

# PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY (PFU)

## STRONA TYTUŁOWA

### 1. Nazwa zamówienia

Remont i przebudowa Collegium Anatomicum wraz z dostosowaniem obiektu do przepisów o ochronie ppoż. Etap 2 w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

### 2. Adres obiektu budowlanego

Poznań, ul. Święcickiego 6, obręb 39, arkusz 08, działki 34/5,

### 3. Nazwy i kody:

**71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne, w tym w szczególności:**

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 Usługi inżynieryjne

71500000-3 Usługi związane z budownictwem

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania

71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów.

**45000000-7 Roboty budowlane, w tym w szczególności:**

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

### 4. Nazwa zamawiającego i adres

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

61-701 Poznań

ul. Fredry 10

### 5. Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

## Spis treści

PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY (PFU) .....	1
STRONA TYTUŁOWA .....	1
1. Nazwa zamówienia.....	1
2. Adres obiektu budowlanego .....	1
3. Nazwy i kody:.....	1
4. Nazwa zamawiającego i adres.....	1
5. Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego.....	1
6. Opracował .....	3
CZĘŚĆ OPISOWA .....	3
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	3

1.1.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych .....	3
1.2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	5
1.3.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	6
1.4.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych.....	7
2.	Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	7
2.1.	Dokumentacja projektowa .....	7
a)	Etap przedprojektowy .....	7
b)	Etap projektowy .....	7
c)	Nadzór autorski .....	9
2.2.	Roboty budowlane – zakres obowiązków .....	10
2.3.	Serwis w okresie gwarancji.....	14
2.4.	Wymagania Zamawiającego do przedmiotu zamówienia. Specyfikacja techniczno-materiałowa .....	15
a)	Wymagania w zakresie przygotowania terenu, uporządkowania pomieszczeń i robót rozbiórkowych .....	15
b)	Wymagania ogólne dotyczące architektury .....	15
c)	Stolarka okienna i drzwiowa.....	16
d)	Ogólne wytyczne w zakresie wnętrza.....	22
e)	Technologia wykonania podłóg i posadzek .....	23
f)	Technologia wykonania i wykończenia ścian i słupów .....	24
g)	Technologia wykończenia sufitów.....	28
h)	Schody, balustrady, pochwyt, dźwigi.....	30
i)	Izolacje.....	30
j)	Wymagania dotyczące konstrukcji .....	31
k)	Wymagania dotyczące rozwiązań przeciwpożarowych.....	32
l)	Wymagania w zakresie korzystania z budynku przez osoby z niepełnosprawnością .....	34
m)	Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych.....	34
n)	Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych i teletechnicznych.....	34
o)	Wymagania dotyczące BMS .....	35
p)	Wymagania dotyczące informacji wizualnej .....	35
q)	Wymagania dotyczące wyposażenia .....	35
r)	Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu.....	37
s)	Wymagania w zakresie projektu przebudowy parkingu z dojazdami do central wentylacyjnych:.....	39
2.5.	Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych .....	40
	CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....	41

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów .....	41
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane .....	41
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	41
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	46
4.1. Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów.....	46
4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków .....	46
4.3. Inwentaryzacja zieleni .....	46
4.4. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery i pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.....	46
4.5. Inwentaryzacja i dokumentacja obiektów budowlanych.....	46
4.6. Porozumienia, zgody i pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, .....	47
4.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.....	47
5. Załączniki .....	47
<b>6. Opracował</b>	
Dział Inwestycyjno-Techniczny Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu	

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Zadanie określone w niniejszym dokumencie stanowi drugi etap inwestycji. Z uwagi na aktualizację zakresu w stosunku do pierwotnych założeń wynikających z decyzji pozwolenia na budowę nr 573/2023 z 14.07.2023r. (załącznik nr 1.3) przedmiot umowy realizowany będzie w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Szczegółowy zakres robót przewidziany dla tego etapu wskazano w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU).

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych  
Budynek Collegium Anatomicum jest odbiektem wolnostojącym, podpiwniczonym, o kompozycji osiowej symetrycznej. Składa się 5-kondygnacyjnego korpusu głównego z wejściem głównym, 4-kondygnacyjnych skrzydeł bocznych oraz półkolistego 2-kondygnacyjnego skrzydła północnego. Został oddany do użytku w 1929 roku jako Pałac Sztuki na potrzeby Powszechnej Wystawy Krajowej.

Charakterystyczne parametry:

- powierzchnia zabudowy: 3.731,0m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa: 14.007,0m<sup>2</sup>,
- kubatura: 57.746,0m<sup>3</sup>,
- szerokość budynku: 101m,
- długość budynku: 73,5m,
- wysokość budynku: 24m.

Zakres podstawowy zadania w zakresie robót budowlanych obejmuje w szczególności:

- piwnica:
  - kompleksowa przebudowa na potrzeby Katedry i Zakładu Biochemii i Biologii Molekularnej i Katedry i Zakładu Fizjologii,
  - kompleksowa przebudowa klatki schodowej,
  - kompleksowa przebudowa na potrzeby Zakładu Anatomii Prawidłowej,
  - kompleksowa przebudowa komunikacji wraz z uporządkowaniem instalacji,,
  - przebudowa wentylacji,
  - kompleksowa przebudowa toalet,
  - dostosowanie do ppoż.,
  - kompleksowa przebudowa na potrzeby serwerowni GPD,
- parter:
  - kompleksowa przebudowa na potrzeby Katedry i Zakładu Biochemii i Biologii Molekularnej wraz z przebudową zjazdów,
  - kompleksowa przebudowa klatki schodowej,
  - dostosowanie do ppoż.,
- 1. piętro:
  - przebudowa na potrzeby Katedry i Zakładu Fizjologii,
  - kompleksowa przebudowa klatki schodowej,
  - malowanie pomieszczeń Zakładu Anatomii Prawidłowej,
  - dostosowanie do ppoż.,
- 2. piętro:
  - przebudowa na potrzeby Katedry i Zakładu Fizjologii,
  - kompleksowa przebudowa klatki schodowej,
  - dostosowanie do ppoż.,
- 3. piętro:
  - kompleksowa przebudowa na potrzeby Katedry i Zakładu Fizjologii i Zakładu Terapii Zajęciowej,
  - kompleksowa przebudowa klatki schodowej,
  - dostosowanie do ppoż.,

Zakres opcjonalny zadania (opcja nr 1) w zakresie robót budowlanych obejmuje w szczególności:

- parter:
  - przebudowa konserwatorska,
  - kompleksowa przebudowa toalet,
- 1. piętro:
  - przebudowa konserwatorska,
  - kompleksowa przebudowa wraz z wydzieleniem toalet,
  - kompleksowa przebudowa toalet,
- 2. piętro:
  - przebudowa konserwatorska.

Zakres opcjonalny zadania (opcja nr 2) w zakresie robót budowlanych obejmuje w szczególności:

- piwnica:

- kompleksowa przebudowa na szatnie,
- uporządkowanie instalacji,
- dostosowanie do ppoż.,

Zakres opcjonalny zadania (opcja nr 3) w zakresie robót budowlanych obejmuje w szczególności:

- parter:
  - dostosowanie do ppoż.,
- 1. piętro:
  - dostosowanie do ppoż.,
- 2. piętro:
  - dostosowanie do ppoż.,
- 3. piętro:
  - dostosowanie do ppoż.

Zakres podstawowy i poszczególne zakresy opcjonalne robót budowlanych zostały w sposób graficzny przedstawione na rzutach i elewacjach w załączniku nr 2.1.

**UWAGA:** Podział na zakres podstawowy i poszczególne zakresy opcjonalne dotyczy robót budowlanych. Wszelkie prace projektowe przynależą do zadania podstawowego (również te obejmujące opcjonalne roboty budowlane). Do prac projektowych stanowiących obowiązek Wykonawcy w zakresie podstawowym należy również przebudowa parkingu z dojazdami do central wentylacyjnych. Roboty budowlane w zakresie przebudowy parkingu z dojazdami do central wentylacyjnych nie stanowią przedmiotu umowy.

#### 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

- Budynek Collegium Anatomicum jest obiektem czynnym, w którym odbywają się zajęcia dydaktyczne oraz prowadzone są badania naukowe.
- Obiekt został wpisany do rejestru zabytków pod numerem A297 i znajduje się pod opieką Miejskiego Konserwatora Zabytków.
- Dla zakresu zadania należy uzyskać decyzję pozwolenia na budowę, zamienną wobec decyzji nr 573/2023 z 14.07.2023r., obejmującą zakres opisany w niniejszym PFU (w tym podstawowy zakres robót budowlanych i opcjonalne zakresy robót budowlanych).
- Wraz z zamienną decyzją pozwolenia na budowę, o której mowa powyżej, Wykonawca zobowiązany jest uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia, pozwolenia, postanowienia, decyzje, uwzględniające zakres i rozwiązania opisane w niniejszym PFU, w tym m.in.: pozwolenie Miejskiego Konserwatora Zabytków, postanowienie Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.
- Granice zakresu zadania podstawowego i zadań opcjonalnych wskazano na rysunkach stanowiących załącznik nr 2.1, przy czym granice mogą nie uwzględniać wszelkich niezbędnych instalacji, które obsługują przestrzenie objęte tymi granicami, a które należy wykonać, w celu prawidłowego funkcjonowania tych przestrzeni.
- Na potrzeby niniejszego opracowania jako pomieszczenie należy rozumieć każdą przestrzeń w budynku wydzieloną za pomocą przegród, w tym klatki schodowe, korytarze i inne przestrzenie komunikacyjne.
- W okresie realizacji przedmiotu umowy, skrzydło wschodnie budynku będzie wyłączone z użytkowania, natomiast korpus główny i skrzydło zachodnie budynku będą użytkowane zgodnie z charakterem obiektu (dydaktyczno-naukowy). W związku z tym realizacja robót budowlanych musi przebiegać wg poniższych założeń:

- dla zadania podstawowego, poza obszarem opisanym jako: „Malowanie pomieszczeń Zakładu Anatomii Prawidłowej”, Zamawiający nie wprowadza ograniczeń czasowych,
  - dla obszaru opisanego jako: „Malowanie pomieszczeń Zakładu Anatomii Prawidłowej” roboty budowlane mogą być realizowane jedynie w okresie 07.07.2025r. – 30.09.2025r., a ewentualna realizacja w innych terminach wymaga każdorazowo zgody Użytkowników, którą Wykonawca zobowiązany jest uzyskać bezpośrednio od Użytkownika, po uprzednim poinformowaniu inspektora nadzoru,
  - dla zadania opcjonalnego nr 1 i zadania opcjonalnego nr 3 roboty budowlane mogą być realizowane jedynie w okresie 07.07.2025r. – 30.09.2025r., a ewentualna realizacja w innych terminach wymaga każdorazowo zgody Użytkowników, którą Wykonawca zobowiązany jest uzyskać bezpośrednio od Użytkownika, po uprzednim poinformowaniu inspektora nadzoru,
  - roboty budowlane dla zadania opcjonalnego nr 2 można realizować przez cały okres trwania umowy, ale jedynie w godz. 18.00 – 7.00, przy czym dopuszcza się realizację robót bez ograniczeń godzinowych w okresie 07.07.2025r. – 30.09.2025r,
  - w pomieszczeniach WENT\_01, WENT\_02, WENT\_03 i WENT\_04 w piwnicy przewiduje się prowadzenie robót w sposób etapowy, tj. jednocześnie tylko w jednym pomieszczeniu spośród wymienionych, uzgodnionym i przekazanym przez Użytkownika. Przekazanie kolejnego pomieszczenia nastąpi po zakończeniu wszystkich robót w pomieszczeniu aktualnie remontowanym. W zakresie Wykonawcy jest zabezpieczenie istniejącego wyposażenia przed uszkodzeniem i zniszczeniem. W trakcie prowadzonych prac Wykonawca zobowiązany jest do skutecznego uniemożliwienia dostępu do pomieszczeń osób postronnych, w tym pracowników Wykonawcy, którzy nie wykonują robót w tych pomieszczeniach. Na wszelkie czynności Wykonawca zobowiązany jest uzyskać uzgodnienie bezpośrednio od Użytkownika, po uprzednim poinformowaniu nadzoru inwestorskiego.
- Roboty wymagające ewentualnego odłączenia, w tym również chwilowego, dostępu jakichkolwiek Użytkowników do mediów muszą być uzgodnione przez Wykonawcę bezpośrednio z wszystkimi Użytkownikami, którzy zostaną pozbawieni chwilowo dostępu do mediów i inspektorem nadzoru właściwej branży, przy czym Wykonawca, na żądanie Użytkownika jest zobowiązany zapewnić tymczasowy dostęp do mediów (tymczasowa instalacja, agregat, itp.).

### 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wykaz docelowych pomieszczeń wskazano w formie tabelarycznej w załączniku nr 3.1. W załączniku tym dla każdego pomieszczenia określono jego funkcję, powierzchnię w świetle ścian, lokalizację w doniesieniu do rzutów w załączniku nr 2.1, sposób wykończenia, oczekiwane wyposażenie (z podziałem na wyposażenie, którego dostawa i montaż znajduje się po stronie Wykonawcy i wyposażenie, którego dostawa i montaż znajduje się po stronie Zamawiającego, przy czym oba rodzaje wyposażenia Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w dokumentacji projektowej), stolarkę, instalacje.

W tabeli w załączniku nr 3.1 nie wymieniono pomieszczeń objętych przedmiotem umowy, w których przewiduje się tylko dostosowanie do przepisów ppoż.

Wykaz istniejących pomieszczeń wg inwentaryzacji zamieszczonej w załączniku nr 2.2. Stan i wyposażenie istniejących pomieszczeń wg dokumentacji fotograficznej w załączniku nr 2.3.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

- a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji wg załącznika nr 3.1
- b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe nie dotyczy
- c) inne powierzchnie nie dotyczy
- d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów

Zmiana powierzchni poszczególnych pomieszczeń w stosunku do powierzchni każdego pomieszczenia, określonej w tabeli w załączniku nr 3.1:  $\pm 20,0\%$ .

Niezależnie od zmian powierzchni poszczególnych pomieszczeń, o których mowa powyżej, łączna suma powierzchni pomieszczeń objętych przedmiotem umowy pozostaje niezmienna w stosunku do sum, odpowiednio dla zadania podstawowego i zadań opcjonalnych, wskazanych w załączniku nr 3.1.

Dopuszcza się zmniejszenie sum wskazanych w załączniku 3.1, o których mowa powyżej jedynie w przypadku konieczności wykonania, z uwagi na przepisy akustyczne, termiczne oraz nośność, przegród o większej grubości w stosunku do grubości założonej na podstawie powierzchni pomieszczeń w załączniku nr 2.3 lub z uwagi na konieczność wykonania większych szachtów w stosunku do zakładanych w PFU.

## 2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

### 2.1. Dokumentacja projektowa

(uwaga: na potrzeby niniejszego PFU termin „dokumentacja projektowa” oznacza ogół dokumentacji opracowanej przez Wykonawcę na etapach: przedprojektowym, projektowym i w trakcie nadzoru autorskiego).

- a) Etap przedprojektowy
  - analiza dokumentacji udostępnionej przez Zamawiającego, w szczególności PFU, aktualnych postanowień Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP z dnia 20.12.2022r. - WZ.52840.446.1.2022.MG, WZ.52840.446.2.2022.MG, WZ.52840.446.3.2022.MG (załącznik nr 1.1), pozwolenia nr 46/2023 z dnia 18.01.2023r. na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków (załącznik nr 1.2) i decyzji pozwolenia na budowę nr 573/2023 z 14.07.2023r. (załącznik nr 1.3),
  - wykonanie inwentaryzacji pomieszczeń w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotowego zadania,
  - wykonanie wszelkich badań lub uzgodnień niezbędnych do realizacji zadania,
  - wykonanie opracowań dotyczących inwentaryzacji sieci i instalacji istniejących (w tym sieci do przełożenia),
  - zapoznanie się z wszelkimi dokumentami przekazanymi przez Zamawiającego.
- b) Etap projektowy
  - wykonanie projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi zawartymi w PFU,
  - wykonanie wszelkich niezbędnych opracowań niezbędnych do uzyskania wszystkich niezbędnych uzgodnień, pozwoleń, postanowień, decyzji, w tym m.in.: opracowanie nowej ekspertyzy technicznej określającej wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego, opracowanie niezbędnych dokumentacji na potrzeby Miejskiego Konserwatora Zabytków, Państwowej Inspekcji Sanitarnej,

- uzyskanie przez Wykonawcę wszystkich niezbędnych dla realizacji przedmiotu umowy uzgodnień, pozwoleń, postanowień, decyzji, w tym m.in.: pozwolenie Miejskiego Konserwatora Zabytków (nowe pozwolenie lub aktualizacja obowiązującego), postanowienie Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej (nowe pozwolenie lub aktualizacja obowiązującego), zamienna decyzja pozwolenia na budowę,
- uzyskanie, w razie konieczności, niezbędnych zgód, o których mowa m.in. w § 58 ust. 2, § 72 ust. 2, § 73 ust. 2 i w § 152 ust. 8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- wykonanie projektu wykonawczego, stanowiącego uzupełnienie i uszczegółowienie projektu budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych,
- cechy projektu budowlanego i wykonawczego, o których mowa powyżej:
  - pełnobranżowe, przy czym w projekcie technicznym i projekcie wykonawczym każda branża stanowi osobny tom dokumentacji i zawiera osobny w stosunku do pozostałych branż opis techniczny i osobną dokumentację rysunkową,
  - projekt w pełni skoordynowany międzybranżowo,
  - dokumentacja dla każdej poszczególnej branży w projekcie technicznym i projekcie wykonawczym powinna zawierać tylko elementy istotne z punktu widzenia tej branży; nie należy nanosić na rysunki elementów, które należą do innej branży, a nie są istotne z punktu widzenia przedmiotowej branży: np. na rysunkach konstrukcyjnych nie należy umieszczać kanałów wentylacyjnych, które winny się znaleźć na rysunkach branży sanitarnej, a jedynie otwory, przebiega, nadproża, zawiesia, itp. niezbędne do wykonania i przeprowadzenia tych kanałów,
  - dokumentacja zawiera wszelkie wyposażenie, również to które nie stanowi zakresu Zamawiającego,
  - dokumentację należy zapisać na następujących nośnikach pamięci: płyta CD, płyta DVD lub nośnik pamięci typ pendrive ze złączem USB, w postaci plików o następujących rozszerzeniach:
    - części opisowe dokumentacji – docx i pdf,
    - części graficzne dokumentacji – dwg i pdf,
  - poszczególne elementy na plikach dwg należy umieszczać na osobnych, odpowiednich warstwach,
  - skala na rysunkach dwg musi odpowiadać skali rzeczywistej zastosowanej dla danego rysunku, tzn. nie dopuszcza się by wartość liniowej skali wymiarów była inna niż 1,
  - wyposażenie na rysunkach dwg należy zamieszczać w postaci bloków,
  - wszystkie warstwy na rysunkach rzutów należy umieszczać w przestrzeni dwuwymiarowej (Z=0).

Brak uzyskania przez Wykonawcę odbioru projektu wykonawczego przez Zamawiającego uniemożliwia realizację robót, poza robotami rozbiórkowymi. W szczególnych przypadkach dopuszcza się realizację robót budowlanych, każdorazowo za zgodą Zamawiającego.

W trakcie projektowania wszelkiej dokumentacji, Wykonawca jest zobowiązany m.in. do:

- konsultowania z Zamawiającym w zakresie wszystkich branż i technologii projektowanych obiektów,



- przedstawiania Zamawiającemu do bieżących konsultacji przygotowywanych dokumentów na etapie ich tworzenia - niedopuszczalne jest przekazanie Zamawiającemu gotowej dokumentacji bez bieżących uzgodnień - w takiej sytuacji Zamawiający ma prawo odmówić przyjęcia dokumentacji, nawet jeśli będzie zgodna z PFU,
- uzyskiwania akceptacji Zamawiającego dla wszelkich zastosowanych rozwiązań projektowych,
- uczestnictwa w spotkaniach roboczych organizowanych przez Zamawiającego w celu konsultacji szczegółów technicznych i użytkowych.

Każda dokumentacja stanowiąca element dokumentacji projektowej musi być wykonana i podpisana przez właściwego projektanta, a także sprawdzona i podpisana przez projektanta sprawdzającego. Autorami dokumentacji projektowej będą co najmniej osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalnościach: architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej, instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, odpowiednio do zakresu dokumentacji. Sprawdzającymi dokumentację projektową będą co najmniej osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalnościach: architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej, instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, odpowiednio do zakresu dokumentacji.

c) Nadzór autorski

- kontrolowanie zgodności prowadzonych prac z dokumentacją udostępnioną przez Zamawiającego, dokumentacją projektową opracowaną przez Wykonawcę, obowiązującymi decyzjami, pozwoleniami, przepisami prawa i normami w zakresie przewidzianym ustawą prawo budowlane,
- uzgadnianie z Zamawiającym - pod kątem technicznym - możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej,
- udział w naradach technicznych, odbiorze technicznym budynku i przekazaniu go do użytkowania,
- składania niezwłocznie dodatkowych wyjaśnień lub uzupełnień dotyczących projektu budowlanego lub projektu wykonawczego jakie mogą się pojawić podczas procesu uzyskiwania pozwolenia na użytkowanie,
- udzielanie Stronom wyjaśnień dotyczących dokumentacji wykonanej w ramach realizacji Umowy oraz przedstawiania niezbędnych rozwiązań (projektowych, technicznych etc.), a także weryfikacja rozwiązań proponowanych przez Strony,
- wykonywanie projektów zamiennych, nie odstępujących w sposób istotny od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę, w przypadku wystąpienia kolizji międzybranżowych wynikających z rozwiązań projektowych zastosowanych w dokumentacji projektowej,
- uczestnictwo projektantów w odpowiednich specjalnościach (branżach) w spotkaniach informacyjno-koordynacyjnych organizowanych przez Zamawiającego nie częściej niż raz w tygodniu,
- udzielanie przez projektantów Stronom odpowiedzi i przedstawiania niezbędnych rozwiązań, a także weryfikacja rozwiązań proponowanych przez kierownika budowy lub kierowników robót,
- uczestnictwo projektantów w procesie odbiorowym, aż do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

## 2.2. Roboty budowlane – zakres obowiązków

- realizacja robót zgodnie z dokumentacją projektową, opracowaną na podstawie wytycznych wskazanych w niniejszym PFU,
- ustanowienie przy realizacji zadania kierownika budowy z uprawnieniami budowlanymi do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej. Zadaniem kierownika będzie wykonywanie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo Budowlane oraz koordynacja robót objętych umową,
- ustanowienie przy realizacji zadania kierownika prac konserwatorskich spełniającego wymagania, o których mowa w art. 37a ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- ustanowienie przy realizacji zadania kierownika robót budowlanych spełniającego wymagania, o których mowa w art. 37c ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, przy czym funkcję tę może pełnić kierownik budowy, o ile spełnia przedmiotowe wymagania,
- przy prowadzeniu robót budowlanych, do kierowania którymi jest wymagane przygotowanie zawodowe w specjalności techniczno-budowlanej innej niż posiada kierownik budowy, ustanowienie właściwego kierownika robót w danej specjalności,
- sporządzenie przed przystąpieniem do robót, za pośrednictwem powołanego kierownika budowy planu BIOZ oraz instruktarzu stanowiskowego z IBWR dla robót szczególnie niebezpiecznych i prowadzenie na bieżąco szkoleń pracowników oddelegowanych do realizacji zadania. Plan BIOZ oraz instruktarze stanowiskowe z IBWR powinny być stale dostępne na terenie budowy. Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego jest zobowiązany niezwłocznie przekazać aktualną listę szkoleń. Plan BIOZ oraz instruktarze stanowiskowe Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z inspektorami nadzoru i przekazać Zamawiającemu. Załącznikiem do Planu BIOZ musi być Projekt Organizacji Terenu Budowy, uzgodniony i pozytywnie zaopiniowany przez uprawnionego rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- organizacja i realizacja robót budowlanych z uwzględnieniem ich wykonywania w czynnym budynku użyteczności publicznej, w którym przez cały rok kalendarzowy prowadzona jest praca naukowa i zajęcia dydaktyczne,
- wjazd na teren budowy od strony ulicy Święcickiego, poprzez istniejącą bramę oraz wykorzystywanie jako teren budowy terenu zlokalizowanego na wschodniej części działki nr 34/5 (na wschód od wschodniej krawędzi korpusu głównego budynku); niedopuszczalne jest zajmowanie i wygradzanie terenu poza tutaj wskazanym, a także przebywanie poza tym terenem pracowników Wykonawcy, chyba że będzie to wymagane z uwagi na zakres i charakter prac,
- wydzielenie terenu budowy,
- wydzielenie terenu budowy w obiekcie od pozostałej części obiektu w sposób szczelny poprzez montaż tymczasowych ścianek z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu stalowym, uniemożliwiających dostęp osób postronnych na teren budowy,
- realizacja robót w sposób umożliwiający korzystanie przez Użytkowników z pozostałych części obiektu, w tym zapewnienie i nieograniczanie komunikacji, w szczególności w zakresie ewakuacji,
- przestrzeganie przez pracowników Wykonawcy oraz wszystkich dalszych podwykonawców, przepisów BHP oraz stosowanie środków ochrony osobistej, w szczególności noszenia kasków, kamizelek, obuwia roboczego,
- powołanie koordynatora ds. BHP, przy czym nie dopuszcza się by koordynatorem BHP był kierownik budowy lub którykolwiek z kierowników robót; wymaga się obecności i przeprowadzenia kontroli terenu budowy przez koordynatora BHP co

najmniej raz w tygodniu, a także uczestnictwa co najmniej raz w miesiącu na spotkaniach informacyjno-koordynacyjnych, na których koordynator BHP zobowiązany jest do przedstawienia raportu z prowadzonych czynności kontrolnych wykonanych w ciągu ostatnich 30 dni,

- umieszczenie na terenie budowy w widocznym miejscu, przez kierownika budowy, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia – zgodnie z prawem budowlanym,
- przekazanie terenu budowy, oraz odbiory częściowe i końcowy nastąpią protokolarnie, co najmniej w obecności przedstawiciela wykonawcy, kierownika budowy oraz inspektora nadzoru inwestorskiego,
- zgłoszenie inspektorowi nadzoru zauważonych podczas przekazania terenu usterek i uszkodzeń w pobliskiej infrastrukturze i żądanie wpisania ich do protokołu,
- przebywanie pracowników Wykonawcy wyłącznie na przekazanym protokolarnie obszarze,
- zabezpieczenie, wygrodzenie oraz prawidłowe oznaczenie stref i tras podczas transportu materiałów i sprzętu oraz obsługi budowy,
- zabezpieczenie pobliskiej infrastruktury zlokalizowanej wzdłuż tras komunikacyjnych, mogącej ulec uszkodzeniu podczas realizacji zadania. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie studzienek instalacyjnych oraz zieleni,
- zadbanie o bezkolizyjne włączanie się do ruchu drogowego podczas transportu materiałów budowlanych lub sprzętu. Ewentualne czasowe zajęcie pasa drogowego oraz wartość dopuszczalnych obciążeń jezdni należy wcześniej ustalić z Zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu, przy czym wszelkie opłaty z tytułu zajęcia pasa drogowego ponosi Wykonawca,
- zgłaszanie z wyprzedzeniem, w terminach wskazanych w umowie, wszelkich robót ulegających zakryciu i odbieranie przez Inspektora nadzoru właściwej branży przed zakryciem. Niezachowanie powyższego może skutkować nakazem dokonania odkrycia zakrytych robót lub instalacji na koszt i ryzyko Wykonawcy,
- umożliwienie dojazdu pojazdów Zamawiającego, transportujących materiał dydaktyczny, do drzwi znajdujących się od północnej strony budynku (wschodni zjazd - pochylnia) i wniesienia materiału do centralnej części piwnicy w głównym korpusie budynku,
- zapewnienia pełnej obsługi geodezyjnej przez uprawnione osoby, obejmującej nadzór nad realizacją inwestycji i wytyczenia, bieżące pomiary (w szczególności: niwelacja spodów belek, podciągów i warstw wierzchnich płyt stropowych) oraz zamieszczenie wyników pomiarów powykonawczych w dokumentacji powykonawczej; na potrzeby realizacji zadania, Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia dziennika geodezyjnego w formie zestawienia wraz ze szkicami, do przekazania Zamawiającemu przynajmniej raz w miesiącu,
- wykonywanie przez akredytowane laboratorium budowlane badań identyczności mieszanki betonowej przeznaczonej do zastosowań konstrukcyjnych oraz badań zagęszczenia gruntu zgodnie z zamieszczonym w niniejszym dokumencie planem pobierania i badania próbek,
- na całości protokolarnie przekazanego terenu obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu oraz spożywania i przebywania pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
- udostępnianie dostawcom i usługodawcom, wybranym przez Zamawiającego w osobnych postępowaniach, części budynku, pomieszczeń oraz fragmentów terenu budowy, w celu realizacji dostaw, usług i robót budowlanych nieobjętych zakresem

robót budowlanych pozostających po stronie Wykonawcy, w tym w szczególności dostawy wyposażenia,

- zgodna współpraca z dostawcami, o których mowa powyżej, w celu zakończenia wszelkich robót będących w zakresie Wykonawcy; w tym celu Wykonawca zobowiązany jest m.in. do wskazywania Zamawiającemu, z min. 30-dniowym wyprzedzeniem, możliwy termin gotowości do rozpoczęcia ww. dostaw, usług i robót budowlanych, które wykonawcy będą realizować; poprzez „termin gotowości” rozumie się takie przygotowanie części obiektu/pomieszczeń/terenu budowy, aby można dokonać dostawy/usługi/robót budowlanych w sposób niepowodujący wstrzymania robót po stronie Wykonawcy ani nie powodujący dodatkowych kosztów po stronie Zamawiającego; czas realizacji ww. dostaw usług i robót budowlanych Wykonawca i Zamawiający określą w zgodny sposób, z uwzględnieniem technologii,
- prowadzenie, podczas realizacji prac, systematycznej, co najmniej raz w tygodniu, dokumentacji fotograficznej z przebiegu prac, obejmującej wszystkie prowadzone roboty ze szczególnym uwzględnieniem robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających. Dokumentacja zdjęciowa przekazana Zamawiającemu w formie cyfrowej na płytach CD lub DVD stanowić będzie integralną część protokołów przerobowych oraz końcowej dokumentacji powykonawczej zadania. Zdjęcia muszą być we właściwy sposób opisane i posegregowane w celu łatwej identyfikacji miejsca,
- przedkładanie Zamawiającemu rozwiązań materiałowych w postaci wypełnionej Karty Materiałów i Urządzeń, przy czym do wykazu Wykonawca zobowiązany jest załączyć dokumenty, takie jak: karty techniczne, Krajowe Oceny Techniczne / Europejskie Oceny Techniczne, potwierdzające, że zaproponowane materiały spełniają wymagania Zamawiającego oraz dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie; W przedkładanych dokumentach zakazane jest powoływanie się na normy, które w bibliotece norm Polskiego Komitetu Normalizacyjnego <https://wiedza.pkn.pl> zostały określone jako wycofane,
- jednym z warunków ostatecznego odbioru robót jest dostarczenie przez Wykonawcę kompletnej z punktu widzenia Zamawiającego dokumentacji powykonawczej, wykonanej zgodnie ze wytycznymi załączonymi do umowy,
- w przypadku wątpliwej jakości robót, Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia dodatkowych testów, prób, badań wykonanych robót bez ponoszenia dodatkowych kosztów przez Zamawiającego,
- w maszynowniach wody lodowej, rozdzielniach elektrycznych, pomieszczeniach central wentylacyjnych, tlenowni, Wykonawca zobowiązany jest zawiesić na ścianie schematy technologiczne w formacie minimum A2,
- wykonywanie na swój koszt w okresie gwarancji przeglądów konserwacyjnych, serwisu, resursu, napraw wbudowanych materiałów oraz urządzeń (w tym wymiany materiałów eksploatacyjnych), które wymagane są przez ich producentów w okresie udzielonej gwarancji przez Wykonawcę, a także wynikają z obowiązujących przepisów – wzór Karty Gwarancyjnej stanowi załącznik nr 4.3. Przeglądy będą realizowane zgodnie z harmonogramem gwarancyjno-serwisowym sporządzonym przez Wykonawcę na cały okres gwarancji oraz załączonym do dokumentacji powykonawczej w tym w wersji elektronicznej w formacie xls,
- uzyskanie na rzecz Zamawiającego wszelkich innych niezbędnych uzgodnień, opinii, certyfikatów, pozwoleń, np. Urzędu Dozoru Technicznego i innych dokumentów zapewniających możliwość prawidłowego funkcjonowania obiektu oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie,
- sporządzenie wykazu środków trwałych, zgodnie ze wzorem załączonym do umowy, zawierającego również urządzenia i elementy wyposażenia obiektu wraz z kosztem

zakupu i miejscem montażu zgodnie obowiązującą Klasyfikacją Środków Trwałych (KŚT),

- opracowanie wszelkich niezbędnych dokumentacji warsztatowych, w tym elementów elewacji, ślusarskich, balustrad, projektów konstrukcji prefabrykowanych, projektów podkonstrukcji pod montowane urządzenia i instalacje, detali elementów sztukatorskich i konserwatorskich, instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla całego budynku zawierającej m.in. symulację ewakuacji, projektu organizacji budowy i zaplecza technicznego, wszelkich harmonogramów w tym robót, przeglądów, planu BIOZ; projektów przebudowy kolidującej infrastruktury technicznej - w przypadku gdy zaistnieje taka konieczność, instrukcji użytkownika,
- uzyskanie indywidualnej dokumentacji technicznej dla elementów, dla których w PFU określono wymagania wizualne (dotyczy przypadku braku rozwiązań standardowych o wymaganych parametrach technicznych i pożarowych),
- wersja elektroniczna ww. dokumentów powinna zawierać wersję edytowalną opracowania w formacie .docx (dokumenty tekstowe), .xlsx (arkusze kalkulacyjne), .dwg (rysunki) oraz wersję do odczytu. Pliki przeznaczone do odczytu winny być udostępniane w formacie .pdf, i winny być zoptymalizowane, rozdzielczość materiałów w postaci graficznej nie powinna przekraczać 150-200 dpi. Płyta CD/DVD może zawierać więcej niż jedno opracowanie, dokumentacje - 2 egz. w wersji drukowanej i 2 egz. w wersji elektronicznej,
- nie wyklucza się istnienia w terenie budowy innych, nie wykazanych na mapie do celów projektowych, urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych. Podczas robót ziemnych należy zwrócić uwagę na stan odkrytych przewodów sieci i powiadomić o ich stanie użytkownika i odpowiednich gestorów sieci. W przypadku kolizji planowanych lub prowadzonych prac budowlanych z istniejącą siecią Wykonawca w swoim zakresie przebuduje sieć lub w inny sposób rozwiąże zaistniałą kolizję po wcześniejszym uzyskaniu warunków technicznych lub zgody użytkownika i gestora sieci,
- zakres zamówienia obejmuje pierwsze wyposażenie obiektu w elementy wskazane w załączniku nr 3.1
- umieszczenie na ogrodzeniu wszelkich banerów informacyjnych oraz reklamowych należy uprzednio uzgodnić z Zamawiającym oraz odpowiednimi jednostkami samorządu terytorialnego i Biurem Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu,
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na terenie budowy i poza jego terenem. W okresie trwania robót objętych zakresem umowy Wykonawca będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych,
- uzyskiwanie uzgodnienia zastosowanych materiałów - akceptacja próbek na zgodność z PFU i dokumentacją projektowo-kosztorysową na poniższych zasadach:
  - główne powierzchnie (w szczególności ciągi komunikacyjne) – w związku z koniecznością uzyskania jednorodnej i skoordynowanej z innymi elementami kolorystyki, faktury i sposobu wykończenia Wykonawca wykona na budowie próbki o szerokości ok. 2 metry i wysokości ok. 2 metry dla ścian, sufitów i posadzek, pokazujące nawierzchnię i kolorystykę,
  - pozostałe wnętrza i wyposażenie (sufity, ściany i posadzki, itp.) – przed przystąpieniem do prac należy wykonać próbki kolorystyczne oraz wewnątrz (sufitów, ścian i posadzek. Po wstępnym zaakceptowaniu faktury i koloru

przedstawionych małych próbek, Wykonawca wykona wzorcowy fragment 1,5 m x 2 m w ustalonym miejscu obiektu, który stanowić będzie punkt odniesienia – wzorzec przy odbiorze prac,

- stolarka, balustrady, pochwyty, okładziny drewniane – Wykonawca zobowiązany jest wykonać element referencyjny w skali 1:1 wg wytycznych określanych każdorazowo przez Miejskiego Konserwatora Zabytków,
  - zgodnie z zapisem powyżej Zamawiającym dokonuje akceptacji każdej wykonywanej części obiektu, w szczególności części widocznych po zakończeniu prac – dlatego należy przedstawić do akceptacji również obudowy instalacji, skrzynki instalacyjne itp.,
  - niezależnie od powyższego, Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację wszelkich materiałów, które wymagają zatwierdzenia przez Miejskiego Konserwatora Zabytków,
  - Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę niezwłocznie usunięte z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z poniesieniem odpowiedzialności technicznej i kosztowej
- plan pobierania i badania próbek
    - Badania identyczności mieszanki betonowej  
Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania badań identyczności mieszanki betonowej przez akredytowane laboratorium budowlane. W ramach wykonywanych badań, laboratorium zobowiązane jest do pobrania próbek w miejscu betonowania, transportu, pielęgnacji próbek oraz przeprowadzenia badań identyczności dla wytrzymałości betonu na ściskanie (každorazowo należy wykonywać badania dla wytrzymałości 7-dniowej i 28- dniowej) oraz konsystencji mieszanki betonowej, w przypadku elementów narażonych na działania atmosferyczne również na mrozoodporność, a w przypadku fundamentów i ścian stykających się z gruntem – na wodoszczelność. Niedopuszczalne jest wykonywanie któregośkolwiek z ww. etapów przez osoby niebędące pracownikami akredytowanego laboratorium. Należy wykonać następującą ilość pobrań i badań:  
- w przypadku fundamentów: min. 3-krotnie w każdym tygodniu, ale nie mniej niż jedno pobranie na każde 200m<sup>3</sup>, - w przypadku pozostałych elementów betonowych: min. 3-krotnie w każdym tygodniu, ale nie mniej niż jedno pobranie na każde 400m<sup>3</sup>. Ilość wykonywanych próbek przy każdym pobraniu należy ustalić w oparciu o normę PN-EN 206:2014 „Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”, status produkcji (certyfikowana lub niecertyfikowana kontrola produkcji prowadzona przez producenta) oraz ilość przewidzianych rodzajów badań wytrzymałość na ściskanie 7-dniowa, wytrzymałość na ściskanie 28-dniowa, ewentualnie wodoodporność i mrozoodporność).
    - Badania zagęszczenia gruntu  
Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania badań zagęszczenia gruntu przez akredytowane laboratorium budowlane. Należy wykonać następującą ilość badań: badania w min. 1 miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru dla każdego z fundamentów.

### 2.3. Serwis w okresie gwarancji

Wykonawca zobowiązany jest w okresie gwarancji do wykonywania na swój koszt czynności serwisowych i przeglądów konserwacyjnych, serwisu, resursu, napraw wbudowanych materiałów oraz urządzeń (w tym wymiany materiałów eksploatacyjnych), które wymagane są przez ich producentów w okresie udzielonej gwarancji przez Wykonawcę, a także wynikają z obowiązujących przepisów – wzór Karty Gwarancyjnej

stanowi załącznik nr 4.3. Przeglądy będą realizowane zgodnie z harmonogramem gwarancyjno-serwisowym sporządzonym przez Wykonawcę na cały okres gwarancji oraz załączonym do dokumentacji powykonawczej w tym w wersji elektronicznej w formacie xls.

#### 2.4. Wymagania Zamawiającego do przedmiotu zamówienia. Specyfikacja techniczno-materiałowa

- a) Wymagania w zakresie przygotowania terenu, uporządkowania pomieszczeń i robót rozbiórkowych
1. Wygradzenie terenu budowy, zarówno na zewnątrz budynku, jak i wewnątrz, przy czym lokalizacja wygradzenia może ulegać zmianie w toku prowadzonych robót budowlanych.
  2. Przygotowanie zaplecza budowy.
  3. Wyniesienie pozostałego w pomieszczeniach wyposażenia wg dokumentacji fotograficznej w załączniku nr 2.3.
  4. Roboty rozbiórkowe i demontaże pomieszczeń wg dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę w zakresie określonym w niniejszym PFU, przy czym zakres rozbiórki wynika m.in. z konieczności przebudowy układu pomieszczeń istniejących, a także zwiększenia wymiarów stolarki wg załącznika nr 2.2 na układ pomieszczeń wg załącznika nr 3.1, z uwzględnieniem docelowego przeznaczenia pomieszczeń.
  5. Rozbiórka i, w razie konieczności, przełożenie sieci, instalacji i urządzeń podziemnych i nadziemnych, będących w kolizji z planowaną infrastrukturą, sieciami, instalacjami i urządzeniami technicznymi w terenie.
  6. Rozbiórka i, w razie konieczności przełożenie instalacji prowadzących przez pomieszczenia objęte przedmiotem umowy, a obsługujące pozostałe części budynku.
  7. Rozbiórka i, w razie konieczności, przełożenie instalacji prowadzonych w brzdach przez pomieszczenia objęte przedmiotem umowy.
  8. Technologię rozbiórek należy dobrać do rodzaju i stanu istniejącej konstrukcji, ze szczególnym uwzględnieniem okładzin usuwanych z przegród wykonanych z materiałów ceramicznych.
  9. Wszystkie ściany działowe w piwnicy podlegają rozbiórce, przy czym za ściany działowe uznaje się wszystkie przegrody o szerokości w inwentaryzacji autorstwa PB Architektki Piotr Bukowy mniejszej niż 20cm.
  10. Dopuszcza się pozostawienie ścian działowych na kondygnacjach powyżej piwnicy, pod warunkiem dostosowania ich do obowiązujących wymagań akustycznych.
  11. Wyniesienie, wywóz i utylizacja wszelkich materiałów rozbiórkowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie postępowania z odpadami.
  12. Wszystkie tynki na ścianach, słupach i stropach w pomieszczeniach, które zostały wymienione w załączniku nr 3.1 podlegają skuciu, chyba że w tym załączniku dla danego pomieszczenia wskazano w uwagach inaczej.
  13. Wszystkie warstwy nawierzchniowe podłóg, wraz z warstwami podbudowy niezbędnymi do wykonania nowych nawierzchni określonych w załączniku nr 3.1, podlegają rozbiórce, chyba że w tym załączniku dla danego pomieszczenia wskazano w uwagach inaczej. Zwraca się przy tym uwagę, że miąższość warstw rozbieranych w piwnicy musi umożliwiać wykonanie izolacji termicznej podposadzkowej.
- b) Wymagania ogólne dotyczące architektury
1. Architektura uwzględniająca pierwotny wygląd obiektu, a także jego obecność w rejestrze zabytków nieruchomych, jako kontynuacja rozwiązań wizualnych zawartych w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik

nr 2.9., przy czym zastrzega się pierwszeństwo wymogów i parametrów technicznych określonych w niniejszym dokumencie.

2. Należy wykonać podział na pomieszczenia wymienione w załączniku nr 3.1, w układzie zobrazowanym na rzutach w załączniku nr 2.1. Jest to podział obligatoryjny, za wyjątkiem następujących przestrzeni:
  - kompleksowa przebudowa na potrzeby Katedry i Zakładu Biochemii i Biologii Molekularnej i Katedry i Zakładu Fizjologii (piwnica),
  - kompleksowa przebudowa na potrzeby Katedry i Zakładu Biochemii i Biologii Molekularnej wraz z przebudową zjazdu (parter),
  - kompleksowa przebudowa na potrzeby Katedry i Zakładu Fizjologii i Zakładu Terapii Zajęciowej ( 3. piętro).

W tych trzech ww. przestrzeniach należy wykonać podział na pomieszczenia wymienione w załączniku nr 3.1, przy czym układ pomieszczeń w ramach tych przestrzeni, zamieszczony na rzutach w załączniku nr 2.1, jest układem preferowanym. Dopuszcza się zmianę układów pomieszczeń w tych trzech przestrzeniach w przypadku braku możliwości technicznych preferowanego rozplanowania układu pomieszczeń.

Za brak możliwości technicznych, o którym mowa powyżej nie uznaje się konieczności uzyskania w szczególności:

- zgody na spełnienie przepisów dotyczących ochrony pożarowej w sposób inny niż określony w przepisach, o którym mowa w art. 6a ust. 1 i ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej,
  - zgód, o których mowa m.in. w § 58 ust. 2, § 72 ust. 2, § 73 ust. 2 i w § 152 ust. 8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
3. Maksymalną liczbę osób przebywających w pomieszczeniach dla części pomieszczeń wskazano w załączniku nr 3.1. Dla pozostałych pomieszczeń, liczbę osób należy założyć jak w § 236 ust. 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
  4. Sposób wykończenia poszczególnych pomieszczeń wymieniono w załączniku nr 3.1.
  5. Dla zakresu opcjonalnego nr 2 należy uwzględnić wytyczne z Programu Prac Konserwatorskich stanowiącego załącznik nr 2.10.
  6. Wszystkie elementy, instalacje i wyposażenie należy projektować jako nowe, z wykorzystaniem tylko nowych materiałów i urządzeń.
  7. Kolorystykę elementów wymienionych w Pozwoleniu nr 46/2023 z dnia 18.01.2023r. na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków (załącznik nr 1.2) i innych elementów, co do których Miejski Konserwator Zabytków będzie żądał uzgodnienia kolorystycznego na etapie realizacji zadania, należy uzgadniać z Miejskim Konserwatorem Zabytków, każdorazowo po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego, nawet jeśli konkretna kolorystyka została wskazana w niniejszym PFU i załącznikach. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić wskazany w PFU kolor na miejscu z przedstawicielem MKZ.
  8. Wszelką pozostałą kolorystykę (zewnątrzną i wewnętrzną, w tym wyposażenia) należy uzgadniać z Zamawiającym przedstawiając dla każdego rodzaju materiału wzornik składający się z minimum 10 różnych rozwiązań kolorystycznych, przy czym za różne rozwiązania kolorystyczne przyjmuje się różnice polegające na innej barwie, a nie jedynie odcieniu czy intensywności barw w stosunku do rozwiązań pozostałych.

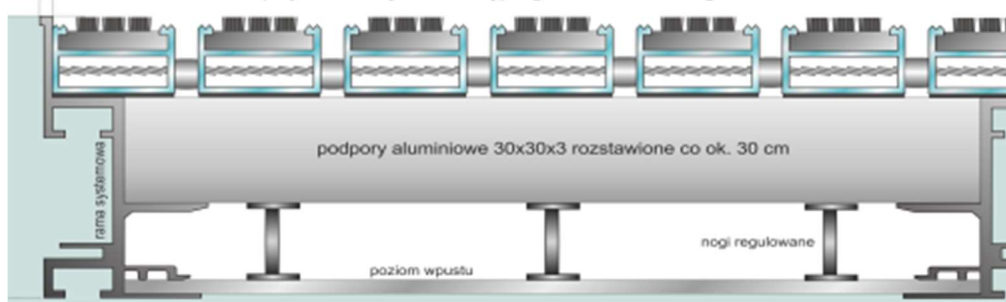
c) Stolarka okienna i drzwiowa

1. Okna do wymiany wskazano na widokach elewacji w załączniku nr 2.1. Wymianie podlegają też okna, które nie zostały wskazane w tym załączniku, a jest zachodzi



- konieczność ich wymiany z uwagi na obowiązujące przepisy ppoż. (na podstawie zaktualizowanej przez Wykonawcę ekspertyzy technicznej określającej wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego).
2. Okna należy wykonać jako wizualne odtworzenie okien oryginalnych, zgodnie z technologią zastosowaną w I etapie wg projektu wykonawczego autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącego załącznik nr 2.9.
  3. Dla spełnienia parametrów doświetlenia pomieszczeń na 3. piętrze skrzydła, należy przewidzieć montaż okien połaciowych.
  4. Współczynnik przenikania ciepła okna nie wyższy niż  $U_w = 0,9W/(m^2K)$ , natomiast dla szyb nie wyższy niż  $U_g = 0,5W/(m^2K)$ . Podział na kwatery jako odtworzenie podziału oryginalnego. Wszystkie dolne kwatery rozwierano-uchylne, wszystkie kwatery górne rozwierane, przy czym co najmniej dwie kwatery również uchylne za pomocą cięgna. Klamki w kwaterach dolnych nie wyżej niż 1,7m powyżej poziomu posadzki.
  5. Okna ppoż. o odpowiedniej klasie odporności ogniowej.
  6. We wszystkich pomieszczeniach, dla których w załączniku nr 3.1 przewidziano rolety, należy zamontować rolety naokienne przyszybowe, wewnętrzne materiałowe nieprzezierne, z bocznymi prowadnicami (na każdej kwaterze niezależna roleta chowana w kasecie), sterowane ręcznie za pomocą łańcuszka.
  7. W przypadku okien połaciowych należy zamontować rolety naokienne, wewnętrzne materiałowe nieprzezierne, z bocznymi prowadnicami, sterowane elektrycznie na pilota (osobny pilot do każdego pomieszczenia).
  8. We wszystkich pomieszczeniach, dla których w załączniku nr 3.1 przewidziano rolety laboratoryjne, należy zamontować od wewnątrz pomieszczenia rolety z pancierzem aluminiowym w kolorze białym, chowane w kasecie (na każdej wnęce okiennej osobna roleta), z bocznymi prowadnicami, sterowane elektrycznie na pilota (osobny pilot do każdego pomieszczenia).
  9. Wyrównanie ościeży wnęk okiennych należy uzyskać za pomocą bloczków z betonu komórkowego, murowanych o grubości dostosowanej do wymiarów wnęki okiennej i okna.
  10. Przewiduje się nowe parapety zewnętrzne i wewnętrzne dla wszystkich okien podlegających wymianie. Przewiduje się również wymianę części parapetów zewnętrznych przy okna, które nie podlegają wymianie.
  11. Pod parapety zewnętrzne wykonać nowe warstwy spadkowe betonowe, po uprzedniej rozbiórce warstw istniejących. Parapety wewnętrzne z sezonowanego drewna litego - dębowego. Wymiar parapetu wewnętrznego prostopadły do okna nie krótszy niż zakrywający w rzucie poziomym grzejnik podokienny. Parapety zewnętrzne i wewnętrzne, pod względem gabarytów i kolorystyki, należy wykonać jako kontynuację rozwiązania zawartego w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9.
  12. Drzwi zewnętrzne do wymiany wskazano na widokach elewacji w załączniku nr 2.1. Wymianie podlegają też drzwi, które nie zostały wskazane w tym załączniku, a jest zachodzi konieczność ich wymiany z uwagi na obowiązujące przepisy ppoż. (na podstawie zaktualizowanej przez Wykonawcę ekspertyzy technicznej określającej wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego).
  13. Drzwi zewnętrzne należy wykonać jako wizualne odtworzenie drzwi oryginalnych, zgodnie z technologią zastosowaną w I etapie wg projektu wykonawczego autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącego załącznik nr 2.9.
  14. Współczynnik przenikania ciepła drzwi zewnętrznych nie wyższy niż  $U_w = 1,3W/(m^2K)$ . Drzwi zewnętrzne wyposażać w klamkę na wzór klamki oryginalnej, samozamykacz na szynie ślizgowej, wyposażony w mechanizm wspomaganie otwierania, wkładkę do

systemu masterkey oraz wszelkie akcesoria i okucia niezbędne z uwagi na przepisy o ochronie ppoż. Za drzwiami zewnętrznymi, a także we wszystkich innych miejscach wskazanych w złączniku nr 3.1, zamontować wycieraczki systemowe z profili aluminiowych z wkładem czyszczącym (naprzemiennie wkład szczotkowy i wkład tekstylny, osadzone na podporach regulowanych w ramie systemowej z wpustem systemowym, wg poniższego schematu), o poziomie wierzchu licującym z poziomem posadzki. Wymiar wycieraczek dla pom. HALL\_01 wg załącznika nr 3.1, a dla pozostałych pomieszczeń min. szerokość drzwi x 0,8m.



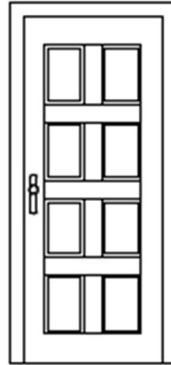
15. Drzwi zewnętrzne ppoż. o odpowiedniej klasie odporności ogniowej.
16. Wszystkie drzwi wewnętrzne w przestrzeniach podlegających kompleksowej przebudowie podlegają wymianie. Wymianie podlegają również drzwi poza tymi przestrzeniami, jeżeli zostały wymienione do wymiany w tabeli stanowiącej załącznik nr 3.1, a także jeżeli jest to wymagane z uwagi na przepisy ppoż. (na podstawie zaktualizowanej przez Wykonawcę ekspertyzy technicznej określającej wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego). Zakłada się również montaż drzwi w nowych lokalizacjach, wynikających z nowego przeznaczenia pomieszczeń. Z uwagi zakres przewidywanej przebudowy, obejmującej m.in. zmianę lokalizacji poszczególnych pomieszczeń, zakłada się zaślepienie zbędnych otworów drzwiowych (w tabeli w załączniku nr 3.1 wskazano liczbę drzwi do poszczególnych pomieszczeń – pozostałe lokalizacje drzwi istniejących należy traktować jako otwory zbędne), a także wykonanie nowych otworów drzwiowych.

Zaślepienie otworów drzwiowych należy wykonać w technologii jak ściana, której zaślepienie dotyczy. W przypadku ścian murowanych, elementy murowane należy przewiązać ze ścianą istniejącą, w przypadku ścian z płyty gipsowo-kartonowej, należy wykonać izolację akustyczną o parametrach wynikających z obowiązujących przepisów.

Wykonanie nowych otworów należy wykonać w technologii odpowiadającej technologii ściany, w której przewiduje się otwór drzwiowy. W szczególności, w ścianach murowanych należy osadzić odpowiednie nadproże, natomiast w ścianach gk należy zastosować wzmocnione profile ościeżnicowe.

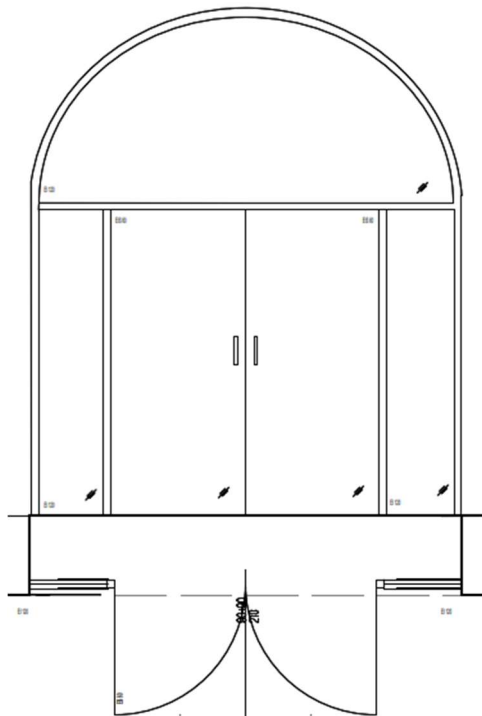
17. Drzwi wewnętrzne ppoż. o odpowiedniej klasie odporności ogniowej.
18. Każde skrzydło drzwiowe montowane na co najmniej trzy zawiasy.
19. Wszystkie szklenia szkłem bezpiecznym.
20. W celu dostosowania otworów ściennych do wymaganych wymiarów stolarki drzwiowej, należy założyć dla każdych drzwi montowanych w otworze istniejącym, poszerzenie tego otworu o 20cm, i zwiększenie wysokości o 20cm, wraz z wymianą nadproży.
21. Poszczególne nazwy drzwi zamieszczone w tabeli „Pomieszczenia projektowane” załącznika nr 3.1:
  - a. drzwi „konserwatorskie”
    - drzwi drewniane na wzór drzwi oryginalnych,

- drzwi jedno- lub dwuskrzydłowe, przy czym drzwi dwuskrzydłowe przewiduje się do pomieszczeń, w których dotychczas były drzwi dwuskrzydłowe, a także do pomieszczeń, dla których drzwi jednoskrzydłowe są niewystarczające z uwagi na liczbę osób w pomieszczeniu,
- ościeżnica blokowa,
- kolorystyka do uzgodnienia z MKZ,
- przybliżony widok drzwi poniżej:



b. drzwi stylizowane

- drzwi w konstrukcji aluminiowo-szklanej z naświetlami bocznymi i górnym,
- na wszystkich kondygnacjach poza piwnicą i 3. piętrem drzwi z naświetlem łukowym; w przypadku braku konstrukcji łukowej w miejscu planowanych drzwi, należy wykonać konstrukcję łukową ze ściany gk na ruszcie stalowym, wypełnionym wełną mineralną i pod tą konstrukcją zamontować drzwi z naświetlem,
- kolorystyka do uzgodnienia z MKZ,
- przybliżony widok drzwi poniżej:



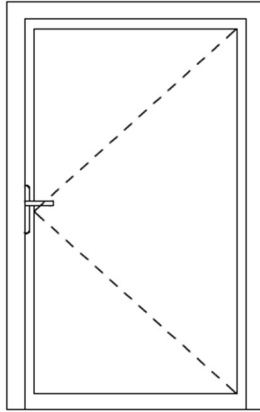
c. drzwi stylizowane z rozsuniętymi drzwiami

- drzwi o parametrach jak drzwi stylizowane, przy czym zamiast układu poziomego: naświetle boczne, skrzydło drzwiowe, skrzydło drzwiowe,

naświetle boczne, należy wykonać układ poziomy: skrzydło drzwiowe, naświetle centralne, skrzydło drzwiowe,

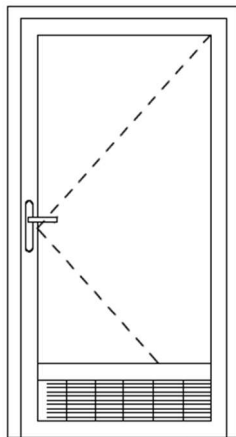
d. drzwi aluminiowo-szklane

- drzwi w konstrukcji aluminiowej, przeszklone na całej powierzchni,
- kolorystyka do uzgodnienia z MKZ,
- przybliżony widok drzwi poniżej (nie należy stosować poziomych poprzeczek pośrednich):



e. drzwi aluminiowo-szklane szatniowe

- drzwi w konstrukcji aluminiowej, przeszklone na wysokości od kratki transferowej do górnego profilu skrzydła,
- kolorystyka do uzgodnienia z MKZ,
- u dołu skrzydła kratka transferowa o powierzchni czynnej min. 0,022m<sup>2</sup>,
- przybliżony widok drzwi poniżej (należy zastosować tylko jedną poziomą poprzeczkę pośrednią – bezpośrednio nad kratką):



f. drzwi aluminiowe

- drzwi w konstrukcji aluminiowej, z wypełnieniem z panelu aluminiowego,
- kolorystyka do uzgodnienia z MKZ,

g. drzwi płytynowe

- skrzydło co najmniej płytynowe otworowane (zakazane stosowanie wypełnienia typu plaster miodu),
- powierzchnia skrzydła gładka, bez zdobień, żłobień itp.,
- okleina skrzydła HPL,
- ościeżnica stalowa regulowana, malowana proszkowo w kolorystyce jak skrzydło,
- kolorystyka do uzgodnienia z MKZ,

h. drzwi chłodnicze

- drzwi ze stali ocynkowanej, bezprogowe,
  - w drzwiach zamek bezpieczny na klucz,
  - skrzydło zlicowane z ościeżnicą,
  - drzwi z izolacją jak dla pomieszczeń, w których panują temperatury w zakresie 0°C - +16°C.
22. Drzwi wewnętrzne wyposażać w klamkę na wzór klamki oryginalnej, wkładkę do systemu masterkey oraz wszelkie akcesoria i okucia niezbędne z uwagi na przepisy o ochronie ppoż. Drzwi wewnętrzne wymagające, z uwagi na obowiązujące przepisy, wyposażenia w samozamykacze, należy wyposażać w samozamykacze na szynie ślizgowej, wyposażone w mechanizm wspomaganie otwierania. W przypadku drzwi dwuskrzydłowych – samozamykacze należy zamontować na obu skrzydłach z zastosowaniem poprawnej kolejności zamykania skrzydeł.
23. Dla każdego skrzydła drzwiowego należy zamontować przykręcany do ściany odbojnik na wzór poniższego.



24. Klamki, uchwyty i pochwytów drzwiowe powinny spełniać minimum następujące wymagania wg normy EN 1906 lub normy równoważnej: kategoria użytkowania – klasa 4, trwałość 200 000 cykli, przydatność do zastosowania w drzwiach przeciwpożarowych/dymoszczelnych – dla drzwi bez odporności klasa 0, dla drzwi w odporności lub dymoszczelnych klasa 1, klamki bezpieczne, pochwytów rurowe stalowe.
25. Wszystkie nowe drzwi, a także drzwi podlegające renowacji (zewnętrzne i wewnętrzne) objęte przedmiotem umowy należy wyposażać w system jednego klucza (masterkey). Klucze należy przygotować w oparciu o poniższe założenia:
- system jednego klucza, w tym poziomy uprawnień, zakres uprawnień danego klucza i liczbę kluczy danego rodzaju na podstawie schematu stanowiącego załącznik nr 2.7,
  - oznaczenie kluczy należy wykonać poprzez wygrawerowanie na kluczu nr pomieszczenia oraz nr porządkowego klucza, np. 0.25 -1-,
  - należy wykonać matrycę kluczy, którą należy załączyć do dokumentacji powykonawczej,
  - drzwi do kabin sanitarnych i pryszniców z wkładką na klucz wc (bez wpięcia do systemu masterkey).
  - system jednego klucza stanowiący rozbudowę systemu zamontowanego w ramach I etapu inwestycji.
26. Cały osprzęt w drzwiach i oknach należy skoordynować wielobranżowo z branżą teletechniczną oraz elektryczną dla zapewnienia kompatybilności systemów, dostawa osprzętu razem z drzwiami (zamki, rygle, kontraktowy, okablowanie wewnątrz skrzydeł).

d) Ogólne wytyczne w zakresie wnętrza

1. Zakłada się powierzchnię pomieszczeń w świetle jako odpowiadającą powierzchniom wskazanym w załączniku nr 3.1.
2. Dokładna lokalizacja części pomieszczeń nie została wskazana, a jedynie określono lokalizację grupy pomieszczeń. Dla tych pomieszczeń Wykonawca zobowiązany jest zaproponować i uzgodnić z Zamawiającym dokładną ich lokalizację.
3. Wysokość pomieszczeń zgodnie obowiązującymi przepisami, wg przeznaczenia poszczególnych pomieszczeń. W części pomieszczeń przewidziano sufity podwieszane.
4. Spody, krawędzie boczne spoczników i biegów schodowych, a także stropy w wydzielonych klatkach schodowych pokryte tynkami, szpachlowane i malowane.
5. Drzwi rewizyjne z płyty gipsowo-kartonowej we wszystkich miejscach, do których niezbędny jest dostęp, np. przy zaworach, urządzeniach pomiarowych, wielkość drzwiczek umożliwiającą swobodny dostęp do urządzeń oraz ich wymianę. W przypadku przegrody będącej przegrodą ogniową, drzwi o odpowiedniej odporności ogniowej.
6. Wszystkie instalacje wewnątrzbudynkowe (w tym kanały wentylacyjne) należy prowadzić w sposób niewidoczny dla użytkowników, tj. w bruzdach, przestrzeni międzysufitowej, zabudowie gipsowo-kartonowej (w przypadku pomieszczeń bez sufitu powieszanego, należy stosować lokalne obniżenia) itp., z uwzględnieniem rewizji w ilości niezbędnej do konserwacji i serwisowania. Prowadzenie instalacji bez zabudowy lub w jakiegokolwiek zabudowie jest niedopuszczalne we wszelkich korytarzach, klatkach schodowych i salach egzaminacyjnych, przy czym w przypadku niemożności konstrukcyjnej prowadzenia długich poziomych odcinków instalacji w korytarzach, klatkach schodowych i salach egzaminacyjnych, instalacje należy prowadzić w zabudowie wykonanej w pomieszczeniach przyległych.  
Wyjątkiem od ww. reguł są instalacje w korytarzach piwnicy, które należy uporządkować poprzez zgrupowanie ich w środkowej części (osi) i zakryć obudową z blachy cięto-ciągnionej, w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.
7. Dopuszcza się, w celu przeprowadzenia instalacji, lokalne obniżenia w poprzek korytarza, w postaci „fałszywego” podciągu z płyty gipsowo-kartonowej na ruszcie stalowym, z izolacją z wełny mineralnej, pod warunkiem uzgodnienia takiego rozwiązania z Miejskim Konserwatorem Zabytków.
8. Jeżeli dla realizacji zadania niezbędne będzie przeprowadzenie jakichkolwiek instalacji przez pomieszczenia nieobjęte kompleksowym remontem i przebudową, Wykonawca zobowiązany jest takie pomieszczenia:
  - zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zabrudzeniem,
  - przeprowadzić instalację w sposób możliwie minimalny wpływający na zmianę parametrów pomieszczenia i jego funkcjonalność,
  - instalację poprowadzić w bruździe lub w zabudowie z podwójnej płyty gipsowo-kartonowej na ruszcie stalowym z wypełnieniem izolacją akustyczną w postaci wełny mineralnej (szerokość rusztu i grubość wełny mineralnej 100mm),  
wszelkie powierzchnie odtworzyć wraz z wykończeniem i kolorystyką jak powierzchnie pierwotne.
9. Wszelkie instalacje prowadzące przez część budynku objętą robotami budowlanymi, a będące w kolizji z nowymi instalacjami bądź docelowym sposobem aranżacji pomieszczeń, należy przebudować i przełożyć na zasadach opisanych powyżej oraz w załącznikach nr 2.5 i nr 2.6.
10. Docelowa numeracja pomieszczeń wg rysunków T0\_1 (Proj. rozmieszczenia tablic informacji wizualnej – rzut piwnicy), T0\_2 (Proj. rozmieszczenie tablic informacji

wizualnej – rzut parteru), TO\_3 (Proj. rozmieszczenie tablic informacji wizualnej – rzut I piętra), TO\_4 (Proj. rozmieszczenie tablic informacji wizualnej – rzut II piętra), TO\_5 (Proj. rozmieszczenie tablic informacji wizualnej – rzut III piętra), TO\_6 (Proj. rozmieszczenie tablic informacji wizualnej – rzut IV piętra) opracowanych przez PB Architekci Piotr Bukowy i stanowiącego element załącznika nr 2.8. Wykonawca zobowiązany jest zastosować tę numerację wykonując następujące elementy: klucze, informacja wizualna, BMS, dokumentacja powykonawcza, wszelkie inne elementy, w których wykorzystywana będzie numeracja pomieszczeń na etapie użytkowania budynku, przy czym zobowiązany jest dostosować tę numerację do zmian wynikających z nowego układu pomieszczeń, objętego przedmiotem umowy.

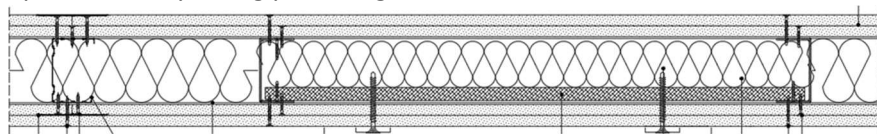
e) Technologia wykonania podłóg i posadzek

1. Wykaz docelowych posadzek w pomieszczeniach wskazano w załączniku nr 3.1 (tabela „Pomieszczenia projektowane”, kolumna „wykończenie posadzki”).
2. Nośność podłóg i posadzek zgodnie z przeznaczeniem poszczególnych pomieszczeń wg załącznika nr 3.1.
3. Podłogi należy wykonać w systemie podłóg pływających, na warstwie izolacji akustycznej i termicznej, warstwa z jastrychu lub wylewki betonowej o grubości w zależności od obciążeń użytkowych i technologicznych poszczególnych pomieszczeń. Posadzki powinny być wykonane z materiałów trwałych, o powierzchniach gładkich, zmywalnych, antypoślizgowych, nienasiąkliwe, odpornych na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych, o zróżnicowanych parametrach uwzględniających przeznaczenie i użytkowanie różnych pomieszczeń, w tym odpowiednich parametrach ppoż..
4. Poszczególne nazwy posadzek zamieszczone w tabeli „Pomieszczenia projektowane”, kolumnie „wykończenie posadzki” załącznika nr 3.1:
  - a. Wykładzina PCW:
    - wykładzina winylowa,
    - grubość całkowita min. 2,0mm,
    - grubość warstwy użytkowej (wierzchniej): min. 0,80mm,
    - odporność na ścieranie min. P wg normy PN-EN 660-2:2002 lub normy równoważnej,
    - odporność na użytkowanie min. 33/42 wg normy EN ISO 10874 lub normy równoważnej,
    - antypoślizgowość min. R9 wg normy DIN 51130 lub normy równoważnej (chyba, że przepisy wymagają parametrów o wyższych wartościach),
    - oddziaływanie nóg od mebli i krzeseł na kółkach – brak uszkodzeń,
    - w płytkach lub w rolce o szer. min. 2,0m,
    - kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym i, w razie konieczności, z Miejskim Konserwatorem Zabytków,
    - na wylewkach samopoziomujących,
    - cokolik na ścianach z materiału jak posadzka o wys. 10cm, z wyobleniem przy użyciu ćwierćwałka wyobleniowego,
    - warstwy podłogowe dostosowane do posadzki,
  - b. płytki ceramiczne
    - płytki w gat. 1,
    - krawędzie rektyfikowane,
    - płytki równoważne w zakresie koloru, odcienia, połysku, uziarnienia i wymiarów do płytek zaprojektowanych dla etapu I w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9,
    - grubość fugi maksymalnie 2,0mm,

- w pomieszczeniach laboratoryjnych fuga epoksydowa,
  - cokolik na ścianach z materiału jak posadzka o wys. 10cm (w przypadku braku w pomieszczeniu okładziny ściennej z płytek),
  - w pomieszczeniach sanitarnych (w tym w przedsiionkach do tych pomieszczeń) całą powierzchnię pod płytkami uszczelnić przy pomocy mikrozaprawy uszczelniającej na bazie cementu wraz z wykonaniem uszczelniającego cokolika o wys. 15cm przy równoczesnym zastosowaniu taśm uszczelniających na styku podłoga-ściana,
  - warstwy podłogowe dostosowane do posadzki,
- c. wykładzina PCW antyelektrostatyczna
- antyelektrostatyczna, przeznaczona do stosowania w serwerowniach,
  - pozostałe parametry jak dla wykładziny PCW,
- d. renowacja lastriko
- renowacja istniejącego lastriko, wraz z cokołami, a także szlifowanie i polerowanie zgodnie z technologią opisaną w Programie Prac Konserwatorskich,
- e. lastriko
- posadzka z lastriko - połączenie gysu kamiennego, cementu, wody oraz pigmentu w celu uzyskania kolorystyk, uziarnienia i szorstkości jak oryginalne lastriko w budynku,
  - skład masy lastriko ustalić na podstawie badań i prób na obiekcie, do zatwierdzenia przez MKZ,
  - wzduż ścian cokoły na wzór oryginalnych,
  - duże formy kwadratowe, o wymiarach na wzór oryginalnych,
- f. wykładzina dywanowa
- wykładzina w pytkach 50cm x 50cm,
  - rodzaj włókien: poliamid,
  - rodzaj spodu: poliolefinowy,
  - grubość całkowita: min. 6,0mm,
  - absorpcja akustyczna min. 23dB,
  - kolor do uzgodnienia z MKZ,
- g. kraty pomostowe
- kraty pomostowe stalowe ocynkowane, montowane na podkonstrukcji w postaci rusztu stalowego ocynkowanego,
  - wielkość w świetle otworów w kratkach zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy czym żaden z wymiarów otworu nie może być większy niż 40mm,
  - kraty na całej powierzchni pomieszczenia, poza powierzchnią, przez którą przechodzą kanały i instalacje, przy czym należy zachować 5cm – 10cm dystansu pomiędzy kartą a instalacjami, a krawędzie pomostów od strony przestrzeni otwartej zabezpieczyć za pomocą balustrady z poprzeczką i krawężnikiem; balustrada z poprzeczką i krawężniki stalowe ocynkowane,
- f) Technologia wykonania i wykończenia ścian i słupów
1. Wykaz docelowego wykończenia ścian w pomieszczeniach wskazano w załączniku nr 3.1 (tabela „Pomieszczenia projektowane”, kolumna „wykończenie ścian”).
  2. Układ ścian należy dostosować do przewidywanej liczby, powierzchni i sposobu przeznaczenia pomieszczeń, opisanych w niniejszym PFU.
  3. Ściany działowe, o izolacyjności akustycznej wynikającej z obowiązujących przepisów, w technologii murowanej (w piwnicy) i z płyty gipsowo-kartonowej na ruszcie stalowym, z izolacją z wełny mineralnej (pozostałe kondygnacje).



4. Należy przewidzieć konieczność napraw struktury ścian (wkucie nieczynnych instalacji, uzupełnienie bruzd zaprawą cementową lub cegłą, uzupełnienie tynków), stanowiących co najmniej 15% powierzchni każdego pomieszczenia, przy czym należy założyć średnią głębokość napraw 10 cm.
5. Na wszystkich ścianach murowanych i słupach należy ułożyć tynki wapienno-cementowe gipsowane (w pomieszczeniach mokrych, w tym w przedśionkach do pomieszczeń mokrych, tynki wapienno-cementowe) kat. III trójwarstwowe.
6. Otynkowane ściany murowane i słupy oraz ściany z płyt gipsowo-kartonowych należy dwukrotnie szpachlować, a warstwę zewnętrzną wyszlifować (szpachlowanie i szlifowanie dotyczy całej powierzchni płyt).
7. Istniejące portale drzwiowe podlegają robotom restauratorsko-odtworzeniowym i malowaniu w kolorystyce uzgodnionej z MKZ.
8. We wszelkich ścianach, w tym ścianach systemowych należy wykonać wzmocnienia pod projektowane urządzenia, grzejniki drabinkowe, uchwyty dla niepełnosprawnych i wyposażenie trwałe. Pod wyposażenie tzw. białego montażu należy zastosować stelaże systemowe. UWAGA: jeżeli w miejscu montażu armatury niezbędna jest przedścianka w celu ukrycia stelażu, to należy taką przedściankę na pełną wysokość pomieszczenia zaprojektować i wykonać.
9. Wzmocnienia w ścianach działowych z płyty gk pod: telewizory, lampy ścienne, poręcze, ekrany i tablice wykonać w postaci pasów o wys. min. 1,0m na całej długości ściany (baz względu na długość wieszanego elementu) z dwóch warstw płyt usztywniających (np. sklejki ogniochronnej) gr. min. 18mm każda płyta, mocowanych do profili ściennych, wg poniższego schematu:

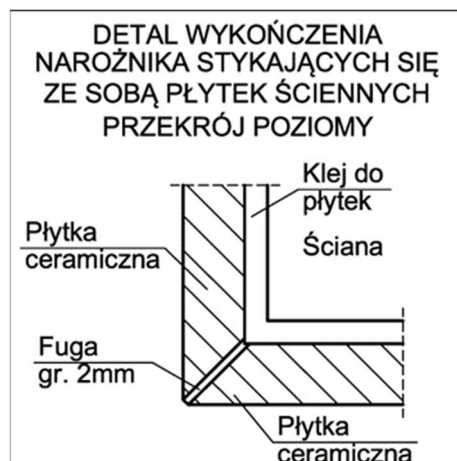


Wzmocnienia pod szafki meblowe górne (wiszące) wykonać poprzez montaż profili pionowych ściany UA zamiast CW oraz montażu za pomocą kołków Molly oraz szyn ze stali ocynkowanej. Wzmocnienia wykonać na całej długości ścian działowych gk w pomieszczeniach, w których przewidziano szafki meblowe górne.

Wzmocnienie specjalistyczne, w tym pod panele pionowe, pocztę pneumatyczną i pod napęd drzwi przesuwnych – zgodnie z wytycznymi producenta.

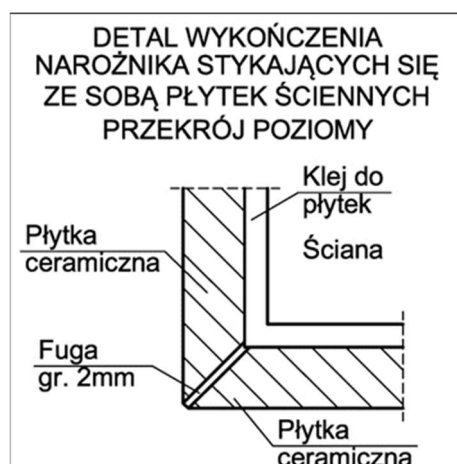
10. Lustra cięte na wymiar, z szlifowanymi krawędziami należy przyklejać do powierzchni ścian w sposób umożliwiający licowanie z powierzchnią okładziny ścian, pod powierzchnią lustro nie układać okładziny ścian (lustro kleić bezpośrednio do ściany). W toaletach dla niepełnosprawnych lustro zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wymiary luster: w toaletach dla osób z niepełnosprawnością: szer. min. 60cm, wysokość min. 90cm; w pozostałych toaletach: szer. na całą długość ściany, wysokość min. 90cm. W toaletach z lustrami na całą szerokość ściany, należy montować umywalki nablatowe, na blacie jak w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9.
11. W pomieszczeniach, w których nie przewiduje się wykończenia wszystkich powierzchni ścian płytkami ceramicznymi, a także nie przewiduje się zabudowy meblowej, a zaprojektowano umywalkę z baterią, należy wokół tej umywalki każdorazowo ułożyć okładzinę ścienną o właściwościach jak opisane w niniejszym PFU „płytki ceramiczne”. Okładzinę licować z wykończoną powierzchnią ściany, np. poprzez różnicowanie grubości tynku lub płytę gk. Wymiary powierzchni okładziny wokół umywalki: 100cm x 160cm.

12. Ścianki giszetowe opisane w załączniku nr 3.1 wykonane z laminatu kompaktowego gr. 8-12mm, całkowicie odpornego na wilgoć. Zabudowy w systemowej konstrukcji z systemowymi profilami i łącznikami ze stali nierdzewnej. Okucia ścianek i drzwi (kabin) wykonane ze stali nierdzewnej. Pisuary oddzielić ściankami giszetowymi o wymiarach min. 30cm x 120cm, montowanymi do ścian, na których zamontowane będą pisuary.
13. Istniejące kratki wentylacyjne w pomieszczeniach należy zdemontować. W pomieszczeniach, w których zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej, otwory wentylacyjne należy zaślepić przy zastosowaniu materiału jak materiał istniejącej przegrody, w której otwór wentylacyjny się znajduje. W pozostałych pomieszczeniach otwór wentylacyjny należy zakryć kratką wentylacyjną o wymiarach zgodnych z wymiarami istniejącego otworu. Otwory po demontażach, np. istniejących instalacji, należy zaślepić przy zastosowaniu materiału jak materiał istniejącej przegrody, w której otwór się znajduje.
14. Przejścia przez przegrody zgodnie z obowiązującymi przepisami akustycznymi i ppoż.
15. Wszystkie przywołane w niniejszym PFU informacje dotyczące ścian, dotyczą również słupów.
16. Poszczególne nazwy ścian zamieszczone w tabeli „Pomieszczenia projektowane”, kolumnie „wykończenie ścian” załącznika nr 3.1:
  - a. Farba lateksowa
    - malowanie co najmniej dwukrotne (aż do uzyskania efektu kolorystycznego wg wzornika i/lub wskazań Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu),
    - farba w I klasie odporności szorowania na mokro wg normy EN 13300 lub normy równoważnej,
    - wysoka odporność farby i zdolność do wielokrotnego zmywania,
    - odporność farby na działanie wodnych środków chemicznych i dezynfekujących, farba utrzymująca dużą odporność powłoki,
    - farba do wykonywania gładkich, wysokoobciążalnych powierzchni wewnętrznych,
    - farba bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa o powierzchni gładkiej,
    - brak składników farby powodujących „fogging”, tzn. „łapanie” kurzu z powietrza,
    - dyfuzyjność farby dla pary wodnej  $sd < 0,3m$ ,
    - stopień połysku – połysk satynowy wg normy EN 13300 lub normy równoważnej,
    - największy rozmiar ziarna farby – drobna (<100 mikronów),
    - gęstość farby  $(1,4 \pm 0,15)g/cm^3$ ,
  - b. Płytki ceramiczne
    - płytki na całej powierzchni ścian (od posadzki do sufitu podwieszanego),
    - płytki równoważne w zakresie koloru, odcienia, połysku, uziarnienia i wymiarów do płytek zaprojektowanych dla etapu I w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9,
    - płytki w gat. 1,
    - krawędzie rektyfikowane,
    - w pomieszczeniach sanitarnych (w tym w przedsiionkach do tych pomieszczeń) całą powierzchnię pod płytkami uszczelnić przy pomocy mikrozaprawy uszczelniającej na bazie cementu wraz z wykonaniem uszczelniającego cokolika o wys. 15cm przy równoczesnym zastosowaniu taśm uszczelniających na styku podłoga-ściana,
    - płytki na krawędzi dwóch ścian należy układać z fazowaniem wg poniższego detalu:



c. fartuszek z płytek

- płytki w pasie o wysokości 60cm (od poziomu 85cm powyżej poziomu posadzki do poziomu 145cm powyżej poziomu posadzki),
- płytki równoważne w zakresie koloru, odcienia, połysku, uziarnienia i wymiarów do płytek zaprojektowanych dla etapu I w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9,
- płytki w gat. 1,
- krawędzie rektyfikowane,
- płytki należy licować z powierzchnią ściany, tzn. powierzchnia płytki musi stanowić kontynuację powierzchni ściany, w tym celu na ścianie, na której przewidziano fartuszek z płytek, należy przykleić płytę gipsowo-kartonową pozwalającą na uzyskanie jednej powierzchni, płytę tę należy wykończyć jak dla ścian oznaczonych w niniejszym PFU jako „farba lateksowa”,
- płytki na krawędzi dwóch ścian należy układać z fazowaniem wg poniższego detalu:



17. W pomieszczeniach ANAT\_03-ANAT\_13 przed przystąpieniem do opisanego w załączniku nr 3.1 malowania pomieszczeń, należy wykonać następujące przygotowawczo – naprawcze:

- odkucie odparzonych tynków i wykonanie nowej dwukrotnej warstwy szpachlowej, scalonej z istniejącą (należy założyć 2,0m<sup>2</sup> / pomieszczenie),
- odkucie pasów tynku o szer. 25cm wzdłuż istniejących spękań i wykonanie nowych pasów
- z dwukrotnej warstwy szpachlowej wraz z „zatopieniem” siatki z włókna szklanego wzdłuż istniejących spękań (należy założyć 10mb / pomieszczenie).

g) Technologia wykończenia sufitów

1. Wykaz docelowego wykończenia sufitów w pomieszczeniach wskazano w załączniku nr 3.1 (tabela „Pomieszczenia projektowane”, kolumna „sufit”).
2. Istniejące kratki wentylacyjne w pomieszczeniach należy zdemontować. W pomieszczeniach, w których zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej, otwory wentylacyjne należy zaślepić przy zastosowaniu materiału jak materiał istniejącej przegrody, w której otwór wentylacyjny się znajduje. W pozostałych pomieszczeniach otwór wentylacyjny należy zakryć kratką wentylacyjną o wymiarach zgodnych z wymiarami istniejącego otworu. Otwory po demontażach, np. istniejących instalacji, należy zaślepić przy zastosowaniu materiału jak materiał istniejącej przegrody, w której otwór się znajduje.
3. Przejścia przez przegrody zgodnie z obowiązującymi przepisami akustycznymi i ppoż.
4. Wszystkie przywołane w niniejszym PFU informacje dotyczące sufitów, dotyczą również stropów, belek i podciągów.
5. W przypadku wymiany/wzmocnienia/zabezpieczenia stropu nad pomieszczeniem nieprzewidzianym do kompleksowej przebudowy, po dokonaniu wymiany/wzmocnienia/zabezpieczenia stropu należy odtworzyć sufit, wraz z warstwą wykończeniową odpowiadającą istniejącej, ale wykonanej w technologii jak opisane w niniejszym PFU, z rozprowadzeniem instalacji na wzór istniejących i zamontowaniem istniejących urządzeń, np. oświetlenia, projektora.
6. Poszczególne nazwy sufitów zamieszczone w tabeli „Pomieszczenia projektowane”, kolumnie „sufit” załącznika nr 3.1:
  - a. Farba lateksowa
    - na stropach, podciągach i nadprożach należy ułożyć tynki wapienno-cementowe gipsowane (w pomieszczeniach mokrych, w tym w przedsionkach do pomieszczeń mokrych, tynki wapienno-cementowe),
    - powierzchnie pokryte ww. tynkami należy dwukrotnie szpachlować, a warstwę wierzchnią wyszlifować (szpachlowanie i szlifowanie dotyczy całej powierzchni płyt).
    - malowanie co najmniej dwukrotne (aż do uzyskania efektu kolorystycznego wg wzornika i/lub wskazań Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu),
    - farba w I klasie odporności szorowania na mokro wg normy EN 13300 lub normy równoważnej,
    - wysoka odporność farby i zdolność do wielokrotnego zmywania,
    - odporność farby na działanie wodnych środków chemicznych i dezynfekujących, farba utrzymująca dużą odporność powłoki,
    - farba do wykonywania gładkich, wysokoobciążalnych powierzchni wewnętrznych,,
    - farba bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa o powierzchni gładkiej,
    - brak składników farby powodujących „fogging”, tzn. „łapanie” kurzu z powietrza,
    - dyfuzyjność farby dla pary wodnej  $sd < 0,3m$ ,
    - stopień połysku – połysk satynowy wg normy EN 13300 lub normy równoważnej,
    - największy rozmiar ziarna farby – drobna ( $< 100$  mikronów),
    - gęstość farby  $(1,4 \pm 0,15)g/cm^3$ ,
  - b. Sufit podwieszony kasetonowy modułowy
    - sufit kasetonowy o modularności 60x60cm, kasetony rozmieszczone równomiernie względem pomieszczenia,
    - płyty kasetonowe 60x60cm ze skalnej wełny mineralnej, o krawędzi A,

- sufit odporny na czyszczenie na mokro,
  - ruszt z profili T15,
  - płyty sufitu klipsowane,
- c. zabudowa instalacji prowadzona środkiem pomieszczenia
- strop podlega wykończeniu jak dla opisu „Farba lateksowa”,
  - wszelkie instalacje prowadzone przez pomieszczenie (istniejące i nowoprojektowane) należy w sposób maksymalny zagęścić w środkowej części (osi) pomieszczenia,
  - instalacje zabudować poprzez miejscowe obniżenie sufitu w postaci obudowy z siatki cięto-ciągnionej z aluminium (wielkość otworu 16x8x1,5cm, prześwit maks. 60%),
  - zwraca się szczególną uwagę, że zaprojektowanie szczegółowego sposobu i przełożenia poszczególnych instalacji z aktualnego położenia do miejsca docelowego stanowi element projektu wykonawczego, a Wykonawca przed przystąpieniem do robót w tym zakresie zobowiązany jest przedłożyć uzgodniony ze wszystkimi Użytkownikami plan i harmonogram prac,
- d. sufit podwieszony z płyty gk
- sufit podwieszony z min. podwójnej płyty gipsowo-kartonowej na ruszcie stalowym układanym krzyżowo,
  - sufit należy dwukrotnie szpachlować, a warstwę wierzchnią wyszlifować (szpachlowanie i szlifowanie dotyczy całej powierzchni płyt),
  - malowanie co najmniej dwukrotne (aż do uzyskania efektu kolorystycznego wg wzornika i/lub wskazań Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu),
  - farba w I klasie odporności szorowania na mokro wg normy EN 13300 lub normy równoważnej,
  - wysoka odporność farby i zdolność do wielokrotnego zmywania,
  - odporność farby na działanie wodnych środków chemicznych i dezynfekujących, farba utrzymująca dużą odporność powłoki,
  - farba do wykonywania gładkich, wysokoobciążalnych, zachowujących strukturę, podłoży powłok wewnętrznych,
  - farba bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa o powierzchni gładkiej,
  - brak składników farby powodujących „fogging”, tzn. „łapanie” kurzu z powietrza,
  - dyfuzyjność farby dla pary wodnej  $sd < 0,3m$ ,
  - stopień połysku – połysk satynowy wg normy EN 13300 lub normy równoważnej,
  - największy rozmiar ziarna farby – drobna ( $< 100$  mikronów),
  - gęstość farby  $(1,4 \pm 0,15)g/cm^3$ ,
- e. kraty pomostowe
- kraty pomostowe stalowe ocynkowane, montowane na podkonstrukcji w postaci rusztu stalowego ocynkowanego,
  - wielkość w świetle otworów w kratkach zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy czym żaden z wymiarów otworu nie może być większy niż 40mm,
  - kraty na całej powierzchni pomieszczenia, poza powierzchnią, przez którą przechodzą kanały i instalacje, przy czym należy zachować 5cm – 10cm dystansu pomiędzy kartą a instalacjami, a krawędzie pomostów od strony przestrzeni otwartej zabezpieczyć za pomocą balustrady z poprzeczką i krawężnikiem; balustrada z poprzeczką i krawężniki stalowe ocynkowane,

h) Schody, balustrady, pochwyt, dźwigi

1. Schody, balustrady i pochwyt należy wykonać, przy każdej różnicy poziomów na drodze komunikacji, o parametrach wynikających z obowiązujących przepisów. Wymóg montażu pochwytu należy stosować przy każdej różnicy poziomów, nawet jeśli nie wynika to wprost z przepisów. W przypadku balustrad i pochwyty istniejących, należy poddać je odrestaurowaniu i dostosowaniu do obowiązujących przepisów, zgodnie z wytycznymi Programu Prac Konserwatorskich, stanowiącego załącznik nr 2.10.
2. Nawierzchnię schodów zewnętrznych należy wykonać z materiałów jak w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9.
3. Balustrady i pochwyt (odpowiednio zewnętrzne i wewnętrzne) należy wykonać z materiałów jak w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9.
4. Klatkę schodową we wschodnim skrzydle budynku, przewidzianą do kompleksowej przebudowy, należy przebudować i wyremontować zgodnie z założeniami zawartymi w projekcie budowlanym autorstwa PB Architektki Piotr Bukowy stanowiącym załącznik nr 2.8, przy czym należy wyremontować schody prowadzące od parteru do 2. piętra, a także wykonać nowe biegi od piwnicy do parteru oraz od 2. piętra do 3. piętra.
5. Dźwig we wschodnim skrzydle budynku (windę osobową, dostosowaną dla osób z niepełnosprawnościami) należy wykonać jako przeszkloną w szybie o konstrukcji stalowej, jak w projekcie budowlanym autorstwa PB Architektki Piotr Bukowy stanowiącym załącznik nr 2.8, przy czym dźwig ten musi zapewniać komunikację pomiędzy piwnicą a 3. piętrem. Nadszybie dźwigu należy wykonać w sposób bezkolizyjny z istniejącą połacią dachu (żaden element dźwigu i szybu nie może przecinać powierzchni połaci dachu i wystawać ponad nią). Na wszystkich kondygnacjach przed wejściem do windy, a także w kabinie, należy zamontować instalację i czytnik kontroli dostępu, umożliwiające ograniczenie dostępu do windy na poszczególnych piętrach.
6. Wewnątrz budynku, przy różnicach wysokości poziomu podłogi, w miejscach, w których nie ma możliwości, np. w korytarzach z uwagi na zabytkowy charakter obiektu, wykonania pochylni, dostęp dla osób z niepełnosprawnością należy zapewnić poprzez montaż platformy schodowej.

i) Izolacje

1. We wszystkich miejscach narażonych na działanie wody, należy wykonać odpowiednie hydroizolacje, w tym m.in.: wszystkie nowo projektowane, ściany, fundamenty, posadzki, stropy.
2. We wszystkich miejscach narażonych na przemarzanie, należy wykonać odpowiednie izolacje termiczne.
3. Pomieszczenia należy wydzielić na pomocą przegród o izolacji akustycznej wynikającej z obowiązujących przepisów i norm akustycznych przywołanych w niniejszym PFU.
4. Z przegród istniejących, na których przewiduje się wykonanie izolacji, należy skuć istniejący tynk i wyrównać powierzchnię poprzez wykonanie nowego tynku cementowo-wapiennego.
5. Projektowane hydroizolacje należy wykonać jako izolacje dwuskładnikowe o następujących parametrach:
  - odporna na wodę kapilarną oraz spiętrzającą się wilgoć,
  - elastyczna,
  - dwukomponentowa: Składnik A (baza) + Składnik B (utwardzacz o wiązaniu hydraulicznym),
  - bitumiczna bezrozpuszczalnikowa,

- zdolność przekrywania rys i pęknięć: > 2mm,
  - reakcja na zginanie na zimno: < 0 stC (wg EN15813),
  - nieprzepuszczalność wody: szczelna (wg EN15820),
  - zawartość składnika stałego: > 70 %,
  - temperatura zapłonu: niepalna,
  - o dobrej przyczepności do betonu, tynku oraz lekko wilgotnych podłoży mineralnych,
  - grubości warstwy: min 2,5 mm na sucho,
  - ilość warstw powłoki do wykonania skutecznej izolacji: min. 2 – 3 warstwy,
- lub jako dwuwarstwowe z papy termozgrzewalnej o następujących parametrach:
- parametry papy podkładowej:
    - kauczukowo – żywiczno – asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze min. 250g/m<sup>2</sup>,
    - minimalna wartość maksymalnej siły rozciągającej – kierunek w poprzek – 6500N,
    - minimalna wartość maksymalnej siły rozciągającej – kierunek wzdłuż – 800N,
    - grubość papy: min. 4,0mm,
    - wodoszczelność: min. 200kPa,
  - parametry papy nawierzchniowej:
    - kompozytowa włóknina poliestrowa z obustronną powłoką z masy asfaltowej z asfaltu modyfikowanego SBS,
    - strona wierzchnia pokryta gruboziarnistą posypką,
    - minimalna wartość maksymalnej siły rozciągającej – kierunek w poprzek – 6500N,
    - minimalna wartość maksymalnej siły rozciągającej – kierunek wzdłuż – 800N,
    - grubość papy: min. 5,0mm,
    - wodoszczelność: min. 100kPa.

6. Hydroizolację istniejących ścian budynku wzdłuż przebudowywanych zjazdów (pochylni) należy wykonać na całej długości zjazdu, od poziomu 40cm poniżej poziomu posadzki w piwnicy rotundy do poziomu wierzchu zjazdu.
7. W przestrzeniach objętych kompleksową przebudową należy wykonać ocieplenie w postaci izolacji termicznej ścian zewnętrznych, w tym ścian kolankowych, o grubości i w technologii murowanej jak opisana w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9, z pozostałymi warstwami wynikającymi z rozwiązania systemowego producenta i wykończeniem jak pozostałe ściany w poszczególnych pomieszczeniach.
8. Izolację termiczną dachu nad przestrzeniami podlegającymi kompleksowej przebudowie należy wykonać z wełny mineralnej w płaszczyźnie więźby dachowej (krokwi i/lub jętek). Grubość izolacji termicznej należy obliczyć przy założeniu uzyskania współczynnika przenikania ciepła przez przegrodę jak dla nowo budowanego obiektu (grubość izolacji może być większa niż grubość krokwi/jętek).
9. Izolację termiczną podposadzkową w piwnicy należy wykonać, we wszystkich przestrzeniach objętych kompleksową przebudową, o grubości wynikającej z obowiązujących przepisów, ale nie mniej niż 12cm ze styropianu EPS 100.

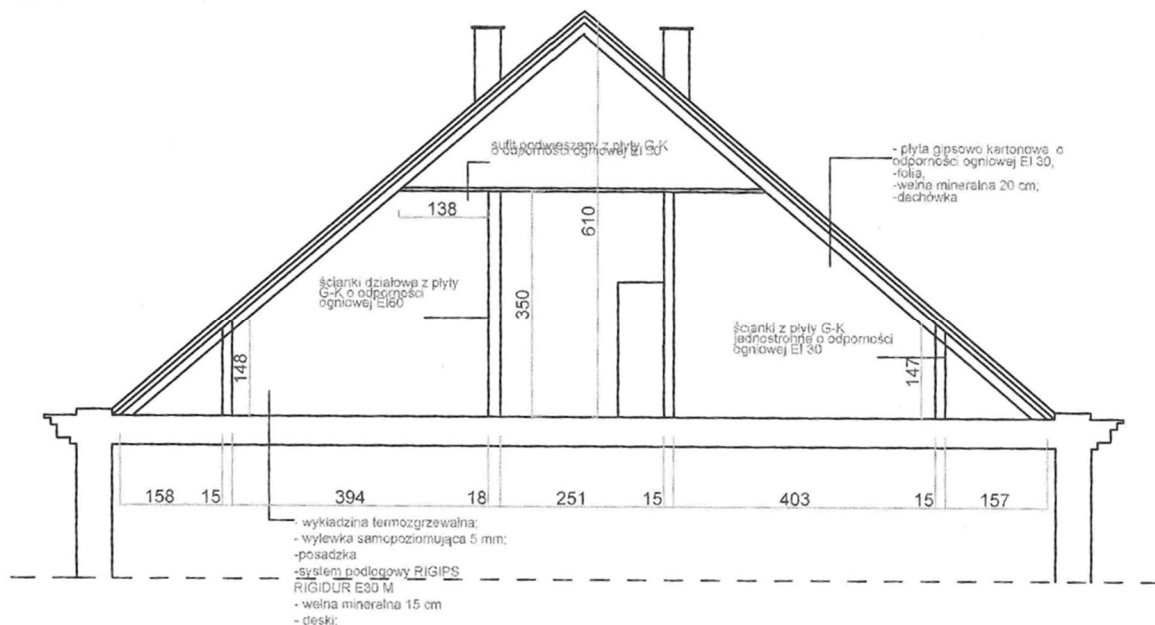
j) Wymagania dotyczące konstrukcji

1. Roboty konstrukcyjne należy realizować na podstawie opracowanych przez Wykonawcę projektu budowlanego i projektu wykonawczego.

2. Nośność poszczególnych elementów zgodnie z obowiązującymi normami, przywołanymi w niniejszym PFU lub równoważnymi. W razie konieczności, konstrukcję należy wzmocnić w niezbędnym zakresie, np. poprzez dodatkowe podparcie lub wymianę.
  3. Stan i rodzaj wybranych elementów konstrukcji określono w Ekspertyzie technicznej konstrukcji w zakresie analizy nośności, stanowiącej załącznik nr 2.4.
  4. Dla skrzydła zachodniego należy założyć parametry stropów jak odpowiadających im stropów w skrzydle wschodnim (lustrzane odbicie) z uwzględnieniem uwagi zapisanej w wymaganiach dotyczących rozwiązań przeciwpożarowych.
  5. Należy wykonać nowe przejścia w przegrodach pionowych i poziomych wynikające z założeń użytkowania obiektu i pomieszczeń objętych zakresem robót budowlanych. Przejścia te wynikają m.in. z:
    - nowych tras komunikacji,
    - nowych lokalizacji stolarki okiennej i drzwiowej,
    - nowych tras instalacji.
  6. Należy zapewnić wzmocnienia wszystkich przejść przez przegrody pionowe wymagające wzmocnienia, np. poprzez osadzenia nadproży. Konieczność montażu nadproża lub brak takiej konieczności wynikać musi dla każdego przypadku z dokumentacji projektowej.
  7. Należy zapewnić wzmocnienia wszelkich przejść przez przegrody poziome wymagające wzmocnienia, np. poprzez osadzenie wymianów.
- k) Wymagania dotyczące rozwiązań przeciwpożarowych
1. Podstawę dla rozwiązań pożarowych stanowią opracowane przez Wykonawcę: projekt budowlany, projekt wykonawczy, ekspertyza techniczna określająca wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego, a także uzyskane przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego: decyzja pozwolenia na budowę i postanowienie Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej umożliwiające spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż podany obowiązujących przepisach.
  2. Wszelkie niezbędne działania do opracowania poprawnej ekspertyzy technicznej określającej wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego stanowią obowiązek Wykonawcy.
  3. W odniesieniu do zapisów ekspertyzy stanowiącej załącznik nr 2.4, dopuszcza się poniższe wartości obciążeń:
    - W zakresie charakterystycznych obciążeń użytkowych stropów: Zamawiający dopuszcza wartość obniżoną do 1,5kN/m<sup>2</sup>, przy czym każdą sytuację Projektant zobowiązany jest rozpatrywać indywidualnie. Niezależnie od dopuszczonego obniżenia obciążenia, wszystkie warstwy górne stropów stanowiących warstwy podłogowe przestrzeni podlegających kompleksowej przebudowie do żużla paleniskowego i polepy włącznie podlegają rozbiórce w celu obniżenia zbędnych obciążeń. Rozebrane warstwy należy zastąpić lekką izolacją akustyczną i jastychem (dla stropów, w których bezpośrednio nad pustakami znajduje się warstwa betonu konstrukcyjnego) lub betonem konstrukcyjnym, lekką izolacją akustyczną i jastychem (dla stropów, w których bezpośrednio nad pustakami nie znajduje się warstwa betonu konstrukcyjnego). Powyższy zapis o rozbiórce warstw w celu obniżenia zbędnych obciążeń nie dotyczy istniejących posadzek lastriko, które są przewidziane do zachowania.



- W zakresie podciągu kratowego: Należy zastosować rozwiązanie polegające na wzmocnieniu stropu zgodnie z technologią wskazaną przez autorów Ekspertyzy w p. 8.6.
- Przestrzenie, które zgodnie z rzutami w załączniku nr 2.1 znajdują się obszarze objętym dostosowaniem do ppoż. (wewnątrz linii przerywanej), a które nie zostały wymienione w tabeli w załączniku nr 3.1, podlegają tylko dostosowaniu do obowiązujących przepisów o ochronie ppoż., bez wykonywania kompleksowej przebudowy. W takich pomieszczeniach należy przywrócić stan zastany w następujący sposób:
    - w przypadku wymiany okien, należy odtworzyć wygląd wnętrza okiennej z pomalowaniem w kolorze zastanym,
    - w przypadku wykonania nowych ścian, należy wykończyć je jak pozostałe ściany w pomieszczeniu,
    - w przypadku prowadzenia instalacji, powstałe bruzdy należy wypełnić i wygładzić, a także w przypadku sufitu – całą powierzchnię sufitu pomalować, a w przypadku ściany – scalić kolorystycznie.
  - Należy założyć, że wszystkie przegrody poziome mają aktualnie odporność ogniową nie większą niż REI15.
  - Dla skrzydła zachodniego należy założyć parametry stropów jak odpowiadających im stropów w skrzydle wschodnim (lustrzane odbicie), przy czym, na podstawie dokumentacji archiwalnej należy założyć, że strop nad 2. piętrem w skrzydle zachodnim, w przeciwieństwie do odpowiednika w skrzydle wschodnim, jest stropem drewnianym o odporności ogniowej REI60, opartym na belkach 30x20cm i następującym układzie warstw i przekroju:
    - wykładzina termozgrzewalna,
    - wylewka samopoziomująca 5cm,
    - posadzka,
    - system podłogowy Rigips Rigidur E30M EI60,
    - wełna mineralna,
    - deski.



- Należy stosować rozwiązania techniczno-materiałowe umożliwiające uzyskanie wszelkich niezbędnych parametrów ppoż.
- Przejścia instalacji przez przegrody należy wykonać z zastosowaniem odpowiedniej ochrony ppoż.

9. Wszelkie przegrody, w tym stolarkę, należy wykonać o odpowiednich parametrach ppoż.
  10. W niniejszym PFU i załącznikach do PFU nie zestawiono stolarki, która przewidziana jest do wymiany z uwagi na konieczność dostosowania do przepisów o ochronie ppoż. Zakres tej wymiany wynikać będzie z projektu budowlanego i projektu wykonawczego, opracowanych przez Wykonawcę na podstawie ekspertyzy technicznej określającej wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego, opracowanej przez Wykonawcę.
  11. Należy uzyskać indywidualną dokumentację techniczną dla elementów, dla których w PFU określono wymagania wizualne (dotyczy przypadku braku rozwiązań standardowych o wymaganych parametrach technicznych i pożarowych).
  12. Należy wykonać, uzgodnione z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, scenariusz pożarowy i matrycę ppoż.
  13. Dla całego budynku należy zaprojektować i wykonać instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, kompleksowe oznakowanie ppoż. i ewakuacyjne (wewnętrzne i zewnętrzne).
  14. Jeżeli z opracowanych przez Wykonawcę dokumentacji wynikać będzie konieczność wykonania, z uwagi na obowiązujące przepisy, przegród (w tym stolarki), które nie zostały ujęte w załącznikach do niniejszego PFU, wykonanie ich stanowi obowiązek Wykonawcy, przy czym należy zachować możliwość komunikacji, tzn. każda taka przegroda musi być wyposażona w drzwi.
  15. Należy zaprojektować i dostarczyć wszelkie niezbędne urządzenia ochrony ppoż. (gaśnice, koce gaśnicze, węże, itp.) – odpowiednio do przestrzeni objętych zadaniem podstawowym i zadaniami opcjonalnymi.
  16. W przestrzeniach objętych zakresem Opcji nr 3, należy przewidzieć wbudowanie witryn z drzwiami we wszystkich niezbędnych lokalizacjach, a także we wszystkich lokalizacjach, które wskazano w ekspertyzie technicznej określającej wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego dla budynku Collegium Anatomicum UMP, stanowiącej część składową załącznika nr 2.8 do PFU. Zakłada się następujące szczególne wymagania do uwzględnienia w nowej ekspertyzie technicznej określającej wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego:
    - pozostawienie istniejącej toalety nr 2.11 na 2. piętrze (numeracja wg inwentaryzacji PB Architektki),
    - dla oddzielenia od komunikacji kuchni nr 3.16 na 3. piętrze, montaż witryny całkowicie przeszklonej, wyposażonej w drzwi o wymiarach w świetle min. 90cm x 200cm, o parametrach wizualnych, jak dla drzwi stylizowanych, przy czym dopuszcza się uzyskanie przez Wykonawcę odstępstwa od przepisów ppoż. w postaci braku konieczności wydzielenia pomieszczenia.
- l) Wymagania w zakresie korzystania z budynku przez osoby z niepełnosprawnością  
Pomieszczenia należy zaprojektować i wykonać w zgodności z wymogami umożliwiającymi korzystanie z budynku przez osoby z niepełnosprawnościami, zgodnie z wytycznymi wskazanymi w opracowaniu pn. „Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami”, Warszawa 2017, zamieszczonym na stronie internetowej Ministerstwa Rozwoju i Technologii.
- m) Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych  
Zgodnie z załącznikiem nr 2.5
- n) Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych i teletechnicznych  
Zgodnie z załącznikiem nr 2.6

- o) Wymagania dotyczące BMS  
Zgodnie z załącznikiem nr 2.6
- p) Wymagania dotyczące informacji wizualnej
1. Należy wykonać informację wizualną na podstawie dokumentacji opracowanej przez PB Architekci Piotr Bukowy, stanowiącej załącznik nr 2.8, jako kontynuację rozwiązań realizowanych w etapie I.
  2. Przewiduje się tablice nawiązujące do rozwiązań zastosowanych w pierwotnym wystroju wnętrz. Wszystkie tablice dwujęzyczne, z informacją w języku Breaille'a.
  3. Opisy i oznaczenia na rysunkach są oznaczeniami przykładowymi, dokładną treść każdej tabliczki należy uzgodnić z Zamawiającym. Dokładna lokalizacja również do uzgodnienia z Zamawiającym.
  4. Przewiduje się następujące rodzaje tablic:
    - Tablice pomieszczeń z numeracją i nazwą pomieszczenia – przy drzwiach prowadzących do każdego z pomieszczeń objętych zakresem robót budowlanych (nie dotyczy komunikacji),
    - Tablice piktogramowe ściennie sztyldowe (semaforowe) do pom. hig.-sanit. (zadanie podstawowe: parter – 1szt., 1. piętro – 1szt., 2. piętro – 1szt., 3. piętro – 1szt.; opcja nr 1: parter – 2szt., 1. piętro – 3szt.; opcja nr 2: piwnica – 2szt.),
    - Tablice kondygnacyjne przy klatce schodowej (zadanie podstawowe: piwnica – 1szt., parter – 1 szt., 1. piętro – 1szt., 2. piętro – 1szt., 3. piętro – 1szt.),
    - Tablice kierunkowe ściennie (zadanie podstawowe: piwnica – 1szt., parter – 2szt., 1. piętro – 2szt., 2. piętro – 2szt., 3. piętro – 2szt.; opcja nr 1: 1. piętro – 4szt.; opcja nr 2: piwnica – 1szt.),
    - Tablica z informacją o windzie (zadanie podstawowe: piwnica – 1szt., parter – 1szt., 1. piętro – 1szt., 2. piętro – 1szt., 3. piętro – 1szt.),
    - Tablica z informacją o jednostce dydaktyczno-naukowej (zadanie podstawowe: piwnica – 1szt., parter – 1szt., 1. piętro – 1szt., 2. piętro – 1szt., 3. piętro – 2szt.)
  5. Oczekiwany wygląd tablic pomieszczeń wg rysunku T6.2.
  6. Oczekiwany wygląd tablic piktogramowych ściennych sztyldowych (semaforowych) wg rysunków T2.1, T2.2, T2.3, T2.4.
  7. Oczekiwany wygląd tablic kondygnacyjnych przy klatce schodowej wg rysunków T3.1.0, T3.1.2, T3.2.0, T3.2.2.
  8. Oczekiwany wygląd tablic kierunkowych ściennych wg rysunków T5.1, T5.2.
  9. Tablice o windzie wykonać na wzór tablic piktogramowych ściennych sztyldowych (semaforowych) – w tej samej technologii i wymiarach, przy czym należy na nich zamieścić piktogram wg rysunku T7.1.
  10. Tablicę o jednostce dydaktyczno-naukowej należy wykonać wg rysunku T8.3.
  11. Na tablicach założono różne oznaczenia kolorystyczne dla każdej z kondygnacji, z zastosowaniem różnych odcieni dla różnych jednostek. Kolorystykę należy przyjąć wg rysunków T1.1, T1.2, T1.3.
- q) Wymagania dotyczące wyposażenia
1. Wyposażenie stanowiące zakres Wykonawcy wskazano w załączniku nr 3.1 (tabela „Pomieszczenia projektowane”, kolumna „Wykaz wyposażenia dostawa Wykonawca”).
  2. W zakresie prac projektowych przewiduje się kompleksowe zaprojektowanie we wszystkich pomieszczeniach, ciągach komunikacyjnych i innych przestrzeniach budynku, objętych zakresem robót budowlanych, wyposażenia, w tym wszelkich urządzeń. Dobór wszelkiego rodzaju mebli i urządzeń wynikać będzie z technologii i przeznaczenia danego pomieszczenia, z uwzględnieniem oczekiwań Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w dokumentacji projektowej wszelkie wyposażenie wynikające z obowiązujących przepisów, ale nie mniej niż to wyposażenie, które zostało wskazane w załączniku nr 3.1. Dla wszystkich elementów wyposażenia, bez względu na fakt dostawy przez Wykonawcę czy Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić wszelkie niezbędne media.

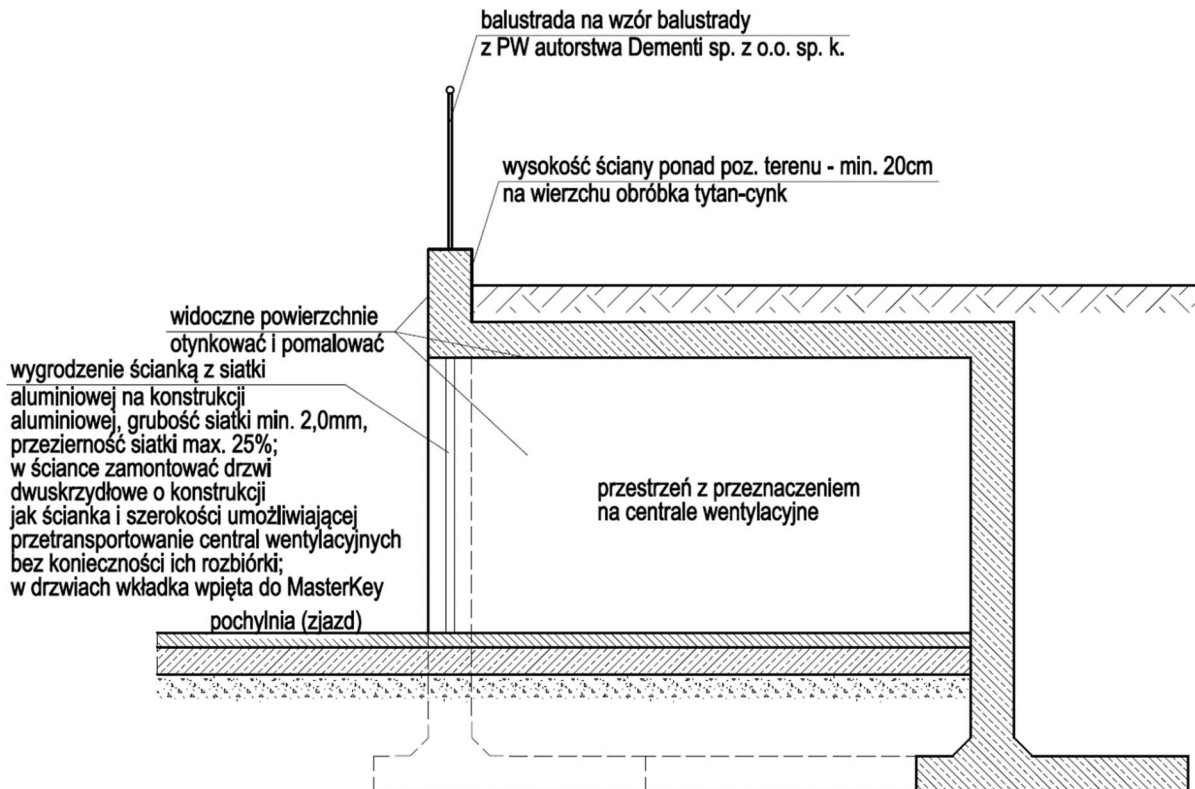
3. Gabaryty elementów wyposażenia oraz rodzaj i lokalizacja wymaganych przyłączy będą wynikały ściśle z dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę. Na powyższą okoliczność Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zatwierdzenie bezpośrednio od Użytkownika, po uprzednim poinformowaniu nadzoru inwestorskiego.
4. Wymiary, kolorystyka i wygląd wyposażenia sanitarnego jako kontynuacja wyposażenia zamieszczonego w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9.
5. Zabudowa meblowa kuchenna – w pomieszczeniach, dla których w załączniku nr 3.1 (w tabeli „Pomieszczenia projektowane”, kolumna „Wykaz wyposażenia dostawa Wykonawca”) wskazano „meble kuchenne modułowe”.:
  - łączna liczba zgodnie z załącznikiem nr 3.1,
  - zabudowa modułowa,
  - każdy moduł stojący o wysokości (łącznie z grubością blatu) 90cm, głębokości 60cm, długości nie większej niż 60cm,
  - w ramach modułów stojących przewiduje się: jeden moduł stanowiący zabudowę lodówki o dł. 60cm, jeden moduł o dł. min. 45cm z trzema szufladami o równej wysokości z mechanizmem hamującym, jeden moduł (bezpośrednio pod zlewem) o dł. min. 60cm bez półek), jeden moduł o dł. min. 45cm stanowiący zabudowę zmywarki,
  - każdy moduł wiszący o wysokości 100cm, głębokości 30cm, długości nie większej niż 60cm,
  - w ramach modułów wiszących przewiduje się szafki z podziałem na trzy przestrzenie (w każdym module po dwie półki co 1/3 wysokości), długość każdego z modułów wiszących odpowiadająca długości modułu stojącego znajdującego się bezpośrednio pod nim,
  - meble z płyty MDF z frontami lakierowanymi półmat,
  - meble z systemem cichego domykania,
  - każdy moduł nieszufladowy zamykany (otwieranie boczne, nie do góry),
  - każdy moduł poza modułem przeznaczonym na lodówkę musi posiadać ściankę tylną (z niezbędnymi otworami na instalacje),
  - lodówka (chłodziarko-zamrażarka) do zabudowy kuchennej w dostawie Zamawiającego; wymagana klasa energetyczna urządzenia to min. B,
  - zmywarka o szer. 45cm, do zabudowy kuchennej w dostawie Zamawiającego; wymagana klasa energetyczna urządzenia to min. B,
  - uchwyty z tworzywa sztucznego,
  - blat kuchenny jednoelementowy laminowany o głębokości 60cm ze zintegrowanym zlewem 1,5-komorowym ze stali nierdzewnej (łączna długość zlewu ok. 57cm) z baterią zlewozmywakową,
  - pas między meblowy z płytek, stanowiący kontynuację rozwiązania materiałowego zamieszczonego w projekcie wykonawczym autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącym załącznik nr 2.9, na całej długości zabudowy meblowej, na wysokości pomiędzy blatem a spodem szafek wiszących, a w przypadku, jeżeli zabudowa przylega do ściany prostopadłej, pas należy wykonać również na niej, na odcinku równym głębokości blatu.

6. W pomieszczeniach, dla których w załączniku nr 3.1 wymieniono tablice suchościeralne, Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania, dostawy i montażu
- suchościeralnych magnetycznych o wymiarach min. 180cm x 120cm.

r) Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

1. Zakres zagospodarowania terenu dla zadania podstawowego obejmuje:

- a. Remont i przebudowę wschodniego zjazdu (pochylni) do piwnicy, zlokalizowanego od północnej strony budynku, w zakresie:
- rozbiórka zjazdu i ściany oporowej wzdłuż zjazdu na całej długości,
  - rozbiórka stropu Westfala przekrywającego kanał do czerpni terenowej,
  - wykonanie nowego stropu nad kanałem do czerpni terenowej,
  - wykonanie nowego zjazdu, przy założeniu obciążenia pojazdami dostawczymi, wraz z odwodnieniem włączonym do kanalizacji deszczowej,
  - wykonanie ściany oporowej wzdłuż zjazdu, przy czym należy założyć uskok ściany, tworzący wnękę z przeznaczeniem na centrale wentylacyjne, przekrytą stropem i warstwami gruntu, pokrytymi ziemią urodzajną (wierzch warstw zgodny z wierzchem istniejącego terenu), zgodnie z poniższym schematem:



- we wszystkich miejscach narażonych na działanie wody, m.in. w miejscach wskazanym w punkcie PFU dot. izolacji, należy wykonać odpowiednie izolacje,
- b. Remont i przebudowę zachodniego zjazdu (pochylni) do piwnicy, zlokalizowanego od północnej strony budynku, w zakresie:
- rozbiórka zjazdu i ściany oporowej wzdłuż zjazdu na całej długości,
  - rozbiórka stropu Westfala przekrywającego kanał do czerpni terenowej,
  - wykonanie nowego stropu nad kanałem do czerpni terenowej,
  - wykonanie nowego zjazdu, przy założeniu obciążenia pojazdami dostawczymi, wraz z odwodnieniem włączonym do kanalizacji deszczowej,
  - wykonanie ściany oporowej wzdłuż zjazdu,

- wierzch ściany oporowej, obróbka blacharska i balustrada, a także tynkowanie jak dla detalu dla wschodniego zjazdu (pochyli),
  - we wszystkich miejscach narażonych na działanie wody, m.in. w miejscach wskazanym w punkcie PFU dot. izolacji, należy wykonać odpowiednie izolacje,
- c. Rekultywację terenów zielonych znajdujących się na wschód od wschodniej krawędzi korpusu głównego budynku, a także znajdujących się po północnej stronie budynku, naruszonych przy realizacji robót objętych zadaniem podstawowym; przy czym w ramach rekultywacji należy założyć przywiezienie ziemi urodzajnej (humusu) o miąższości min. 15,0cm i zasianie trawy na całej powierzchni naruszonych terenów zielonych.
2. Zakres zagospodarowania terenu dla zadania opcjonalnego nr 2 obejmuje:
- a. Remont i przebudowę wejścia z poziomu terenu do piwnicy, zlokalizowanego w skrzydle zachodnim (bezpośrednie wejście do pomieszczenia komunikacji o pow. 25.64m<sup>2</sup> wg inwentaryzacji autorstwa PB Architekci Piotr Bukowy, stanowiącej załącznik nr 2.2), w zakresie:
- skucie okładziny tynku wokół schodów na następującej powierzchni: od wierzchu posadzki i biegów do poziomu 50cm ponad wierzch ościeżnicy drzwiowej, na odcinku poziomym o szerokości dłuższej o 1,0m, z każdej strony schodów i spocznika,
  - rozbiórka balustrady,
  - rozbiórka schodów i ściany oporowej,
  - wykonanie nowego spocznika, biegu schodowego i ściany oporowej z uwzględnieniem następujących założeń: szerokość biegu min. 150cm, wymiary spocznika zgodnie z obowiązującymi przepisami,
  - wykonanie nowych tynków i malowanie w miejscu skutych tynków, a także na ścianie oporowej,
  - wykonanie na wierzchu ściany oporowej obróbki blacharskiej z blachy tytan-cynk,
  - wykonanie nowej okładziny schodów, pochwyków wzdłuż schodów i balustrady na ścianie oporowej na wzór schodów i balustrady jak dla wejścia głównego na parter korpusu głównego wg projektu wykonawczego autorstwa Dementi Sp. z o.o. Sp. k. stanowiącego załącznik nr 2.9,
  - we wszystkich miejscach narażonych na działanie wody, m.in. w miejscach wskazanym w punkcie PFU dot. izolacji, należy wykonać odpowiednie izolacje.
- b. Rozbudowę wentylatorowni, zlokalizowanej w północno-zachodniej części działki, przebudowanej przy realizacji I etapu remontu i przebudowy, w zakresie:
- budowa podziemnego pomieszczenia, o poziomie posadzki jak istniejąca wentylatorownia i wierzchu stropu zlokalizowanego poniżej poziomu terenu (poziom stropu inny niż poziom stropu istniejącego), przy czym w celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji urządzeń należy zachować wymagane przez producenta minimalne odległości pomiędzy urządzeniem a przegrodami budowlanymi, jednak wysokość pomieszczenia nie może być mniejsza, niż wymagana Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, minimalna wysokość jak dla pomieszczeń technicznych i gospodarczych,
  - na stropie podkonstrukcja pod agregat prądotwórczy, a na pozostałej części stropu - warstwy gruntu, pokryte ziemią urodzajną (wierzch warstw zgodny z poziomem istniejącego terenu),

- nośność stropu przenosząca ciężar warstw, podkonstrukcji pod agregat prądotwórczy i agregatu, a także obciążenie naziomu jak dla samochodów dostawczych,
  - istniejąca wentylatorownia połączona z częścią zrealizowaną w ramach rozbudowy za pomocą nowych drzwi dwuskrzydłowych o szer. 90cm+30cm,
  - dopuszcza się różnicę wysokości pomiędzy istniejącą wentylatorownią a nową wentylatorownią, pod warunkiem zapewnienia komunikacji pomiędzy istniejącą a projektowaną wentylatorownią w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.
  - ściany i strop ocieplona izolacją termiczną zgodnie z obowiązującymi przepisami,
  - we wszystkich miejscach narażonych na działanie wody, m.in. w miejscach wskazanym w punkcie PFU dot. izolacji, należy wykonać odpowiednie izolacje,
- c. Rekultywację terenów zielonych znajdujących się po północnej stronie budynku, naruszonych przy realizacji robót objętych zadaniem opcjonalnym nr 2; przy czym w ramach rekultywacji należy założyć przywiezienie ziemi urodzajnej (humusu) o miąższości min. 15,0cm i zasianie trawy na całej powierzchni naruszonych terenów zielonych.
3. Humus (ziemię urodzajną) wykorzystać do ponownego rozplantowania, przy czym z uwagi na zmniejszenie powierzchni budynku dla central wentylacyjnych, należy przewidzieć odpowiednią zwiększoną ilość humusu (zakłada się docelową warstwę o miąższości 10cm). Istniejący grunt z wykopów należy wymienić na nowy w postaci piasku o wskaźniku zagęszczenia nie mniejszym niż 0.97. Zamawiający dopuszcza wykorzystania istniejącego gruntu, w przypadku dokonania przez Wykonawcę odpowiednich badań gruntu oraz przedstawienia na tej podstawie stosownej opinii przez osobę posiadającą uprawnienia bez ograniczeń w specjalności geotechnicznej.
- s) Wymagania w zakresie projektu przebudowy parkingu z dojazdami do central wentylacyjnych:
1. Wykonawca zobowiązany jest w ramach prac projektowych do opracowania projektu przebudowy parkingu z dojazdami do central wentylacyjnych i uzyskania wszelkich niezbędnych opinii, warunków, uzgodnień i pozwoleń. Roboty budowlane w zakresie przebudowy parkingu z dojazdami do central wentylacyjnych nie stanowią przedmiotu umowy.
  2. Teren objęty przebudową parkingu, a także osie dróg dojazdowych do central wentylacyjnych wskazano w załączniku nr 2.11 do PFU.
  3. W ramach przebudowy parkingu zakłada się następujące powierzchnie:
    - drogi dojazdowe i pożarowe,
    - miejsca postojowe dla samochodów osobowych (w tym dla osób z niepełnosprawnością) – należy zaprojektować maksymalną możliwą liczbę miejsc postojowych, z uwzględnieniem uwarunkowań technicznych i prawnych,
    - część miejsc postojowych z możliwością ładowania samochodów elektrycznych,
    - chodniki i ciągi pieszo-jezdne z dojściem (dojazdem) do wszystkich drzwi zewnętrznych,
    - niezbędne instalacje i urządzenia techniczne,
    - zbiornik wód opadowych,
    - tereny zielone, w tym skwer w części centralnej (przed głównym wejściem do budynku,

- instalacja nawadniania terenów zielonych podłączona do zbiornika wód opadowych (dla każdego terenu zielonego odrębne ujęcie), z możliwością rozbudowy o powierzchnię zagospodarowania terenu nieobjętą zakresem opracowania,
- miejsca składowania śniegu z warstwą wegetacyjną (trawą na geokracie),
- mała architektura, w tym ławki, kosze na śmieci i stojaki na rowery,
- wiata na odpady, mieszcząca co najmniej 9 kontenerów o wymiarach 1,2m x 1,0m, z możliwością swobodnego transportu kontenerów,
- rozbiórka lub przebudowa czerpni terenowych,
- oświetlenie i monitoring terenu (na słupach i na budynku),
- szlabany wjazdowe od ul. Świącickiego i Śniadeckich.

4. W ramach wykonania dróg dojazdowych do central wentylacyjnych zakłada się:

- korytowanie istniejącej nawierzchni trawiastej,
- wykonanie przepuszczalnych warstw podbudowy o nośności jak dla drogi pożarowej,
- wykonanie nawierzchni z kratki trawnikowej o szerokości 3,5m, spełniającej wymagania dla dróg pożarowych zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- wypełnienie kratki trawnikowej warstwą wegetacyjną z trawnika,
- bezprogowe najazdy na przedmiotowe drogi dojazdowe z pozostałych nawierzchni.

5. Przybliżoną lokalizację wybranych powierzchni wskazano w załączniku nr 2.11 do PFU.

2.5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Jeżeli w danym zakresie nie wskazano inaczej, wytyczne wykonania i odbioru robót budowlanych określa się na podstawie instrukcji pn. „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych”, opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej:

- Część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 1: Roboty ziemne, ITB 2018,
- Część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 3: Konstrukcje murowe, ITB 2020,
- Część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 5: Konstrukcje betonowe i żelbetowe, ITB 2018,
- Część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 6: Zbrojenie konstrukcji żelbetowych, ITB 2021,
- Część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 7: Lekkie ściany działowe, ITB 2017,
- Część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 8: Lekkie ściany osłonowe metalowo-szklane, ITB 2008,
- Część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 10: Roboty spawalnicze, ITB 2009,
- Część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 1: Tynki, ITB 2020,
- Część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 3: Posadzki mineralne i żywiczne, ITB 2020,
- Część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne, ITB 2020,
- Część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 5: Okładziny i posadzki z płytek ceramicznych, ITB 2020,
- Część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 6: Montaż okien i drzwi balkonowych, ITB 2016,
- Część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 7: Posadzki z wykładzin włókienniczych i polichloru winylu, ITB 2019,



- Część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 8: Posadzki betonowe utwardzane powierzchniowo preparatami proszkowymi, ITB 2020,
- Część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 11: Szlabany z napędem elektromechanicznym i urządzeniami sterującymi, ITB 2010,
- Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, ITB 2019,
- Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 2: Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji Budowlanych, ITB 2004,
- Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 3: Zabezpieczenia przeciwkorozyjne, ITB 2004,
- Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 5: Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne części podziemnych budynków, ITB 2019,
- Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 6: Zabezpieczenia wodochronne pomieszczeń „mokrych”, ITB 2023,
- Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 7: Izolacje cieplne, ITB 2007,
- Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 8: Złożone systemy ocieplania ścian zewnętrznych budynków (ETICS) z zastosowaniem styropianu lub wełny mineralnej i wypraw tynkarskich, ITB 2020,
- Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 10: Izolacje cieplne instalacji sanitarnych i sieci ciepłowniczych, ITB 2010,
- Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 12: Części podziemne budynków wykonanych z betonu wodoszczelnego. Uszczelnianie miejsc niewralgicznych, ITB 2017,
- Część D: Roboty instalacyjne elektryczne, zeszyt 2: Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej, ITB 2022,
- Część D: Roboty instalacyjne elektryczne, zeszyt 4: Linie kablowe niskiego i średniego napięcia, ITB 2018,
- Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 1: Węzły ciepłownicze, ITB 2010,
- Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 2: Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne, ITB 2017,
- Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 3: Instalacje ogrzewcze, ITB 2012,
- Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 4: Instalacje wodociągowe, ITB 2012,
- Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 5: Sieci ciepłownicze z rur i elementów preizolowanych, ITB 2012,
- Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 6: Instalacje kanalizacyjne, ITB 2013,
- Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 7: Wentylacja grawitacyjna w budynkach, ITB 2018.

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

- 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**
  - Pozwolenie nr 46/2023 z dnia 18.01.2023r. na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, stanowiące załącznik nr 1.2 (podlega zmianie i aktualizacji przez Wykonawcę),
- 2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**
  - Oświadczenie Z-cy Dyrektora ds. Technicznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
- 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**
  - a) Wykaz przepisów prawnych:
    - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. 1994.89.414 z późniejszymi zmianami

- Ustawa z dnia 11 września 2019r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019.2019 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004.92.881 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. – o dozorze technicznych (Dz. U. 2000.122.1321 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 1991.81.351 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001.62.627 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. - o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U.2008.199.1227 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. – o substancjach i ich mieszaninach (Dz. U. 2011.63.322 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016r. – o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz. U. 2016.542 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 12 grudnia 2003r. – o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. 2003.229.2275 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 – o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2003.162.1568 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. – o odpadach (Dz. U. 2013.21 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. - Prawo wodne (Dz.U. 2017.1566 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r. – Kodeks cywilny (Dz.U. 1964.16.93 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22.12.2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (Dz. U. 2023.45)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997.129.844 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003.47.401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021.2454)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016.1966 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002.75.690 z późniejszymi zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009.124.1030)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010.109.719 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020.1609 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021.2458)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. 1993. 96. 438)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019.1839)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 5 sierpnia 2023r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023.1563)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019.1311)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. 2003.5.58 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 7 grudnia 1955r. w sprawie tablic i pieczęci urzędowych (Dz. U.1955.47 z późniejszymi zmianami)

b) Wykaz norm:

- PN-B-01025:2004 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych, lub równoważne,
- PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu, lub równoważne,
- PN-B-01029:2000 Rysunek budowlany. Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych, lub równoważne,
- PN-EN ISO 11091:2001 Rysunek budowlany. Projekty zagospodarowania terenu, lub równoważne,
- PN-B-01040:1994 Rysunek konstrukcyjny budowlany - Zasady ogólne, lub równoważne,
- PN-EN 1990:2004 Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji, lub równoważne,
- PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1. Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach, lub równoważne,
- PN-EN 1991-1-2:2006 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-2. Oddziaływania ogólne - Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru, lub równoważne,

- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3. Oddziaływania ogólne - Obciążenia śniegiem, lub równoważne,
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4. Oddziaływania ogólne - Oddziaływanie wiatru, lub równoważne,
- PN-EN 1991-1-5:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-5. Oddziaływania ogólne - Oddziaływania termiczne, lub równoważne,
- PN-EN 1991-1-6:2007 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-6. Oddziaływania ogólne - Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji, lub równoważne,
- PN-EN 1991-1-7:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-7. Oddziaływania ogólne - Oddziaływania wyjątkowe, lub równoważne,
- PN-EN 1991-3:2009 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 3. Oddziaływania wywołane dźwignicami i maszynami, lub równoważne,
- PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1. Reguły ogólne i reguły dla budynków, lub równoważne,
- PN-EN 1992-1-2:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-2. Reguły ogólne - Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe, lub równoważne,
- PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-1. Reguły ogólne i reguły dla budynków, lub równoważne,
- PN-EN 1993-1-2:2007 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-2. Reguły ogólne - Obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe, lub równoważne,
- PN-EN 1993-1-5:2008 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-5. Blachownice, lub równoważne,
- PN-EN 1993-1-8:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-8. Projektowanie węzłów, lub równoważne,
- PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych. Część 1-1. Zasady ogólne i zasady dla budynków, lub równoważne,
- PN-EN 1996-1-1:2023 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych. Część 1-1. Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych, lub równoważne,
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 1. Zasady ogólne, lub równoważne,
- PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 2. Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego, lub równoważne,
- PN-EN 206:2014-04 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność, lub równoważne,
- PN-B-02151-2:2018-01 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach, lub równoważne,
- PN-B-02151-3:2015-10 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach - Część 3: Wymagania dotyczące izolacyjności akustycznej przegród w budynkach i elementów budowlanych, lub równoważne,
- PN-ISO 9836:2022-07 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych, lub równoważne,
- PN-EN ISO 6946:2017-10 Komponenty budowlane i elementy budynku - Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła -- Metody obliczania, lub równoważne,
- PN-EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegawczych zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny, lub równoważne,
- PN-EN 12056-1:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków. Część 1. Postanowienia ogólne i wymagania, lub równoważne,

- PN-EN 12056-2:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków. Część 2. Kanalizacja sanitarna - Projektowanie układu i obliczenia, lub równoważne,
- PN-EN 12056-3:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków. Część 3: Przewody deszczowe - Projektowanie układu i obliczenia, lub równoważne,
- PN-EN 12056-4:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków. Część 4: Pompownie ścieków - Projektowanie układu i obliczenia, lub równoważne,
- PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami zbiorczymi przeponowymi. Wymagania, lub równoważne,
- PN-B-02421:2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury, lub równoważne,
- PN-EN 12464-1:2022-01 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1. Miejsca pracy we wnętrzach, lub równoważne,
- PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa. Część 1. Zasady ogólne, lub równoważne,
- PN-EN 62305-2:2012 Ochrona odgromowa. Część 2. Zarządzanie ryzykiem, lub równoważne,
- PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa. Część 3. Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenia życia, lub równoważne,
- PN-EN 62305-4:2011 Ochrona odgromowa. Część 4. Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach, lub równoważne,
- PN-HD 60364-1:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 1. Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje, lub równoważne,
- PN-HD 60364-4-41: 2017-09 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przeciwporażeniowa, lub równoważne,
- PN-HD 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-42. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego, lub równoważne,
- PN-HD 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-43. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym, lub równoważne,
- PN-HD 60364-4-442:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-442. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami - Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przejściowymi przepięciami i uszkodzeniami przy doziemieniach w sieciach wysokiego napięcia, lub równoważne,
- PN-IEC 60364-4-443:2016-03 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-443. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami - Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi, lub równoważne,
- PN-HD 60364-4-444:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-444. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi i zaburzeniowymi elektromagnetycznymi, lub równoważne,
- PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Część 5-51. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Postanowienia ogólne, lub równoważne,
- PN-HD 60364-5-52:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-52. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Oprzewodowanie, lub równoważne,
- PN-HD 60364-5-534:2016-04 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-53. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Odłączenie izolacyjne, łączenie i sterowanie - Sekcja 534. Urządzenia do ochrony przed przepięciami, lub równoważne,

- PN-HD 60364-5-537:2017-01 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-537. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza - Odłączanie izolacyjne i łączenie, lub równoważne,
- PN-HD 60364-5-54:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-54. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych, lub równoważne,
- PN-HD 60364-5-56:2019-01 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-56. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Instalacje bezpieczeństwa, lub równoważne,
- PN-HD 60364-6:2016-07 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6. Sprawdzenie, lub równoważne,
- PN-HD 60364-7-701:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 7-701. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Pomieszczenia wyposażane w wannę lub prysznic, lub równoważne,
- PN-HD 308 S2:2007 Identyfikacja żył w kablach i przewodach oraz w przewodach sznurowych, lub równoważne,
- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnionej przez obudowy (kod IP) , lub równoważne,
- PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, lub równoważne,
- PN-EN 1838:2013-11 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne, lub równoważne,
- PN-EN 1127-1:2019-10 Atmosfery wybuchowe. Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem. Część 1. Pojęcia podstawowe i metodyka, lub równoważne.

#### **4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**

##### **4.1. Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów**

Wyniki badań gruntowo-wodnych wskazano w projekcie technicznym branży konstrukcyjno-budowlanej (p. 6 opisu technicznego), będącym elementem projektu budowlanego autorstwa PB Architektki Piotr Bukowy, stanowiącego załącznik nr 2.8.

##### **4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Budynek został wpisany do rejestru zabytków w 1986r. pod numerem A297 i znajduje się pod opieką Konserwatora Zabytków, dlatego też zadanie należy realizować pod ścisłą kontrolą MKZ. Zalecenie konserwatorskie w zakresie zakresu opcjonalnego nr 1 zawarto w

##### **4.3. Inwentaryzacja zieleni**

Nie dotyczy

##### **4.4. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery i pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości**

Zgodnie z informacjami zawartymi w p. 2.8 opisu technicznego projektu budowlanego, autorstwa PB Architektki Piotr Bukowy, stanowiącego załącznik nr 2.8.

##### **4.5. Inwentaryzacja i dokumentacja obiektów budowlanych**

Inwentaryzacja budynku w postaci dokumentacji opracowanej przez PB Architektki Piotr Bukowy stanowi załącznik nr 2.2.

4.6. Porozumienia, zgody i pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,

Nie dotyczy

4.7. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Zamawiający umożliwi Wykonawcy korzystanie z dostępnych w budynku Collegium Anatomicum mediów w postaci wody i energii elektrycznej. Koszt tych mediów poniesie bezpośrednio Zamawiający, bez potrącania tych kosztów z wynagrodzenia Wykonawcy. Okoliczność tę Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w ofercie. Udostępnione media mogą służyć jedynie realizacji Umowy.

## 5. Załączniki

Decyzje i pozwolenia

Załącznik nr 1.1. Postanowienia Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP z dnia 20.12.2022r. - WZ.52840.446.1.2022.MG, WZ.52840.446.2.2022.MG, WZ.52840.446.3.2022.MG

Załącznik nr 1.2. Pozwolenie nr 46/2023 z dnia 18.01.2023r. na prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków

Załącznik nr 1.3. Decyzja nr 573/2023 z dnia 14.07.2023r. pozwolenia na częściową rozbiórkę budynku techniczno-magazynowego oraz pozwolenia na remont i przebudowę części budynku Collegium Anatomicum oraz przebudowę budynku techniczno-magazynowego

Dokumenty opracowane na potrzeby niniejszego postępowania

Załącznik nr 2.1. Graficzne przedstawienie zakresu zadania z podziałem na zakres podstawowy i zakresy opcjonalne

Załącznik nr 2.2. Inwentaryzacja opracowana przez PB Architekci Piotr Bukowy

Załącznik nr 2.3. Dokumentacja fotograficzna

Załącznik nr 2.4 Ekspertyza techniczna konstrukcji w zakresie analizy nośności autorstwa Ekspertis sp. z o.o. sp. k.

Załącznik nr 2.5 Instalacje sanitarne

Załącznik nr 2.6 Instalacje elektryczne i teletechniczne

Załącznik nr 2.7. Schemat Masterkey

Załącznik nr 2.8. Projekt budowlany opracowany przez PB Architekci Piotr Bukowy

Załącznik nr 2.9. Projekt wykonawczy dla etapu I opracowany przez Dementi Sp. z o.o. Sp. k.

Załącznik nr 2.10 Program Prac Konserwatorskich autorstwa Archikon Konserwacja Zabytków Andrzej Lipiński

Załącznik nr 2.11 Teren objęty przebudową parkingu z dojazdami do central wentylacyjnych

Dokumentacja tabelaryczna

Załącznik nr 3.1. Tabelaryczne zestawienie pomieszczeń. Pomieszczenia istniejące. Pomieszczenia projektowane

Dokumenty uzupełniające:

Załącznik nr 4.1. Karta Materiałów i Urządzeń – wzór

Załącznik nr 4.2. Wytyczne wykonania dokumentacji powykonawczej

Załącznik nr 4.3. Karta gwarancyjna – wzór

Załącznik nr 4.4. Wykaz wyposażenia i środków trwałych – wzór

Załącznik nr 4.5. Kamienie milowe, wytyczne do sporządzenia harmonogramu rzeczowo-finansowego i protokołu przerobowego