

ABC PRACOWNIA PROJEKTOWA

15-199 Białystok
ul Prądzyńskiego 30
tel 502 37 60 64

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego	Projekt techniczny przebudowy części pomieszczeń budynku Collegium Universum Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku z przeznaczeniem na pomieszczenia laboratoryjne i biurowe
Adres obiektu budowlanego	Białystok ul. Akademicka 2C
Kategoria obiektu budowlanego	IX
-nazwa jednostki ewidencyjnej -nazwa i numer obrębu ewidencyjnego -numer działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany	Dz. Nr. Ew 1744/8 . Obr.11-Śródmieście
Nazwa i adres Inwestora	Uniwersytet Medyczny w Białymstoku ul. Jana Kilińskiego 1 Białystok
Spis zawartości projektu budowlanego	1.Projekt techniczny

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ABC PRACOWNIA PROJEKTOWA 15-199 Białystok ul. Prądzyńskiego 30 tel ; 502 37 60 64	
BRANŻA	Projektant – uprawnienia	Podpis
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT: mgr inż. arch. Bogdan Cimochowicz uprawnienia w spec.arch. bez ogran. Nr BŁ 107/91, Podl.Izba Arch.PD –0210	
KONSTRUKCJA	Projektant mgr inż. Maciej Podbielski Nr upr. PDL/0069/POOK/08	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Projektant mgr inż. Wojciech Grudziński upr.proj. BŁ-138/92	
INSTALACJE SANITARNE I WENTYLACJA	Projektant Mgr inż. Marta Froń-Kopczewska Upr.nr. PDL/0113/POOS/11	

Z uwagi na zakres projektu obejmujący głównie prace remontowe oraz przebudowę w zakresie prostej konstrukcji nie zachodzi potrzeba sprawdzenia projektu przez uprawnionych projektantów

BIAŁYSTOK 05.07.2024

ABC PRACOWNIA PROJEKTOWA
15-199 Białystok ul. Prądzyńskiego 30 tel ; 502 37 60 64

S P I S T R E Ś C I

0.1	Strona tytułowa	str.1
0.1.1	Spis treści	str.2
I	Projekt -koncepcja	
1.0	Opis techniczny do sytuacji	str.3-4
2.0	Opis techniczny do projektu koncepcji	str.5-15
	Część graficzna	
	Rzut II piętra-inwentaryzacja- rys A01	str.16
	Rzut III piętra- inwentaryzacja rys A03	str.17
	Rzut II piętra rys A03	str.18
	Rzut III piętra rys A04	str.19
	Rzut III piętra/1:50/ rys A05	str.20
	Rzut II piętra /1:50/ rys A06	str.21
	Widoki ścian /w.c./ rys.A07	str.22
	Projekt mebli rys.A08	str.23
	Widoki ścian Laboratorium rys.A09	Str.24
	Widoki ścian Laboratorium rys.A10	Str.25
	Rzut sufitów podwieszanych rys.A11	str.26
	Projekt konstrukcji rys.K 01	str.27

I Architektura

1.0 Opis do sytuacji.

1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest koncepcja przebudowy i zmiany przeznaczenia części pomieszczeń budynku Collegium Universum Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na pomieszczenia laboratoryjne i biurowe

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren na którym zlokalizowany jest budynek Collegium Universum objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą jak poniżej:

„ UCHWAŁA NR LXII/860/22
RADY MIASTA BIAŁYSTOK
z dnia 28 listopada 2022 r.

w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Centrum w
Białymstoku
w rejonie ulic Świętojańskiej i Akademickiej

§ 27.

1. Ustala się, z zastrzeżeniem ust. 2, następujące minimalne wskaźniki urządzania miejsc postojowych dla samochodów w granicach działki budowlanej, w tym miejsc postojowych przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową:

1) zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna – 1,0 miejsce postojowe na 1 mieszkanie (nie dotyczy istniejących budynków mieszkalnych wielorodzinnych);

2) zabudowa usługowa:

a) administracja, biura – 10 miejsc postojowych na 1000 m²,

b) budynki zamieszkania zbiorowego – 10 miejsc postojowych na 100 łóżek,

c) sale wystawowe, muzea – 10 miejsc postojowych na 100 odwiedzających (jednocześnie),

d) szkoły wyższe – 5 miejsc postojowych na 100 studentów, 10 miejsc postojowych na 100 zatrudnionych,

§ 40.

1. Teren oznaczony na rysunku planu symbolem 1.4U przeznacza się pod zabudowę usługową wraz

z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi oraz zielenią urządzoną.

2. Teren, o którym mowa w ust. 1, może być przeznaczony pod lokalizację inwestycji celu publicznego.

3. Ustalenia ogólne obowiązujące dla terenu, o którym mowa w ust. 1, zostały określone w dziale II.

4. W zakresie zabudowy i zagospodarowania terenu, o którym mowa w ust. 1, ustala się:

1) wskaźniki i parametry zagospodarowania w granicach działki budowlanej:

a) powierzchnia zabudowy – maksimum 50 %,

b) intensywność zabudowy – minimum 0,8, maksimum 4,0,

c) powierzchnia biologicznie czynna – minimum 10 %,

d) wysokość budynków – maksimum 20 m, przy czym:

- w przypadku rozbudowy budynków zabytkowych i zastosowania dachów płaskich – 16 m,

- w przypadku rozbudowy budynków zabytkowych i zastosowania dachów symetrycznych – maksymalnie do kalenicy budynku istniejącego,

e) dachy:

- płaskie,

- w przypadku rozbudowy budynku posiadającego inną geometrię dachu niż płaski – jak w budynku istniejącym,

f) miejsca postojowe – zgodnie z § 27 ust. 2;

2) obsługę komunikacyjną – od otaczających dróg publicznych.

5. Projekt zabudowy i zagospodarowania terenu, o którym mowa w ust. 1, uwzględniający relacje

z otoczeniem, wymaga uzyskania opinii Miejskiej Komisji Urbanistyczno-Architektonicznej.”

Działka budowlana jest uzbrojona w sieci komunalne.

Działka jest zabudowana- istniejące budynki zespołu Pałacu Branickich i, budynki dydaktyczne UMwB, od strony południowo-wschodniej bulwary J. Bicharskiego, od północy ul. A.Mickiewicza

Działka posiada przyłącza infrastruktury technicznej.

Otoczenie –otoczenie budynku Collegium Universum stanowią budynki dydaktyczne i administracyjne UMwB:.

Projektowane zagospodarowanie

Projektowana inwestycja nie zakłada istotnych zmian w zagospodarowaniu terenu.

Układ komunikacyjny

Obsługa komunikacyjna- istniejący dojazd zjazdem z drogi publicznej –ul.A.Mickiewicza.

Nawierzchnie dojazdu, chodników –istniejące.

Miejsca postojowe.

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania zakłada zmianę funkcji części pomieszczeń Collegium Universum z aktualnej, (część holu i toalety), na pomieszczenia laboratorium i biurowe.

Zgodnie z zapisami w/w planu miejscowego dla tego typu funkcji należy zabezpieczyć zgodnie z § 27 pkt. d „szkoły wyższe – 5 miejsc postojowych na 100 studentów, 10 miejsc postojowych na 100 zatrudnionych”

Projektowana przebudowa zakłada utworzenie miejsca pracy dla 8 pracowników

Wymagana ilość miejsc postojowych wynosi 1.Wymagane mp. zostanie zabezpieczone w ramach istniejących miejsc postojowych na terenie UMwB

Istniejące i projektowane sieci uzbrojenia terenu

Uzbrojenie działki wodociągowe - istniejące

Odprowadzenie ścieków bytowych sanitarnych - istniejące

Zasilanie w energię elektryczną - istniejące

Odprowadzenie wody deszczowej powierzchniowe na własnej działce - istniejące

1.3 Obiekt znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską:

Decyzja WKZ nr.Kl.WKZ-5340/22/77 z dnia 01.09 1977 pod Nr. REJ. A-286

1.5 Teren nie znajduje się w strefie wpływów eksploatacji górniczej.

1.6 Ochrona środowiska.

Projektowana przebudowa oraz roboty w ramach bieżącej konserwacji nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia ludzi, środowiska i innych obiektów budowlanych.

Zgodnie z art34 ust.3 pkt 5 Prawa Budowlanego obszar oddziaływania obiektu mieści się na terenie będącym własnością Inwestora.

Opracował
mgr inż. arch. Bogdan Cimochowicz
upr. Bł 107/91

2.0 Opis do koncepcji architektonicznej

2.1 Przeznaczenie i program użytkowy .

Przedmiotem opracowania jest część hallu na kondygnacji II i III bloku „C1” i „D” Collegium Universum z wejściami od. Ul. Mickiewicza.

Zgodnie z przedmiotem zamówienia zakres opracowania został oznaczony w części graficznej

Opracowanie obejmuje:

Przebudowę części hallu wraz z pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi na II i III kondygnacji

Zaprojektowano :

Na II kondygnacji:

- dwa pomieszczenia laboratorium

Na III kondygnacji:

- dwa pokoje biurowe
- W.C pracowników

Wysokość projektowana pomieszczeń pomieszczeń-300,00 cm.

Przewidywana ilość osób zatrudnionych - 8

Dostęp i obsługa osób niepełnosprawnych: dostęp zapewniony jest poprzez istniejącą windę zewnętrzną przystosowaną do przewozu osób niepełnosprawnych

2.1.1 Prace budowlane związane ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń.

II kondygnacja:

W pomieszczeniu istniejących toalet (pom. 3.87 i 3.88)

- Wyburzenie ścian działowych wraz z demontażem istniejącego osprzętu sanitarnego w pomieszczeniach oraz skiem istniejących okładzin ściennych
- Usunięcie istniejącej posadzki i ułożenie nowej wg. opisu
- Wykonanie okładzin ściennych PCV na ścianach wg. rys.
- Wymianę instalacji elektrycznej, oświetlenia i gniazd wtykowych i wykonanie nowej zgodnie z proj. instalacji elektrycznych
- Usunięcie starej instalacji wod-kan w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych. I wykonanie nowej zgodnie z proj. instalacji wod-kan.
- Montaż sufitu podwieszanego
- Zamurowanie otworu drzwiowego na korytarz
- Wykonanie kanału instalacyjnego wg. rys konstrukcji
- Montaż instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji zgodnie z proj. wentylacji

W części pomieszczenia hall'u (pom. 3.10)

- Budowa ścian wewnętrznych wraz z montażem drzwi wewnętrznych
- Usunięcie istniejącej posadzki i ułożenie nowej wg. opisu
- Wykonanie okładzin ściennych PCV na ścianach wg. rys.

- Wymianę instalacji elektrycznej, oświetlenia i gniazd wtykowych i wykonanie nowej zgodnie z proj. instalacji elektrycznych
- Montaż instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji zgodnie z proj. wentylacji
- Montaż sufitu podwieszanego
- Usunięcie istniejących drzwi i montaż nowych w istniejącym otworze drzwiowym.

III Kondygnacja:

W pomieszczeniu istniejących toalet (pom. 4.91 i 4.92)

- Wyburzenie ścian działowych wraz z demontażem istniejącego osprzętu sanitarnego w pomieszczeniach wg. proj.architektury
- Usunięcie istniejącej posadzki i ułożenie nowej w części objętej przebudową wg.rys.
- Wykonanie kanału instalacyjnego wg. rys konstrukcji
- Budowa ścian wewnętrznych wraz z montażem drzwi wewnętrznych
- Wymianę instalacji elektrycznej, oświetlenia i gniazd wtykowych i wykonanie nowej zgodnie z proj. instalacji elektrycznych
- Usunięcie starej instalacji wod-kan w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych i wykonanie nowej zgodnie z proj. instalacji wod-kan.
- Montaż sufitu podwieszanego

W części pomieszczenia hall'u (pom. 4.08)

- Budowa ścian wewnętrznych wraz z montażem drzwi wewnętrznych
- Wymianę instalacji elektrycznej, oświetlenia i gniazd wtykowych i wykonanie nowej zgodnie z proj. instalacji elektrycznych
- Montaż instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji zgodnie z proj. wentylacji
- Montaż sufitu podwieszanego
- Montaż witryny w korytarzu z drzwiami przeszklonymi , dymoszczelnymi, EI 30.
- Odtworzenie „opaski-profilu” z tynku na suficie holu , tak by tworzyła symetryczny wzór na nowej powierzchni sufitu, do projektowanej ściany pomieszczeń biurowych.

2.2 Stan obecny

Budynek wykonano w technologii tradycyjnej , ściany murowane z cegły pełnej gr. 51 i 12 cm , tynkowane , malowane farbą emulsyjną..

Stropy gęstożebrowe ceramiczne / Ackerman/ i żelbetowe wylewane.

Sufity-tynkowane i malowane farbą emulsyjną.

Posadzki- parkiet dębowy z listwami przypodłogowymi oraz wykładzina PCV w pokojach, na korytarzu posadzka z płytek z gresu 30x30.

Stolarka drzwiowa: drzwi drewniane filongowe, z płycinami, z futrynami drewnianymi ,malowane na kolor brązowy .Drzwi istniejące w korytarzu z PCV, przeszklone , dymoszczelne

Stolarka okienna: nowa, PCV w kolorze białym.

Parapety: lastriko i lastriko obłożone płytkami z gresu

Ocena stanu technicznego istniejącego budynku

W budynku nie stwierdzono widocznych oznak degradacji stanu konstrukcji obiektu takich jak pęknięć, ubytków powłok, śladów korozji i innych uszkodzeń, nadmiernych odkształceń i ugięć elementów konstrukcyjnych – stan techniczny - dobry.

2.3 Technologia wykonawstwa prac robót budowlanych.

Ściany i sufity

- Na ścianach pomieszczeń istniejących zbióć luźnych tynków i ich naprawa.
- Zbióć glazury wraz z masą klejącą w pomieszczeniach istniejących łazienek i następnie uzupełnienie ubytków tynku.
- Wykonanie okładzin ściennych PCV w Laboratorium do h= 205 cm wg. rys
- Wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych w W.C. wg. rys
- płytki z gresu o wysokich walorach estetycznych, o wymiarach 30x30 i 30x60 cm

Parametry:

Płytki z gresu o wysokich walorach estetycznych.

- Wymiary płytek: ok. min.30x30 i 30x60 cm;
- Grubość: 10 mm;
- Wytrzymałość na zginanie - 50 N/mm²;
- Klasa nasiąkliwości - E 0,01% ÷ 0,04%;
- Klasa antypoślizgowości - R R11;
- Dokładność wymiarów:
- długość, szerokość: ± 0,1%
- grubość: ± 2,0%
- prostoliniowość: ± 0,1%
- prostokątność: ± 0,1%
- wichrowatość: ± 0,2%
- Odporność na zaplamienia: odporny;
- Ścieralność wgłębną - 139 mm³;
- Odporność na szok termiczny: pełna;
- Mrozoodporność: tak;
- Posiadające odpowiednie aprobaty i atesty higieniczno-sanitarne.
- Fuga szerokości 2mm,

- Wykonanie okładzin ściennych z PCV w pomieszczeniach laboratorium

Parametry:

Okładzina w rolkach klejona, zgrzewana

Klasyfikacja	Norma	Wartość
Typ produktu wg ISO	EN 259-1	Zwarta, elastyczna, wielowarstwowa okładzina ścienna
Grubość całkowita	EN ISO 24346	1,50 mm Waga całkowita EN ISO 23997 2400 g/m ²
Grubość warstwy użytkowej	EN ISO 24340	0,15 mm
Zabezpieczenie powierzchni		TopClean XP
Instalacja		Klejona
Właściwości techniczne zgodne z oznakowaniem CE (EN 14041)		
Deklaracja właściwości użytkowych	EN 15102	0132-0065-DoP-2022-10
Klasa reakcji na ogień	EN 13501-1	B-s2,d0 klejone na podłożu A1 lub A2s1,d0

Odporność na światło	ISO 105-B02 ≥ 6	≥ 6
Odporność na uderzenia	EN 259-2	Odporna
Odporność chemiczna	ISO 26987	Odporne
Zmywalność	EN 12956	Brak zmian w wyglądzie
Elastyczność	ISO 24344 - EN 435	Brak uszkodzeń, brak pęknięć
Odporność na bakterie	ISO 846 part A and C	Nie sprzyja wzrostowi
Test Ryboflawiny	ISO 4628-1 - VDI 2083 P17	Klasa 0 :
Test „Clean room”	ISO 8690	Clean room suitable
Łatwość odkażania	ISO 8690	Dobra

Izolacja elektryczna VDE 0100, Part 600 $R_i \leq 5 \times 10^4 \Omega$
Właściwości elektrostatyczne EN 1815 <2kV
Opór elektryczny

EN 1081
EN/IEC 61340-4-1
EN/IEC 61340-4-5
 $R \leq 10^9 \Omega$ $R_1 5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$
 $R_2 5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$
 $5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$
 $\leq 3.5 \times 10^7 \Omega$

Odporność chemiczna ISO 26987 (EN 423)
Odporność przeciw grzybom i bakteriom IOS 846

- Tynkowanie ścian murowanych tynkiem kat II + gładź gipsowa , następnie gruntowanie i malowanie ścian wewnętrznych farbą lateksową odporną na zmywanie i szorowanie . Ściany projektowane z płyt g-k przed malowaniem oczyścić , zagruntować gruntem polimerowym, a następnie przeszlifować.

Malowanie:

Malowanie ścian w pomieszczeniach suchych:

Dyspersyjna farba lateksowa półpołysk zgodna z PN 13300 o odporności na szorowanie na mokro klasa 1, o stopniu krycia klasa 2 do wymalowań wewnętrznych, bez rozpuszczalników, odporna na szorowanie.

Malowanie ścian w pomieszczeniach mokrych:

Dyspersyjna farba lateksowa półpołysk zgodna z PN 13300 o odporności na szorowanie na mokro klasa 1, o stopniu krycia klasa 2 do wymalowań wewnętrznych, bez rozpuszczalników, odporna na szorowanie

Kolorystyka - jasne odcienie beżu (ostatecznie kolorystyka do ustalenia z Zamawiającym po przedstawieniu przez Wykonawcę wzorników kolorów - wszystkie pomieszczenia),

Sufity w projektowanych pomieszczeniach: skucie luźnych fragmentów istniejącego tynku , a następnie uzupełnieni ubytków masa tynkarską.

Sufity podwieszane:

Wykonanie sufitów podwieszanych z niewidoczną konstrukcją nośną, gdzie istnieje potrzeba łatwego demontażu pojedynczych płyt sufitowych.

- Materiał płyt – wełna szklana o dużej gęstości.
- Rodzaj konstrukcji nośnej rusztu z ocynkowanej stali malowanej proszkowo, niewidoczna, lub równoważna (zależnie od rodzaju i producenta płyt).
- Pokrycie płyt – powłoka typu, nie gorsza niż Akutex FT, powierzchnia tylna zabezpieczona welonem szklanym, krawędzie malowane.
- Grubość płyt – 20mm.
- Wymiary płyt – 60 x 60cm.
- Krawędź – D (niewidoczna konstrukcja nośna).
- Odbicie światła – 85%.
- Odporność na wilgoć – płyty wytrzymują stałą wilgotność powietrza do 95% przy temperaturze 30°C bez ugięcia, wypaczenia czy też rozwarstwienia.
- Bezpieczeństwo pożarowe – płyty są materiałem niepalnym. System, płyty wraz z konstrukcją, zaliczono do okładzin zabezpieczających przed ogniem.
- Reakcja na ogień – A2-s1,d0.

Izolacja przeciwwilgociowa pod płytki ceramiczne w pomieszczeniach mokrych:

W pomieszczeniach takich jak łazienka, laboratorium, w których będą okładziny ceramiczne należy zastosować odpowiednią izolację. Izolację należy wykonać przy zastosowaniu elastycznej powłoki uszczelniającej (tzw. folii w płynie) – min. grubość 0,5 mm. Elastyczną powłokę uszczelniającą należy zastosować również pod płytki ściennie we wszystkich pomieszczeniach.

Podłogi , posadzki

Pomieszczeniach laboratorium

- Usunięcie istniejącej posadzki wraz z warstwami podłogi na stropie do poziomu podkładu betonowego.
- wykonanie nowej posadzki wraz z warstwami podkładowymi:
 - warstwa wyrównawcza na stropie ok. 3 cm
 - izolacja przeciwwodna 2x papa na zakład lub folia w płynie.
 - masa samopoziomująca gr. ok. 2 cm - grubość jest uzależniona od istniejących warstw podłogowych
 - ułożenie posadzki PCV o parametrach nie gorszych niż:

Typ wykładziny	ISO 10581
Grubość całkowita	ISO 24346 (EN 428) 2.00mm
Grubość warstwy użytkowej	ISO 24340 (EN 429) 2.00mm
Zabezpieczenie powierzchni -	iQ PUR
WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE	
Wgniecenie reszkowe	
Średnia wartość zmierzona	0.02mm
	ISO 24343-1 (EN 433) ≤ 0.10mm
Odporność chemiczna :	ISO 26987 (EN 423)
Reakcja na ogień	

	EN 13501-1 Bfl s1
	EN ISO 9239-1 $\geq 8 \text{ kW/m}^2$
Antypoślizgowość	DIN 51130 R9
	EN 13893 ≥ 0.30
Stabilność wymiarów	ISO 23999 (EN 434) $\leq 0.40\%$ dla rolek $\leq 0.25\%$ dla płytek
Oddziaływanie kółek krzeseł	ISO 4918 (EN 425) Brak uszkodzeń
Przewodzenie ciepłe	EN ISO 10456 (EN 12524) $0.01 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
Odporność na światło	EN ISO 105-B02 \geq poziom 6
Izolacja elektryczna	VDE 0100, Part 600 $R_i \leq 5 \times 10^4 \Omega$
Właściwości elektrostatyczne	EN 1815 $< 2 \text{ kV}$
Opór elektryczny	EN 1081 EN/IEC 61340-4-1 EN/IEC 61340-4-5 $R \leq 10^9 \Omega$ $R_1 5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$ $R_2 5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$ $5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$ $\leq 3.5 \times 10^7 \Omega$
Odporność chemiczna	ISO 26987 (EN 423)
Odporność przeciw grzybom i bakteriom	IOS 846

W pomieszczeniu W.C pracowników:

- Usunięcie istniejącej posadzki wraz z warstwami podłogi na stropie do poziomu podkładu betonowego.
- wykonanie nowej posadzki wraz z warstwami podkładowymi:
 - warstwa wyrównawcza na stropie ok. 3 cm
 - izolacja przeciwwodna 2x papa na zakład lub folia w płynie.
 - masa samopoziomująca gr. ok. 2 cm - grubość jest uzależniona od istniejących warstw podłogowych
 - płytki z gresu o wysokich walorach estetycznych, o wymiarach 30x30 i 30x60 cm

Parametry:

Płytki z gresu o wysokich walorach estetycznych.

- Wymiary płytek: ok. min. 30x30 i 30x60 cm;
- Grubość: 10 mm;
- Wytrzymałość na zginanie - 50 N/mm^2 ;
- Klasa nasiąkliwości - E 0,01% ÷ 0,04%;
- Klasa antypoślizgowości - R R11;
- Dokładność wymiarów:
 - długość, szerokość: $\pm 0,1\%$
 - grubość: $\pm 2,0\%$
 - prostoliniowość: $\pm 0,1\%$
 - prostokątność: $\pm 0,1\%$
 - wichrowatość: $\pm 0,2\%$
- Odporność na zaplamienia: odporny;

- Ścieralność wgłębna - 139 mm³;
- Odporność na szok termiczny: pełna;
- Mrozoodporność: tak;
- Posiadające odpowiednie aprobaty i atesty higieniczno-sanitarne.
- Fuga szerokości 2mm,

W pomieszczeniach biurowych

Istniejąca posadzka (parkiet) do zachowania. Posadzkę należy poddać renowacji :
wszelkie ubytki należy uzupełnić ,wycyklinować , następnie polakierować. Przy istniejących i nowych ścianach zamontować listwy przypodłogowe drewniane , o kształcie identycznym i parametrach zgodnymi z istniejącymi.

Projektowany poziom posadzek we wszystkich pomieszczeniach objętych przebudową i remontem pozostaje zgodny ze stanem istniejącym i nie zmienia kubatury pomieszczeń.

- **Parapety**

Istniejące parapety okienne z lastriko obłożone płytkami z gresu oczyścić , uzupełnić fugi. W ramach bieżącej konserwacji. Parapety z lastrico obłożyć okładziną / płytkami/ z gresu.

Stolarka drzwiowa :

.

Projektowane drzwi w pomieszczeniach.

Drzwi drewniane wykonane z ramiaka drewnianego, w systemie bezprzylgowym pokryte płytą HDF ,wykończone laminatem. Ościeżnice drewniane, regulowane, licujące narożniki ścienne (glefy).

Skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze, zamki z wkładką systemową.

Drzwi do łazienek z otworami nawiewnymi w dolnej partii skrzydła o powierzchni nie mniejszej niż 0,022 m².

Projektowana witryna na korytarzu oddzielająca część dydaktyczną od hall'u z profili aluminiowych, szklona szkłem bezpiecznym przeziernym , barwionym w masie na kolor biały. Skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze, zamki z wkładką systemową. Drzwi wyposażone w elektroniczny przycisk zdjęcia blokady drzwi i EI60 A2 –s1,d0.

2.3.1 Instalacje

Instalacje elektryczne , niskoprądowe, okablowania strukturalnego

– wg. proj. Instalacji elektrycznych

Instalacje sanitarne, wentylacji i klimatyzacji

– wg. proj. Instalacji sanitarnych i wentylacji

Instalacje gazów technicznych

- wg. proj. Instalacji gazów technicznych

2.3.2 Meble laboratoryjne

Meble zgodne z normami.

PN-EN 13150:2004 Stoły robocze do laboratoriów

PN-EN 14056:2005 Meble laboratoryjne – Zalecenia dotyczące projektowania i instalowania

PN-EN 14727:2006/U/ Meble Laboratoryjne- Meble laboratoryjne do przechowywania

PN-EN 14175-2:2006 Wyciągi laboratoryjne – wymagania bezpieczeństwa i sprawność działania

Stoły laboratoryjne

Konstrukcja nośna stalowa, malowana proszkowo farbą epoksydową, na profilu zamkniętym np. 30x30 lub 45x45. Nośność stelaży dobrana wg. zapotrzebowania Inwestora.

Błaty ceramiczne, jednorodne / lite/ ew. z obrzeżem podwyższonym / wg. dyspozycji Inwestora/ Nadstawki z profili np.. 30x30, konstrukcja z profili stalowych lub aluminiowych malowanych proszkowo farbą epoksydową, półki z płyty laminowanej gr. 18 mm na ramce (półki z płyty laminowanej gr. 18 mm położone na ramce aluminiowej lub stalowej z kątowników 25x25 mm malowanej proszkowo farbą epoksydową). Oświetlenie nadstawek oraz ew. rozmieszczenie gniazdek kroploszczelnych wg. dyspozycji Inwestora.

Szafy i szafki przeznaczone do przechowywania substancji chemicznych wykonane z laminowanej płyty wiórowej z okleiną krawędzi z PCV gr. min. 2 mm i wyposażone w stopki regulacyjne.

Szafy do przechowywania butli z gazami technicznymi o konstrukcji stalowej, ścianki z blachy ocynkowanej gr. 1-2 mm malowanej proszkowo. Szafy na butle powinny posiadać wymagane atesty. Wymagana odporność ogniowa; min. 60 min zgodnie z normą EN14470-2 BV.

Kolorystyka wg. dyspozycji Inwestora.

2.3.4 Meble biurowe.

Meble z płyty wiórowej trzywarstwowej laminowanej wg DIN68765 o gęstości 650 -690 kg/m³ zgodnie z normą PN-EN14322 w klasie higieniczności E1.

Krawędzie zabezpieczone obrzeżami ABS o grubości min. 1 mm.

Otwory widoczne po montażu mebli, łby śrub i wkrętów powinny być maskowane zaślepkami w kolorze płyty meblowej. Zastosować okucia meblowe dobrej jakości, gwarantujące długotrwałą i bezawaryjny okres użytkowania. Drzwi powinny być osadzone na samodomykających zawiasach z cichym domykiem o kącie rozwarcia min. 110 stopni testowane na 40.000 cykli otwarcie – zamknięcie. Prowadnik przykręcać na euro-wkręty. Drzwi szaf należy montować na zawiasach typu puszkowego w ilości 3 sztuk na skrzydło.

W meblach zastosować uchwyty aluminiowe 2 – punktowe. Półki w szafach muszą mieć możliwość regulacji wysokości. Półki mocowane systemem zapadkowym, uniemożliwiającym ich przypadkowe wysunięcie.

Kolorystyka wg. dyspozycji Inwestora.

2.3.4 Wykaz pomieszczeń

Kondygnacja II					
Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. /m ² /	Wyposażenie	Wymagane wykonanie pomieszczeń Posadzka, ściana, sufit	Wymagane wyposażenie instalacyjne pomieszczeń
3.10.1	Laboratorium 01	31,39	Urządzenia laboratoryjne: ASA (atomowy spektrofotometr absorpcyjny) Dygestorium Chłodziarko-zamrażarka System chłodzący Sprężarka Meble: Stół 300x80-1 szt. Stół z nadstawką 300x110x90-2 szt. Stół 190x70x90-1 szt.	Istn. posadzka . do usunięcia Nowa posadzka : PCV Ściany istniejące do remontu i bieżącej konserwacji Ściany projektowane: płyta gk na podkonstrukcji stalowej 100 mm Ściana zgodna z wymaganiami norm:PN-B-02151-02:1987 i PN-B-02151-3:1999 O wskaźniku [dB] ≤37 Drzwi wewnętrzne akustyczne w klasie Rw=37 dB	Wentylacja mech., Klimatyzacja Wod. /Kan, Inst. Gazów. Tech. Inst. Elektryczna , AV, strukturalna, sieć bezprzewodowa

			<p>Stolik 60x45x75- 1szt. Stolik mobilny 45x69x75 Szafa na szkło lab. .60x60x200- 1szt Szafka podblatowa szer. 120 cm Szafki wiszące szer. 270 cm Szafka ze zlewem i oczyszczarką 120x60x90 + ociekacz nad zlewem – 1 szt. Szafka mobilna 45x50x60 – szt. 2 1x drzwi, 1x 4 szuflady Stół komp. 80x70x75 – 1 szt. Krzesło lab.-2 szt. Taborety lab. 20 szt. Multimedia Projektor, ekran ze sterowaniem + rolety okienne Wyposażenie dodatkowe Tablica suchociężalna 250x150 Umywalka Wyciąg ze stali nierdzewnej min. 70x 70 nad ASA Pojemnik na mydło Pojemnik na ręczniki papierowe</p>	<p>Na ścianach okładzina z płyt PCV do h= 205 cm Sufit –istniejący :tynk do skucia Nowy sufit: podwieszany , systemowy w module 60x60 cm. H=300 cm</p>	
3.88	Laboratori um 02	18,39	<p>Urządzenia laboratoryjne: Dygestorium z szafką 90 cmx80x90 cm Mineralizator ze stołem 90x 80x 90 cm Zmywarka laboratoryjna Meble Stół o wymiarach 120x 60x 90 z wbudowanym zlewem 50x40 cm Pod blatem zmywarka laboratoryjna + szafka po zlewem Stół 230x80x90- szt.2 Stół 80x40x90 z szafką mobilną szer. 45 cm- szt1 Szafa na butle z gazami (argon+acetylen) 60x 60 x 200 cm z wyciągiem Stojak na butle gazowe 2x Szafka mobilna z drzwiami Szer. 45 cm – 1 szt. Szafka mobilna z drzwiami Szer. 60 cm – 1 szt Szafka mobilna z 4</p>	<p>Istn. posadzka . do usunięcia Nowa posadzka : PCV Ściany istniejące do remontu i bieżącej konserwacji Ściany projektowane: płyta gk na podkonstrukcji stalowej 100 mm Na ścianach okładzina z pły PCV do h= 205 cm Sufit –istniejący :tynk do skucia Nowy sufit: podwieszany , systemowy w module 60x60 cm. H=300 cm</p>	<p>Wentylacja mech., Klimatyzacja Wod/Kan, Ist. Gazów. Tech. Inst. Elektryczna , AV, strukturalna, sieć bezprzewodowa</p>

			<p>szufladami szer. 45 cm – 2 szt.</p> <p>Stół mobilny 80x70x75</p> <p>Krzesła lab. – 3 szt.</p> <p>Wypożyczenie dodatkowe</p> <p>Pojemnik na mydło</p> <p>Pojemnik na ręczniki papierowe</p> <p>Nad zlewem ociekacz na szkło laboratoryjne</p>		
Kondygnacja III					
4.10.1	Pokój biurowy	15.52	<p>Meble</p> <p>Biurko 150x70x75- szt.2+ kontener biurowy podblatowy</p> <p>Biurko 100x50x75</p> <p>Regał 100x50x190 – szt.2</p> <p>Regał 100x35x190- 1szt.</p> <p>Szafa 95x200x190</p> <p>Stolik na drukarkę 60x40x75</p>	<p>Istn. posadzka . do renowacji</p> <p>Ściany istniejące do remontu i bieżącej konserwacji</p> <p>Ściany projektowane: płyta gk na podkonstrukcji stalowej 100 mm</p> <p>Sufit –istniejący :tynk do pozostawienia</p> <p>Nowy sufit: podwieszany , systemowy w module 60x60 cm. H=300 cm</p>	<p>Wentylacja mech, Klimatyzacja, Inst. Elektryczna , AV, strukturalna, sieć bezprzewodowa</p>
4.10.2	Pokój biurowy	15.61	<p>Meble</p> <p>Biurko 150x70x75- szt.2+ kontener biurowy podblatowy</p> <p>Biurko 100x50x75</p> <p>Regał 100x50x190 – szt.2</p> <p>Regał 100x35x190- 1szt.</p> <p>Szafa 95x200x190</p> <p>Stolik na drukarkę 60x40x75</p>	<p>Istn. posadzka . do renowacji</p> <p>Ściany istniejące do remontu i bieżącej konserwacji</p> <p>Ściany projektowane: płyta gk na podkonstrukcji stalowej 100 mm</p> <p>Sufit –istniejący :tynk do pozostawienia</p> <p>Nowy sufit: podwieszany , systemowy w module 60x60 cm. H=300 cm</p>	<p>Wentylacja mech, Klimatyzacja, Inst. Elektryczna , AV, strukturalna, sieć bezprzewodowa</p>
4.10.3	W.C.	2.44	<p>Miska ustępowa na stelażu podtynkowym</p> <p>Umywalka wisząca szer. 50 cm</p> <p>Suszarka do rak , dozownik i pojemnik na papier ze stali szlachetnej szczotkowanej</p>	<p>Istn. posadzka .: do usunięcia</p> <p>Nowa posadzka: gres 30x30, fuga3 mm</p> <p>Ściany istniejące do remontu i bieżącej konserwacji.</p> <p>Okładzina z płytek ceramicznych 30x60 do h=200 cm wg. rys.</p> <p>Sufit –istniejący :tynk do pozostawienia</p> <p>Nowy sufit: podwieszany , systemowy w module 60x60 cm. H=250 cm</p>	<p>Wentylacja mech, Wod. /Kan, Inst. Elektryczna</p>

2.4 Uwagi ogólne.

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem autorskim i w stałym kontakcie z Urzędem Ochrony Konserwatorskiej i zgodnie z zaleceniami Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

3. Ochrona przeciwpożarowa:

3.1. Kategoria zagrożenia ludzi.

Z uwagi na budynek użyteczności publicznej przeznaczony na potrzeby dydaktycznej, kwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

3.2 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji budynku.

Powierzchnia użytkowa kompleksu budynków C1, C2, D wynosi 10665,50m².

Ze względu na wysokość – budynki średniowysokie. Liczba kondygnacji: – IV kondygnacje nadziemne z częściowym podpiwniczeniem.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych i przewidywana gęstość obciążenia ogniowego oraz występowanie stref zagrożenia wybuchem.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych: materiałami palnymi występującymi w budynku są: w pomieszczeniach administracyjno-biurowych, pokojach (meble, komputery, zasłony, kotary, papier, meble z wyrobów drewnopochodnych i metalowych, tapicerka, kotary, zasłony i wykładziny dywanowe, materace; w pomieszczeniach gospodarczych (opakowania, mat. gospodarcze i spożywcze w części kuchennej).

Przewidywalna gęstość obciążenia ogniowego: w pomieszczeniach administracyjnych oraz w pomieszczeniach mieszkalnych gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy wartości 500MJ/m² a w pomieszczeniach gospodarczych nie przekroczy 500MJ/m².

W budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie zewnętrzne zagrożone wybuchem.

3.3 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek powinien być wykonany w klasie „B” odporności pożarowej, a zaprojektowane elementy budowlane spełniają wymagane odporności ogniowe tj.:

- R 120 – główna konstrukcja nośna,
- REI 60 – stropy międzykondygnacyjne,
- EI 60 – ściany zewnętrzne,
- EI 30 – ściany wewnętrzne,
- R 30 – konstrukcja dachu,
- RE 30 – przekrycie dachu,
- R 60 – biegi i spoczniki schodów.

Wszystkie elementy konstrukcyjne powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

Wystrój wnętrza z materiału niezapalnego i niepalnego, nierozprzestrzeniającego ognia. Elementy drewniane doprowadzone zostaną środkami ogniochronnymi do stanu niezapalnego.

Główna konstrukcja nośna	R120	ściany z cegły pełnej gr. 67, 51 cm,
konstrukcja dachu	R 30	konstrukcja dachu drewniana, uodporniona środkiem ogniochronnym FOBOS M-4

		do stanu trudnopalnego
stropy	REI 60	żelbetowe, wylewane i gęstożebrowe - ceramiczne typu „Ackerman”
ściany zewnętrzne	EI 60	z cegły ceramicznej pełnej gr.67 i 51 cm
ściany wewnętrzne	EI 15	z cegły ceramicznej pełnej gr. 12
przekrycie dachu	RE30	Blacha powlekana

- 3.4** Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynków średniowysokich zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 5000 m², w związku z czym kompleks budynków zostanie podzielony na trzy strefy pożarowe o dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej tj. C1- 4333,39 m², C2-3428,47 m², D-2903,64 m².

3.5 Podział obiektu na strefy pożarowe.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynków średniowysokich zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 5000 m², w związku z czym kompleks budynków zostanie podzielony na trzy strefy pożarowe o dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej tj. C1- 4333,39 m², C2-3428,47 m², D-2903,64 m².

3.6 Drogi pożarowe.

Do budynku zapewniony jest dojazd pożarowy od ul. Mickiewicza poprzez drogi wewnętrzne spełniające wymagania dla dróg pożarowych.

3.7 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne).

Wymagane parametry warunków ewakuacyjnych dla tego typu budynku to :

- długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach – 40 m,
- długość dojsć ewakuacyjnych przy jednym dojsćiu – ZL I i ZL V-10 m, przy co najmniej dwóch dojsćiach – 40 m, ZL III – 30 m, przy co najmniej dwóch dojsćiach 60 m
- szerokość korytarzy – 1,4 m,
- wysokość korytarzy – 2,2 m,
- szerokość biegów klatek schodowych – 1,2 m,
- szerokość spoczników klatek schodowych – 1,5 m,
- szerokość wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń – 0,9 m (do 3 osób w pomieszczeniu – 0,8m) ,
- wysokość wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń – 2,0 m,
- szerokość wyjść ewakuacyjnych z klatki schodowej na zewnątrz budynku 1,2 m,
- kierunek otwierania się drzwi z budynku na zewnątrz,
skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, po ich całkowitym otwarciu, nie powinny zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi

3.8 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie i wyposażenie w gaśnice, inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Ponieważ obiekt jest budynkiem użyteczności publicznej przeznaczony na potrzeby dydaktyczne, a wysokość nie przekracza 25,0m, w związku z czym nie wymaga wyposażenia w system sygnalizacji pożarowej jak również w dźwiękowy system ostrzegawczy.

W wydzielonych pożarowo kłatkach schodowych zaprojektowano w oparciu o PN-B-02877-4:2001r ze zmianą z 2006r. Az1 [7] okno oddymiające uruchamiane samoczynnie czujką dymu (w przypadku technicznych trudności związanych z konstrukcją ścian alternatywnym rozwiązaniem będzie wykonanie kłapy oddymiającej lub mechanicznej wentylacji

wyciągowej). Powietrze uzupełniające dostarczane zostanie poprzez drzwi otwierane od zewnątrz z zamontowanym urządzeniem blokującym ich przed zamknięciem (co dopuszcza w/w PN).

Budynek jest wyposażony w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 z węzłem pólstywnym.

Strefa pożarowa budynku powinna być wyposażona w gaśnice, w taki sposób aby jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 l) zawartego w gaśnicach, przypadająca na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

3.9 Zaopatrzenie wodne.

Wymagane zaopatrzenie na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 20 dm³/s. Wokół budynku zlokalizowane są 3 hydranty nadziemne 75 w odległości mniejszej niż 75 m od budynku przedmiotowego, zapewniające wymagania dla zaopatrzenia wodnego.

UWAGA:

- Projekt architektoniczny podlega ochronie na mocy uregulowań prawnych w zakresie praw autorskich-szczegóły konstrukcyjne wg odrębnego projektu konstrukcyjnego.
- Wszelkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót
- Roboty winny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przestrzegając przepisów BHP
Szczegółowe rozwiązania techniczne, kolorystyczne itp. Rozstrzygane będą na roboczo w porozumieniu z Inwestorem i Wykonawcą
- Materiały budowlane powinny zawierać atesty i Aprobaty ITB, znak B dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi i odpowiadać normom budowlanym.
Wszystkie roboty budowlano- montażowe prowadzić zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych” część I „Roboty Ogólnobudowlane”
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych winien zapoznać się z dokumentacją projektową / opisem technicznym i częścią graficzną/ i potwierdzić wpisem w dzienniku budowy
- Wszystkie prace budowlane prowadzone w winny być wykonywane pod nadzorem Inwestora , Urzędu Ochrony Zabytków / o ile obiekt podlega ochronie konserwatorskiej/ oraz Projektanta.

Opracował:

mgr inż. arch. Bogdan Cimochowicz.
Nr Bł 107/91, Podl.Izba Arch.PD –021

