawdzić pod kątem pęknięcia muru znajdującego się głębiej. W gorszym stanie znajduje się zachowana na elewacji stolarka drzewiowa. Na elewacjach widoczne są trasy kablowe. Deskowanie drewnianej wystawki na zwieńczeniu centralnego wykusza prawie pozbawione jest ochronnej warstwy farby i narażone jest na niszczące działanie czynników atmosferycznych. Opierzenie parapetów, występujące głównie w oknach od strony podwórza, jest w ogólnym dobrym stanie, za wyjątkiem środkowego wykusza, gdzie parapety są powyginane lub urwane. Należy również sprawdzić stan opierzenia blacharskiego gzymsu poniżej okapu dachu, który nie był wymieniany przy okazji remontu pokrycia dachu.

Elewacja boczna, północno - zachodnia (od strony ul. Sikorskiego)

Od strony opisywanej elewacji zlokalizowana są zabytkowe brama wjazdowa i ogrodzenie terenu zaplecza budynku uczelni. Stan zachowania elewacji budynku od strony ul. Sikorskiego jest analogiczny, jak stan zachowania elewacji frontowej. Miejscem wymagającym szczególnej uwagi są schody prowadzące do bocznego wejścia do budynku: zniszczona jest ceglana ściana policzkowa schodów, konserwacji wymaga metalowa, zabytkowa balustrada. Stopnie granitowe, ze względu na brak użytkowania schodów, porosły grubą warstwą mchu. Natomiast brama i ogrodzenie były jakiś czas temu malowane, jednak należy ponownie zabezpieczyć je przed korozją: szczególnie w miejscach łączeń poszczególnych elementów i na blachach w dolnej części bramy widoczna jest rdza. Odnowienia wymagają słupki ogrodzeniowe.

Elewacja boczna, południowo - wschodnia (od strony al. Piastów)

Stan zachowania elewacji budynku od strony ul. Sikorskiego jest analogiczny, jak stan zachowania elewacji frontowej. Elewację tą odróżnia od pozostałych kanał biegnący wzdłuż przyziemia, mieszczący między innymi urządzenia wentylacyjne i nieużywane wejście do budynku. W zacienionym miejscu okładzina cokołu jest mocno zazieleniona.

5. CEL ORAZ ZAŁOŻENIA KONSERWACJI I RESTAURACJI

Celem prac jest przede wszystkim oczyszczenie, uzupełnienie ubytków i zaimpregnowanie okładzin ceramicznych oraz dekoracji kamiennych na elewacjach w celu przywrócenia im wartości estetycznych i utrwalenia dobrego stanu zachowania materiału zabytkowego.

Przed przystąpieniem do prac konserwatorskich i restauratorskich na elewacjach, po ustawieniu rusztowań, należy sprawdzić drożność i szczelność rynien i rur spustowych. Na elewacji frontowej, w narożniku po lewej stronie od wykusza (skrajny wykusz od strony ul. Sikorskiego), widoczne są zacieki przypuszczalnie wywołane zalewaniem przez wodę z dachu (fot. 46).

6. ZALECENIA DO ODTWORZENIA HISTORYCZNEJ FORMY DACHU

W związku z projektowanym przywróceniem pierwotnego kształtu dachu w centralnej osi budynku szkoły, zaleca się zastosowanie do odtworzenia zdobień, znanych z fotografii archiwalnych oraz rysunków projektowych zachowanych w aktach Nadzoru Budowlanego w Archiwum Państwowym w Szczecinie analogicznych materiałów, do tych zastosowanych historycznie.

1. W attyce (facjacie), w gładkich partiach ścian należy użyć licówki z cegły ceramicznej, klinkierowej, w kolorze występującym na elewacji
2. W attyce (facjacie) detal architektoniczny w postaci wolut, zwornika nad oknem, pilastrów, belki nad oknem, ozdobnych kul oraz wazonów flankujących attykę odtworzyć z piaskowca.
3. Wykończenie ścian wieżyczki zegarowej wykonać z desek, malowanych farbą w kolorze ciemnego brązu. W okrągłym okienku umieścić tarczę i mechanizm zegara. Wieżyczkę pokryć blachą miedzianą.

7. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH

7.1. Konserwacja cegły i detalu ceramicznego:

1. Po ustawieniu rusztowań ocenić stan okładzin ceramicznych w celu wyznaczenia miejsc wymagających przemurowania ze względu uszkodzeniu lub na odspojenie okładziny od podłoża (szczególnie w okolicy postrzelin).
2. Zabezpieczyć okna.
3. Usunąć luźne i zwietrzałe spoiny.

4. Cegłę licową odkazić za pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającym chloru.
5. Elewację zmyć gorącą wodą pod ciśnieniem w celu usunięcia ptasich odchodów i luźnych zabrudzeń. Pozostałe zabrudzenia oczyścić chemicznie za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 2% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego.
6. Przemurować miejsca gdzie okładzina jest uszkodzona mechanicznie lub odspoiła się od muru. Wymurować brakujące fragmenty gzymsów, parapetów itp. Zastosować okładzinę ceramiczną dostosowaną właściwościami fizycznymi do okładziny historycznej (ten sam wymiar lica, niska nasiąkliwość, kolor). Użyć zaprawy murarsko – tynkarskiej, mineralnej, z zawartością trasu, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$).
7. Uzupełnić drobne ubytki w ceglach w miejscach uszkodzeń mechanicznych (m.in. po usunięciu kołków, przewodów itp.) za pomocą gotowej zaprawy do uzupełniania cegieł, mineralnej, barwionej w masie, przeznaczonej do stosowania w renowacji zabytków, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$).
8. Wykonać szycie pęknięć muru za pomocą profesjonalnego systemu przeznaczonego do naprawy pęknięć w murze, złożonego z prętów spiralnych ze stali nierdzewnej i specjalnej zaprawy. Miejsca naprawy wskazane w projekcie konstrukcyjnym.
9. Uporządkować przewody biegnące po powierzchni elewacji. W miarę możliwości ukryć je w murze lub rozprowadzić w korytkach.
10. Uzupełnić spoiny za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej w kolorze piaskowym, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm), o dobrych właściwościach kapilarnych. Spoiny kłaść na równo z licem cegły, tak jednak żeby na lico nie zachodziły.
11. Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów za pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającym chloru.
12. Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej.

7.2. Konserwacja kamienia (elementów wykonanych z piaskowca: gzymsów, płaskorzeźb, nadproży, wolut i innych)

1. Zabezpieczyć okna.

2. Kamień (szczególnie gzymsy) odkazić za pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającym chloru.

3. Oczyszczyć kamień z zabrudzeń za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem z dodatkiem niejonowego detergentu konserwatorskiego oraz miejscowego doczyszczania metodą chemiczną, za pomocą środków na bazie słabych stężeń kwasów (maksymalnie 2% kwas fluorowodorowy lub jego pochodne) nie zawierający kwasu siarkowego ani solnego.

UWAGA: nie zaleca się oczyszczania piaskowca metodą strumieniowo – ścierną (tzw. piaskowanie) ze względu na ryzyko uszkodzenia dobrze zachowanego na opisywanym obiekcie sposobu kamieniarskiego opracowania powierzchni (wyraźne ślady dłuta).

4. Ocenić stan zachowania kamienia pod kątem występowania miejsc osłabionych i osypujących się. Wzmocnić osłabione elementy kamienne za pomocą nasycania środkiem na bazie żywic krzemooorganicznych (estry kwasu ortokrzemowego, stopień wytrącania żelu krzemionkowego z roztworu około 30%).

5. Uzupelnąć ubytki i pęknięcia w kamieniu za pomocą gotowych zapraw mineralnych przeznaczonych do stosowania w renowacji zabytków, o dobrej odporności na działanie mrozu, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$).

6. Uzupelnąć ubytki i pęknięcia w spoinach pomiędzy blokami kamienia: za pomocą zaprawy mineralnej, wapienno-trasowej, barwionej w masie, w kolorze dobranym do koloru oczyszczonego piaskowca, o dobrej odporności na działanie mrozu, o niskim skurczy, o dobrej przepuszczalności dla pary wodnej (współczynnik przepuszczalności pary wodnej $\mu \leq 15$).

7. Wykonać impregnację zabezpieczającą przed rozwojem glonów i porostów za pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającym chloru.

8. Wykonać impregnację za pomocą preparatu hydrofobizującego, rozpuszczalnikowego, na bazie żywic silikonowych (siloksanów), o wysokiej przepuszczalności pary wodnej.

7.3. Konserwacja kamienia (elementów wykonanych z granitu: schodów, okładzin cokołów)

1. Kamień (szczególnie cokoły) odkazić za pomocą środka biobójczego przeznaczonego do stosowania w budownictwie zabytkowym, nie zawierającym chloru.

2. Usunąć mech za pomocą drucianych szczotek (stopnie schodów od strony ulicy Sikorskiego)
3. Oczyszczyć kamień za pomocą metody strumieniowo – ścierniej (tzw. piaskowania). Wykonać próby skuteczności różnego rodzaju kruszywa, z udziałem konserwatora kierującego pracami na elewacji: garnetu, mączki szklanej, mączki marmurowej.
4. Fragmenty kamienia, osłabione w wyniku przemarzania, należy przekuć do zdrowego kamienia za pomocą dłuta groszkownika
5. Uzupelnic brakujące spoiny za pomocą zaprawy wapienno-trasowej w kolorze dobranym do koloru oczyszczonego granitu, o drobnym kruszywie (wielkość ziarna 0-2mm), o dobrych właściwościach kapilarnych.
6. Zaimpregnować kamień środkiem hydrofobizującym, bezbarwnym, przepuszczalnym dla pary wodnej, na bazie żywicy siloksanowo-akrylowej.

7.4. Konserwacja elementów ogrodzenia i elementów metalowych (belki nadproży okiennych, ozdobne listwy w nadprożach okiennych, balustrada, ogrodzenie, brama)

1. Belki nadproży okiennych: oczyścić szczotkami drucianymi z luźnej rdzy, zabezpieczyć preparatem antykorozyjnym, kładzionym na rdzę, pomalować farbą nawierzchniową w kolorze piaskowym.
2. Ozdobne listwy w nadprożach okiennych: w miejscach uszkodzonych mechanicznie listwy zdemontować, ostrożnie wyprostować wygięte elementy, ubytki załatać poprzez lutowanie lub uzupełnić matą szklaną i szpachlówką na bazie żywicy epoksydowej. Elementy pęknięte podkleić matą szklaną i żywicą epoksydową. Zamontować z powrotem w pierwotnej lokalizacji.
3. Balustradę schodów zdemontować, oczyścić z farby przez piaskowanie, zabezpieczyć przez malowanie powłoką antykorozyjną, pomalować farbą nawierzchniową w pierwotnym kolorze ustalonym podczas oczyszczania.
4. Renowacja ogrodzenia i bramy wjazdowej: słupki ceglane oczyścić chemicznie z wtórnej farby za pomocą środków do usuwania starych powłok malarskich, umyć słupki, nakrywy i cokół gorącą wodą pod ciśnieniem. Uzupelnic ubytki cegły i kamienia zgodnie z odpowiednim programem prac, wykonać naprawę pękniętego narożnika cokołu zaprawą naprawczą do betonu. Kratę ogrodzenia i bramę zdemontować, oczyścić z farby przez piaskowanie, zabezpieczyć przez malowanie powłoką antykorozyjną, pomalować farbą nawierzchniową w pierwotnym kolorze ustalonym podczas oczyszczania lub istniejącym szarym (przypuszczalnie podczas poprzedniej renowacji oczyszczono ogrodzenie do gołego metalu).

7.5. Konserwacja elementów drewnianych (skrzydła drzwiowe, wystawka na wykuszu od strony podwórza)

1. Renowacja drewnianej wystawki: sprawdzenie i wymiana elementów uszkodzonych przez owady lub grzyby, impregnacja lazurą ochronną do drewna, w kolorze ciemnego brązu.

2. Skrzydła drzwiowe, niepodlegające wymianie, oczyścić mechanicznie ze starych powłok malarskich, wykonać niezbędne naprawy stolarskie, pomalować w kolorze zgodnym z pierwotną kolorystyką, ustaloną podczas oczyszczania. Malowanie farbą kryjącą, ftalową, matową lub satynową.

7.6. Tynki (nisze w strefie cokołowej, pola na słupkach ogrodzeniowych)

1. Usunąć tynki odparzone i osłabione.

2. Uzupelnic ubytki tynku oraz przespachlować zachowane tynki zaprawą mineralną, trasową, zawierającą włókna, przeznaczoną do kładzenia w cienkich warstwach. Zaprawa barwiona w masie na kolor piaskowy lub pomalowana farbą silikatową w kolorze piaskowym.

7.8. Opierzenia blacharskie

Wykonać nowe opierzenia blacharskie w oknach w środkowym wykuszu w elewacji od strony podwórza.

7.9. Renowacja schodów od strony ul. Sikorskiego (elewacja ptn. – zach.)

Renowację balustrady wykonać zgodnie z programem prac dla elementów metalowych. Elementy konstrukcyjne naprawić zgodnie z projektem konstrukcyjnym. Ceglany policzek schodów rozebrać i wykonać z nowej cegły klinkierowej. Renowację stopni granitowych wykonać zgodnie z programem prac dla elementów kamiennych.

8. FOTOGRAFIE



Fot. 1. Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja frontowa, północno-wschodnia. Stan zachowania w lutym 2020 r. Zmieniona forma dachu w środkowym ryzalicie.



Fot. 2. Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja frontowa, północno-wschodnia. Stan zachowania w lutym 2020 r. Zmieniona forma dachu w środkowym ryzalicie.



Fot. 3 Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja frontowa, północno-wschodnia. Stan zachowania w lutym 2020 r. Wejście do budynku, dawne wejście do Królewskiej Szkoły Maszynistów Okrętowych.



Fot. 4 Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja frontowa, północno-wschodnia. Stan zachowania w lutym 2020 r. Zmieniona forma dachu w środkowym ryzalicie.



Fot. 5 Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja frontowa, północno-wschodnia. Stan zachowania w lutym 2020 r. Zmieniona forma dachu w środkowym ryzalicie.



Fot. 6. Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja boczna, północno-zachodnia. Stan zachowania w lutym 2020 r.



Fot. 7. Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja boczna, południowo-wschodnia. Stan zachowania w lutym 2020



Fot. 8. Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja boczna, południowo-wschodnia. Stan zachowania w lutym 2020.



Fot. 9. Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja boczna, południowo-wschodnia. Stan zachowania w lutym 2020. Schody prowadzące do dawnej willi dyrektorów szkół (obecnie Rektorat ZUT).



Fot. 10. Dawny budynek Królewskiej Szkoły Budowlanej (Königliche Baugewerkschule). Elewacja frontowa, południowo-wschodnia. Stan zachowania w lutym 2020 r. Barierka zabezpiecza wtórny kanał doświetlający.



Fot. 11. Elewacja południowo – zachodnia, tylna.
Ozdobna, historyczna brama wjazdowa.



Fot. 12. Elewacja południowo – zachodnia, tylna.
Ozdobna, historyczna brama wjazdowa.



Fot. 13 Elewacja południowo – zachodnia, tylna. Oś centralna budynku, mieszcząca klatkę schodową.



Fot. 14 Elewacja południowo – zachodnia, tylna. Skrzydło od strony południowej.



Fot. 15 Elewacja południowo – zachodnia, tylna. Skrzydło od strony południowej.



Fot. 16. Elewacja południowo – zachodnia, tylna. Skrzydło od strony północnej.



Fot. 17. Elewacja frontowa, północno-wschodnia, zwieńczenie ryzalitu północnego. Dekoracje wykonane z piaskowca i z blachy cynkowej.



Fot. 18. Elewacja frontowa, północno-wschodnia, zwieńczenie ryzalitu północnego. Dekoracje wykonane z piaskowca.



Fot. 19. Elewacja północno-wschodnia, zwieńczenie ryzalitu północnego, wykonane z blachy cynkowej



Fot. 20. Elewacja północno-wschodnia, zwieńczenie ryzalitu północnego, wykonane z blachy cynkowej. Widoczna niewielka naprawa.



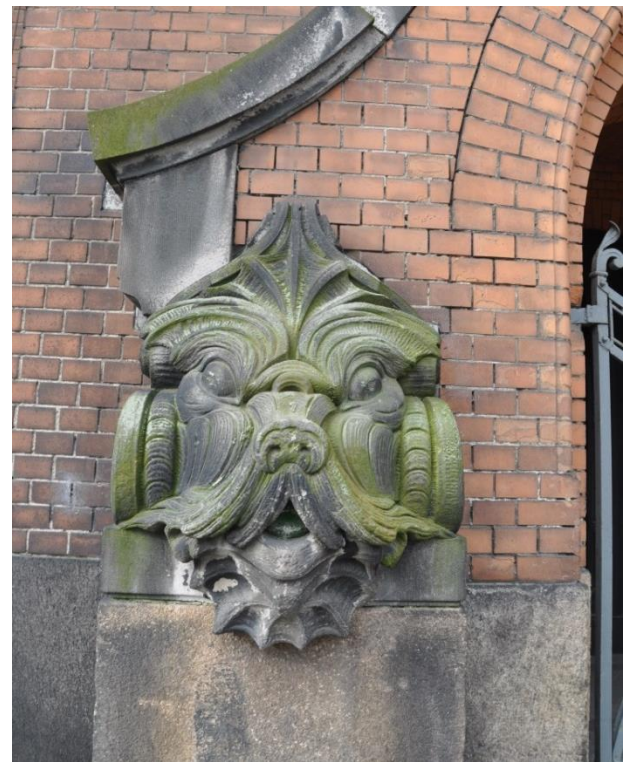
Fot. 21. Elewacja północno – zachodnia, boczna, zwieńczenie ryzalitu w formie stożkowego hełmu.



Fot. 22. Elewacja północno – zachodnia. Ozdobne kolumnienki, wykonane z blachy cynkowej, w galeryjce na zwieńczeniu ryzalitu.



Fot. 23. Elewacja frontowa, wejście do budynku w ryzalicie od strony ul. Sikorskiego, dawne wejście do Królewskiej Szkoły Maszynistów Okrętowych.



Fot. 24. Elewacja frontowa, wejście do budynku w ryzalicie od strony ul. Sikorskiego, dawne wejście do Królewskiej Szkoły Maszynistów Okrętowych. Detal architektoniczny wykonany z piaskowca.



Fot. 25. Elewacja frontowa, wejście do budynku w ryzalicie od strony ul. Sikorskiego, dawne wejście do Królewskiej Szkoły Maszynistów Okrętowych. Kamienne detale (kotwica i koło zębate) nawiązujące do kierunku kształcenia.



Fot. 26. Kartusz w narożniku ryzalitu na elewacji frontowej: herb Greiswaldu.



Fot. 27. Kartusz w narożniku ryzalitu na elewacji frontowej: herb Anklam.



Fot. 28. Kartusz w narożniku ryzalitu na elewacji frontowej: herb Stralsundu.



Fot. 29. Kartusz w narożniku ryzalitu na elewacji frontowej: herb Koszalina.



Fot. 30. Kartusz w narożniku ryzalitu na elewacji frontowej: herb Pasewalk.



Fot. 31. Kartusz w narożniku ryzalitu na elewacji frontowej: herb Białogardu



Fot. 32. Część centralna elewacji frontowej, z dekoracyjnymi emblematami nawiązującymi do kierunków kształcenia w dawnej szkole.



Fot. 33. Dekoracja na części centralnej elewacji frontowej: narzędzia stolarskie.



Fot. 34. Dekoracja na części centralnej elewacji frontowej: narzędzia murarskie.



Fot. 35. Dekoracja na części centralnej elewacji frontowej: narzędzia malarskie.



Fot. 36. Dekoracja na części centralnej elewacji frontowej: narzędzia kamieniarskie (w tym rodzaj dłuta: groszkownik z szeregiem ruchomych ostrzy, niem. Kenell).



Fot. 37. Dekoracja na części centralnej elewacji frontowej: narzędzia stolarskie.



Fot. 38. Dekoracja na części centralnej elewacji frontowej: narzędzia ciesielskie.



Fot. 39. Dekoracja na elewacji frontowej: narzędzia ciesielskie.



Fot. 40. Dekoracja na elewacji frontowej: przyrządy kreślarskie – emblemat zawodu architekta.



Fot. 41. Zbliżenie fragmentu dekoracji pokazanego na fot. 35: narzędzia ciesielskie.



Fot. 42. Skromna dekoracja kamieniarska na słupkach okiennych i w nadprożach.



Fot. 43 Skromna dekoracja kamieniarska na słupkach okiennych i w nadprożach.



Fot. 44. Dekoracja w nadprożach okien: powtarzający się w różnych oknach motyw różg liktorskich i liści wawrzynu. Wykonana z blachy cynkowo – ołowiowej.



Fot. 45 Dekoracja w nadprożach okien: powtarzający się w różnych oknach motyw różg liktorskich i liści wawrzynu. Wykonana z blachy cynkowo – ołowiowej. Lokalne uszkodzenie mechaniczne.



Fot. 46 Dekoracja w nadprożach okien: powtarzający się w różnych oknach motyw różg liktorskich i liści wawrzynu. Wykonana z blachy cynkowo – ołowiowej, pełni funkcję maskownicy dla żelaznej belki konstrukcyjnej.



Fot. 47. Tondo na elewacji frontowej. Pierwotnie tło było wypełnione płaskorzeźbą lub napisem.



Fot. 48. Elewacja frontowa: wykusz od strony ul. Sikorskiego (północnej), widoczny rozwój glonów w miejscu zalewanym wodą z dachu. Przepuszczalnie niedrożna rura spustowa.



Fot. 49. Główne wejście do budynku, granitowe schody.



Fot. 50. Główne wejście do budynku. Stara portiernia.



Fot. 51. Elewacja frontowa: cokół obłożony okładziną granitową. Wtórne kraty w oknach w przyziemiu.



Fot. 52. Elewacja frontowa: cokół obłożony okładziną granitową. Pomędzy oknem a cokołem widoczne ukośnie biegnące rozsunięcie cegieł.



Fot. 53. Elewacja frontowa. Pomiędzy oknem a cokolem widoczne ukośnie biegnące rozsunięcie cegieł. Zniszczona, szpecząca obudowa skrzynki instalacyjnej.



Fot. 54. Kanał wzdłuż elewacji południowo – wschodniej (od strony al. Piastów).



Fot. 55. Kanał wzdłuż elewacji południowo – wschodniej (od strony al. Piastów). Schody prowadzące do sąsiedniego budynku Rektoratu.



Fot. 56. Kanał wzdłuż elewacji południowo – wschodniej (od strony al. Piastów).



Fot. 57. Kanał wzdłuż elewacji południowo – wschodniej (od strony al. Piastów). Historyczna stolarka drzwiowa.



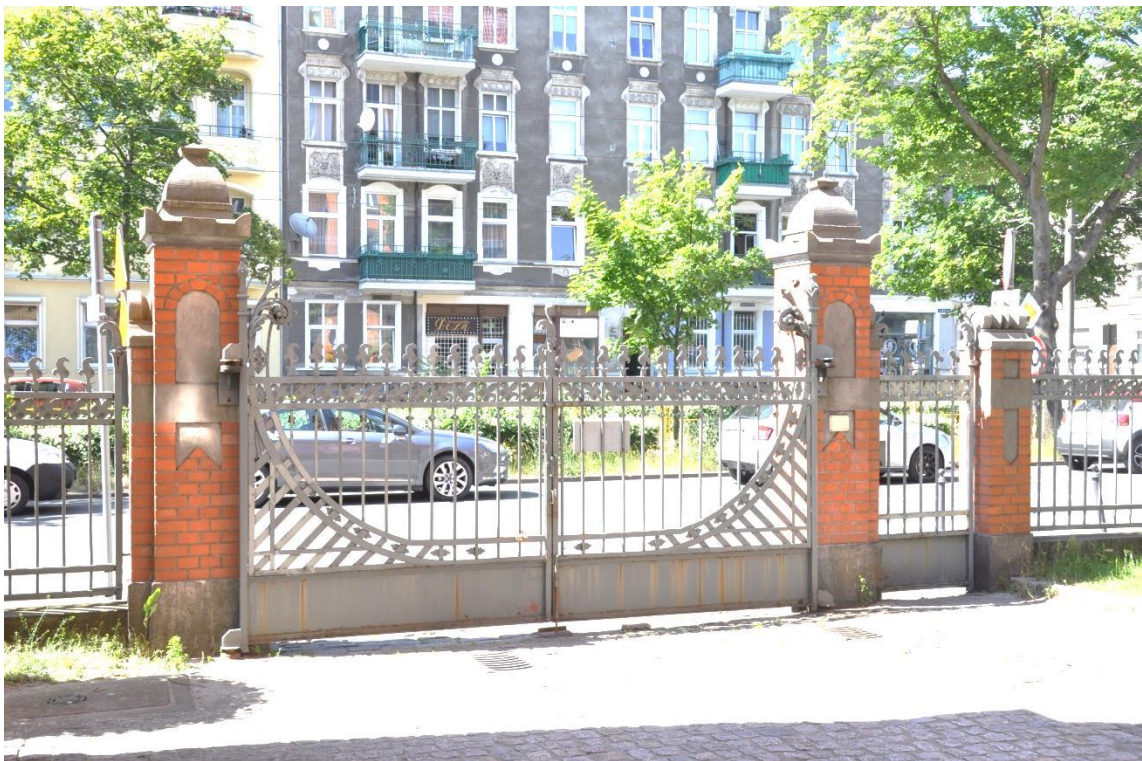
Fot. 58. Elewacja północno – zachodnia (od strony ul. Sikorskiego). Zły stan zachowania schodów.



Fot. 59. Elewacja północno – zachodnia (od strony ul. Sikorskiego). Historyczna kuta balustrada.



Fot. 60. Brama wjazdowa na teren podwórza budynku, od strony ulicy Sikorskiego.



Fot. 61. Brama wjazdowa na teren podwórza budynku, od strony ulicy Sikorskiego. Widok od strony podwórza, widoczna korozja blachy.



Fot. 62. Drzwi wejściowe do dawnej Królewskiej Szkoły Maszynistów Okrętowych, elewacja frontowa
(od strony ul. Pułaskiego).



Fot. 63 Wejście do dawnej Królewskiej Szkoły Maszynistów Okrętowych, historyczna posadzka kamionkowa.



Fot. 64 Elewacja frontowa, gzyms wieńczący. Postrzeliny.



Fot. 65 Elewacja frontowa, narożnik od strony wschodniej, postrzeliny.



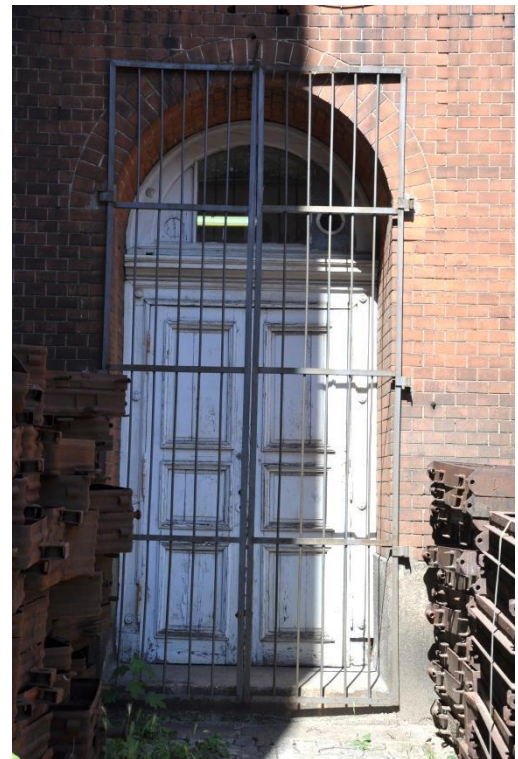
Fot. 66. Elewacja tylna: postrzeliny i ubytki okładziny.



Fot. 67. Elewacja tylna: Wypłukane spoiny w gzymsie międzykondygnacyjnym.



Fot. 68. Elewacja tylna: historyczna stolarka drzwiowa.



Fot. 69. Elewacja tylna: historyczna stolarka drzwiowa.



Fot. 70. Stan zachowania stalowych belek nadprożowych w oknach: belki pokryte korozją, niezabezpieczone.



Fot. 71. Elewacja tylna: wypłukane spoiny, szkodliwy rozwój roślinności.



Fot. 72. Elewacja tylna: uszkodzone blaszane i ceglane parapety.



Fot. 73. Elewacja frontowa: ogrodzenie. Słupek ceglany pomalowany wtórną, luszczącą się farbą. Glony porastające cokół, pęknięty narożnik cokolu.