

**OBIEKT:** Budynek Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej

**ADRES:** ul. G. Narutowicza 11/12; 80-952 Gdańsk

**INWESTOR:** Politechnika Gdańska; ul. G. Narutowicza 11/12; 80-952 Gdańsk

**TYTUŁ:** Modernizacja i rewitalizacja Sali wykładowo – konferencyjnej „Audytoryum Chemiczne” wraz z zapleczem

**FAZA:** Projekt budowlano - wykonawczy

**BRANŻA:** Architektura

**AUTORZY:** dr hab. inż. arch. Elżbieta Ratajczyk-Piątkowska  
upr. proj. Nr 904/GD/82

mgr inż. arch. Dipl. Ing. Ksenia Piątkowska  
upr. proj. Nr 495/09/U/C

Gdańsk, październik 2009 r.

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## A. OPIS TECHNICZNY

## B. FOTOGRAFICZNA INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO

### **Sala przygotowania pokazów**

Fot. 1. Digestorium w sali przygotowania pokazów

Fot. 2. Digestorium w sali przygotowania pokazów

Fot. 3. Stół laboratoryjny z szafkami – pod oknem

Fot. 4. Stół laboratoryjny pod oknem i tablica elektryczna

Fot. 5. Stół laboratoryjny i tablica elektryczna; płytki ścienne zamalowane farbą

Fot. 6. Stół laboratoryjny i tablica elektryczna

### **Audytorium**

Fot. 7. Widok ogólny ściany czołowej

Fot. 7a. Regał pojedynczy

Fot. 7b. Szafka regału pojedynczego i fragment podłogi

Fot. 7c. Szafka regału pojedynczego z wlotem kanału wentylacyjnego

Fot. 8. Ściana czołowa - zlew

Fot. 9. Ściana czołowa – instalacje do zachowania

Fot. 10. Ściana czołowa - digestorium

Fot. 11. Ściana czołowa – zamknięcie digestorium

Fot. 12. Ściana czołowa – szafka regału potrójnego z zewnątrz

Fot. 13. Ściana czołowa – szafka regału potrójnego; wewnątrz

Fot. 14. Ściana czołowa – zlew i szafki regału potrójnego

Fot. 15. Ściana czołowa – zachowany profil przyścienny regału potrójnego

Fot. 16. Ściana czołowa – element konstrukcji nośnej tablic

Fot. 17. Ściana czołowa – widok z góry regału potrójnego i tablic

Fot. 18. Ściana czołowa – ozdobny metalowy wspornik

Fot. 19. Ściana czołowa – głowica elementu konstrukcyjnego tablic – widok z prawej (wzór do odtworzenia)

Fot. 20. Ściana czołowa – głowica elementu konstrukcyjnego tablic – widok z lewej (wzór do odtworzenia)

Fot. 21. Skrzynka rolet okiennych z napędem

Fot. 22. Schody, pulpity, siedziska i zaplecki

Fot. 23. Fragment malowidła ściennego

Fot. 24. Noga pulpitu (do odtworzenia)

Fot. 25. Siedzisko okrągłe bez zaplecka (do odtworzenia)

Fot. 26. Detal siedziska bocznego (wzór do odtworzenia)

Fot. 27. Podkładki do piór na pulpitych (wzór do odtworzenia)

### **Klatka schodowa**

Fot. 28. Uszkodzenie belki policzkowej schodów

Fot. 29. Uszkodzenie stopnia schodów

Fot. 30. Ubytek cokołu na antresoli

Fot. 31. Ubytek drewnianej poręczy

- Fot. 32. Ubytek opaski betonowej  
 Fot. 33. Instalacje c.o. do likwidacji  
 Fot. 34. Kanał wentylacyjny w oknie (do likwidacji)  
 Fot. 35. Wieszaki w szatni do renowacji i odtworzenia; rury do likwidacji  
 Fot. 36. Zadaszenie przedsionka – do renowacji  
 Fot. 37. Drzwi wahadłowe przedsionka – do renowacji

## Sala pokazów

- Fot. 38. Ścianka oddzielająca salę od korytarza - do wymiany  
 Fot. 39. Ścianka oddzielająca do wymiany; regały do renowacji

## Elewacje

- Fot. 40. Elewacja wschodnia  
 Fot. 41. Elewacja północna  
 Fot. 42. Elewacja zachodnia (z łącznikiem)  
 Fot. 43. Elewacja wschodnia - łącznik

## C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- |   |             |            |
|---|-------------|------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu  | skala 1:250 | rys. nr 1  |
| 2. Rzut dachu audytorium – projekt  | skala 1:50  | rys. nr 2  |
| 3. Rzut poddasza +13,00 audytorium  | skala 1:50  | rys. nr 3  |
| 4. Rzut poddasza +11,36 audytorium  | skala 1:50  | rys. nr 4  |
| 5. Rzut sufitu audytorium   | skala 1:50  | rys. nr 5  |
| 6. Rzut parteru audytorium stan istniejący  | skala 1:50  | rys. nr 6  |
| 7. Parter audytorium – projekt posadzki   | skala 1:50  | rys. nr 7  |
| 8. Parter audytorium – projekt oświetlenia  | skala 1:50  | rys. nr 8  |
| 9. Przekrój podłużny A – A  | skala 1:50  | rys. nr 9  |
| 10. Przekrój poprzeczny B – B   | skala 1:50  | rys. nr 10 |
| 11. Przekrój poprzeczny C – C   | skala 1:50  | rys. nr 11 |
| 12. Przekrój poprzeczny D – D   | skala 1:50  | rys. nr 12 |
| 13. Audytorium – elewacja wschodnia   | skala 1:50  | rys. nr 13 |
| 14. Audytorium – elewacja północna  | skala 1:50  | rys. nr 14 |
| 15. Audytorium – elewacja zachodnia   | skala 1:50  | rys. nr 15 |
| 16. Audytorium klatka schodowa – projekt posadzki                                       | skala 1:50  | rys. nr 16 |
| 17. Audytorium klatka schodowa – projekt oświetlenia                                    | skala 1:50  | rys. nr 17 |
| 18. Audytorium klatka schodowa – rozwinięcia ścian 1                                    | skala 1:50  | rys. nr 18 |
| 19. Audytorium klatka schodowa – rozwinięcia ścian 2                                    | skala 1:50  | rys. nr 19 |
| 20. Audytorium klatka schodowa – kolorystyka 1  | skala 1:50  | rys. nr 20 |
| 21. Audytorium klatka schodowa – kolorystyka 2  | skala 1:50  | rys. nr 21 |
| 22. Rzut audytorium – stan istniejący   | skala 1:50  | rys. nr 22 |
| 23. Rzut audytorium + pom. nr 121/1, 121/2 i 122<br>– projekt posadzki                  | skala 1:50  | rys. nr 23 |
| 24. Rzut audytorium + pom. nr 121/1, 121/2 i 122<br>– projektowane elementy wyposażenia | skala 1:50  | rys. nr 24 |
| 25. Audytorium – rozwinięcia ścian 1-1 i 5-5  | skala 1:50  | rys. nr 25 |
| 26. Audytorium – rozwinięcia ścian 2-2, 3-3, 4-4, 6-6, 7-7 i 8-8                        | skala 1:50  | rys. nr 26 |
| 27. Audytorium – kolorystyka 1  | skala 1:5   | rys. nr 27 |
| 28. Audytorium – kolorystyka 2  | skala 1:50  | rys. nr 28 |
| 29. Audytorium – kolorystyka 3  | skala 1:50  | rys. nr 29 |

30. Audytorium – kolorystyka 4	skala 1:50	rys. nr 30
31. Audytorium – przekroje E – E i F – F	skala 1:50	rys. nr 31
32. Audytorium – przekroje G – G i H – H	skala 1:50	rys. nr 32
33. Ściana południowo-zachodnia audytorium – rekonstrukcja regałów A i B	skala 1:10	rys. nr 33
34. Audytorium – stół laboratoryjny	skala 1:20	rys. nr 34
35. Audytorium – detal boazerii	skala 1:5	rys. nr 35
36. Audytorium – zapiecki i siedziska do odtworzenia	skala 1:10	rys. nr 36
37. Pom. nr 122 – rozwinięcia ścian – projekt	skala 1:50	rys. nr 37
38. Pom. nr 121/1, 121/2 i 122 – projekt oświetlenia	skala 1:50	rys. nr 38
39. Pom. 121/2 – projekt szklanej ściany	skala 1:25	rys. nr 39
40. Audytorium – detal rampy oświetleniowej	skala 1:10	rys. nr 40
41. Audytorium – wisząca lampa rekonstruowana – projekt	skala 1:10	rys. nr 41
42. Audytorium – detal ornamentu malowidła	skala 1:5	rys. nr 42
43. Audytorium - detal mocowania rolet okiennych	skala 1:5	rys. nr 43
44. Audytorium – zestawienie stolarki drzwiowej	skala 1:10	rys. nr 44

## **A. OPIS TECHNICZNY**

### **I. Podstawa opracowania**

1. Umowa NR 2881/WCH/09 o wykonanie prac projektowych „Aktualizacja projektu rewitalizacji zaplecza konferencyjnego w budynku Chemii „A” Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej”, zawarta w dniu 18.09.2009 r.
2. Projekt architektoniczno-budowlany i wykonawczy remontu dachu budynku Chemii „A” i rewitalizacji Audytorium Chemicznego – Gdańsk, czerwiec 2004r. dr hab. inż. arch. Elżbieta Ratajczyk-Piątkowska, mgr inż. arch. Ksenia Piątkowska
3. Prace badawcze – ekspertyza nawierzchni korytarzy w Gmachu Chemii „A” Politechniki Gdańskiej w Gdańsku. – Gdańsk, 2004r. dr hab. inż. arch. Aleksander Piwek, mgr Maria Bojarska
4. Inwentaryzacja architektoniczna poddasza nad audytorium i pomieszczeń zaplecza audytorium, wykonana we wrześniu 2009r. mgr inż. arch. Ksenia Piątkowska
5. Inwentaryzacja konstrukcyjna poddasza nad audytorium, wykonana we wrześniu 2009r. dr inż. Ryszard Wojdak
6. Ocena stanu zachowania wyposażenia stałego i mebli w pomieszczeniu audytorium i pomieszczeniach zaplecza, wykonana we wrześniu 2009r. dr hab. inż. arch. Elżbieta Ratajczyk-Piątkowska, mgr Maria Bojarska.
7. Wytyczne technologiczne dotyczące stołu laboratoryjnego w audytorium i digestorium. wrzesień 2009r. Prof. dr hab. inż. Barbara Becker, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej.
8. Zakres prac remontowych w pomieszczeniu przygotowawczym, w sali pokazów wraz z korytarzem, w pomieszczeniach nr 29 – pomieszczenie serwera, nr 30, 31,33. sierpień 2009r. Dyrektor inż. Krzysztof Sobczyński, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej.
9. Ocena zabezpieczeń przeciwpożarowych dla audytorium w budynku Chemii „A” Politechniki Gdańskiej, maj 2004r., aktualizacja wrzesień 2009r. Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń p.poż. inż. Tadeusz Szmytke.
10. Program prac rekonstrukcyjnych i konserwatorskich Sali Audytoryjnej Gmachu Chemii „A” Politechniki Gdańskiej, wpisanym do rejestru zabytków województwa gdańskiego nr 828 z dnia 1979r. Czerwiec 2004 r., aktualizacja wrzesień 2009 r., mgr Maria Bojarska
11. Wyniki badań konserwatorskich Sali Audytoryjnej Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej – budynek Chemii „A” część I i II. Gdańsk 2000, aktualizacja 2009 r. mgr Maria Bojarska, dr hab. inż. arch. Aleksander Piwek

### **II. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest rewitalizacja skrzydła budynku Chemii „A”, mieszczącego audytorium chemiczne z zapleczem, obejmująca remont dachu, renowację elewacji oraz rekonstrukcję i konserwację audytorium wraz z zapleczem – pomieszczeniem przygotowywania pokazów nr 122, sali pokazów nr 121/2 wraz z korytarzem nr 121/1, klatki schodowej prowadzącej do audytorium i korytarza w poziomie parteru, oraz remontu pomieszczeń nr 29, 30, 31.

### III. Dane liczbowe:

1. Liczba kondygnacji naziemnych : dwie
2. Powierzchnia użytkowa 411,00 m<sup>2</sup>
  - parter : 81,70 m<sup>2</sup>
  - pierwsze piętro : 273,40 m<sup>2</sup>
  - drugie piętro : 11,40 m<sup>2</sup>
  - poddasze techniczne : 44,50 m<sup>2</sup>
3. **Program użytkowy - zestawienie pomieszczeń Audytorium objętych opracowaniem**

Lp.	Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]	Projektowana posadzka
1.	29	pomieszczenie serwera	6,60	linoleum
2.	30	pracownia badań naukowych	10,80	bez zmian
3.	31	pracownia badań naukowych	12,50	bez zmian
4.	40	hol wejściowy	13,40	istniejące płytki kamionkowe
5.	43	podest i schody	6,60	linoleum/opaski betonowe
6.	44	korytarz	19,20	płytki kamionkowe
7.	45	przedsionek	12,60	istniejące płytki kamionkowe
8.	100	sala audytorium	136,50	linoleum/płytki kamionkowe
9.	101	klatka schodowa	10,00	linoleum/opaski betonowe
10	101/2	pomieszczenie techniczne	16,20	posadzka betonowa
11	102	szatnia	30,50	linoleum
12	121/1	korytarz	16,50	parkiet dębowy
13	121/2	sala pokazów	40,40	parkiet dębowy
14	122	pomieszczenie przygotowawcze	23,30	ksyolit
15	103	klatka schodowa	11,40	linoleum/opaski betonowe
16		pomieszczenie techniczne	44,50	pomost stalowy

## IV. Opis stanu istniejącego

### 1. Dach nad skrzydłem budynku Chemii „A” mieszczącym pomieszczenia audytorium z zapleczem

#### 1.1. Pokrycie dachu.

Dach przykrywający audytorium, klatkę schodową i pomieszczenia przygotowania pokazów i salę pokazów, składa się z trzech części:

- a/ dachu skośnego o ośmiu połaciach o znacznym nachyleniu ok.  $50^{\circ}$ , przykrywającego sklepienie kopułowe nad audytorium,
- b/ dachu skośnego o dwóch/czterech połaciach o nachyleniu ok.  $43^{\circ}$  i dwóch dachów kopulastych nad klatką schodową,
- c/ dachu dwuspadowego o nachyleniu połaci ok.  $20^{\circ}$  nad pomieszczeniem przygotowania pokazów.

W połaciach – wschodniej, północnej, zachodniej i południowej dachu nad salą audytorijną znajdują się niewielkie drewniane okna tzw. wole oczka.

Pokrycie na poszczególnych częściach dachu jest zróżnicowane. Dach nad audytorium jest pokryty dachówką ceramiczną typu esówka, oraz mnich i mniszka. Na krawędziach styku połaci znajdują się ceramiczne gąsiorzy, prawdopodobnie uszczelnione zaprawą cementową. Dach nad klatką schodową pokryty jest dachówką ceramiczną typu mnich i mniszka. W kalenicy i na styku połaci, znajdują się ceramiczne gąsiorzy ułożone na zaprawie prawdopodobnie cementowej. Dachy kopulaste są pokryte blachą miedzianą patynowaną. Dach nad pomieszczeniem przygotowywania pokazów jest pokryty blachą miedzianą, patynowaną.

Połacie dachów stromych nad audytorium i nad klatką schodową przecinają się tworząc kosze pokryte blachą.

Rynny są półkoliste o średnicy 18cm, z blachy miedzianej nie patynowanej i rury spustowe o średnicy 12cm z blachy miedzianej również nie patynowanej.

Na dachach znajdują się zabytkowe kominki wentylacyjne wykonane z cegły ceramicznej z ceramicznymi zabytkowymi wywiewkami. W miejscu przenikania się z połacią dachu znajduje się opierzenie z blachy miedzianej mocowanej na wydrę do obudowy komina. Dach nad klatką schodową styka się za murowaną ścianą szczytową wejścia. W miejscu styku znajduje się opierzenie z blachy miedzianej.

Dach nad audytorium wieńczy ośmioboczna latarnia o konstrukcji stalowej. Płaszczyzny boczne latarni są pokryte malowaną blachą z zamocowanymi metalowymi żaluzjami. Latarnia jest przykryta ośmiopółciowym dachem o niewielkim nachyleniu wykonanym z blachy stalowej łączonej na stojący rąbek. Latarnię wieńczy zachowana oryginalna, miedziana patynowana sterczyna. Stan pokrycia ceramicznego jest zły.

Na dachu znajduje się instalacja odgromowa.

#### 1.2. Konstrukcja dachu

Najlepiej rozpoznana jest konstrukcja dachu nad audytorium. Jest ona dostępna z poddasza nad salą. Konstrukcja więźby dachowej, pochodząca prawdopodobnie z okresu przebudowy Audytorium w latach dwudziestych XX wieku, jest wykonana z profili stalowych, na których ułożono drewniane krokwie i drewniane łąty a następnie ceramiczne dachówki. Stan zachowania stalowej konstrukcji i drewnianych krokwii

jest dobry. Na poddaszu nad audytorium znajduje się kanał wentylacyjny, wydzielony z przestrzeni poddasza, obudową z płyt gipsowo-kartonowych, oraz wentylator wyciągowy. Strop Kleina nad audytorium jest pokryty warstwą gruzu i żużla. Przestrzenie między stropami nad ostatnią kondygnacją a konstrukcją pozostałych części dachu są niedostępne. Konstrukcja pozostałych części dachu jest prawdopodobnie drewniana, jednakże układ, profile i stan jej zachowania będzie można ocenić po demontażu istniejącego pokrycia.

**1.3. Kamienny gzyms dachu.** Zewnętrzne ściany budynku audytorium na styku z połaciami dachu wieńczy granitowy gzyms wymagający stabilizacji.

## 2. Zespół Audytorium Chemicznego

Audytorium Chemiczne powstało wraz z całym kompleksem budynków uczelni w latach 1900 – 1904, według projektu profesora A. Carstena, przy współpracy profesora O. Ruffa. W 1979 roku zespół zabudowy Politechniki Gdańskiej został wpisany do rejestru zabytków pod numerem 828. Sala Audytorium Chemicznego wraz z przyległym zapleczem została objęta ochroną konserwatorską. Audytorium z obsługującym je zapleczem jest wyodrębnionym funkcjonalnie i przestrzennie skrzydłem budynku Wydziału Chemicznego. Budynek Wydziału Chemicznego położony jest na wschód od Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej. Audytorium wraz z klatką schodową i pomieszczeniami zaplecza ma plan prostokątny. Sala Audytorium jest założona na planie ośmioboku. Główne wejście do Audytorium znajduje się na północno-wschodniej ścianie, prowadzi bezpośrednio z wewnętrznej komunikacji kampusu uczelni.

Na parterze znajduje się przedsionek, klatka schodowa, toalety, pracownie naukowe: pokoje nr 29, 30, 31, 33, 32 oraz korytarz łączący Audytorium wraz z zapleczem z głównym holem wejściowym do budynku Wydziału Chemicznego. Klatka schodowa jest wielobiegowa o skomplikowanym układzie przestrzennym.

Na drugim podejście, pod odkrytą konstrukcją części audytoryjnej sali, znajduje się pomieszczenie techniczne wydzielone z przestrzeni komunikacyjnej klatki schodowej ścianą działową. Jest ono dostępne z poziomu podestu zachowanymi stalowymi drzwiami. W pomieszczeniu tym znajdują się zabytkowe grzejniki centralnego ogrzewania dla sali. Z pomieszczenia technicznego do sąsiedniego okna biegnie blaszany kanał wentylacyjny o wymiarach ok. 55x46cm i długości ok. 4m.

Na widocznej konstrukcji stalowej i na ścianie działowej pomieszczenia technicznego są rozmieszczone metalowe wieszaki, wydzielające fragment powierzchni komunikacyjnej podestu pod otwartą, ogólnodostępną szatnię.

Z ostatniego podestu klatki schodowej jest bezpośrednie wejście do sali na najwyższy poziom siedzisk części audytoryjnej.

Na pierwszym piętrze znajdują się: część wykładowa sali audytoryjnej, pomieszczenie przygotowywania pokazów i sala pokazów z korytarzem wydzielonym meblami i przeszkloną ścianką działową. Pomieszczenia te dostępne są drzwiami z korytarza pierwszego piętra budynku wydziału i drzwiami od strony części wykładowej sali audytoryjnej.



## 2.1. Klatka schodowa

Przedśionek wejściowy klatki schodowej jest wydzielony zachowaną, drewnianą, przeszkloną ścianką z drewnianymi drzwiami i przeszklonym zadaszeniem, zabezpieczonym kratą metalową. W przedśionku i na poziomie wejściowym holu zachowała się oryginalna posadzka z płytek kamionkowych o wielkości 17x17 cm, w kolorze jasnoszarym, ułożona na "romb", z opaską z płytek ciemnoszarych o wymiarach 17x17cm, ułożonych równolegle do ścian i stopni schodów. Spoiny ciemnoszare, wąskie. Stan zachowania posadzki dobry, miejscowe uszkodzenia płytek spowodowane przez montaż instalacji centralnego ogrzewania. Stopnie i podesty schodów wejściowych z poziomu przedśionka na poziom korytarza na parterze są wyłożone linoleum - imitacja parkietu. Na stopniach i na podeście są betonowe opaski szerokości 8-9cm, wydzielone płaskownikiem mosiężnym szerokości 3mm. Na krawędzi stopni są oryginalne metalowe listwy z rowkami.

Na ścianach klatki schodowej znajdują się betonowe cokoły wysokości ok. 16cm i grubości ok. 3,5cm o zaoblonej górnej krawędzi. Betonowe opaski wraz z mosiężnymi płaskownikami, betonowe podstopnice schodów oraz betonowe i drewniane cokoły są pokryte wieloma warstwami farb i zróżnicowanej kolorystyce. Na podeście szatni jest znaczny o długości ok. 38cm ubytek drewnianego cokołu.

Pozostałe stopnie i podesty klatki schodowej są wyłożone linoleum – imitacją parkietu, mają opaski betonowe szerokości 8-9cm, wydzielone mosiężnym płaskownikiem grubości 3mm. Policzki i podstopnice schodów są betonowe. Na krawędzi stopni znajdują się oryginalne mosiężne kątowniki z rowkami o wymiarach 25/10/3 mm.

Betonowe opaski wraz z mosiężnymi płaskownikami, betonowe podstopnice i policzki schodów oraz betonowe cokoły są pokryte wieloma warstwami farb o zróżnicowanej kolorystyce.

Zachowane oryginalne balustrady z profili metalowych, pokryte farbą w kolorze czarnym, z drewnianymi, profilowanymi poręczami, pomalowanymi farbą w kolorze czerwono-brązowym. Na poziomie podestu przed wejściem do sali audytorijnej na zakręcie brakuje dwóch elementów poręczy o średnicy ok. 60mm, o długości 57cm każdy.

Ściany do wysokości 1,30 – 2,00m są zabezpieczone olejną lamperią w kolorze żółtym, powyżej prawdopodobnie farbą emulsyjną w kolorze kremowym. Narożniki ścian są zabezpieczone stalowymi profilami.

Na klatce schodowej znajdują się :

- a/ oryginalne okna drewniane, jednoskrzydłowe, otwierane, pojedynczo szklone z zachowanymi okuciami, zawiasami i klamkami, oczyszczone od wnętrza z nawarstwień farb.
- b/ grzejniki centralnego ogrzewania, w przedśionku zachowane grzejniki oryginalne
- c/ oprawy oświetleniowe kinkietowe i sufitowe
- d/ rury instalacji centralnego ogrzewania

## 2.2. Korytarz na parterze

Stopnie schodów pokryte linoleum – imitacja parkietu. Na stopniach opaski betonowe o szerokości 9cm, wydzielone płaskownikiem mosiężnym grubości 3mm, na krawędziach oryginalne, metalowe listwy z rowkami. Podstopnice stopni betonowe. Betonowy cokół przyścienny o wysokości ok. 16cm i szerokości ok. 3cm. Betonowe opaski wraz z mosiężnymi płaskownikami, betonowe podstopnice schodów i cokoły są pokryte wieloma warstwami farb o zróżnicowanej kolorystyce.

Posadzka korytarza z płytek ceramicznych o wymiarach 30x30cm, w kolorze brązowo-czerwonym. Cokół o wysokości ok. 10cm z płytek ceramicznych. Na ścianie pozostały ślady po usuniętych oryginalnych cokołach betonowych.

Na ścianach do wysokości 200cm jest olejna lamperia w kolorze żółtym, powyżej farba prawdopodobnie emulsyjna w kolorze kremowym. Narożniki ścian są zabezpieczone stalowymi profilami.

Do pomieszczeń i do dalszych części korytarza prowadzą zachowane, oryginalne drzwi drewniane z przeszkleniem wtórnym..

W korytarzu znajdują się wiszące oprawy oświetleniowe i rura kanalizacyjna pochodząca prawdopodobnie z okresu przebudowy budynku w latach dwudziestych XX wieku.

### **2.3. Pokoje badań naukowych**

**Pokój nr 29** – pomieszczenie serwera. W pokoju jest: posadzka betonowa, zachowana, oryginalna, drewniana stolarka okienna dwóch okien. Skrzydła okna pojedyncze, otwierane, pojedynczo szklone, pokryte warstwami białej farby. Na oknach są zamontowane metalowe kraty. Ściany pokryte są do wysokości ok. 150cm olejną lamperią w kolorze pomarańczowym, powyżej farbą w kolorze żółtym. Występują ubytki tynku

**Pokoje nr 30 i 31.** W pokojach znajdują się drewniane, zachowane, oryginalne okna o konstrukcji skrzynkowej z okuciami, zawiasami i klamkami pokryte warstwami białej farby. Ściany są pokryte do wys. ok. 150cm olejną lamperią, powyżej farbą, prawdopodobnie emulsyjną. Występują niewielkie ubytki tynku.

### **2.4. Sala Audytoryjna**

Sala audytoryjna założona na planie ośmioboku jest dwójako ukształtowana przestrzennie. Część wykładowa ma jeden poziom posadzki, natomiast siedziska wraz z pulpitemi są ułożone amfiteatralnie na dziewięciu poziomach.

Sala jest przykryta czterobocznym sklepieniem osadzonym na ośmiobocznym wsporniku. Nad salą znajduje się poddasze nieużytkowe dostępne z najwyższego poziomu sali włazem o wymiarach zewnętrznych 83/90 cm, o drewnianej konstrukcji. W części centralnej sklepienia znajduje się zachowana oryginalna metalowa krata wentylacyjna.

W ścianach wschodniej i zachodniej są umieszczone po trzy duże okna, o zróżnicowanej wysokości, dostosowanej do amfiteatralnego nachylenia sali. Drewniane, otwierane okna o konstrukcji skrzynkowej, mają skrzydła pojedynczo szklone, zachowane klamki, okucia i zawiasy. Elementy drewniane i okucia okien pokryte warstwami białej farby.

Okna mają zamontowane rolety. Mechanizm napędowy i prowadnice rolet mają drewnianą obudowę pomalowaną farbą w kolorze czerwono-brązowym. Dwa silniki elektryczne do rolet są zamontowany na wspornikach na ścianach okiennych poza drewnianą obudową rolet.

Pod oknami we wnękach znajdują się grzejniki osłonięte zachowanymi oryginalnymi metalowymi kratami.

Na ścianach w trakcie wstępnych badań konserwatorskich odkryto fragmenty dekoracji malarskiej i malowidło „Układ okresowy pierwiastków”, oraz ekran projekcyjny.

Posadzka sali jest wyłożona linoleum – imitacja parkietu. Na krawędzi płaszczyzn amfiteatru, na których zamontowane są pulpity, znajdują się metalowe profile, natomiast na krawędziach stopni schodów są mosiężne profile z rowkami o szerokości 25mm .

Przy ścianach są zachowane drewniane cokoły wys. 11cm, pokryte warstwami farby. Podstopnice poziomów amfiteatru i schodów są betonowe, pokryte wieloma warstwami farby o zróżnicowanej kolorystyce.

W górnej części schodów znajduje się ozdobna balustrada z profili stalowych malowanych farbą w kolorze czarnym, z drewnianą profilowaną poręczą malowaną farbą w kolorze czerwono- brązowym.

W podstopnicach poziomów amfiteatru poziomego pierwszego i drugiego znajdują się otwory wentylacyjne osłonięte zachowanymi oryginalnymi metalowymi kratami.

W posadzce, w sąsiedztwie stołu laboratoryjnego, znajdują się dwa kanały instalacyjne przykryte oryginalnymi, żeliwnymi pokrywami.

Na ścianie czołowej części wykładowej znajdują się :

a/ digestorium z wnętrzem wyłożonym płytkami kamionkowymi i instalacją gazową i wodną,

b/ dwa ozdobne wsporniki z metalowych płaskowników z bloczkami,

c/ dwa zlewy kamionkowe z fartuchami z płytek ceramicznych,

d/ wyłączniki oświetlenia, rozdzielnia elektryczna,

e/ oryginalne metalowe perforowane osłony wentylacyjne.

Na ścianie tej zachowały się oryginalne drewniane drzwi i oryginalna drewniana zabudowa, składająca się:

a/ z regału przeszklonymi drzwiczkami kanału wentylacyjnego, z zamykaną szafką stojącą na posadzce oraz fragmentem boazerii

b/ z obudowy digestorium wraz z ruchomym zamknięciem oraz z zawieszoną ruchomą, czarną tablicą wraz z prowadnicami i obudową

c/ z dolnej części potrójnego regału z dwiema zamykanymi szafkami stojącymi na posadzce, z fragmentem boazerii i z ruchomą czarną tablicą wraz z prowadnicami i obudową.

W części wykładowej stoi zachowany, oryginalny, drewniany stół laboratoryjny z zamykanymi szafkami, z częścią przeszkloną demonstracji reakcji chemicznych i blatem drewnianym, z wpuszczonymi płytami kamiennymi, prawdopodobnie z marmuru oraz z doprowadzoną instalacją gazową, wodną i elektryczną. Błat jest pokryty warstwą farby akrylowej w kolorze czarnym, szafki są pomalowane farbą w kolorze czerwono-brązowym.

W części amfiteatralnej zachowały się oryginalne, drewniane, podnoszone siedziska z pulpitemi i zapleckami wraz z oryginalną metalową konstrukcją. Płyciny siedzisk i zaplecek są wykonane ze sklejki o gr. ok. 3mm z drewna liściastego, perforowanej i giętej .

Na najwyższym poziomie amfiteatru zachowało się pojedyncze, oryginalne, drewniane siedzisko na metalowej nodze, mocowanej do podłoża.

Wzdłuż schodów przy żeliwnej konstrukcji pulpitemi i siedzisk zachowały się oryginalne, drewniane podnoszone siedziska dodatkowe, wykonane ze sklejki z drewna liściastego na ramie drewnianej, mocowane do oryginalnej, żeliwnej konstrukcji podnoszącej.

W sali audytorium znajdują się :

a/ drewniany ruchomy pulpit z otwieranym wiekiem o wymiarach 865/515 mm i wysokości 240-335mm pokryty warstwami farby w kolorze czerwono-brązowym,

- b/ oprawy oświetleniowe: świetlówki zawieszane na części wspornikowej stropu i lampy wiszące, zamocowane w krawędziach sklepienia,
- c/ zegar przymocowany do stropu w pobliżu wjazdu wejściowego na poddasze.

**We wnętrzu Sali Audytoryjnej przetrwało prawie 80% oryginalnego wystroju i wyposażenia o zróżnicowanym stopniu zachowania. Do grupy obiektów najlepiej zachowanych (70% - 100%) można zaliczyć dekorację malarską ścian, zdobnicze elementy architektoniczne sklepienia, stół laboratoryjny, siedziska, zaplecki i pulpity, balustrada górnej części schodów, kamionkowe zlewy laboratoryjne, obudowa rolet okiennych i silniki elektryczne.**

**Do grupy obiektów częściowo zachowanych (69% -2%) należą: konstrukcje nośne tablic, digestorium, obudowa ściany frontowej sali, boazeria, instalacje wentylacyjna, wodna, gazowa, elektryczna i inne drobne elementy infrastruktury.**

**Do grupy obiektów już dziś nie istniejących, które niewątpliwie funkcjonowały w tym wnętrzu ( 1% - 0%) należą wykładzina posadzki, oświetlenie i epidiaskop.**

## **2.5. Sala przygotowywania pokazów**

Sala przygotowywania pokazów znajduje się na bezpośrednim zapleczu sali audytorium. Jest dostępna drzwiami od strony sali i od strony korytarza sali pokazów. Pomieszczenie na planie prostokąta ma na ścianach wschodniej i zachodniej drewniane okna o konstrukcji skrzynkowej, otwierane, skrzydła pojedynczo szklone, z zachowanymi okuciami, zawiasami i klamkami, pokryte warstwami białej farby.

Sufit pomieszczenia składa się z wysklepionych kolebek opartych na stalowych belkach ułożonych równoległe do ścian z oknami.

Na posadzce położone jest linoleum. Przy ścianach są zachowane drewniane cokoly wys. 16cm pokryte warstwami farby. Kanały instalacyjne są przykryte oryginalnymi, żeliwnymi pokrywami.

Na ścianie wspólnej z salą audytorium znajduje się digestorium dostępne z obu pomieszczeń z zachowaną, oryginalną, drewnianą obudową z ruchomymi, przeszklonymi elementami i zachowanym, oryginalnym stołem laboratoryjnym o konstrukcji stalowej i blacie wyłożonym płytkami kamionkowymi oraz doprowadzonymi instalacjami wodnymi i gazowymi. Na ścianie z digestorium widoczne są ceramiczne kominy wentylacyjne z kratkami wentylacyjnymi oraz tablica elektryczna, z płytą - prawdopodobnie tekstolitową - i z poprowadzoną natynkowo instalacją elektryczną.

Na przeciwległej ścianie znajduje się dwoje zachowanych oryginalnych drzwi drewnianych, z ozdobnymi framugami, prowadzących do przyległego laboratorium i do korytarza, wydzielonego z sali pokazów. Powierzchnia drzwi prowadzących do przyległego laboratorium jest oczyszczona z warstw farby i pomalowana lakierem. Pozostałe drzwi są pomalowane farbą w kolorze białym. Na ścianie tej są dwie elektryczne tablice rozdzielcze z płytami prawdopodobnie tekstolitowymi i z poprowadzonymi natynkowo przewodami instalacji elektrycznej, zlew laboratoryjny na konstrukcji stalowej i zachowany oryginalny stół laboratoryjny o konstrukcji stalowej, z blatem pokrytym płytkami kamionkowymi.

Ściana przy stole laboratoryjnym i zlewie jest wyłożona płytkami ceramicznymi pokrytymi warstwami farby.

Ściany są malowane farbą olejną do wysokości lamperii, powyżej prawdopodobnie farbą emulsyjną. Narożniki ścian są zabezpieczone stalowymi profilami.

W pomieszczeniu przygotowywania pokazów pod oknem stoi drewniany, zachowany oryginalny stół z szafkami i szufladami oraz z blatem wyłożonym płytkami kamionkowymi. Stół wraz z szafkami i szufladami jest pokryty warstwami białej farby. W pomieszczeniu znajdują się wiszące oprawy oświetleniowe. Stan zachowania stołu laboratoryjnego jest zły, natomiast pozostałego wyposażenia jest w zasadzie dobry, pełniejsza ocena będzie możliwa po usunięciu warstw farby.

## **2.6. Sala pokazów i korytarz**

Sala pokazów jest podzielona na dwie funkcjonalne części. Drewniane przeszklone regały z przeszkloną ścianką o konstrukcji drewnianej, powyżej wysokości regałów dochodzącą do belki stropu wraz z drewnianymi drzwiami i ścianką działową z płyty wiórowej wydzielają korytarz. Korytarz łączy komunikację pierwszego piętra z pomieszczeniem przygotowywania pokazów.

Pomieszczenie na planie prostokąta ma na ścianie północno-wschodniej drewniane okna o konstrukcji skrzynkowej, otwierane, skrzydła pojedynczo szklone, z zachowanymi okuciami, zawiasami i klamkami, pokryte warstwami białej farby.

Sufit pomieszczenia składa się z wysklepionych kolebek opartych na stalowych belkach ułożonych równoległe do ścian z oknami.

Na posadzce położone jest linoleum. Przy ścianach są zachowane drewniane cokoły wys. 16cm pokryte warstwami farby.

W sali pokazów w narożniku przy ścianie z oknami znajduje się kamionkowa rura kanalizacyjna pochodząca prawdopodobnie z okresu przebudowy budynku w latach dwudziestych XX wieku. Na ścianie korytarza przy wejściu jest zawieszona rozdzielnica instalacji internetowej i korytka instalacji elektrycznych.

W sali pokazów i w korytarzu zachowało się oryginalne meblowanie: drewniane, przeszklone regały, szafki i pulpity podokienne.

W pomieszczeniach znajdują się wiszące oprawy oświetleniowe.

## **V. Wymagania ochrony przeciwpożarowej dla budynku Audytorium będącym częścią budynku Chemii "A"**

### **1. Wysokość budynku**

Budynek Chemii „A” jest budynkiem średnio wysokim [SW], o wysokości ok. **19.40m**. Posiada IV kondygnacje naziemne i I poziom podziemny. Audytorium stanowi odrębną część budynku Chemii „A”.

Wysokość budynku Audytorium wynosi **12,30m** (mierząc od poziomu 0.00 do pomostu technicznego; 9,49m do stropu nad salą audytorium). Audytorium ma dwie kondygnacje naziemne. Budynek jest zaliczany do średniowysokich [SW]

### **2. Kategoria zagrożenia ludzi.**

Budynek Audytorium zaliczony został do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**

### **4. Wymagana klasa odporności pożarowej budynku – „B”**

### **4. Klasa odporności ogniowej elementów budynku –**

a / konstrukcja nośna **R 120**

b/ konstrukcja dachu **R 30**

c/ strop **REI 60**

d/ ściana zewnętrzna **EI 60**

e/ ściana wewnętrzna **EI 30**

f/ przykrycie dachu **RE 30**

5. Postanowienie Komendanta Wojewódzkiego PSP w Gdańsku z dnia 4 kwietnia 2005r- ustalenie rozwiązań zastępczych dla budynku Chemii „A”:
  - a/ wyposażenie budynku Chemii „A” w system sygnalizacji pożarowej połączony z najbliższą jednostką państwowej straży pożarnej,
  - b/ uodpornienie na działanie ognia drewnianych elementów dachowej konstrukcji budynku środkiem FOBOS M-2 do stopnia „**słabo rozprzestrzeniające ogień**”[SRO]
  - c/ wyposażenie budynku w dźwiękowy system ostrzegawczy,
  - d/ wstawienie drzwi o klasie odporności ogniowej **EI 60** pomiędzy budynkiem głównym a Audytorium,
  - e/ wyposażenie w ponadnormatywną ilość sprzętu gaśniczego, w tym na parterze i w piwnicy agregatów proszkowych **AP-25**.
6. Do wykonania ocieplenia dachu od spodu należy przyjąć atestowane rozwiązania klasy **RE 30**.
7. Nośne drewniane elementy konstrukcji dachu – krokwie doprowadzone do **R 30** poprzez systemowe obudowy z katalogu tych firm.
8. Audytorium zajmuje dwie kondygnacje naziemne zgodnie z par. 268 ust 1 pkt 5 Rozporządzenia Min. Infrastruktury z 2002 r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ....., nie ma potrzeby wydzielenia pożarowego zespołów wentylacyjnych ZN1 i ZW1.
9. Konstrukcja stalowa nośna, wsporcza dla zespołów wentylacyjnych ZN1 i ZW1 powinna być doprowadzona do klasy odporności ogniowej **R 30** farbami ogniochronnymi.
10. **Wystrój wnętrz**  
Elementy wystroju wnętrz
  - a/ elementy drewniane – doprowadzone do stopnia „słabo rozprzestrzeniające ogień” [SRO].
  - b/ rolety, żaluzje nie mogą być łatwo zapalne. Muszą spełniać następujące kryteria:  $t_i > 4s$ ,  $t_s < 30s$ , nie następuje przepalenie trzeciej nitki, nie występują płonące krople
  - c/ posadzka - atestowane trudno zapalne wykładziny linoleum i płytki kamionkowe.
  - d/ na drogach komunikacji ogólnej, pełniących funkcje dróg ewakuacyjnych, zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych.  
**Do wykonania ognioodporności elementów drewnianych wystroju wnętrz, stalowej i drewnianej konstrukcji dachu, stalowej konstrukcji nośnej zespołów wentylacyjnych należy użyć środków ognioochronnych posiadających aktualne aprobaty i atesty oraz zapewniające ww. wymagania.**
11. **Strefy pożarowe** – Audytorium jest wydzielone od pozostałej części Chemii „A” ścianą spełniającą pod względem budowlanym wymagania klasy **R120**, w której należy zamontować drzwi klasy odporności ogniowej **EIC 60** w miejscach pokazanych na rzutach. Takie wydzielenie ppoż. Od pozostałej części budynku Chemii „A” zostało zaakceptowane Postanowieniem KW PSP z 04.04.2005r. Nowoprojektowane przepusty instalacyjne w w/w ścianie będą spełniały wymagania **EI120**.
12. **Ewakuacja** – Audytorium ma zapewnione dwa kierunki ewakuacji – jeden przez klatkę schodową na zewnątrz budynku, drugi drzwiami za stołem laboratoryjnym przez drzwi **EIC 60** i przez pom. nr 121. Wyjścia ewakuacyjne wyraźnie oznakowane.

**13. Instalacje wentylacji mechanicznej** powinny spełniać wymagania § 268 Rozporządzenia Min. Infrastruktury z 2002r., „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ....”

**14. Hydranty** – dwa hydranty wewnętrzne H 25 z wężem półsztywnym.

## VI. Zakres prac rozbiórkowych i demontażu

### 1. Dach

**1.1. Pokrycie ceramiczne** dachu należy rozebrać wraz z łątami i opierzeniem blachą koszy, kominów oraz pasów nadrynnowych i rynien.

**1.2 Instalacja odgromowa.** Na dachu znajduje się instalacja odgromowa. Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych pokrycia dachowego należy zdemontować instalację odgromową przy założeniu jej powtórnego montażu w tym samym miejscu.

**1.3. Pokrycie dachów kopulastych** i dachu na styku z dachem nad główną częścią budynku, wykonane z blachy miedzianej należy usunąć wraz z podłożem. Po usunięciu warstwy blachy zostanie oceniony stan techniczny pozostałych elementów konstrukcyjnych dachów i zostanie określony zakres ich ewentualnej rozbiórki i wymiany.

Przy rozbiórce pokrycia dachu należy zabezpieczyć zachowane oryginalne kominy wentylacyjne z ceramicznymi wywiewkami, stalową konstrukcję latarni, drewnianą konstrukcję okien „wolicz oczek „oraz kamienne gzymsy .

**1.4. Latarnia.** Należy usunąć istniejące nawarstwienia farby na elementach konstrukcyjnych, na blachach bocznych i na żaluzjach, zdemontować pokrycie blachą dachu. Oczyszczyć zachowaną oryginalną miedzianą pokrytą patyną sterczynę. Po oczyszczeniu z nawarstwień farby zostanie określony stan zachowania oryginalnych elementów bocznych i żaluzji latarni i ewentualny dalszy zakres rozbiórki i wymiany.

### 2. Poddasze nad Salą Audytorium

Należy usunąć warstwę śmieci i gruzu zalegającą na stropie, zdemontować istniejącą obudowę gipsowo-kartonową kanału wentylacyjnego i wentylator. Oczyszczyć zachowaną konstrukcję stalową dachu. Oczyszczyć z warstw farby stolarkę okienną i usunąć oszklenie. Rozebrać drewniany pomost roboczy o pow. ok. 42m<sup>2</sup>.



Il. 1 i 2 widok istniejącego drewnianego pomostu roboczego poddasza audytorium /zdj. autora/



Rozebrać fragment stropu ceramicznego o szerokości 20cm wzdłuż dłuższego boku i o szerokości 27cm, wzdłuż krótszego boku, powiększając wejście na poddasze.

### **3. Klatka schodowa**

**3.1. Podesty i stopnie schodów.** Należy usunąć linoleum znajdujące się na podestach i stopniach schodów. Oczyszczyć podłoże z pozostałości klejów i z zabrudzeń. Zdemontować narożne listwy metalowe znajdujące się na krawędziach stopni schodów i po ocenie przez konserwatora zachować kilka sztuk ok. 5% do ponownego montażu. Oczyszczyć betonowe opaski stopni i podestów, betonowe podstopnice i betonowe policzki stopni i podestów, betonowe cokoły i mosiężne płaskowniki wydzielające powierzchnie betonowe od pokrytych linoleum, oraz drewniane cokoły podestu szatni z istniejących warstw farby. Prace prowadzić od nadzorem konserwatorskim.

**3.2. Drewniane poręcze balustrad** schodów oczyścić z warstw farby.

**3.3. Instalacje.** W holu wejściowym zdemontować metalowe półki nad grzejnikami. Na poziomie podestu szatni zdemontować blaszany kanał wentylacyjny i przewody instalacji centralnego ogrzewania w zakresie określonym w projekcie branżowym centralnego ogrzewania. Zdemontować istniejące oprawy oświetleniowe.

**3.4. Wieszaki metalowe** mocowane na elementach stalowych sali audytorium i na ścianie działowej zdemontować zachowując należyłą ostrożność, ponieważ po oczyszczeniu z warstw farby i po konserwacji przewiduje się ich zachowanie i po uzupełnieniu ponowny montaż w pierwotnym miejscu w ilości zgodnej z projektem.

**3.5. Drzwi stalowe** do pomieszczenia technicznego i konstrukcję stalową amfiteatru oczyścić z warstw farby.

**3.5. Narożniki ścian.** Usunąć warstwy farby ze stalowych narożników ścian.

### **4. Korytarz na parterze**

Należy usunąć linoleum znajdujące się na podeście i na stopniach klatki schodowej oraz płytki ceramiczne wraz z cokołem ceramicznym znajdujące się w dalszej części korytarza. Podłoże oczyścić z pozostałości kleju i z zabrudzeń.

Betonowe opaski stopni i podestu, betonowe podstopnice, betonowy cokół i mosiężny płaskownik wydzielający powierzchnie betonowych opasek oczyścić z warstw farby. Zdemontować metalowe profile na krawędziach stopni z odpowiednią starannością, po ocenie konserwatorskiej i po oczyszczeniu przewiduje się ponowny montaż dobrze zachowanych egzemplarzy. Zdemontować istniejące oprawy oświetleniowe.

### **5. Pokoje badań naukowych**

W pokojach badań naukowych i w pomieszczeniu serwera oczyścić okna z warstw farby.

### **6. Sala Audytorium**

Należy usunąć linoleum z posadzki, ze stopni schodów i poziomów amfiteatru. Podłoże oczyścić z pozostałości klejów i z zabrudzeń.



Zdemontować mosiężne profile z krawędzi stopni z należytą starannością, ponieważ po oczyszczeniu zakłada się ponowny montaż części z zachowanych profili, ok.10 %. Betonowe podstopnice schodów i poziomów amfiteatralnych, drewniane cokoły, metalowe osłony wentylacyjne, ozdobne metalowe wsporniki, silniki elektryczne, okna i drewniane skrzynki mechanizmów rolet wraz z ozdobnymi wspornikami prowadnic oczyścić z warstw farby. W betonowych podstopnicach schodów należy wykonać wnęki o szerokości ok. 400mm, o wysokości 30mm i głębokości 15mm, potrzebne do montażu oświetlenia przeszkodowego.

Z zachowanego umeblowania usunąć warstwy farby pod nadzorem konserwatora. Prace oczyszczające przy oryginalnych elementach wyposażenia meblarskiego powinny prowadzić osoby z uprawnieniami konserwatorskimi. Zdemontować płytę drewnianą znajdującą się pod digestorium.

Zdemontować istniejące tablice elektryczne, przełączniki światła, instalację nisko prądową, oprawy oświetleniowe, drewniane pionowe prowadnice rolet i rolety.

## **7. Sala przygotowania pokazów**

Należy usunąć linoleum z posadzki. Podłoże oczyścić z pozostałości klejów i z zabrudzeń. Okna i elementy drewniane wyposażenia meblowego - obudowa digestorium, stół laboratoryjny pod oknem, drzwi oraz elementy metalowe stołów laboratoryjnych i płytki ceramiczne na ścianie - oczyścić z warstw farby.

Zdemontować osłony tablic elektrycznych i zlew laboratoryjny wraz z konstrukcją wsporczą, elementy instalacji gazowej i wodnej i oprawy oświetleniowe.

Pozostawić fragment zabytkowej instalacji gazowej i wodnej przy stole laboratoryjnym digestorium, na tynkowe instalacje elektryczne i instalacje gazowe, wodne i elektryczne funkcjonujące, podane w opracowaniach instalacyjnych.

Rozebrać uszkodzony blat stołu laboratoryjnego stojącego pod ścianą z należytą starannością z zachowaniem płytek kamionkowych i konstrukcji stalowej stołu.

Prace oczyszczające przy oryginalnych elementach wyposażenia meblarskiego powinny prowadzić osoby z uprawnieniami konserwatorskimi.

## **8. Sala pokazów wraz z korytarzem**

Należy usunąć linoleum z posadzki. Podłoże oczyścić z pozostałości klejów i z zabrudzeń, zeszlifować do poziomu ok. 27mm w stosunku do istniejących listew progowych w drzwiach. Okna i drewniane cokoły oczyścić z warstw farby.

Zdemontować przeszkloną i pełną ścianę działową wraz z drzwiami.

# **VII. Zakres projektowanych prac budowlanych i konserwatorskich**

## **1. Dach**

**Konieczność impregnacji przeciwgrzybiczej wszystkich elementów drewnianych oraz ogniochronnej do stopnia NRO drewnianej konstrukcji dachu**

### **1.1 Pokrycie ceramiczne**

Projektowany zakres prac budowlanych remontu pokrycia dachu Auditorium obejmuje wymianę uszkodzonego pokrycia dachowego ceramicznego na dachówkę ceramiczną mnicz i mniszka o wymiarach zbliżonych do dachówki oryginalnej

dostosowanej do rozstawu drewnianych łąt ok. 340mm [ rozstaw przyjąć zgodnie z wytycznymi technologicznymi wybranego producenta dachówek ].

Przyjęto następujące warstwy pokrycia:

- Na istniejących krokwiach, po ich zabezpieczeniu preparatami przeciwgrzybicznymi i ognioochronnymi do stopnia NRO, wykonać pełne deskowanie deskami z drewna iglastego impregnowanego o wymiarach 100/25mm. W kalenicy dachu zostawić między deskowaniem szczelinę wentylacyjną o szerokości minimum 60mm.
- na deskowaniu ułożyć folię wiatroizolacyjną o wysokiej paroprzepuszczalności 1200 – 3000 g/m<sup>2</sup>/24h, wytrzymałości na zerwanie 300N/5cm, odporności na temperaturę w zakresie – 40°C - + 80 ° C. Folię należy układać równolegle do okapu i mocować na deskowaniu zawsze w połączeniu pod kontrłatą. Zakłady folii przy kominach, latarence i oknach i innych trudnodostępnych miejscach łączyć przy pomocy taśmy klejącej z wybranego systemu producenta pokrycia dachowego.
- w miejscach krokwi nabić drewniane, impregnowane kontrłaty, o wymiarach 25/50 mm tak żeby umożliwić wentylowanie przestrzeni. Przestrzeń wentylacyjną o min. 24mm w linii okapu i w linii „wolic oczek” zamknąć listwą wentylacyjną.
- równolegle do okapu nabić drewniane impregnowane łąty o wymiarach 40/60mm w odstępach ok. 345mm, zgodnie z wytycznymi technologicznymi wybranego producenta dachówek, według PN-75/B-10080 i PN-75/D-9600. Wszystkie elementy drewniane dachu należy impregnować przeciwgrzybicznie Dachówkę ceramiczną typu mnich i mniszka w kolorze ceglonym układać zgodnie z zaleceniami technologicznymi wybranego producenta i mocować łącznikami zalecanymi przez tegoż producenta dachówek. Krawędzie styku połaci i kalenicę dachu zabezpieczyć gąsiorami ceramicznymi przy zastosowaniu dachówek kalenicowych i taśm aluminiowych wentylacyjno-uszczelniających, zgodnie z wytycznymi technologicznymi wybranego producenta dachówek przy zastosowaniu wskazanych przez tego producenta łączników. W pasie pod „wolicami oczkami” zastosować dachówki kalenicowe i taśmy aluminiowe wentylacyjno-uszczelniające, zgodnie z wytycznymi technologicznymi wybranego producenta dachówek, zapewniające wentylację przestrzeni dachu poniżej wolic oczek,
- na skośnych połaciach nad okapem należy zamontować płotki śniegowe według systemu wybranego producenta dachówek
- w miejscu przenikania połaci dachów wykształcić kosze impregnowanymi deskami 25/100 mm mocowanymi na najbliższych kontrłatach, na deskowaniu z zachowaniem szczelności pokrycia folią, ułożyć dwuwarstwową, dyfuzyjną folię z zespoloną polipropylenową matą o strukturze pętłkowej, zapewniającą wentylację spodniej części arkuszy blachy i odprowadzenie zawilgocenia, przeznaczoną do dachów spadzistych z metalowym pokryciem, a następnie arkusze blachy miedzianej gr. 0,8mm o szerokości 60cm. Boczne krawędzie blachy koszowej zakończyć leżącymi rąbkami wprowadzonymi pod dachówkę i przymocować żabkami do deskowania.
- w przestrzeni między krokwiami zaprojektowano warstwę ocieplenia z wełny mineralnej gęstości 40kg/m<sup>3</sup> w następującym układzie: pustka powietrzna ok. 30mm pod deskowaniem, wełna mineralna gr. 60mm, stelaż metalowy gr. 15mm, przeciwdziałający zwisowi wełny, wełna mineralna gr. 60mm.
- paroizolacja – folia o grubości 0,2mm, ułożona z zachowaniem szczelności pokrycia folią, o współczynniku oporu dyfuzyjnego S<sub>d</sub> > 20 mocowana do krokwi.

- od wnętrza poddasza projektuje się przykrycie przestrzeni między krokiewiami i krokiewie płytami GKF gr. 12,5mm, montowanymi na krokwie.

**Elementy istniejące drewnianej więźby dachowej porażone grzybami lub owadami wymienić na nowe (ok. 30%).**

### **1.2. Pokrycie blachą miedzianą**

Projektowany zakres prac budowlanych remontu pokrycia dachu Audytorium obejmuje wymianę uszkodzonego pokrycia dachowego z blachy miedzianej patynowanej dachów kopulastych i dachu na styku Audytorium z główną częścią budynku Chemii „A”.

Przyjęto następujące warstwy pokrycia:

- na oczyszczonym i wyrównanym podłożu na istniejącym stropie ceramicznym ułożyć z zachowaniem szczelności pokrycia folią, paroizolację - folię gr. 0,2mm o współczynniku oporu dyfuzyjnego  $S_d > 20$ .
- wełna mineralna gr. 150mm o gęstości  $40 \text{ kg/m}^3$ ,
- pustka powietrzna wynikająca z nachylenia połaci dachu,
- na istniejących krokwiach, po ich zabezpieczeniu preparatami przeciwgrzybicznymi i ognioochronnymi do stopnia NRO, wykonać pełne deskowanie deskami z drewna iglastego impregnowanego, o wymiarach 100/25 mm, układanymi na styk.
- na deskowaniu ułożyć z zachowaniem szczelności pokrycia folią, dwuwarstwową folię dyfuzyjną z zespoloną polipropylenową matą o strukturze pętelkowej zapewniającą wentylację spodniej części arkuszy blachy i odprowadzenie zawilgocenia, przeznaczoną do dachów spadzistych z metalowym pokryciem, a następnie arkusze blachy miedzianej gr. 0,8mm łączonej na rąbek stojący na dachu przylegającym do głównej części budynku Chemii „A” i na rąbek leżący na dachach kopulastych. Blachę poddać procesowi patynowania na kolor zielono-niebieski, zgodny z oryginalnym kolorem demontowanej blachy istniejącego pokrycia.

**Elementy istniejące drewnianej więźby dachowej porażone grzybami lub owadami wymienić na nowe (ok. 30%).**

### **1.3. Pokrycie stalowe dachu latarni**

Na istniejącej stalowej konstrukcji dachu latarni po zabezpieczeniu farbami ognioochronnymi do uzyskania klasy odporności ogniowej R 30 w kolorze RAL 7037, wykonać pełne deskowanie deskami z drewna iglastego, impregnowanego o wymiarach 100/25mm ułożonymi na styk. Na deskowaniu ułożyć z zachowaniem szczelności pokrycia folią, dwuwarstwową dyfuzyjną folię z zespoloną polipropylenową matą o strukturze pętelkowej a następnie arkusze blachy miedzianej gr. 0,8mm, łączone na rąbek stojący w miejscu połączenia połaci dachu. Na krawędzi dachu wykonać kapinos z blachy miedzianej. Blachę podwinąć do wnętrza ok.15 cm, zakończyć rąbkiem leżącymi i przymocować do spodniej części deskowania. Blachę poddać procesowi patynowania na kolor zielono-niebieski, zgodny z oryginalnym kolorem demontowanej blachy istniejącego pokrycia dachów kopulastych. Deskowanie od wnętrza pomalować zewnętrzną farbą do drewna w kolorze RAL 7037. Po wykonaniu wymiany pokrycia dachu latarni zamontować poddaną konserwacji zachowaną oryginalną miedzianą sterczynę wraz z kołnierzem.

### **1.4. Wymiana obróbek blacharskich**

Wymiana obróbek blacharskich obejmuje:

- rynny wiszące, półokrągłe o średnicy 18cm,
- pasy nadrynnowe,
- rynhaki w rozstawie co 50cm,

- rury spustowe o średnicy 12cm do poziomu przykanalików,
- obróbki blacharskie przy kominach wentylacyjnych, latarni, przy "wolicz oczkach" i na styku połaci dachu ze ścianą szczytową wejściową.
- wykonanie okapników zabezpieczających drewnianą konstrukcję okien po zainstalowaniu wentylacyjnych metalowych żaluzji z siatką stalową od wnętrza.

Obróbki blacharskie wykonać z blachy miedzianej gr. 0,8mm.

Rury spustowe do wysokości 2 metrów nad poziomem terenu wymienić na żeliwne o średnicy 10cm z osadnikami żeliwnymi i łączkami 150/100 mm, malowane farbą do metalu w kolorze RAL 8014.

### **1.5. Remont kominów wentylacyjnych**

Zachowane oryginalne kominy wentylacyjne wykonane z cegły, z gzymsami z kamienia naturalnego, z ceramicznymi wywiewkami. Należy poddać konserwacji, usunąć zabrudzenia uzupełnić ubytki spoin, cegieł i kamienia, wymienić obróbki blacharskie.

### **1.6. Okna „wole oczka”**

W połaciach południowej, północnej, wschodniej i zachodniej znajdują się "wole oczka" o konstrukcji drewnianej. Należy usunąć warstwy farby znajdujące się na drewnianych elementach „wolicz oczek”, uzupełnić ubytki drewnianej konstrukcji, elementy uszkodzone wymienić. Drewno po impregnacji pomalować zewnętrzną farbą do drewna w kolorze RAL 9016 [biały], połysk satyna. We wschodnim i południowym „wolicz oczku” wymienić oszklenie na szkło *Float* gr. 4mm, przezroczyste, bezbarwne, z powłoką zewnętrzną samoczyszczącą. W pozostałych zamontować żaluzje wentylacyjne.

## **2. Poddasze nad salą audytoryjną**

W przestrzeni poddasza nad salą audytoryjną projektuje się wentylatornię obsługującą salę audytorium wraz z pomieszczeniem przygotowywania pokazów. Czerpnia powietrza zostanie umieszczona w „wolicz oczkach” po usunięciu szklenia i po zamontowaniu metalowych żaluzji wentylacyjnych, zabezpieczonych od wnętrza siatką o oczkach 12/12mm z drutu nierdzewnego grubości 1,2mm. Wymiary i kształt żaluzji wentylacyjnych dostosowany do kształtu stolarki „wolicz oczek” o szerokości u podstawy 138cm i wysokości w najwyższym punkcie 68cm, w północnej i zachodniej połaci dachu. Żaluzje malowane farbą do metalu RAL 9007 [stalowy] mocować do konstrukcji drewnianej „wolicz oczek”. Wyrzutnię powietrza projektuje się w latarni.

Stalową konstrukcję latarni po oczyszczeniu do I-go stopnia czystości – przez piaskowanie - pomalować farbą ognioochronną do uzyskania klasy odporności ogniowej R 30 w kolorze RAL 7037. Blachę i żaluzje bocznych ścian latarni po oczyszczeniu do I-go stopnia czystości – przez piaskowanie i po konserwacji pomalować zewnętrzną farbą do metalu w kolorze RAL 9007. Otwory w bocznych ścianach z zachowanymi żaluzjami zabezpieczyć od wnętrza siatką o oczkach 12/12mm wykonaną z drutu nierdzewnego o grubości 1,2mm, mocowaną do wewnętrznych płaszczyzn konstrukcji stalowej latarni.

Na nowej, niezależnej od istniejącego systemu konstrukcyjnego dachu, stalowej konstrukcji wsporczej, wykonanej zgodnie z projektem konstrukcyjnym dr inż. Ryszarda Wojdaka, projektuje się umieszczenie ZN1 i ZW1. Na tej konstrukcji na poziomie 11,98m zostanie ułożony pomost techniczny, z pomostowych krat stalowych, ocynkowanych, prasowanych o wysokości 30mm, wykonanych z płaskowników 30/2mm. Wymiary i zestawienie krat pomostowych podano w projekcie konstrukcyjnym dr inż. Ryszarda Wojdaka.

Na poziomie 9,85m należy ułożyć na legarach drewnianych 60/100mm z impregnowanego, drewna iglastego w rozstawie ok. 60cm, roboczy pomost z desek impregnowanych, z drewna iglastego 100/25 mm o szerokości 50cm. Przerzeń między legarami wypełnić warstwą akustyczną o grubości 10cm ze skalnej wełny mineralnej. Uzupełnić ubytki polepy [ok.15% pow.] wełną mineralną i zaprawą trasową z siatką.

Między pomostami projektuje się drabinę przystawną, aluminiową o długości ok. 3,50m [wymiar zweryfikować po wykonaniu obu pomostów] i szerokości ok. 40cm, ze stopniami antypoślizgowymi, z zaślepkami podłużnic zapewniającymi bezpieczeństwo użytkowania i z hakiem do zawieszenia na krawędzi pomostu górnego.

Zachowaną, stalową konstrukcję dachu po oczyszczeniu do I-go stopnia czystości – przez piaskowanie i projektowaną konstrukcję wsporczą central wentylacyjnych należy pokryć farbą ogniochronną do uzyskania klasy odporności ogniowej R 30 w kolorze RAL 9011 [czarny].

Na stropie, na oczyszczonym ze śmieci i wyrównanym podłożu, na istniejącej, zachowanej polepie i stropie ceramicznym, ułożyć z zachowaniem szczelności pokrycia folią, paroizolację - folię gr. 0,2mm o współczynniku oporu dyfuzyjnego  $S_d > 20$  i warstwę izolacji akustycznej z skalnej wełny mineralnej, pokrytej jednostronnie welonem z włókna szklanego grubości 10cm, o współczynniku przewodzenia ciepła 0,037 W/mK, 0,80 KN/m<sup>3</sup>, niepalna, klasa reakcji na ogień A1.

Do wnętrza poddasza doprowadzić instalację elektryczną zasilającą ZN1 i ZW1 oraz oświetlenie przestrzeni technicznej z nowej rozdzielni elektrycznej umieszczonej na ścianie sali przygotowawczej pokazów.

### **3. Klatka schodowa**

**3.1. Przedśionek i hol wejściowy.** W przedśionku i holu wejściowym oczyszczoną z zabrudzeń, zachowaną oryginalną posadzkę z płytek kamionkowych poddać zabiegom konserwującym. Betonowy cokół oczyszczony z warstw farby zagruntować i pomalować farbą cementową do betonu odporną na ścieranie, na wodę, zmywalną, w kolorze RAL 7016 [antracyt szary] połysk satyna.

Ściany oczyścić z zabrudzeń, uzupełnić ubytki tynku, zaszpachlować bruzdy drobnoziarnistą, mineralną masą po wymianie instalacji elektrycznej, pomalować do wysokości lamperii ok. 177cm farbą trwałą, zmywalną, przeznaczoną do lamperii ścian wewnętrznych [farby akrylowo-lateksowe] w kolorze RAL 7047 [jasny szary] połysk satyna. Powyżej lamperii ściany i sufit malować farbą przeznaczoną do wewnętrznych ścian i sufitów, trwałą, paroprzepuszczalną, o doskonałej przyczepności do podłoża, kryjącą, odporną na ścieranie i zabrudzenia oraz promieniowanie ultrafioletowe [emulsyjne akrylowe, lub silikonowe] w kolorze RAL 9010 [biały] połysk mat. Na granicy lamperii projektuje się ozdobny szlaczek składający się z trzech równoległych pasków malowanych farbą użytą do pokrycia lamperii, o szerokości 20mm w kolorze RAL 9010 [biały], o szerokości 40mm RAL 6034 [turkus] i o szerokości 20mm RAL 7045 [szary], [układ pasków podano od najniższego do najwyższego]. Listwy metalowe narożne oczyszczone z warstw farby pomalować farbą do metalu w kolorze RAL 9007.

Zabytkowe grzejniki po oczyszczeniu pomalować farbą do metalu w kolorze RAL 7047 [jasny szary] połysk satyna.

Drzwi wejściowe do budynku oraz elementy drewniane ścianki działowej przedśionka wraz z drzwiami oczyścić z zabrudzeń a część będącą zadaniem przedśionka z warstw farby. Po oczyszczeniu uzupełnić ubytki i zarysowania wynikające z

eksploatacji. Powierzchnię pomalować bezbarwnym, przezroczystym lakierem do drewna, dostosowanym do krycia płaszczyzn zewnętrznych, odpornym na ścieranie, o połysku satyna. Poddać renowacji zawiasy, okucia metalowe, zamki i klamki.

W drzwiach wewnętrznych wymienić oszklenie na szkło laminowane, bezpieczne, chroniące przed skałeczeniem, 2B2 zgodnie z PN-EN 126002 przezroczyste, bezbarwne, o grubości 6,5mm o fazowanych krawędziach szerokości 20mm. W skrzydłach drzwi wahadłowych wewnętrznych zamontować obustronnie mosiężne gałki o średnicy ok. 60mm z mosiężnymi szyldami prostokątnymi, gładkimi, polerowanymi, o wymiarach 80/330 mm .

Kratę zadaszenia oczyścić z warstw farby i pomalować farbą do metalu w kolorze RAL 9011 [czarny] połysk satyna.

W zadaszeniu wymienić oszklenie na szkło laminowane, bezpieczne, chroniące przed skałeczeniem, 2B2 gr. 6,5 mm zgodnie z PN-EN 126002 przezroczyste, bezbarwne, grubości 6,5mm.

W przedsionku projektuje się wymianę instalacji elektrycznej i opraw oświetleniowych. Na wejściowej ścianie projektuje się umieszczenie przycisku p/pożarowego.

**3.2. Podesty i stopnie klatki schodowej.** Zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi należy odtworzyć posadzkę z linoleum o grubości, strukturze, fakturze powierzchni i kolorystyce, zgodnie z zachowanymi fragmentami oryginalnego linoleum w sali nr 307 Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej.

Na podestach i stopniach klatki schodowej na oczyszczone podłoże wyrównane środkiem samopoziomującym o gr. min. 3mm, o wilgotności podłoża mniejszej niż 2%, należy nałożyć warstwę kleju tak, aby linoleum przylegało do podłoża na całej swojej powierzchni, zgodnie z technologią producenta wybranego linoleum.

Następnie należy ułożyć linoleum cięte z rolki. Podczas układania pokrycia należy zwrócić uwagę, aby nie doszło do uwięzienia pod nim bąbli powietrza. W miejscach styku pokrycia należy stosować łączenie metodą na gorąco wg zaleceń technologicznych wybranego producenta linoleum.

Linoleum o gr. 3,2mm na podłożu z juty;

- pokrycie powierzchni linoleum warstwa 100% czystego poliuretanu o gr. ok. 20 µm.

Linoleum zgodne z normą EN 14041 i dyrektywą 89/106/EEC,

- o klasyfikacji palności Cfl-s1 zgodnie z EN 13501-1 trudno zapalne,

- odporne na poślizg wg BGR 181 R9,

- dynamiczny współczynnik tarcia DS wg EN 13893,

- odporne na ścieranie,

- tłumienie dźwięków uderzeniowych dB 6,

- odporne na działanie substancji chemicznych,

- ciężar całkowity EN 430 3800 g/m<sup>2</sup>,

- odkształcenia EN 433 ok. 0,10 mmm,

- antyelektrostatyczność ok. 2,0 kV,

- izolacyjność termiczna 0,018m<sup>2</sup> K/W,

- przewodność cieplna 0,17 W/mK,

- klasyfikacja użytkowa wg normy EN 685 – obiektowa bardzo wysoka,

- klasa trwałości barwy 6,

- kolor linoleum NCS : S6030-Y90R [czerwony brąz].

Na podeście szatni należy uzupełnić istniejący drewniany cokół o fragment o wymiarach: długości 38cm, wysokości 11cm, i szerokości 3,5cm. Drewniane cokoły



po usunięciu warstw farby i po uzupełnieniu ubytków drewna, należy pokryć farbą do drewna odporną na ścieranie, wodoodporną, zmywalną w kolorze RAL 7016 [antracyt szary] połysk satyna.

Betonowe opaski na stopniach i na podestach, betonowe policzki stopni, betonowe podstopnice i betonowe cokoły przyściennie, oczyszczone z warstw farby, po uzupełnieniu ubytków masą betonową, zagruntować i pomalować farbą do betonu, odporną na ścieranie, wodoodporną, zmywalną w kolorze RAL 7016

[antracyt szary] połysk satyna. Należy odtworzony fragment betonowej opaski podestu ograniczyć nowym mosiężnym płaskownikiem 10/3mm, wtopionym w powierzchnię posadzki do poziomu równego wykonanej opasce.

Krawędzie stopni na długości pokrytej linoleum między zachowanymi mosiężnymi płaskownikami, należy zabezpieczyć mosiężnym kątownikiem 25/10/3mm, z rowkami na zewnętrznej powierzchni dłuższego ramienia kątownika [ 25 mm], mocowanymi mosiężnymi łącznikami do podłoża. Poziom górnej krawędzi kątownika musi być równy poziomowi pomalowanych betonowych opasek stopni i mosiężnych, wydzielających płaskowników.

**3.3. Balustrady.** Elementy metalowe balustrad oczyścić z zabrudzeń, uzupełnić miejscowe ubytki farby farbą do metalu RAL 9011 połysk.

Oczyszczone drewniane poręcze z uzupełnionymi ubytkami i z uzupełnionymi brakującymi elementami pomalować min. trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowa czerwień] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politory uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”.

Przed malowaniem poręczy wykonać próbkę kolorystyczną pokrycia lakierem na drewnie, z którego wykonane są poręcze i przedstawić do akceptacji architektowi i konserwatorowi. Lakier ognioochronny musi posiadać atest higieniczny, certyfikat zgodności ITB i klasyfikacji odporności.

**3.4. Ściany, sufity i podniebienie biegów schodów.** Na poziomie podestu szatni, po demontażu blaszanego kanału, powstały otwór w ścianie zamurować bloczkami silikatowymi, grubości 8cm i zatynkować tynkiem wapienno-cementowym.

Ściany, sufity i podniebienia biegów schodów oczyścić z zabrudzeń, uzupełnić ubytki tynku, zaszpachlować bruzdy powstałe po wymianie instalacji elektrycznej, po usunięciu instalacji centralnego ogrzewania i po prowadzeniu instalacji wodnej zasilającej hydranty oraz elektrycznej zasilającej wentylatornię i instalacji telewizji przemysłowej.

Ściany po uprzednim przygotowaniu do malowania, pomalować do wysokości lamperii ok. 177cm farbą trwałą, zmywalną, przeznaczoną do lamperii ścian wewnętrznych [ farby akrylowo- lateksowe] w kolorze RAL 7047 [jasny szary] połysk satyna. Powyżej lamperii ściany, podniebienie biegów i sufit malować farbą przeznaczoną do wewnętrznych ścian i sufitów , trwałą, paroprzepuszczalną, o doskonałej przyczepności do podłoża, kryjącą, odporną na ścieranie i zabrudzenia oraz promieniowanie ultrafioletowe [emulsyjne- akrylowe, lub silikonowe] w kolorze RAL 9010 [biała] połysk mat.

Na granicy lamperii projektuje się ozdobny szlaczek składający się z trzech równoległych pasków malowanych farbą użytą do pokrycia lamperii o szerokości 20mm w kolorze RAL 9010 [biały], o szerokości 40mm RAL 6034 [turkus] i o szerokości 20mm RAL 7045 [szary], [układ pasków podano od najniższego do

najwyższego]. Listwy metalowe, narożne oczyszczone z warstw farby, pomalować farbą do metalu w kolorze RAL 9007.

**3.5. Podest szatni.** Na poziomie podestu szatni drzwi stalowe do pomieszczenia technicznego, oczyszczone z warstw farby, pomalować farbą do metalu RAL 7047. Zawiasy i zasuwkę drzwi poddać renowacji i pomalować farbą do metalu RAL 7047. Oczyszczoną do I-go stopnia czystości – przez piaskowanie konstrukcję stalową amfiteatru pokryć zestawem farb ognioochronnych do uzyskania klasy odporności ogniowej R 60. Kolor farby RAL 9007.

Oczyszczone elementy stalowego wieszaka – płaskownik naścienny z wieszakami kompletnymi, złożonymi z oryginalnych części i ozdobna obejmą z płaskownika z wieszakami kompletnymi, złożonymi z oryginalnych części, mocowana do dwóch stalowych belek skrajnych amfiteatru, po obu stronach podestu szatni, czyli do czterech belek, pomalować farbą do metalu w kolorze RAL 9007. Następnie przykręcić płaskowniki śrubami do ściany pomieszczenia technicznego i do belek stalowych w miejscach pierwotnego zamocowania, w miejscach, w których się znajdowały przed demontażem .

**3.6. Stolarka okienna.** Na klatce schodowej znajduje się 8 sztuk okien drewnianych. Należy usunąć warstwy białej farby z zewnętrznych elementów stolarki okiennej, należy oczyścić z zabrudzeń wewnętrzne elementy okien. Uzupelnąć ubytki drewna. Wymienić drewnianą listwę okienną przy podłodze na drugim podejście. Malować zewnętrzną farbą do drewna w kolorze RAL 9010 [biała] satyna, wszystkie zewnętrzne elementy drewniane okna. Wewnętrzne elementy drewniane okna i parapety malować lakierem bezbarwnym, przezroczystym, o połysku satyna. Okucia okienne i klamki poddać renowacji. Okna doszczelnić, wprowadzić uszczelki. Oszklenie wymienić na szkło *Float* gr. 4mm, bezbarwne, przezroczyste, o niskim współczynniku refleksyjności, z zewnętrzną powłoką samoczyszczącą.

Uszkodzone okno na poziomie podestu szatni – wymienić uszkodzoną ramę skrzydła okiennego okna o wymiarach 122/ 176cm, z odtworzeniem podziałów drewnianymi szprosami zgodnie z zachowanym wzorem. Okno wykonać z drewna iglastego.

Części zewnętrzne malować zewnętrzną farbą do drewna w kolorze RAL 9010 [biała] satyna. Elementy wewnętrzne drewniane malować bezbarwnym, przezroczystym lakierem, o połysku satyna.

Okno oszkląć szybą gr. 4mm ze szkła *Float*, przezroczystego, bezbarwnego, o niskim współczynniku refleksyjności, z zewnętrzną powłoką samoczyszczącą.

Zastosować odzyskane klamki i okucia lub dobrać okucia podobne do oryginalnych. Wymiary okna weryfikować na budowie i na tej podstawie wykonać nowe elementy.

**3.7. Oprawy oświetleniowe klatki schodowej.** Projektuje się wymianę instalacji elektrycznej z wymianą istniejących opraw oświetleniowych i kontaktów. Projektuje się ceramiczne stylowe kontakty oświetlenia i dwa rodzaje lamp klasycznych, stylowych :

- a/ kinkiety z okrągłym, gładkim, bez ozdób, mosiężnym zamocowaniem na ścianie, z wygiętym uchwytem, z mosiężnej, okrągłej rurki, gładkiej, bez ozdób, z okrągłym białym, szklanym kloszem o średnicy ok. 18cm i wysokości ok. 14cm, otwartym od dołu, z obwódką z mosiądzu. Kinkiety odstają od ściany 30cm . E 27, 100 W,
- b/ lampy sufitowe, wiszące o mosiężnej konstrukcji z kloszem szklanym, białym, o średnicy 65cm, będącym połową kuli z mosiężną obwódką, będące repliką oryginalnych lamp audytorium. Lampy te należy wykonać na indywidualne



zamówienie na podstawie rysunku i fotografii. Rozmieszczenie lamp na klatce schodowej i poziomy ich zawieszenia podano na rysunkach.

## 4. Korytarz na parterze i przedsionek

**4.1. Posadzka.** Podest i stopnie schodów wraz z betonowymi cokołami ujęto w części opisu dotyczącej klatki schodowej.

Zgodnie z opracowaniem „Prace badawcze – ekspertyza nawierzchni korytarzy w Gmachu Chemii „A” Politechniki Gdańskiej w Gdańsku. – Gdańsk, 2004 r. dr hab. inż. arch. Aleksander Piwek, mgr Maria Bojarska, projektuje się odtworzenie posadzki z płytek kamionkowych o zbliżonych wymiarach i kolorystyce do oryginalnych płytek posadzkowych, zachowanych w partiach wejściowych do budynku Chemii „A”.

W korytarzu na oczyszczone i wypoziomowane, gładkie podłoże należy ułożyć na klej, kamionkowe płytki podłogowe zgodnie z technologią wybranego producenta. W aktualnych ofertach producentów podłogowych płytek kamionkowych nie znaleziono płytek o wymiarach zachowanych, oryginalnych płytek wynoszących 170/170/20mm, toteż w projekcie przyjęto płytki o wymiarach zbliżonych 198/198/18mm – 170/170/20. Posadzkę korytarza projektuje się z podłogowych płytek kamionkowych, kwadratowych o wymiarach 198/198/18mm-170/170/18mm, odpornych na ścieranie, antypoślizgowe R12/V06, odpornych na działanie substancji chemicznych, nie palnych. Kolor jasno szary i ciemno szary. Spoiny ciemno szare o szerokości ok. 1,5mm. W części środkowej korytarza jasno szare płytki należy ułożyć w romb według rysunku, natomiast dookoła należy ułożyć jeden pas ciemno szarych płytek równoległy do ścian. Płytki układać do ściany pozostawiając jedynie przestrzeń na wąską fugę, maks. 2mm. Na położone płytki zamontować odtworzone, drewniane cokoły o wysokości 160mm i szerokości 30mm i długości podanej na rysunku posadzki. Wymiary długości cokołów weryfikować na budowie i na tej podstawie wykonać nowe cokoły. Drewniane cokoły należy pokryć farbą do drewna, trwałą, odporną na ścieranie i zmywalną, w kolorze RAL 7016 [antracyt szary] połysk satyna. Styki cokołów z płytkami zabezpieczyć silikonem.

Zachowaną oryginalną posadzkę z płytek kamionkowych w przedsionku oczyścić z zabrudzeń i poddać konserwacji środkami do tego przeznaczonymi.

**4.2. Ściany i sufit** oczyścić z zabrudzeń, uzupełnić ubytki tynku, zaszpachlować drobnoziarnistą, mineralną masą bruzdy powstałe po wymianie instalacji elektrycznej i po poprowadzeniu instalacji elektrycznej zasilającej wentylatornię i instalacji telewizji przemysłowej. Ściany po uprzednim przygotowaniu do malowania, pomalować do wysokości lamperii ok. 177cm farbą trwałą, zmywalną, przeznaczoną do lamperii ścian wewnętrznych [farby akrylowo- lateksowe] w kolorze RAL 7047 [jasny szary] połysk satyna.

Powyżej lamperii ściany, podniebienie biegów i sufit malować farbą przeznaczoną do wewnętrznych ścian i sufitów, trwałą, paroprzepuszczalną, o doskonałej przyczepności do podłoża, kryjącą, odporną na ścieranie i zabrudzenia oraz promieniowanie ultrafioletowe [emulsyjne- akrylowe, lub silikonowe] w kolorze RAL 9010 [biała] połysk mat.

Na granicy lamperii projektuje się ozdobny szlaczek składający się z trzech równoległych pasków, malowanych farbą użytą do pokrycia lamperii, o szerokości 20mm w kolorze RAL 9010 [biały], o szerokości 40mm RAL 6034 [turkus] i o

szerokości 20mm RAL 7045 [szary], [układ pasków podano od najniższego do najwyższego]. Listwy metalowe narożne oczyszczone z warstw farby pomalować farbą do metalu w kolorze RAL 9007.

**4.3. Stolarka drzwiowa.** Drewniane drzwi wahadłowe, drzwi wejściowe przedsionka i drzwi do pomieszczeń nr 29, 30, 31, 32 oczyścić z zabrudzeń. Po oczyszczeniu uzupełnić ubytki i zarysowania wynikające z eksploatacji. Powierzchnię pomalować bezbarwnym lakierem do drewna dostosowanym do krycia płaszczyzn wewnętrznych, odpornym na ścieranie, o połysku satyna. Poddać renowacji zawiasy, okucia metalowe, zamki i klamki.

W drzwiach wewnętrznych wymienić oszklenie na szkło laminowane, bezpieczne, chroniące przed skałeczeniem, 2B2 zgodnie z PN-EN 126002 przezroczyste, bezbarwne, fazowane, z naklejoną folią o wyglądzie szkła trawionego o grubości 6,5mm. W drzwiach wahadłowych, wewnętrznych, między klatką schodową a korytarzem, zamontować obustronnie mosiężne gałki o średnicy ok. 60mm z mosiężnymi sztyldami prostokątnymi, gładkimi, polerowanymi, o wymiarach 80/330mm. Zdemontować istniejące gałki metalowe. Na granicy Audytorium i głównej części budynku Chemii A, w miejscu w którym widoczne są ślady prawdopodobnie drzwi, zamontować drzwi przeciwpożarowe EIC 60 zgodnie z projektem drzwi stylizowanych stanowiących rekonstrukcję zachowanych oryginalnych drewnianych drzwi z przeszkleniem. Oryginalne drzwi stanowiące wzór rekonstrukcji znajdują się w korytarzu budynku Chemii A na parterze na przedłużeniu korytarza i przedsionka.

**4.4. Oprawy oświetleniowe w korytarzu i przedsionku.** Projektuje się wymianę instalacji elektrycznej i opraw oświetleniowych korytarza. Proponuje się oprawy oświetleniowe stylowe, klasyczne, sufitowe z bloczkami regulującymi wysokość zawieszenia, z miedzianym, prawie płaskim o wysokości ok. 9,5cm, okrągłym kloszem o średnicy 40cm, z żarówką mleczną E27 60W, E26 100W. Rozmieszczenie lamp podano na rysunku.

## 5. Pokoje badań naukowych

### 5.1. Pomieszczenie serwera nr 29.

**Posadzka.** Na oczyszczone podłoże, wyrównane środkiem samopoziomującym o gr. min. 3mm, o wilgotności podłoża mniejszej niż 2%, należy nałożyć warstwę kleju tak, aby linoleum przylegało do podłoża na całej swojej powierzchni, zgodnie z technologią producenta wybranego linoleum.

Następnie należy ułożyć linoleum cięte z rolki. Podczas układania pokrycia należy zwrócić uwagę, aby nie doszło do uwięzienia pod nim bąbli powietrza. W miejscach styku pokrycia należy stosować łączenie metodą na gorąco wg zaleceń technologicznych wybranego producenta linoleum.

Linoleum o gr. 3,2mm, na podłożu z juty. Linoleum, zgodne z normą EN 14041 i dyrektywą 89/106/EEC, o klasyfikacji palności Cfl-s1 zgodnie z EN 13501-1 trudno zapalne, odporne na poślizg R9, na tarcie DS wg EN 13893, odporne na ścieranie, odporne na działanie substancji chemicznych, kolor linoleum NCS: S6030-Y90R [pełne dane podano w części opisu dotyczącego posadzki klatki schodowej]. Przyjęto pokrycie posadzek w pomieszczeniach Audytorium linoleum o tych samych parametrach technicznych i kolorystyce.

Należy odtworzyć drewniane cokoły o wysokości 11cm i o szerokości 3cm dookoła pomieszczenia. Odtworzone cokoły pomalować farbą do drewna, odporną na ścieranie, zmywalną w kolorze RAL 7016, połysk satyna.

**Stolarkę okienną** po usunięciu warstw farby, po uzupełnieniu ubytków drewna i po wyprostowaniu ramy skrzydeł, malować wszystkie zewnętrzne elementy drewniane okna, zewnętrzną farbą do drewna [akrylową] odporną na ścieranie, zmywalną, w kolorze RAL 9010 [biała] satyna. Wewnętrzne elementy drewniane okna i parapety malować farbą do drewna, odporną na ścieranie, zmywalną, w kolorze RAL 9010 [biała] satyna.

Okucia okienne, zamki i klamki poddać renowacji. Okna doszczelnić, wprowadzić uszczelki. Oszklenie wymienić na szkło *Float* gr. 4mm, bezbarwne, przezroczyste, z zewnętrzną powłoką samoczyszczącą.

**Ściany** po oczyszczeniu, po uzupełnieniu ubytków tynku i po uprzednim przygotowaniu do malowania, pomalować do wysokości lamperii ok. 177cm, farbą trwałą, zmywalną, przeznaczoną do lamperii ścian wewnętrznych [farby akrylowo-lateksowe] w kolorze RAL 7047 [jasny szary] połysk satyna. Powyżej lamperii, ściany i sufit malować farbą przeznaczoną do wewnętrznych ścian i sufitów, trwałą, paroprzepuszczalną, o doskonałej przyczepności do podłoża, kryjącą, odporną na ścieranie i zabrudzenia oraz promieniowanie ultrafioletowe [silikonowe] w kolorze RAL 9010 [biała] połysk mat. Listwy metalowe narożne oczyszczone z warstw farby pomalować farbą do metalu w kolorze RAL 7047. Renowację stolarki drzwiowej ujęto w pracach remontowych korytarza na parterze.

W pomieszczeniu serwera, w celu poprawienia wentylacji, projektuje się montaż indywidualnego urządzenia chłodzącego, całorocznego typu split FLKS50BAVMB/RKS50G2V1B, części wewnętrznej pod stropem pomieszczenia, natomiast część zewnętrzna – agregat skraplający w fosie w rejonie wschodniej ściany Audytorium.

## 5.2. Pokoje badań naukowych nr 30, 31,33.

**Ściany** po oczyszczeniu, po uzupełnieniu ubytków tynku i po uprzednim przygotowaniu do malowania, pomalować do wysokości lamperii ok. 177cm farbą trwałą, zmywalną, przeznaczoną do lamperii ścian wewnętrznych [farby akrylowo-lateksowe] w kolorze RAL 7047 [jasny szary] połysk satyna. Powyżej lamperii, ściany i sufit malować farbą przeznaczoną do wewnętrznych ścian i sufitów, trwałą, paroprzepuszczalną, o doskonałej przyczepności do podłoża, kryjącą, odporną na ścieranie i zabrudzenia, oraz promieniowanie ultrafioletowe [silikonowe] w kolorze RAL 9010 [biała] połysk mat. Listwy metalowe narożne oczyszczone z warstw farby pomalować farbą do metalu w kolorze RAL 7047.

**Stolarkę okienną** po usunięciu warstw farby, po uzupełnieniu ubytków drewna i po wyprostowaniu skrzydeł okiennych, malować wszystkie zewnętrzne elementy drewniane okna, zewnętrzną farbą do drewna [akrylową] odporną na ścieranie, zmywalną, w kolorze RAL 9010 [biała] satyna. Wewnętrzne elementy drewniane okna i parapety malować farbą do drewna, odporną na ścieranie, zmywalną, w kolorze RAL 9010 [biała] satyna.

Okucia okienne, zamki i klamki poddać renowacji. Okna doszczelnić, wprowadzić uszczelki. Oszklenie wymienić na szkło *Float* gr. 4mm, bezbarwne, przezroczyste, o bardzo niskim współczynniku refleksyjności, z zewnętrzną powłoką samoczyszczącą. Renowację stolarki drzwiowej ujęto w pracach remontowych korytarza na parterze.

## 6. Sala Audytorium

**6.1. Posadzka.** Zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi należy odtworzyć posadzkę amfiteatru z linoleum o grubości, strukturze, fakturze powierzchni i kolorystyce, zgodnie z zachowanymi fragmentami oryginalnego linoleum w sali nr 307 Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej, oraz w części wykładowej przy stole laboratoryjnym z płytek kamionkowych, zbliżonych kształtem, wymiarami, strukturą i kolorem do zachowanych, oryginalnych płytek kamionkowych w strefach wejściowych do budynku Chemii „A”.

Na poziomach amfiteatru i na stopniach schodów, na oczyszczone podłoże wyrównane środkiem samopoziomującym o gr. min. 3mm, o wilgotności podłoża mniejszej niż 2%, należy nałożyć warstwę kleju tak, aby linoleum przylegało do podłoża na całej swojej powierzchni, zgodnie z technologią producenta wybranego linoleum.

Następnie należy ułożyć linoleum cięte z rolki. Podczas układania pokrycia należy zwrócić uwagę, aby nie doszło do uwięzienia pod nim bąbli powietrza. W miejscach styku pokrycia należy stosować łączenie metodą na gorąco wg zaleceń technologicznych wybranego producenta linoleum.

Linoleum o gr. 3,2mm, na podłożu z juty. Linoleum, zgodne z normą EN 14041 i dyrektywą 89/106/EEC o klasyfikacji palności Cfl-s1 zgodnie z EN 13501-1 trudno zapalne, odporne na poślizg R9, na tarcie DS wg EN 13893, odporne na ścieranie, odporne na działanie substancji chemicznych, o kolorze NCS:S6030-Y90R [pełne dane podano w części opisu dotyczącego posadzki klatki schodowej]. Przyjęto pokrycie posadzek w pomieszczeniach Audytorium linoleum o tych samych parametrach technicznych i kolorystyce.

Zachowane drewniane cokoły zdemontować z należytą starannością i z wykonaniem inwentaryzacji ich lokalizacji, ponieważ po ich renowacji i po położeniu linoleum projektuje się ich ponowny montaż w pierwotne miejsce. Z cokołów usunąć warstwy farby, uzupełnić ubytki drewna i pomalować farbą do drewna, odporną na ścieranie, zmywalną, w kolorze RAL 7016, połysk satyna.

Należy zdemontować z należytą starannością i z wykonaniem inwentaryzacji lokalizacji, oryginalne kratki wentylacyjne znajdujące się w podstopnicach dwóch pierwszych podestów amfiteatru. Po oczyszczeniu z warstw farby i pomalowaniu farbą antykorozyjną do metalu, trwałą, odporną na ścieranie, zmywalną, w kolorze RAL 7016, połysk satyna. Kratki zamontować w pierwotnym miejscu, zgodnie z inwentaryzacją .

Betonowe podstopnice poziomów amfiteatru i schodów, po usunięciu warstw farby, po demontażu krerek stalowych wentylacyjnych, po wykuciu wnęk na oświetlenie przeszkodowe 400/30/15mm, po zagruntowaniu, malować farbą do betonu trwałą, odporną na ścieranie, odporną na ścieranie, dobrze przylegającą do podłoża, zmywalną, w kolorze RAL 7016. Na krawędziach poziomów amfiteatru i stopni schodów, mosiężnymi śrubami zamocować do podłoża mosiężne kątowniki 25/10/3 mm [długości podano na rysunkach], z rowkami na dłuższym ramieniu [25mm].

W części wykładowej między stołem laboratoryjnym a ścianą czołową, zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi, projektuje się ułożenie podłogowych płytek kamionkowych o strukturze, kolorystyce i wymiarach zbliżonych do oryginalnych płytek. W aktualnych ofertach producentów podłogowych płytek kamionkowych nie znaleziono płytek o wymiarach zachowanych, oryginalnych płytek, wynoszących 170/170/20mm, toteż w projekcie przyjęto płytki o wymiarach zbliżonych 198/198/15mm - 170/170/15mm.

Na oczyszczone z pozostałości kleju i z zabrudzeń, na wypoziomowane, gładkie podłoże należy ułożyć na klej kamionkowe płytki podłogowe zgodnie z technologią wybranego producenta.

Posadzkę projektuje się z podłogowych płytek kamionkowych, kwadratowych o wymiarach 198/198/15mm, odpornych na ścieranie, antypoślizgowe R12/V06, odpornych na działanie substancji chemicznych, nie palnych. Kolor ciemnoszary. Spoiny elastyczne, ciemnoszare o szerokości ok. 1,5mm. Płytki ułożone w romb, zgodnie z rysunkiem, układać równoległe do krawędzi kanałów instalacyjnych, znajdujących się w podłodze, z zachowaniem spoiny o szerokości 1,5mm.

Zachowane, oryginalne kanały instalacyjne wraz z pokrywami żeliwnymi oczyścić z zabrudzeń. Pokrywy poddać konserwacji.

W posadzce wzdłuż kanałów instalacyjnych i wzdłuż bocznych i przedniej części stołu laboratoryjnego oraz dookoła ścianki balustrady prawdopodobnie znajdują się oryginalne opaski betonowe o szerokości ok. 15cm, jeśli zachowane fragmenty nie będą całościowe to należy odtworzyć opaski betonowe szerokości 15cm i ograniczyć je mosiężnym płaskownikiem 10/3mm, mocowanym w podłożu posadzki - zgodnie z rysunkiem posadzki. Betonowe opaski po zagruntowaniu malować trwałą, bardzo odporną na ścieranie i zmywalną farbą do betonu w kolorze RAL 7016, połysk satyna.

**6.2. Ściany.** W trakcie badań konserwatorskich odkryto fragmenty dekoracji malarskiej, pierwotnej kolorystyki ścian oraz ślady po konstrukcji boazerii. Zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi w projekcie zakłada się odtworzenie dekoracji malarskiej i kolorystyki Sali. Ze ścian sali audytorium należy zdjąć kolejne nawarstwienia farb do warstwy polichromii. Odtworzyć polichromię zachowując pierwotną kolorystykę i wzór. Prace muszą być prowadzone przez osoby posiadające uprawnienia konserwatorskie i pod nadzorem konserwatorskim.

Ściany po oczyszczeniu, po uzupełnieniu ubytków tynku, po szpachlowaniu drobnoziarnistą, mineralną masą bruzd i zamurowaniu wnęk, po wymianie instalacji elektrycznej i demontażu tablic elektrycznych i przełączników oświetlenia w ścianie czołowej, opraw oświetleniowych znajdujących się na suficie wspornikowym i wiszących pod sklepieniem, instalacji niskoprądowych oraz drewnianej obudowy prowadnic rolet okiennych, malować farbami o doskonałej przyczepności do podłoża, paroprzepuszczalnymi, odpornymi na ścieranie i promieniowanie ultrafioletowe, po wyschnięciu antyadhezyjnymi i elektrostatycznie obojętnymi [silikonowe]. Na podstawie wyników badań konserwatorskich przyjęto następującą kolorystykę ścian : RAL 8012 [brąz czekoladowy], pas nad dekoracją RAL 7047 [szary] i dekoracji malarskich RAL 5024 [błękit], RAL 1036 [złoty]. Podział kolorystyczny ścian wykonać w oparciu o projekt kolorystyki sali audytorijnej.

Sala audytorijna będzie wyposażona w nowoczesną aparaturę multimedialną, toteż projektuje się powiększenie w stosunku do zachowanego obrysu, wielkość naściennego ekranu projekcyjnego, przy zachowaniu jego lokalizacji. Powierzchnię nowego ekranu pokryć farbą projekcyjną, podkładową i właściwą, kolor biały mat, o współczynniku odbicia 1,3. Ekran ograniczyć ozdobnym ornamentem, zgodnym z zachowaną dekoracją malarską, malowanym farbą do krawędzi ekranów w kolorze czarnym.

Poddać zabiegom konserwatorskim, wykonywanym przez uprawnionego konserwatora malarstwa, ścienne malowidło dekoracyjne „Układu okresowego pierwiastków”.

Stalowe, oryginalne kraty wentylacyjne znajdujące się na ścianie czołowej i kraty osłon grzejników na ścianach podokiennych zdemontować z należytą starannością. Następnie oczyścić z nawarstwień farby, poddać renowacji [usunąć ewentualne ubytki, wygięcia i skrzywienia], pomalować farbą do metalu trwałą, odporną na ścieranie, w kolorze RAL 7016, połysk mat. W kratkach wentylacyjnych odtworzyć metalowe łańcuszki z zawieszka, według zachowanego egzemplarza.

Zawieszane na ścianach okiennych silniki elektryczne wraz z metalowymi wspornikami, po wymianie rolet pozostawić w miejscu lokalizacji. Oczyszczone z warstw farby, pomalować farbą do metalu trwałą, odporną na ścieranie, w kolorze RAL 7016, połysk mat. Dwa ozdobne, wykonane z płaskownika wsporniki wraz z bloczkami, po oczyszczeniu z warstw farby pomalować farbą do metalu trwałą, odporną na ścieranie, w kolorze RAL 7016, połysk mat.

**6.3. Sufit.** W części wspornikowej sufitu, stanowiącej podstawę sklepienia, na krawędziach znajdują się drewniane listwy dekoracyjne, podlegające ochronie i zachowaniu w niezmienionej formie. Ochronie i zachowaniu w niezmienionej formie podlegają również listwy dekoracyjne obramowania otworu wentylacyjnego w sklepieniu.

Wzdłuż listew ozdobnych wyższej części wspornikowego sufitu projektuje się kanał wentylacyjny, nawiewny, o wysokości 70mm i szerokości 150mm, obudowany projektowanymi, dekoracyjnymi listwami.

W części wspornikowej stropu nad najwyższym podestem amfiteatru znajduje się wejście na poddasze. Należy powiększyć wielkość wjazdu na poddasze do wymiaru zewnętrznego 110/110cm, poprzez rozebranie fragmentu stropu ceramicznego Kleina, o szerokości 20cm i 27cm. Wykonać nową konstrukcję drewnianą wejścia na poddasze, poprzez wydłużenie obudowy o dwa odcinki o długości 20cm i dwa o długości 27cm, przy zachowaniu i uzupełnieniu istniejących drewnianych listew ozdobnych o dwa odcinki o długości 20cm i o dwa odcinki o długości 27cm, wykonanych zgodnie z zachowanym wzorcem. Wymienić drewnianą, otwieraną klapę wjazdu, na wykonaną z płytki drewnianej gr. 20mm. Wymienić zawiasy klapy wjazdu, na stalowe, odcinkowe. Elementy drewniane sufitu malować farbą do drewna, do wnętrza, trwałą, dobrze kryjącą, o wysokiej przyczepności do podłoża, odporną na ścieranie, na zabrudzenia i promieniowanie ultrafioletowe, zmywalną, w kolorze RAL 9010, połysk – mat.

Po demontażu wtórnego oświetlenia jarzeniowego z podstawy sklepienia należy wykonać badania na obecność polichromii. Wyniki badań mogą wpłynąć na zmianę kolorystyki tego pasa sufitu wspornikowego.

Powierzchnię sufitu wspornikowego po oczyszczeniu, uzupełnieniu ubytków tynku i po szpachlowaniu drobnoziarnistą, mineralną masą otworów po demontażu opraw oświetleniowych i instalacji elektrycznej oraz po wymianie wjazdu i po przygotowaniu powierzchni, malować farbą silikonową w kolorze RAL 9010, połysk mat.

Powierzchnię sklepienia po oczyszczeniu, uzupełnieniu ubytków tynku malować farbą przeznaczoną do stosowania do wnętrza, o wysokiej paroprzyczepności, dobrze kryjącą, odporną na zabrudzenia, zmywalną, o wysokim współczynniku odbicia światła, kolor RAL 9010, połysk – półmat. Projektuje się uzupełnienie oświetlenia sali, światłem odbitym od sklepienia.

Stalową, oryginalną kratę wentylacyjną, znajdującą się pośrodku sklepienia zdemontować z należytą starannością, z zabezpieczeniem oryginalnych listew ozdobnych okalających otwór wentylacyjny. Następnie oczyścić z nawarstwień farby,

poddać renowacji [usunąć ewentualne ubytki, wygięcia i skrzywienia], pomalować farbą do metalu trwałą, odporną na ścieranie, w kolorze RAL 7016, połysk mat.

**6.4. Stolarkę okienną** po usunięciu warstw białej farby, po demontażu klamek i zamków, oraz oszklenia należy poddać renowacji. Należy uzupełnić ubytki drewna, wymienić zużyte elementy drewniane, wypaczone ramy skrzydeł okiennych wyprostować, powierzchnię okien i ościeżnic w razie konieczności przeszlifować. Okucia metalowe dociągnąć, wyprostować, w razie konieczności wymienić na rekonstruowane w oparciu o zachowany egzemplarz. Elementy drewniane okien po renowacji malować trwałą, dobrze przylegającą do podłoża, farbą do drewna, odporną na ścieranie i na promieniowanie ultrafioletowe, nie zmieniającą koloru, łatwą do czyszczenia, zmywalną, w kolorze RAL 9010 połysk satyna. Elementy zewnętrzne okien malować farbą zewnętrzną, odporną na niekorzystne warunki atmosferyczne, elementy wewnętrzne farbą wewnętrzną. Stolarkę okienną doszczelnić, wprowadzić uszczelki.

Zamki i klamki oczyścić z resztek farby i poddać renowacji.

Wymienić oszklenie na szkło *Float*, przezroczyste, bezbarwne, grubości 4mm, o bardzo niskim współczynniku refleksyjności, w skrzydłach zewnętrznych dodatkowo z warstwą samoczyszcząca.

**6.5. Drewniane obudowy rolet okiennych.** Projektuje się wymianę rolet wraz z zasilaniem i sterowaniem na nowe rolety ze sterowaniem elektrycznym, uruchamiane z pulpitu sterującego wszystkimi mediami w sali audytoryjnej. Zakłada się pozostawienie :

- a/ drewnianych, oryginalnych skrzynek, w których zostaną zamontowane nowe rolety wraz z mechanizmem,
- b/ ozdobnych, drewnianych, profilowanych wsporników na pionowych osłonach prowadnic,
- c/ drewnianej, poziomej części obudowy w poziomie parapetów,
- d/ silników elektrycznych.

Pozostałe elementy drewniane pionowej obudowy prowadnic rolet oraz elektryczną instalację zasilającą należy zdemontować.

Zachowane, oryginalne, drewniane skrzynki na mechanizm rolet i na rolety, wraz z drewnianymi, ozdobnymi, profilowanymi wspornikami na pionowych osłonach prowadnic i drewniane elementy poziome w linii parapetów, oczyszczone z warstw farby, po uzupełnieniu ubytków i uszkodzeń drewna i po ewentualnym przeszlifowaniu powierzchni [po uzgodnieniu z konserwatorem] pomalować min. trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowa czerwień] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politurę uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”.

Projektuje się nową konstrukcję do mocowania aluminiowych prowadnic rolet, składającą się z aluminiowych ceowników 60/60/5mm, mocowanych do nadproża kątownikiem aluminiowym 120/120 i do ścian podokiennych. Przyjęto rolety z tkaniny trudno zapalnej, dające 100% zacielenie przy pokazach multimedialnych, bez kaset, prowadzone w aluminiowych prowadnicach o wymiarach 27/70mm i o długościach podanych na rysunku. Kolor tkaniny rolet RAL 8012.

W konstrukcji nośnej prowadnic przewidziano przestrzeń instalacyjną na przewody niskoprądowe. Do konstrukcji nośnej prowadnic, do ceowników, do skrzynek rolet i poziomych elementów obudowy należy zamocować pionowe osłony wykonane z



drewna iglastego o grubości 20mm, w kształcie i wymiarach podanych na rysunku. Przeszlifowane drewno osłon malować min. trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowa czerwień] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politory uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”.

Przed malowaniem wykonać próbkę kolorystyczną pokrycia lakierem na drewnie, z którego wykonane są skrzynki oraz obudowy prowadnic i przedstawić do akceptacji architektowi i konserwatorowi. Lakier ognioochronny musi posiadać atest higieniczny, certyfikat zgodności ITB i klasyfikacji odporności ogniowej.

**6.6. Stolarka drzwiowa.** W sali audytorium znajduje się dwoje drzwi, oryginalne drzwi w części wykładowej, prowadzące do sali przygotowania pokazów i wahadłowe z wtórnymi skrzydłami na najwyższym podeście amfiteatru, prowadzące na klatkę schodową. Drewniane drzwi do sali przygotowywania pokazów oczyścić wraz z ościeżnicami, obustronnie z warstw farby i lakieru. Zdemontowane zamki i klamki z szyldami, po renowacji zamontować w pierwotnym miejscu. Uzupełnić ubytki drewna, wyrównać zarysowania. Oczyścić z warstw lakieru zachowaną ościeżnicę drzwi wahadłowych. Uzupełnić występujące ubytki drewna, wyrównać zarysowania. Zdemontować wtórne skrzydła drzwi wahadłowych oraz zawiasy z należytą starannością, ponieważ po renowacji projektuje się powtórny montaż oryginalnych zawiasów [zachowały się trzy oryginalne zawiasy]. Czwarty zawias należy zrekonstruować zgodnie z zachowanymi oryginalnymi zawiasami.

Wykonać nowe skrzydła drzwi wahadłowych z drewna liściastego, o konstrukcji ramowej, wypełnionej płyciną drewnianą, zgodnie z rysunkiem i zachowanymi egzemplarzami drzwi wahadłowych w budynku Audytorium na parterze. Skrzydła oszkląć szkłem laminowanym, bezpiecznym, chroniącym przed skałeczeniem, 2B2 zgodnie z PN-EN 126002 przezroczystym, bezbarwnym, fazowanym, o grubości 6,5mm, z naklejoną folią o wyglądzie szkła trawionego.

W skrzydłach drzwi wahadłowych zamontować obustronnie mosiężne gałki o średnicy ok. 60mm z mosiężnymi szyldami prostokątnymi, gładkimi, polerowanymi, o wymiarach 80/330mm na wysokości gałki 110cm, oraz mosiężne blokady skrzydeł wraz z zamkami na klucz, wpuszczone w posadzkę od strony podestu klatki schodowej. Przed wykonaniem skrzydeł drzwi wymiary zweryfikować na budowie. Wszystkie elementy drewniane zachowanych drzwi, ościeżnic i rekonstruowanych skrzydeł pomalować minimum trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowy czerwony] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie i o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politory uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”.

Przed malowaniem wykonać próbkę kolorystyczną pokrycia lakierem na drewnie, z którego wykonane są drzwi i przedstawić do akceptacji architektowi i konserwatorowi.

**6.7. Drewniane boazerie.** Zgodnie z wynikami badań konserwatorskich w sali audytorijnej na wszystkich ścianach znajdowały się drewniane boazerie.

Na ścianie czołowej w linii skrajnych szafek regałów zachowały się dwa segmenty oryginalnej boazerii. Na podstawie oryginalnych segmentów, odkrytych śladów mocowania na ścianach, zachowanej boazerii w sali Wydziału Elektrycznego PG i przekazu fotograficznego, odtworzono boazerie na wszystkich ścianach sali. Boazerii nie było na obu ścianach podokiennych i na bocznej ścianie, na której stoi metalowa oryginalna balustrada.



Zaprojektowano boazerię z drewna iglastego o konstrukcji ramowej grubości 25mm, wypełnionej płyciną drewnianą o grubości 12mm, z profilowanym, drewnianym gzymsem. Wymiary poszczególnych segmentów podano na rysunkach rozwinięcia ścian. Skrajne segmenty boazerii łączą się pod kątem, toteż należy wykonać je z szerszą, ze skosem, ramą w miejscu ich połączenia. Profilowanie ram i gzymesu podano na rysunku detali. Ramy segmentów boazerii mocować do drewnianych, impregnowanych listew 25/40mm, nad oryginalnym cokolem, dolna krawędź ramy na wysokości 11cm nad poziomem posadzki. Listwy mocować do ściany kołkami rozporowymi.

Elementy drewniane boazerii pomalować min. trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowy czerwony] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politurzy uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”.

Przed malowaniem wykonać próbkę kolorystyczną pokrycia lakierem na drewnie, z którego wykonane są boazerie i przedstawić do akceptacji architektowi i konserwatorowi. Lakier ognioochronny musi posiadać atest higieniczny, certyfikat zgodności ITB i klasyfikacji odporności ogniowej.

Przed mocowaniem boazerii ułożyć wszystkie przewody instalacji nisko prądowych w miejscu wskazanym na rysunku.

**6.8. Stała zabudowa meblowa czołowej ściany audytorium.** Zachowane oryginalne elementy drewnianej zabudowy ściany po oczyszczeniu z zabrudzeń i z warstw farby poddać renowacji na miejscu. Uzupelnąć ubytki drewna, wyrównać zarysowania, oczyścić wnętrza szafek i półki z zabrudzeń, uzupełnić drewniane plecy szafek. Zawiasy i zamki szafek poddać renowacji. Wymienić bloczki ze stalowymi linkami podnoszącymi obecnie nieruchomą tablicę. Po demontażu tej tablicy wykonać górną część regału A z drewna iglastego wg rysunku, przy założeniu weryfikacji wymiarów na budowie i dostosowaniu łączenia do zachowanej części.

Wykonać z drewna iglastego rekonstrukcję ozdobnych elementów o wymiarach 135/280/245mm, wieńczących słupki ruchomej tablicy, wg zachowanego wzorca w sali Wydziału Elektrycznego PG, na podstawie rysunków i dokumentacji fotograficznej załączonej do projektu.

Poddać renowacji system podnoszenia tablicy i przeszklnych osłon digestorium. Oczyścić z zabrudzeń istniejące przeszklenie osłon digestorium. Oczyścić z zabrudzeń płytki ceramiczne wnętrza digestorium wraz z oryginalnymi fragmentami instalacji i poddać je renowacji [uzupełnić spoiny, zakonserwować środkami przeznaczonymi do płytek kamionkowych]. Usunąć płytę oddzielającą digestorium sali od digestorium sali przygotowań.

Oczyścić z zabrudzeń ścienne płytki ceramiczne fartuchów przy zlewach i poddać je renowacji [uzupełnić spoiny, zakonserwować środkami przeznaczonymi do płytek kamionkowych].

Kamionkowe zlewy laboratoryjne oczyścić z nawarstwień zabrudzeń i poddać konserwacji. Wszystkie elementy drewniane zachowanych szafek, regałów, obudowy tablic, obudowy digestorium, zrekonstruowanej części regału, zrekonstruowane zakończenia słupków i listwy je łączącej obudowy tablic, oprócz pulpitów, pomalować minimum trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowy czerwony] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politurzy uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”.

Wnętrza szafek pomalować bezbarwnym lakierem ognioochronnym o połysku mat. Powierzchnię pulpitów pomalować min. trzykrotnie, barwionym kolorem RAL 9011 [czarny] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku.

W drzwiczkach zachowanego oryginalnego regału wymienić pękniętą szybę na szkło bezpieczne 2B2 bezbarwne, przezroczyste.

Nad zlewem w sąsiedztwie drzwi do sali przygotowania pokazów projektuje się nowy zrekonstruowany na podstawie zachowanej fotografii wnętrza drewniany regał B. Regał o konstrukcji ramowej z drewna iglastego o grubości 20mm i 25mm, wypełnionej płyciną drewnianą grubości 12mm, jest zawieszony nad zlewem na stalowych hakach zamocowanych w ścianie. Nad zlewem zaprojektowano ozdobne, drewniane zwieńczenie będące rekonstrukcją zachowanego nad zlewem w regale A. Zaprojektowano otwierane drzwiczki o konstrukcji ramowej gr. 20mm, wypełnionej płyciną drewnianą gr. 12mm, zawiasy odcinkowe mosiężne i zamki mosiężne meblowe zamykane na klucz. Głębokość powstałej wnęki i dokładne miejsce zamontowania drzwiczek zostaną podane po określeniu wymiarów wybranego typu ekranu sterującego mediami w sali. Elementy drewniane regału pomalować minimum trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowy czerwony] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej polityry uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”.

Przed malowaniem wykonać próbkę kolorystyczną pokrycia lakierem na drewnie, z którego wykonane są meble i przedstawić do akceptacji architektowi i konserwatorowi. Lakier ognioochronny musi posiadać atest higieniczny, certyfikat zgodności ITB i klasyfikacji odporności ogniowej.

**6.9. Stałe wyposażenie meblowe amfiteatru.** Sala audytorium była zaprojektowana na 182 miejsca dla słuchaczy. Stan zachowania mebli amfiteatru jest zróżnicowany, jednakże umożliwiający pełną rekonstrukcję umeblowania. Należy zdemontować wtórne płyty osłaniające oryginalne zaplecki. W miejsce uszkodzonych, podlegających wymianie oraz w miejsce brakujących segmentów wykonać nowe zaplecki ze sklejki liściastej grubości ok. 3mm, z perforacją według zachowanego wzoru, mocowanej w drewnianej ramie do zachowanej stalowej konstrukcji ze stalowych ceowników 40/40 mm i trójkątnych wsporników z blachy.

Kształt konstrukcji stalowej został podany na rysunku i przedstawiony w inwentaryzacji fotograficznej.

Wymienić wtórne i uszkodzone płytki siedzisk na nowe wykonane z giętej sklejki liściastej gr. 3mm, perforowanej według zachowanego egzemplarza. Wymienić uszkodzone elementy drewnianej ramy siedzisk i ramy zaplecków według rysunku. Uzupelnąć przeciwwagi w siedziskach.

Wykonać brakujące siedziska boczne wraz z rekonstrukcją żeliwnych mechanizmów podnoszenia zgodnie z zachowanym egzemplarzem.

Zrekonstruować stałe okrągłe stołki o średnicy siedziska 325mm i grubości 25mm z drewna liściastego, na stalowej konstrukcji z dwuteownika 45/40mm mocowanego stopą stalową do posadzki, według zachowanego oryginalnego egzemplarza.

Podwójne zaplecki, drewniany pulpit, konstrukcję żeliwną i okrągłe siedziska na siódmym podeście amfiteatru zrekonstruować według rysunków szczegółowych i zachowanych oryginalnych egzemplarzy mebli.

Oczyszczone z warstw farby zachowane elementy siedzisk, zaplecków i pulpitów poddać renowacji. Uzupelnąć ubytki drewna, wyrównać zarysowania, następnie

wszystkie elementy drewniane oryginalne i rekonstruowane, oprócz pulpitów, pomalować minimum trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 8023 [pomarańczowy brąz] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politory uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „lemon”.

Powierzchnię pulpitu pomalować min. trzykrotnie, barwionym kolorem RAL 9011 [czarny] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku.

Przed malowaniem wykonać próbkę kolorystyczną pokrycia lakierem na drewnie, z którego wykonane są meble i przedstawić do akceptacji architektowi i konserwatorowi.

Elementy stalowej konstrukcji zachowane i rekonstruowane oraz konstrukcję żeliwną po oczyszczeniu malować farbą do metalu, antykorozyjną, trwałą odporną na ścieranie, w kolorze RAL 9011 połysk. Na pulpitych zrekonstruować według zachowanego egzemplarza i inwentaryzacji fotograficznej mosiężne podstawki na pióra przy otworach na kałamarze.

**6.10. Stół laboratoryjny.** W sali audytorium znajduje się oryginalny stół laboratoryjny o konstrukcji drewnianej, ramowej z płycinami drewnianymi i drewnianym cokolem od strony amfiteatru i boków oraz z szafkami i szufladami, postawionymi na drewnianym cokole od strony wykładowcy. W szafkach zachowały się drewniane półki.

W części centralnej stołu znajduje się przeszklone miejsce demonstracji reakcji chemicznych. W części z szafkami i szufladami zachowały się oryginalne mosiężne obejmy do butli z gazem, żeliwne odprowadzenia kanalizacji, po prawej stronie oryginalne gniazdka elektryczne. Po lewej stronie brakuje elementu drewnianego, symetrycznego do elementu z gniazdkami elektrycznymi.

Na frontach szuflad i szafek zachowały się oryginalne mosiężne ramki na plakietki i zamki na klucz i prawdopodobnie wtórne metalowe gałki. W drewnianym blacie stołu zachowały się ruchome płyty kamienne, prawdopodobnie z odpornego na kwasy czerwonego piaskowca z Wezery [rodzaj i stan zachowania płyt kamiennych zostanie określony po usunięciu warstw farby], ruchome płyty drewniane z zachowanym drewnianym mechanizmem podnoszącym, ruchome okrągłe płyty metalowe, ograniczone metalowym płaskownikiem i otwory na palniki gazowe. Po obu bokach blatu znajdują się drewniane ruchome części, które po rozłożeniu zwiększają powierzchnię blatu. Błat jest pokryty warstwami czarnego lakieru. Od strony wykładowcy pod blatem znajduje się oryginalna instalacja wodna i gazowa.

Projektuje się renowację stołu wraz z rekonstrukcją ceramicznego blatu zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi oraz fragmentu drewnianej płyciny gr. ok. 15mm, znajdującej się po lewej stronie wykładowcy. Zakłada się prowadzenie prac renowacyjnych i konserwatorskich stołu na miejscu bez jego demontażu. Stan zachowania stołu przedstawiono w inwentaryzacji fotograficznej. Po demontażu elementów metalowych, po czyszczeniu z nawarstwień farby, po uzupełnieniu niewielkich ubytków drewna i ewentualnych rys [ocena po usunięciu nawarstwień farby], po oczyszczeniu wnętrza szafek, szuflad, i „akwarium” demonstracji reakcji chemicznych, po ewentualnym przeszlifowaniu powierzchni [po uzyskaniu zgody uprawnionego konserwatora] drewniane części zewnętrzne stołu, oprócz blatu malować min. trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowy czerwony] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politory uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”.

Przed malowaniem wykonać próbkę kolorystyczną pokrycia lakierem na drewnie, z którego wykonany jest stół i przedstawić do akceptacji architektowi i konserwatorowi. Wnętrza szafek i szuflad pomalować bezbarwnym lakierem ognioochronnym o połysku mat.

Powierzchnię pulpitów pomalować min. trzykrotnie, barwionym kolorem RAL 9011 [czarny] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku.

Na powierzchni stałej części blatu laboratoryjnego zgodnie z wymaganiami konserwatora, należy położyć na klej płytki kamionkowe odporne na działanie substancji chemicznych o wymiarach 70/70/18 mm w kolorze jasno szarym.

W ofercie producentów płytek kamionkowych nie znaleziono płytek o tym wymiarze, jednakże producenci oferują możliwość ich wykonania w oparciu o indywidualne zamówienie.

Wtórne metalowe uchwyty szuflad i szafek wymienić na mosiężne o takim samym kształcie i wielkości. Oryginalne elementy metalowe i mosiężne stołu poddać renowacji [oczyścić, wyprostować ewentualne wgnięcia, wypolerować i zakonserwować środkami do tego przeznaczonymi], rury instalacji pomalować farbą do metalu w kolorach żółtym RAL 1003 – instalacja gazowa i zieleni chromowej RAL 6016 – instalacja wodna.

**6.11. Wyposażenie meblowe ruchome.** Do ruchomego wyposażenia meblowego należą drewniany podest wykładowcy i drewniany pulpit.

**Drewniany podest wykładowcy** o podanym na rysunku, wymiarach 1460/430/345/905mm, o wysokości ok. 155mm, jest pokryty linoleum. Należy usunąć istniejące linoleum, oczyścić podłoże drewniane z warstw kleju i zabrudzeń. Po ocenie stanu zachowania elementów drewnianych dokonać niezbędnej wymiany i uzupełnień. Na oczyszczonej, gładkiej wypoziomowanej konstrukcję drewnianą podestu ułożyć na klej, linoleum z rolki zgodnie z technologią wybranego producenta. Linoleum, zgodne z normą EN 14041 i dyrektywą 89/106/EEC o klasyfikacji palności Cfl-s1 zgodnie z EN 13501-1 trudno zapalne, odporne na poślizg R9, na tarcie DS wg EN 13893, odporne na ścieranie, odporne na działanie substancji chemicznych, o kolorze NCS:S6030-Y90R [pełne dane podano w części opisu dotyczącego posadzki klatki schodowej].

**Drewniany pulpit** o wymiarach 865/551/335-240mm i kształcie przedstawionym w inwentaryzacji fotograficznej, z otwieraną częścią pulpitu, należy oczyścić z warstw farby, uzupełnić ubytki drewna i malować część zewnętrzną minimum. trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowy czerwony] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politory uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”. Wnętrze oczyścić z zabrudzeń i malować bezbarwnym, przezroczystym lakierem ognioochronnym połysk mat.

Zawiasy oczyścić i poddać renowacji.

**Zachowaną oryginalną szafkę** znajdującą się na pierwszym piętrze w Katedrze Chemii Nieorganicznej zawiesić po renowacji na ścianie pod ekranem. Powierzchnie drewniane oczyścić z warstw lakieru, następnie malować część zewnętrzną min. trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowy czerwony] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politory uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”. Wnętrze oczyścić z zabrudzeń i malować bezbarwnym, przezroczystym lakierem ognioochronnym połysk mat.

Zawiasy oczyścić i poddać renowacji.

**6.12. Oświetlenie sztuczne.** W sali audytorium projektuje się oświetlenie:

- a/. świetłówkami umieszczonymi na suficie na granicy sufitu wspornikowego i sklepienia, we wnęce wzdłuż ozdobnej listwy, świecące światłem odbitym od powierzchni sklepienia.
- b/. lampami sufitowymi, klasycznymi, stylowymi, wiszącymi o mosiężnej konstrukcji z kloszem szklanym, białym, o średnicy 65cm, będącym połową kuli z mosiężną obwódką, będące repliką oryginalnych lamp audytorium. Lampy te należy wykonać na indywidualne zamówienie na podstawie rysunku i fotografii. Rozmieszczenie lamp w sali i poziom ich zawieszenia podano na rysunkach .
- c/. kinkietami z okrągłym, gładkim, bez ozdób, mosiężnym zamocowaniem na ścianie, z wygiętym uchwytem, z mosiężnej, okrągłej rurki, gładkiej, bez ozdób, z okrągłym białym, szklanym kloszem o średnicy ok. 18cm i wysokości ok. 14cm, otwartym od dołu, z obwódką z mosiądzu. Kinkiety odstają od ściany 30cm. E 27, 100 W. Rozmieszczenie kinkietów w sali i poziom ich mocowania na ścianach podano na rysunkach.

W podstopnicach stopni projektuje się oświetlenie przeszkodowe, listwowe, białe ciepłe 0,36mb/1cm/3cm z zasilaczem zewnętrznym 1812-1,5A 18W/12VIP68.

**6.13. Instalacje.**

**Instalacja elektryczna.** Projektuje się wymianę instalacji elektrycznej z wymianą istniejących opraw oświetleniowych i kontaktów, wraz z likwidacją wszystkich tablic rozdzielczych znajdujących się w sali. Nowe zasilanie projektuje się z nowej rozdzielni elektrycznej montowanej w miejscu, istniejącej na wspólnej ścianie sali audytorium i sali przygotowania pokazów, od strony sali przygotowywania pokazów.

**Instalacje niskoprądowe w sali.** Projekt nie obejmuje projektu instalacji niskoprądowych jednakże ze względu na zabytkowy charakter wnętrza sali proponuje się lokalizację urządzeń multimedialnych i miejsca ułożenia przewodów. Proponuje się zawieszenie głośników na pionowych elementach drewnianej obudowy prowadnic rolet. Wymiary obudowy narzucają kształt głośników - bardzo wąskie rozbudowane w pionie. Projektor multimedialny ustawiony na metalowym stojaku na siódmym podejście amfiteatru, w miejscu historycznej lokalizacji epidiaskopu. Proponuje się prowadzenie przewodów z nowej tablicy rozdzielczej, zachowanymi kanałami instalacyjnymi w podłodze, następnie pod boazerią do poziomych i pionowych obudów prowadnic rolet i do stojaka projektora. Przejście przewodów między kanałami instalacyjnymi proponuje się przez wnętrze stołu laboratoryjnego.

W budynku Chemii „A” funkcjonuje bezprzewodowa instalacja internetowa, jednakże istnieje możliwość poprowadzenia istniejącym kanałem instalacyjnym przewodów instalacji internetowej do lewej strony stołu laboratoryjnego i umieszczenia gniazdek w rekonstruowanej drewnianej części, symetrycznej do istniejącej z zabytkowymi gniazdkami elektrycznymi.

W sali projektuje się zintegrowane sterowanie wszystkimi mediami w sali. Panel sterowniczy dotykowy, o wielkości 12cali, proponuje się umieścić we wnęce zamykanej drzwiczkami w rekonstruowanym regale wiszącym nad zlewem, w miejscu istniejącej tablicy elektrycznej i przełączników oświetlenia. Zasilane proponuje się poprowadzić od strony sali przygotowania pokazów w przestrzeni pod digestorium. Ze względu na zabytkowy charakter wnętrza miejsca lokalizacji kamer telewizji przemysłowej należy uzgodnić z architektem. Przewody prowadzić w przestrzeni pod boazerią.

**Instalacja centralnego ogrzewania sali.** Ze względu na zabytkowy charakter sali projektuje się zachowanie oryginalnego systemu ogrzewania z żeliwnymi grzejnikami, kanałem cyrkulacji powietrza pod podestami amfiteatru z oryginalnymi kratami metalowymi i metalowymi kratami w ścianach podokiennych.

**Instalacja wentylacji mechanicznej sali.** Projektuje się instalację wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła tylko dla sali. Zabytkowy charakter sali narzucił rozwiązanie wentylacji nawiewno-wyciągowej bez klimatyzacji. Urządzenia wentylacyjne zaprojektowano w przestrzeni poddasza nieużytkowego nad salą. Przyjęto nawiew powietrza kanałem podwieszonym pod częścią wspornikową sufitu, wyciąg oryginalną kratą w sklepieniu. Zasilanie poprowadzono z poziomu kanału instalacyjnego w korytarzu piwnicy, pod stropem piwnicy, do sali przygotowania pokazów następnie pod digestorium - uwaga na istniejące ceramiczne kanały wentylacyjne - do nowej rozdzielni elektrycznej, następnie na poziom poddasza.

**Instalacja gazowa.** Zgodnie z wymaganiami użytkownika zaprojektowano nową instalację gazową stołu laboratoryjnego i digestorium.

**Instalacja hydrantu.** W sali zaprojektowano instalację hydrantu H25. Hydranty umieszczono na siódmym podeście amfiteatru i na podeście szatni oraz w holu wejściowym.

**Instalacja wodna i kanalizacja w sali.** Zachowano istniejącą instalację bez zmian.

## **7. Sala przygotowania pokazów.**

**7.1. Posadzka.** Zgodnie z wytycznymi konserwatora należy odtworzyć oryginalne posadzki w budynku Audytorium. W sali przygotowania pokazów pod linoleum zachowała się oryginalna posadzka z ksyrolitu. Stan zachowania posadzki zostanie określony po zdjęciu linoleum z warstwą kleju i po usunięciu zabrudzeń. Projektuje się renowację oryginalnej posadzki. Po usunięciu linoleum, pozostałości kleju i zabrudzeń należy posadzkę z ksyrolitu uzupełnić w zakresie wynikającym z oceny stanu zachowania, scalić kolorystycznie i poddać konserwacji środkami przeznaczonymi do tego celu. Oryginalny kanał instalacyjny wraz z żeliwnymi pokrywami oczyścić z zabrudzeń. Żeliwne pokrywy poddać konserwacji.

Zdemontować drewniane cokoły z należytą starannością i inwentaryzacją ich lokalizacji, ponieważ po renowacji cokołów i posadzki projektuje się ich montaż w pierwotnym miejscu. Drewniane cokoły oczyścić z zabrudzeń i warstw farby, uzupełnić ubytki drewna, pomalować farbą do drewna, odporną na ścieranie, zmywalną, w kolorze RAL 7016, połysk satyna.

**7.2. Ściany i sufit.** Ściany po oczyszczeniu, po uzupełnieniu ubytków tynku i po uprzednim przygotowaniu do malowania, pomalować do wysokości lamperii ok. 177cm, farbą trwałą, zmywalną, odporną na ścieranie, przeznaczoną do lamperii ścian wewnętrznych [farby akrylowo- lateksowe] w kolorze RAL 7047 [jasny szary] połysk satyna. Na krawędzi lamperii przyjęto pasek dekoracyjny o szerokości 2cm malowany farbą użytą do malowania lamperii w kolorze RAL 1034.

Powyżej lamperii, ściany malować trwałymi farbami przeznaczonymi do wewnętrznych ścian, o doskonałej przyczepności do podłoża, paroprzepuszczalnymi, odpornymi na ścieranie i zabrudzenia oraz promieniowanie ultrafioletowe, zmywalnymi, po wyschnięciu antyadhezyjnymi i elektrostatycznie obojętnymi [silikonowe], w kolorze RAL 9010 [biała] połysk mat.

Listwy metalowe narożne oczyszczone z warstw farby pomalować farbą do metalu w kolorze RAL 9007.

Na ścianach znajdują się przewody na tynkowej instalacji elektrycznej. Należy je oczyścić z warstw farby i poddać konserwacji. Na ścianie między salą a pomieszczeniem laboratoryjnym znajdują się dwie rozdzielnice elektryczne, należy wymienić istniejące tablice na marmurowe grubości 15mm, z zachowaniem otworów [inwentaryzacja fotograficzna] o wymiarach podanych na rozwinięciach ścian i w projekcie instalacji elektrycznej.

Należy oczyszczone z warstw farby płytki ściennie poddać konserwacji. Zakres konserwacji zostanie określony po usunięciu farby. W przypadku złego stanu zachowania projektuje się ich wymianę na płytki kamionkowe odporne na odczynniki chemiczne, o wymiarach i kolorystyce zbliżonych do oryginalnych.

Projektuje się zamocowanie na ścianie nowego zlewu laboratoryjnego, kamionkowego z ochronnym fartuchem o wymiarach zewnętrznych 600/530/285mm o wadze ok. 35kg, w kolorze brązowym i wymianę baterii naściennej na laboratoryjną, dostosowaną do nowego zlewu.

Powierzchnię sufitu po oczyszczeniu, uzupełnieniu ubytków tynku malować farbą przeznaczoną do stosowania do wnętrz, o wysokiej paroprzychepności, dobrze kryjącą, odporną na zabrudzenia, zmywalną, o wysokim współczynniku odbicia światła, kolor RAL 9010, połysk – półmat. Projektuje się uzupełnienie oświetlenia sali, światłem odbitym od sufitu.

**7.3. Stolarkę okienną** po usunięciu warstw białej farby, po demontażu klamek i zamków, oraz oszklenia należy poddać renowacji. Należy uzupełnić ubytki drewna, wymienić zużyte elementy drewniane, wypaczone ramy skrzydeł okiennych wyprostować, powierzchnię okien i ościeżnic w razie konieczności przeszlifować. Okucia metalowe dociągnąć, wyprostować, w razie konieczności wymienić na rekonstruowane w oparciu o zachowany egzemplarz. Elementy drewniane okien po renowacji malować trwałą, dobrze przylegającą do podłoża, farbą do drewna, odporną na ścieranie i na promieniowanie ultrafioletowe, nie zmieniającą koloru, łatwą do czyszczenia, zmywalną, w kolorze RAL 9010 połysk satyna. Elementy zewnętrzne okien malować farbą zewnętrzną, odporną na niekorzystne warunki atmosferyczne, elementy wewnętrzne farbą wewnętrzną. Stolarkę okienną doszczelnić, wprowadzić uszczelki.

Zamki i klamki oczyścić z resztek farby i poddać renowacji.

Wymienić oszklenie na szkło *Float*, przezroczyste, bezbarwne, grubości 4mm, o bardzo niskim współczynniku refleksyjności, w skrzydłach zewnętrznych dodatkowo z warstwą samoczyszczącą.

**7.4. Stolarkę drzwiową** po oczyszczeniu z zabrudzeń [drzwi z ościeżnicą do laboratorium] i warstw farby olejnej [drzwi do korytarza], po uzupełnieniu ubytków drewna i rys, pomalować lakierem bezbarwnym, przezroczystym, ognioochronnym, połysk satyna Okucia metalowe, zamki i klamki poddać renowacji. Na granicy budynku Chemii A i Audytorium zamontować drzwi przeciwpożarowe EIC 60 szklane przejrzyste. Wymiary zweryfikować na miejscu montażu drzwi.

**7.5. Digestorium** Wnętrze digestorium wyłożone płytkami kamionkowymi oczyścić z zabrudzeń, uzupełnić niewielkie ubytki spoin i poddać konserwacji. Elementy instalacji we wnętrzu digestorium oczyścić i poddać konserwacji.

Konstrukcję stalową stołu digestorium oczyścić i malować trwałą farbą antykorozyjną, do metalu, odporną na ścieranie, w kolorze RAL 7016 połysk satyna.

Konstrukcję drewnianą digestorium oczyścić z warstw farby, wymienić niewielkie odcinki elementów drewnianych, uzupełnić ubytki drewna, pomalować minimum trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowy czerwony] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politory uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”. Oczyścić z zabrudzeń istniejące przeszklenie osłon digestorium i poddać je konserwacji. Oryginalne rury instalacji gazowej i wodnej zachowane po obu stronach digestorium pomalować farbą do metalu w kolorach żółtym RAL 1003 – instalacja gazowa i zieleni chromowej RAL 6016 – instalacja wodna.

**7.6. Oryginalny stół laboratoryjny stojący pod ścianą.** Stan zachowania oryginalnej konstrukcji stalowej jest dobry natomiast stan zachowania blatu jest zły. Należy rozebrać blat przy zastosowaniu szczególnej ostrożności przy zdejmowaniu płytek kamionkowych, ponieważ zakłada się po renowacji ich powtórne ułożenie. Należy odtworzyć betonowy blat o grubości ok. 50mm i wymiarach podanych na rysunku z obramowaniem z kątownika stalowego 60/40/6mm [wymiarzy zweryfikować na budowie]. Oryginalną metalową, oczyszczoną z warstw farby, konstrukcję nóg i projektowany kątownik krawędziowy malować farbą antykorozyjną, trwałą, do metalu, odporną na ścieranie, w kolorze RAL 7016 połysk satyna.

**7.7. Oryginalny stół laboratoryjny z szafkami i z szufladami,** stojący pod oknem należy poddać renowacji. Stan zachowania jest dobry.

Należy oczyścić z zabrudzeń blat z płytek kamionkowych, uzupełnić małe ubytki spoin i poddać konserwacji środkami do tego przeznaczonymi.

Na frontach szuflad i szafek zachowały się oryginalne mosiężne ramki na plakietki i prawdopodobnie wtórne metalowe gałki. Po demontażu ramek i gałek metalowych, po czyszczeniu z nawarstwień farby, po uzupełnieniu niewielkich ubytków drewna i rys [ocena po usunięciu nawarstwień farby], po oczyszczeniu wnętrza szafek, szuflad, po ewentualnym przeszlifowaniu powierzchni [po uzyskaniu zgody uprawnionego konserwatora] drewniane części zewnętrzne stołu malować min. trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 3003 [rubinowy czerwony] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku, odpowiadającym efektowi zabytkowej politory uzyskanej przy zastosowaniu szelaku „rubin”.

Przed malowaniem wykonać próbkę kolorystyczną pokrycia lakierem na drewnie, z którego wykonany jest stół i przedstawić do akceptacji architektowi i konserwatorowi. Wnętrza szafek i szuflad pomalować bezbarwnym lakierem ognioochronnym o połysku mat.

Wtórne metalowe uchwyty szuflad i szafek wymienić na mosiężne o takim samym kształcie i wielkości. Oryginalne mosiężne ramki na plakietki i zawiasy poddać renowacji [oczyścić, wyprostować ewentualne wgięcia, wypolerować i zakonserwować środkami do tego przeznaczonymi].

**7.8. Oprawy oświetleniowe.** W sali projektuje się wymianę instalacji elektrycznej i opraw oświetleniowych. Proponuje się nowe oprawy oświetleniowe, zbliżone kształtem i rozmiarami do oryginalnego oświetlenia pomieszczeń laboratoryjnych przedstawionych na fotografiach. Oprawy oświetleniowe stylowe, klasyczne, sufitowe, wiszące, z mosiężnym, prawie płaskim o wysokości ok. 9,5cm, okrągłym kloszem o średnicy 40cm, z żarówką mleczną E27 100W. Rozmieszczenie lamp podano na rysunku. Dodatkowo projektuje się lampy metalohalogenkowe



umieszczone nad digestorium, oświetlające salę światłem odbitym od płaszczyzny sufitu.

## **8. Sala pokazów i korytarz**

**8.1 Posadzka.** Projektuje się wymianę istniejącej posadzki z linoleum na lity parkiet dębowy klasy I wg DIN 280 bez sęków, o wymiarach klepki dębowej 70/350/22mm z połączeniem na własne pióro i wpust.

Na przygotowane, gładkie podłoże kłaść parkiet na klej, po cyklinowaniu zabezpieczyć drewno kilkoma warstwami bezbarwnego wosku do podłóg drewnianych.

Zdemontować drewniane cokoły z należytą starannością i inwentaryzacją ich lokalizacji, ponieważ po renowacji projektuje się ich montaż w pierwotnym miejscu. Drewniane cokoły oczyścić z zabrudzeń i warstw farby, uzupełnić ubytki drewna, impregnować i pomalować lakierem bezbarwnym, przezroczystym do drewna, odpornym na ścieranie, zmywalnym, trudno zapalnym, połysk satyna.

**8.2. Ściany i sufit** po oczyszczeniu i przygotowaniu podłoża malować zgodnie z opisem malowania ścian sali przygotowania pokazów.

**8.3. Stolarkę okienną** po usunięciu warstw białej farby, po demontażu klamek i zamków, oraz oszklenia należy poddać renowacji. Należy uzupełnić ubytki drewna, wymienić zużyte elementy drewniane, wypaczone ramy skrzydeł okiennych wyprostować, powierzchnię okien i ościeżnic w razie konieczności przeszlifować. Okucia metalowe dociągnąć, wyprostować, w razie konieczności wymienić na rekonstruowane w oparciu o zachowany egzemplarz. Elementy drewniane okien po renowacji malować trwałą, dobrze przylegającą do podłoża, farbą do drewna, odporną na promieniowanie ultrafioletowe, nie zmieniającą koloru, łatwą do czyszczenia, zmywalną, w kolorze RAL 9010, połysk satyna. Elementy zewnętrzne okien malować farbą zewnętrzną, odporną na niekorzystne warunki atmosferyczne, elementy wewnętrzne farbą wewnętrzną. Stolarkę okienną doszczelnić, wprowadzić uszczelki.

Zamki i klamki oczyścić z resztek farby i poddać renowacji.

Wymienić oszklenie na szkło *Float*, przezroczyste, bezbarwne, grubości 4mm, o bardzo niskim współczynniku refleksyjności, w skrzydłach zewnętrznych dodatkowo z warstwą samoczyszczącą.

**8.4. Stolarkę drzwiową** po oczyszczeniu z zabrudzeń, po uzupełnieniu ubytków drewna i rys, pomalować lakierem bezbarwnym, przezroczystym, ognioochronnym, połysk satyna. Okucia metalowe, zamki i klamki poddać renowacji.

**8.5. Ściankę wydzielającą** funkcję komunikacyjną w sali pokazów wykonać w konstrukcji wiszącej mocowanej do stropu i bocznych ścian. Ścianka nie może opierać się na stojących oryginalnych drewnianych regałach. Ściankę wykonać z bezbarwnego, przezroczystego, szkła hartowanego grubości 8mm, z krawędziami szlifowanymi o wymiarach zweryfikowanymi po ułożeniu posadzki, ustawieniu regałów i zamocowaniu kątownika 70/70mm do belek stropu Kleina. Tafle szkła zawiesić metalowymi łącznikami punktowymi, do kątownika, mocować do ścian bocznych, do posadzki i do sąsiednich tafli również metalowymi łącznikami punktowymi z płaskim mocowaniem do szkła. Stosować jednolity sposób mocowania punktowego zlicowanego ze szkłem. Projektuje się osiowe drzwi uchylne na pionowej

listwie zawiasowej, z zawiasami z płaskim mocowaniem szkła, bezramowe, ze szkła hartowanego grubości 8mm, z krawędziami szlifowanymi, z metalową listwą o wysokości ok. 60mm, w części przy podłodze.

Ściana przy podłodze jest zakończona listwą metalową o tej samej wysokości co drzwi.

Drzwi z pionowym metalowym pochwytem, zamkiem zatraskowym i zamykanym na klucz, umieszczonym na wysokości 110cm nad poziomem posadzki z blokadą w posadzce.

Na styku ścian i tafli szklanych zamontować uszczelki silikonowe.

Elementy metalowe ścianki i drzwi malować fabrycznie farbą proszkową RAL 9016 [białe aluminium].

Na fragmentach ścianki i drzwi nakleić folię imitację szkła trawionego.

Powstałą przestrzeń między kątownikiem zamocowanym do stalowych belek stropu Kleina a sklepieniem należy zabudować płytami gipsowo-kartonowymi. Płyty na metalowym ruszcie U50, mocowanym do kątownika i do beleczek Kleina, malować trwałymi farbami przeznaczonymi do wewnętrznych ścian, o doskonałej przyczepności do podłoża, paroprzepuszczalnymi, odpornymi na ścieranie i zabrudzenia oraz promieniowanie ultrafioletowe, zmywalnymi, po wyschnięciu antyadhezyjnymi i elektrostatycznie obojętnymi [silikonowe], w kolorze RAL 9010 [biała] połysk mat. Projektowana ścianka nie jest wydzieleniem drogi ewakuacyjnej. Droga ewakuacyjna z pomieszczenia przygotowania pokazów do korytarza gmachu głównego Chemii prowadzi przez pomieszczenie sali pokazów lub przez pomieszczenie laboratoryjne.

**8.6. Meble.** Oryginalne regały drewniane poddać renowacji i konserwacji. Po oczyszczeniu uzupełnić ubytki drewna, wyrównać zarysowania, następnie wszystkie elementy drewniane, oprócz pulpitów, pomalować min. trzykrotnie przezroczystym, barwionym kolorem RAL 8023 [pomarańczowy brąz] lakierem trudno zapalnym, bardzo odpornym na ścieranie, o połysku satyna. Błaty oczyścić z warstw farby i pomalować minimum trzykrotnie, barwionym kolorem RAL 9011 [czarny] lakierem ognioochronnym, bardzo odpornym na ścieranie, o wysokim połysku.

**8.7. Oprawy oświetleniowe.** W sali projektuje się wymianę instalacji elektrycznej i opraw oświetleniowych. Proponuje się nowe oprawy oświetleniowe stylowe, klasyczne, sufitowe, wiszące, z mosiężną regulacją wysokości i przeciwwagą, ze szklanym, białym, okrągłym kloszem o średnicy 42cm, otwartym od spodu z mosiężną obwódką, z żarówką mleczną E27 100W, klasy pierwszej.

Rozmieszczenie lamp podano na rysunku. Dodatkowo projektuje się lampę metalohalogenkową umieszczoną na regałach, oświetlającą salę światłem odbitym od płaszczyzny sufitu.

Wszystkie stosowane materiały i urządzenia muszą odpowiednie atesty, certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

## VII. Elewacje

### 1. Stan zachowania elewacji Audytorium

**1.1 Elewacja północna** - ściana na wysokości parteru jest prosta, wyżej zmienia się w trójboczną. W przyziemiu zawiera ona na osi wejście z dwoma, symetrycznie

usytuowanymi małymi oknami. Powyżej jest jedno trójdzielne okno zwieńczone łękami eliptycznymi. Zwieńczenie stanowi szczyt z motywami okuciovymi. Na wysokości sali, partie skrajne ściany mają hełmy przykrywające pozostałości wynikające ze zmiany kształtu budynku. Wyżej ścianę wieńczy kamienny gzyms podokapowy.

Występują przebarwienia cegły klinkierowej, uzupełnienia wtórną cegłą rozbiórkową o innej barwie, destrukcja kamieniarki okna na pierwszym piętrze, ubytki spoin i drobne ubytki cegły klinkierowej i kamienia.

**1.2. Elewacja wschodnia** –ściana zawiera na parterze sześć okien. W partii środkowej, nad czterema oknami rozmieszczony jest zespół trzech podwójnych okien zmniejszających swoją wysokość skokowo ku północy. Każde z nich ma oddzielny łęk eliptyczny. Nad pierwszym oknem od północy znajduje się jeszcze jedno okno powyżej, którego założony jest dach, dochodzący do północnej ściany skośnej. W części północnej wysuniętej przed salą znajdują się jeszcze dwa małe okna na poziomie parteru. Dwukondygnacyjna ściana łącznika zawiera jedno okno na parterze i zdwojone na piętrze. Wszystkie okna mają zwieńczenia eliptyczne, zespół na piętrze ma dodatkowe zwieńczenie nad oboma otworami okiennymi.

Występują uszkodzenia kamiennego gzymsu, spękania z przemieszczeniem, wysuwanie się pojedynczych elementów gzymsu, uszkodzenia i destabilizacja ceglanych łęków nad oknami sali audytoryjnej i nad oknami parteru, destrukcja kamienia, ubytki spoin i drobne ubytki cegieł, niewielkie uzupełnienia wtórną cegłą rozbiórkową, niewielkie zanieczyszczenia powierzchniowe i zacieki.

**1.3. Elewacja zachodnia** różni się od elewacji wschodniej, kamienną tablicą umieszczoną pod środkowym oknem sali audytoryjnej, drzwiami z kamiennymi schodami w części prostej łącznika.

Występuje niewielka destrukcja kamienia i cegły klinkierowej, niewielkie ubytki cegły klinkierowej, niewielkie zacieki i zanieczyszczenia powierzchniowe gzymsu kamiennego.

## **2. Zakres programu prac konserwatorskich elewacji Auditorium /opracowany przez mgr Marię Bigoś - Bojarską/**

### **2.1. Konserwacja muru ceglanego**

- a/ likwidacja odspojeń warstwy licowej od muru, sprawdzenie stanu podłoża w sąsiedztwie spękań i wypłukanych fug licówki
- b/ dezynfekcja partii skażonych mikrobiologicznie
- c/ oczyszczenie powierzchni z zanieczyszczeń różnego pochodzenia
- d/ odsolenia lokalne, likwidacja przebarwień
- e/ uzupełnienie ubytków i uszkodzeń w zakresie istniejących partii lica ceglanego metodami konserwatorskimi i budowlano-konserwatorskimi
- f/ uzupełnienie i wymiana wtórnych i wadliwych fug
- g/ rekonstrukcja nie istniejących już części ścian przez wymianę elementów na nowe, odpowiadające wielkością, kolorem, fakturą, klasą ścieralności historycznemu materiałowi. Wymiana wtórnej cegły rozbiórkowej na cegłę klinkierową licową o barwie oryginalnej historycznej cegły.

### **2.2. Konserwacja powierzchni kamiennych**

- a/ likwidacja rozwarstwień i pudrowań

- b/ stabilizacja kamiennego gzymsu i łęków nad oknami
- c/ zabezpieczenie spękań przed przemieszczaniem
- d/ dezynfekcja powierzchni skażonych mikrobiologicznie
- e/ oczyszczenie powierzchniowe
- f/ odsolenia lokalne i likwidacja przebarwień, odsolenie kamieniarki w rejonie okien I piętra,
- g/ uzupełnienie ubytków i uszkodzeń w zakresie istniejących partii lica metodami konserwatorskimi i budowlano – konserwatorskimi
- h/ uzupełnienie fug między blokami kamiennymi na niewielkich powierzchniach w celu likwidacji możliwości penetracji wody, zabezpieczenie przed wpływem wody, hydrofobizacja
- i/ uzupełnienie i wymiana wtórnych i wadliwych kitów
- k/ uzupełnienie ubytków fug
- l/ rekonstrukcja nie istniejących już elementów na nowe, odpowiadające wielkością, kolorem i kształtem historycznemu materiałowi.

### **2.3. Konserwacja detali metalowych – kraty dekoracyjne drzwi i naświetli**

- a/ demontaż
- b/ potwierdzenie na podstawie badań kolorystyki pierwotnej
- c/ oczyszczenie powierzchni z wtórnych powłok
- d/ usunięcie korozji
- e/ usunięcie zniekształceń wynikających z użytkowania
- f/ odtworzenie powłok ochronnych w historycznej kolorystyce
- g/ montaż

### **2.4. Konserwacja stolarki okiennej i drzwiowej**

- a/ usunięcie przemalowań z istniejącej historycznej stolarki
- b/ wymiana części zdestruowanych i wypaczonych
- c/ doszczelnienie okien
- d/ wprowadzenie uszczelek
- e/ pokrycie powierzchni powłokami ochronnymi zbliżonymi optycznie do historycznych
- f/ naprawa detali okuć
- g/ uzupełnienie brakujących okuć historycznych
- h/ uzupełnienie i wymiana wtórnych i wadliwych fug
- i/ uzupełnienie ubytków kitem szklarskim

### **2.5. Renowacja oświetlenia zewnętrznego.**

arch. Elżbieta Ratajczyk-Piątkowska

arch. Ksenia Piątkowska