

Projekt Wykonawczy	
<i>Temat:</i>	Remont i przebudowa pomieszczeń nr 117, 118, 119 i 411 na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów zakres: architektura
<i>Adres Zamierzenia</i>	Ul. Armii Krajowej 19, 42-218 Częstochowa dz. nr 23/2
<i>Inwestor</i>	Politechnika Częstochowska Dąbrowskiego 69, 42-218 Częstochowa tel: +48 43 325 04 15
<i>Faza</i>	P.W.
<i>Projektant</i>	mgr inż. arch Sebastian Wysocki-Dziurdź upr. MP-2862 bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
14.10.2024r.	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

Ekspertyza techniczna

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
A/01/01	LABORATORIA	1:100
A/01/02	SALA KOMPUTEROWA	1:100
ROZRYSY POMIESZCZEŃ		
A/02/01	LABORATORIUM 119 RZUT	1:50
A/02/02	LABORATORIUM 119 RZUT SUFITÓW	1:50
A/02/03	LABORATORIUM 119 ELEWACJE	1:50
A/02/04	POKÓJ WAGOWY 118 – RZUT/ RZUT SUFITÓW/ ELEWACJE	1:50
A/02/05	LABORATORIUM 117 RZUT/ RZUT SUFITÓW	1:50
A/02/06	LABORATORIUM 117 ELEWACJE	1:50
A/02/07	SALA KOMPUTEROWA 411 - RZUT	1:50
A/02/08	SALA KOMPUTEROWA 411 – RZUT SUFITÓW	1:50
A/02/09	SALA KOMPUTEROWA 411 - ELEWACJE	1:50
DETALE		
A/03/01	S1 STÓŁ LABORATORYJNY	1:20
A/03/02	S2/S3 STÓŁ LABORATORYJNY	1:20
A/03/03	B1/B3 BLATY ROBOCZE	1:20
A/03/04	DG DYGESTORIUM	1:20
A/03/05	ŚCIANKA MOBILNA	1:10,1:20,1:30
A/03/06	PODESTY POD URZĄDZENIA	-
ZESTAWIENIA		
A/04/01	ZESTAWIENIE DRZWI	-

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa o prace projektowe.
2. Wytyczne Zamawiającego.
3. Wizja lokalna
4. Dokumentacja techniczna dostarczona przez Zleceniodawcę.
5. Normy i przepisy obowiązujące w budownictwie.

### 2. DANE OGÓLNE

#### 2.1 Inwestor.

Politechnika Częstochowska  
Dąbrowskiego 69, 42-218 Częstochowa  
tel: +48 43 325 04 15

#### 2.2 Lokalizacja

ul. Armii Krajowej 19, 42-218 Częstochowa  
dz. nr 23/2

#### 2.3 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem zadania jest realizacja zamierzenia pn.: **Remont i przebudowa pomieszczeń nr 117, 118, 119 i 411 na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów**  
Projekt zakłada realizację zadania etapowo.

Prace wykonywane w ramach zadania zawarte w zakresie niniejszego projektu obejmują remont pomieszczeń:

- Laboratoryjnych – 117, 118, 119
- Edukacyjnych - 411

#### 2.4 Przeznaczenie i funkcja obiektu budowlanego

Budynek Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej klasyfikuje się do IX kategorii obiektów budowlanych: budynki kultury, nauki i oświaty

### 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek pochodzi z początku lat 70 XX wieku. Wszystkie pomieszczenia objęte zakresem opracowania są użytkowane, charakteryzują się nieznacznym stopniem zużycia.

W pomieszczeniach laboratoriów 117 oraz 119 posadzka wykończona jest gresem, na ścianach znajduje się glazura. Słupy wraz z pionami obudowane są płytą gips-kartonową. Pomieszczenia wyposażone są w sprzęt laboratoryjny oraz przewidziane do niego instalacje.

Pomieszczenie 118 oddzielone jest od laboratoriów ściankami lekkimi, przeszklonymi, przestrzeń wewnątrz niego jest również podzielona taką ścianką. Na podłodze znajdują się płytki linoleum, ściany wykończone są na gładko.

Pomieszczenie sali audytoryjnej i magazynu znajduje się na 4 piętrze. W pomieszczeniu znajdują się podesty schodkowe na lekkiej konstrukcji, na których umieszczone są biurka studenckie mocowane na stałe. Ściany posiadają obudowę akustyczną na podkonstrukcji, słupy wraz z pionami są obudowane. Magazynek wydzielony jest ścianami od Sali, funkcjonuje jako oddzielne pomieszczenie z dostępem z korytarza. Podłoga wykończona jest linoleum. W parapecie umieszczono umywalkę.

We wszystkich pomieszczeniach parapety betonowe (lastriko), pod parapetami grzejniki. Sufity tynkowane.

### **3.1 ISTNIEJĄCY UKŁAD FUNKCJONALNY**

Cały budynek pełni funkcję naukowo-dydaktyczną. Przeznaczony jest do czasowego przebywania dużych grup osób.

Laboratoria 119, 118, 117:

Pełnią funkcję warsztatową oraz laboratoryjną dla studentów. Pomieszczenie 118 pełni funkcję zaplecza i magazynu dla obu laboratoriów. Dostęp do pomieszczeń jest z korytarza, są one również ze sobą połączone.

Sala 411:

Pełni funkcję sali audytoryjnej i dydaktycznej, dla studentów. Pomieszczeniem pomocniczym jest magazynek, z oddzielnym wejściem dostępnym wyłącznie z korytarza.

### **3.2 ISTNIEJĄCE ELEMENTY WYKOŃCZENIA WNĘTRZ**

- **wykończenie ścian wewnętrznych**
  - w pomieszczeniach 117, 119 – glazura ścienna
  - w pomieszczeniu 411 – okładzina akustyczna na podkonstrukcji
  - w pozostałych pomieszczeniach - tynk gipsowe lub cementowo-wapienny
- **posadzki**
  - w pomieszczeniach 117, 119 – gres
  - w pomieszczeniu 118 - płyty linoleum
  - w pomieszczeniu 411 – linoleum wraz z podestami schodkowymi
- **sufity**
  - tynkowane i malowane
- **okna**
  - stolarka PCV biała
- **drzwi**
  - z płyty MDF oklejanej
- **ścianki kurtynowe**
  - w pomieszczeniu 118 – drewniane ze szkleniem

### 3.3 ISTNIEJĄCE INSTALACJE

Pomieszczenia wyposażono w następujące instalacje:

- instalacja wodno-kanalizacyjna
- instalacja elektryczna silno i niskoprądowa
- instalacje centralnego ogrzewania – budynek ogrzewany ciepłem systemowym
- instalacja gazowa
- wentylacja grawitacyjna
- wyciągi wentylacyjne

### 3.4 PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| ▪ <b>powierzchnia użytkowa:</b> | 198,3 m <sup>2</sup> |
| ○ laboratoria:                  | 129 m <sup>2</sup>   |
| ○ sala audytoryjna:             | 69,3 m <sup>2</sup>  |
| ▪ <b>średnia wysokość:</b>      | 3,10 m               |
| ▪ <b>kubatura</b>               | 614,7 m <sup>3</sup> |

## 4. OPIS PROJEKTOWANYCH ZMIAN

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy pomieszczeń laboratoriów oraz sali audytoryjnej.

Planowany jest remont i przebudowa dwóch pomieszczeń laboratoryjnych (117 i 119) wraz z zapleczem laboratoryjnym (118). Planowane jest rozebranie wszystkich ścianek kurtynowych pomieszczenia 118 oraz wykonanie nowych ścian działowych gips-kartonowych. W pomieszczeniu zostanie zlokalizowany pokój wagowy wyposażony w trzy stoły wagowe z blatami antywibracyjnymi oraz blat laboratoryjny na którym będą stały wagi. W pomieszczeniu będzie zainstalowana klimatyzacja.

Pomieszczenie 117 będzie wyposażone w stół laboratoryjny wyspowy, stół laboratoryjny przyścienny, dygestorium oraz destylarkę laboratoryjną i polerkę (oba poza zakresem). Pod destylarkę oraz polerkę przewidziane jest wymurowanie podestów przykrytych płytą żelbetową oraz wykończonych płytkami ceramicznymi. Do Dygestoriów należy wykonać nowe odciągi mechaniczne, należy sprawdzić drożność kanałów. W pomieszczeniu 119 na wyposażeniu przewidziane będą 3 stoły laboratoryjne wyspowe, stół laboratoryjny przyścienny, dygestorium oraz wirówka, piec i suszarka (wszystkie trzy poza zakresem) na podestach murowanych obłożonych płytkami ceramicznymi. W obu pomieszczeniach laboratoryjnych przewidziano również prysznice bezpieczeństwa. W pomieszczeniu 119 przewidziane jest usunięcie drzwi oraz zamurowanie otworu oraz przeniesienie istniejących drzwi wejściowych wraz z zamurowaniem dawnego otworu.

Konieczne jest usunięcie odspojonego tynku, usunięcie starych powłok malarskich a w miejscach pęknięć ściany wykonać zbrojenie klejem i siatką zbrojoną. Ściany w powyższych pomieszczeniach będą wykończone płytkami ceramicznymi do wysokości 200 cm. powyżej należy wykonać gładzie oraz malowanie. Należy również wykonać posadzki z żywicy epoksydowej oraz obłożyć płytkami ceramicznymi

parapety. We wszystkich pomieszczeniach przewidziane jest wykonanie sufitów kasetonowych. W pomieszczeniach laboratoriów należy zachować standard wykończeń zgodnie z wzorcowymi laboratoriami.

W dawnej sali audytoryjnej 411 przewidziane jest usunięcie istniejących podestów z konstrukcji lekkiej oraz usunięcie obudów akustycznych ścian wraz z demontażem podkonstrukcji. Należy również zdemontować ściankę lekką, wydzielającą magazynek. W pomieszczeniu będzie zamontowana półautomatyczna ścianka mobilna, dzieląca pomieszczenie na część sali komputerowej oraz sali drukarek 3D. Na długości parapetu będzie wykonana stała ścianka gips kartonowa dochodząca do ślepego panelu okiennego. W pomieszczeniu sali komputerowej przewidziane jest 15 biurków komputerowych oraz dodatkowe biurko dla prowadzącego. Zamontowany również będzie projektor wraz z ekranem. W pomieszczeniu drukarek przewidziany jest blat przyścienny z miejscem na pięć drukarek. W parapecie przewidziany jest montaż umywalki, analogicznie do istniejącej umywalki w sali komputerowej, która zostanie wymieniona na nową. Należy odbić drzwi istniejące prowadzące do sali drukarek 3D.

W pomieszczeniach na podłodze wykonana będzie wykładzina techniczna PCV. Należy wykonać gładzie wraz z uzupełnieniem istniejących ubytków oraz malowanie. Należy obłożyć parapety płytkami ceramicznymi. W obu pomieszczeniach wykonane zostaną sufity podwieszone, kasetonowe. W pomieszczeniu należy wykonać instalację klimatyzacji.

#### **4.1 SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART.5 UST.1 USTAWY PRAWO BUDOWLANE**

Budynek zaprojektowano w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących,

- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii,

2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie,

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników
- usuwania ścieków
- możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich,
- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,

- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy

#### **4.2 ZAKRES PROJEKTOWANYCH ZMIAN W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ**

- Zbicie odspojonego tynku, usunięcie starych powłok malarskich,
- W miejscach pęknięć ściany oraz wykonanych odkrywek wykonać zbrojenie klejem i siatką zbrojoną,
- Wykonanie gładzi gipsowych,
- Malowanie pomieszczeń farbami emulsyjnymi w kolorach uzgodnionych z użytkownikiem,
- Usunięcie z podłóg płytek PCV i płytek gresowych
- Usunięcie ścianek kurtynowych pomieszczenia 118 oraz ścianek magazynu
- Wykonanie ścianek gips-kartonowych w pomieszczeniach laboratoriów
- Wykonanie ścianki mobilnej w sali drukarek oraz wykonanie ścianki gips-kartonowej na długości parapetu
- Wykonanie podestów murowanych pod urządzenia laboratoryjne z bloczków betonowych komórkowego, przykryte płytą żelbetową, obłożenie ich płytkami ceramicznymi
- Położenie wykładziny podłogowej o wysokim stopniu ścieralności oraz wykonanie posadzki z żywicy epoksydowej
- Położenie płytek ceramicznych na ścianach laboratoriów
- Obłożenie płytkami ceramicznymi parapetów oraz podestów pod urządzenia
- Wykonanie sufitów podwieszanych, kasetonowych
- Montaż lamp oświetleniowych ledowych rastrowych w suficie podwieszanym
- Montaż projektorów sufitowych
- Wymiana armatury oraz montaż nowych umywalek
- Wykonanie stanowisk z prysznicami bezpieczeństwa
- Montaż mebli oraz sprzętów laboratoryjnych
- Montaż rolet w pomieszczeniu 118 oraz montaż żaluzji w sali 411
- Wykonanie drzwi w ścianie gips kartonowej do pomieszczenia 118
- Usunięcie drzwi w pomieszczeniu 119, obudowanie zamurowania płytami gips-kartonowymi, wykonanie gładzi, malowanie
- Przeniesienie drzwi w pomieszczeniu 119, zamurowanie otworu bloczkami z betonu komórkowego, obudowanie płytami gips kartonowymi, wykonanie gładzi, malowanie

#### **4.3 PROJEKTOWANY UKŁAD FUNKCJONALNY**

Nie są przewidywane zmiany układu funkcjonalnego. Funkcję pomieszczeń zostaną zachowane, zgodnie ze stanem istniejącym. Cały budynek pełni funkcję naukowo-dydaktyczną.

#### 4.4 PROJEKTOWANE ELEMENTY WYKOŃCZENIA WNĘTRZ

- **wykończenie ścian wewnętrznych**
  - w pomieszczeniach 117, 119 – montaż płytek ceramicznych do wysokości 200cm, powyżej wykonanie gładzi gipsowych, malowanie farbami emulsyjnymi
  - w pozostałych pomieszczeniach – uzupełnienie większych ubytków tynkiem gipsowym lub w przypadku mniejszych wykonanie gładzi, malowanie farbami emulsyjnymi
- **posadzki**
  - w pomieszczeniach 117, 118, 119 – żywica epoksydowa
  - w pozostałych pomieszczeniach – wykładziny podłogowe o wysokim stopniu ścieralności
- **sufity**
  - wykonanie sufitów podwieszanych kasetonowych
- **drzwi**
  - w pomieszczeniu 118 – drzwi jednoskrzydłowe, płytowe, przylgowe
  - przeniesienie lub odbicie drzwi istniejących
- **obudowy parapetów i podestów**
  - płytki ceramiczne

#### 4.5 PROJEKTOWANE INSTALACJE

##### Instalacja klimatyzacji :

W pomieszczeniu wagowym oraz sali komputerowej projektuje się instalację klimatyzacji wraz z wykonaniem odprowadzenia skroplin nad sufitem do istniejącego pionu kanalizacyjnego. Projektuje się jedną jednostkę wewnętrzną oraz jedną jednostkę zewnętrzną. Projekt zawarty w oddzielnym opracowaniu.

##### Instalacja elektryczna:

Planuje się wymianę instalacji elektrycznej w przedmiotowych pomieszczeniach. Wykonana ma zostać nowa instalacja 230 i 400 V. Planuje się wykonanie nowej instalacji LAN. Przewidziane jest wykonanie nowego oświetlenia oraz wykonanie instalacji zasilania projektorów, nagłośnienia oraz projekcyjnego ekranu elektrycznego. Projekt zawarty w oddzielnym opracowaniu.

##### Instalacje sanitarne:

W laboratoriach planowane jest podłączenie stołów wyspowych, dygestoriów, pryszniców bezpieczeństwa, destylarki oraz polerki do istniejących pionów wodnych i kanalizacyjnych. Przewidziana jest też wymiana podejść pod urządzenia.. W sali drukarek 3D planowane jest podłączenie umywalki do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej. Woda zimna dostarczana jest do budynku z sieci miejskiej. Instalacja kanalizacji



sanitarnej posiada odprowadzenie do sieci miejskiej kanalizacji ogólnospławnej. Projekt zawarty w oddzielnym opracowaniu.

#### Instalacja gazowa:

Planowane jest podłączenie wymienników stołów laboratoryjnych wyspowych oraz dygestoriów do istniejącej w pomieszczeniu sieci gazowej.

#### 4.6 PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

- **powierzchnia użytkowa:** 202,7 m<sup>2</sup>
  - laboratoria: 130,7 m<sup>2</sup>
  - sala komputerowa: 72 m<sup>2</sup>
- **średnia wysokość:** 3,10 m
- **wysokość do sufitu** 3,00 m
- **kubatura** 567,6 m<sup>3</sup>

#### 4.7 Oświetlenie pomieszczeń

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi posiadają okna, których powierzchnia jest co najmniej wystarczająca (1:8), żeby spełnić warunki Rozporządzenia.

#### 4.8 Spis pomieszczeń

NR. POM.	NAZWA POM.	POW [m <sup>2</sup> ]	WYS. [cm]
LABORATORIA			
117	LABORATORIUM	74,79	300
118	POKÓJ WAGOWY	18,74	300
119	LABORATORIUM	37,14	300
SALA KOMPUTEROWA			
E112	SALA KOMPUTEROWA	53,02	300
E113	SALA DRUKAREK 3D	18,93	300
POWIERZCHNIA		202,62	

## 5. WARUNKI BHP

### 5.1 Stan etatowy

NR. POM.	NAZWA POM.	LICZBA OSÓB
LABORATORIA		
117	LABORATORIUM	15
118	POKÓJ WAGOWY	3
119	LABORATORIUM	10
SALA KOMPUTEROWA		
E112	SALA KOMPUTEROWA	16
E113	SALA DRUKAREK 3D	5
	SUMA	49

### 5.2 Zaplecza sanitarne

W budynku przewidziane są miejsca sanitarne dla użytkowników. Nie są one objęte zakresem niniejszego opracowania.

## 6. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ.

Wszystkie pomieszczenia są przewidziane dla osób z niepełnosprawnością.

Materiały użyte na posadzki zaprojektowano jako antypoślizgowe w klasie co najmniej R9. Wykładziny podłogowe będą na stałe przymocowane do podłoża, a brzegi wykończone w sposób niestwarzający zagrożenia podwijaniem oraz potykaniem się o nie, ich powierzchnia będzie znajdować się na równi z płaszczyzną sąsiadującej powierzchni.

## 7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Remontowane pomieszczenia pełnią funkcję naukowo-dydaktyczną. Znajdują się w strefie ZL III, projekt nie wpływa na zmianę warunków pożarowych w strefie.

### 7.1 Grupa wysokościowa obiektu

Budynek pod względem grupy wysokości zakwalifikowane zostały do budynków średniowysokich (SW)

### 7.2 Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania. Przewidywana liczba ludzi:

Budynek jest zakwalifikowany jest do klasy zagrożenia ludzi ZLIII

W laboratoriach przewidywane jest przebywanie około 28 osób. W sali komputerowej 21 osób

### 7.3 Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Dla budynku średniowysokiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wymagana jest

klasa „B” odporności pożarowej.

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO) oraz spełniać co najmniej określone niżej wymagania:

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| – główna konstrukcja nośna | - R 120         |
| – stropy                   | - REI 60        |
| – ściany zewnętrzne        | - EI 60 (i<->o) |
| – ściany wewnętrzne        | - EI 30         |
| – konstrukcja dachu        | - R 30          |
| – przekrycie dachu         | - E 30          |

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

**7.4 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych:**

W laboratorium będą używane substancje chemiczne, które mogą stanowić zagrożenie pożarowe. Mogą to być ciecze łatwopalne, gazy palne oraz substancje reagujące w sposób niebezpieczny w kontakcie z powietrzem lub wodą. Substancje te mogą mieć niską temperaturę zapłonu (poniżej 200°C) i stwarzać ryzyko wybuchu lub pożaru. Zgodnie z § 2 ust. 1 rozporządzenia MSWiA (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719), do materiałów niebezpiecznych pożarowo można zaliczyć między innymi gazy palne, łatwopalne ciecze, a także substancje, które mogą wytwarzać wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

- Gazy palne: Gaz dostarczany do dygestorium i stołów z kurkami gazu, taki jak metan, propan-butan, jest szczególnie niebezpieczny. Gazy te w przypadku nieszczelności instalacji mogą wytworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem, a iskrzenie lub kontakt z otwartym płomieniem może prowadzić do zapłonu.
- Butle z gazem: Obecność butli gazowych, np. z propanem-butanem, wiąże się z dodatkowymi zagrożeniami w przypadku ich nieprawidłowego użytkowania, magazynowania lub awarii. Butle muszą być przechowywane zgodnie z przepisami, w odpowiednio wentylowanych pomieszczeniach.

**Charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych**

W przypadku laboratorium chemicznego należy przyjąć możliwość wystąpienia pożaru wynikającego z wycieku gazu oraz zapłonu substancji chemicznych. W pożarach tego typu może dojść do gwałtownego rozprzestrzeniania się ognia, szczególnie w przypadku zapalenia się mieszaniny gazów palnych z powietrzem.

Pożary w laboratoriach chemicznych mają charakter szybkiego rozwoju, a dodatkowym zagrożeniem jest możliwość wybuchu w przypadku nagromadzenia substancji łatwopalnych w zamkniętych przestrzeniach

(np. dygestorium). W związku z tym kluczowe jest stosowanie odpowiednich środków ochrony przeciwpożarowej, takich jak detektory gazu oraz urządzenia gaśnicze dostosowane do gaszenia pożarów substancji chemicznych i gazów.

#### **7.5 Strefy pożarowe**

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej budynku niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 5000 m<sup>2</sup>.

#### **7.6 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Nie dotyczy.

#### **7.7 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

Przejścia instalacji poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy, dla których wymagana jest klasa odporności co najmniej EI 60 lub REI 60, zabezpieczone są do klasy odporności ogniowej danego elementu. Pozostałe przepusty uszczelnione są materiałem niepalnym.

#### **7.8 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W budynku nie występują zarówno strefy jak i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

#### **7.9 Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie:**

Z pomieszczeń opisywanej części budynku ewakuacja odbywa się bezpośrednio na korytarze będące drogami ewakuacyjnymi, prowadzącymi do wydzielonych klatek schodowych. Z pokoju wagowego ewakuacja odbywa się w formie przejścia ewakuacyjnego przez pomieszczenie laboratorium 117.

#### **7.10 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie**

Zakres opracowania nie dotyczy doboru urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

#### **7.11 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy**

Budynek powinien być wyposażony w gaśnice proszkowe 2 kg typu ABC, w ilości po jednej sztuce na każde 100 m<sup>2</sup> jego powierzchni.

Przy rozmieszczaniu gaśnic w obiekcie uwzględniono następujące zasady:

- gaśnice powinny być umieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach do budynku i na klatkach schodowych, na korytarzach i przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz, do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m,
- odległość dojścia do gaśnic nie może być większa niż 30 m,
- gaśnice należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła, oznakowanie miejsc usytuowania gaśnic powinno być zgodne z PN.

#### **7.12 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Nie dotyczy.

### **7.13 Drogi pożarowe.**

Nie dotyczy.

## **8. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO**

### **8.1 Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków**

Planowane zadanie nie wpływa w znaczący sposób na zapotrzebowanie wody oraz na ilość wytwarzanych ścieków. Zarówno system pobierania wody, jak i odprowadzenia ścieków będzie się odbywał w dotychczasowy sposób.

### **8.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.**

Budynek, nie będzie wytwarzał szczególnie uciążliwych zapachów. Emisja zanieczyszczeń gazowych i zapachów zgodna z Polskimi Normami i przepisami obowiązującymi w tym zakresie.

### **8.3 Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.**

Na terenie zadania znajduje się istniejące miejsce gromadzenia odpadów, które nie jest przewidziane do zmiany.

Wytwarzane odpady nie będą odbiegały pod względem stopnia szkodliwości dla środowiska od standardowych odpadów związanych z instytucją żłobka. Ilość odpadów typowa dla funkcji budynku.

### **8.4 Właściwości akustyczne**

Przewidywane zadanie nie wpłynie na wartość parametrów akustycznych obiektu. Budynek i urządzenia techniczne związane z jego funkcjonowaniem nie będą generowały hałasu ani wibracji wykraczających ponad standardy Polskich Norm w tym zakresie.

### **8.5 Wpływ przebudowy obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Nie dotyczy

## **9. ODDZIAŁYWANIE ZAMIERZENIA NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE**

Nie dotyczy

## **10. OCHRONA DÓBR KULTURY.**

Istniejący budynek nie jest wpisany do Rejestru Zabytków oraz nie figuruje w Gminnej Ewidencji Zabytków.

## **11. KATEGORIA OBIEKTU.**

Zgodnie z załącznikiem do Prawa Budowlanego budynek należy zaliczyć do IX kategorii budynków.

## 12. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Nie dotyczy

Opracowanie:  
mgr inż. arch. Sebastian Wysocki-Dziurdź