

PROJEKT TECHNICZNY
BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
PRZEBUDOWA PAWILONU XX NA CENTRUM DIAGNOSTYKI PRZY
UL. GLIWICKIEJ 33 W RYBNIKU

W RAMACH ZADANIA PN. ADAPTACJA PAWILONU XX NA CENTRUM DIAGNOSTYKI,
ADAPTACJA PAWILONU IV, ADAPTACJA PAWILONU DZIENNEGO
ORAZ ADAPTACJA PAWILONU XVIII

Inwestor i adres
inwestora:

Samodzielny Publiczny
Zakład Opieki Zdrowotnej
Państwowy Szpital dla Nerwowo i Psychicznie
Chorych w Rybniku
ul. Gliwicka 33, 44-201 Rybnik

Adres inwestycji:

ul. Gliwicka 33, 44-201 Rybnik
Działka nr 4147/41 AR_1, Jedn. ew.: 247301_1
M. Rybnik, Obręb: 0089 Rybnik

Kategoria obiektu:

XI

Zespół projektowy:

PROJEKTANT GŁÓWNY

br. architektoniczna, projektant: Dariusz Zniszczol

26.06.2022r

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w spec. Architektonicznej nr ewid.: **62/06/SLOKK/II**

br. architektoniczna, sprawdzający: Piotr Wieczorek

26.06.2022r

uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności architektonicznej, nr ewid.: **147/97**

SPIS TREŚCI

I.	CZEŚĆ OGÓLNA	11
1.	Dane ogólne	11
1.1.	Lokalizacja	11
1.2.	Przedmiot opracowania	11
1.3.	Podstawa formalno- prawna	11
2.	Zespół projektowy	12
3.	Zakres opracowania	12
4.	Program funkcjonalno-użytkowy	14
5.	Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych i osób starszych:	16
6.	Zawartość opracowania	17
II.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	18
1.	Stan zagospodarowania działki	18
1.1.	Wjazd na działkę i wejście do budynku	18
1.2.	Bilans terenu	18
1.3.	Zieleń i rekreacja	18
1.4.	Mała architektura, ogrodzenie	18
1.5.	Teren utwardzony	18
1.6.	Miejsce gromadzenia odpadów stałych	18
1.7.	Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	19
1.8.	Układ komunikacyjny	19
1.9.	Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.	19
1.10.	Ukształtowanie terenu	19
III.	OPIS TECHNICZNY	20
1.	Informacje wstępne	20
1.1.	Forma architektoniczna	20
2.	Ogólne rozwiązania materiałowe	23
2.1.	Ściany	23
2.2.	Posadzki	26
2.3.	Stolarka drzwiowa i okienna	27
2.4.	Pomieszczenia RTG	31
2.5.	Schody i pochylnie	32
2.5.	Ocieplenie ścian	33
2.6.	Parapety, rynny, obróbki blacharskie	34
2.7.	Stropodachy i zadaszenia	36
2.	Kolorystyka, próbki i materiały wykończeniowe	37
3.	Wypożyczenie sanitarne	37
4.1.	Wypożyczenie toalet ogólnodostępnych	37
4.2.	Wypożyczenie toalet personelu	38
4.3.	Wypożyczenie pomieszczeń innych	38
4.4.	Parametry wyposażenia	39
5.	Dane o wpływie na środowisko	41
5.1.	Ograniczenie oddziaływania inwestycji na środowisko	41
5.2.	Odpady powstające w trakcie robót budowlanych	42
6.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu	44
6.1.	Przepisy, normy i zasady wiedzy technicznej, dotyczące ochrony przeciwpożarowej wykorzystywane do wykonania opracowania	44
6.2.	Ogólna charakterystyka obiektu objętego opracowaniem	44
6.3.	Kategoria zagrożenia ludzi	47
6.4.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	47
6.5.	Klasa odporności pożarowej budynku oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.	47
6.6.	Podział na strefy pożarowe	48
6.7.	Warunki ewakuacji	48

6.8.	Oznakowanie ewakuacyjne i informacji ppoż.	49
6.9.	Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.	49
6.10.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	50
6.11.	Wypożaenie w urządzenia do oddymiania klatek schodowych	50
6.12.	Wypożaenie w gaśnice.	51
6.13.	Wypożaenie w hydranty wewnętrzne	51
6.14.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	51
6.15.	Drogi pożarowe	51
7.	Wytyczne wykonania.	52
IV RYSUNKI - SPIS RYSUNKÓW		53
V. ZAŁĄCZNIKI		79

Dokumenty formalne

1. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie Okręgowej Izby Inżynierów

- Dariusz Zniszczoł – upr. nr 62/06/SLOKK/II
- Piotr Wieczorek – upr. nr 147/97

**UPRAWNIENIA
ZAŚWIADCZENIA Z IZB**

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane Dz. U. 2021r. poz. 2351, oświadczamy, że niniejszy projekt

PRZEBUDOWA PAWILONU XX NA CENTRUM DIAGNOSTYKI PRZY UL. GLIWICKIEJ 33 W RYBNIKU

W RAMACH ZADANIA PN. ADAPTACJA PAWILONU XX NA CENTRUM DIAGNOSTYKI,
ADAPTACJA PAWILONU IV, ADAPTACJA PAWILONU DZIENNEGO
ORAZ ADAPTACJA PAWILONU XVIII

Lokalizacja: ul. Gliwicka 33, 44-201 Rybnik

Działka nr 4147/41, AR_1, Jedn.: 247301_1 M. Rybnik, Obręb: 0089 Rybnik

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

br. architektoniczna, projektant: Dariusz Zniszczol

26.06.2022r

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w spec. Architektonicznej nr ewid.: **62/06/SLOKK/II**

br. architektoniczna, sprawdzający: Piotr Wieczorek

26.06.2022r

uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności architektonicznej, nr ewid.: **147/97**

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Dane ogólne

1.1. Lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest Przebudowa Pawilonu XX na Centrum Diagnostyki przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku.

Budynek znajduje się na działce nr 4147/41 stanowiącej własność Skarbu Państwa. Przedmiotowa działka zlokalizowana jest przy ulicy Gliwickiej 33 w Rybniku, jednostka ewidencyjna 247301_1 M. Rybnik, obręb: 0089 Rybnik.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Przebudowa Pawilonu XX na Centrum Diagnostyki przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku. W ramach zadania zaprojektowano przebudowę wszystkich kondygnacji obiektu, budowę windy wewnętrznej, remont zewnętrznych schodów i pochylni oraz jako drugi etap: ocieplenie przegród zewnętrznych budynku i wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej.

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji uszczegółwiającej projekt architektoniczno-budowlany, pozwalającej na wykonanie robót budowlanych zgodnie z uzyskanym pozwoleniem na budowę.

Dokumentacja obejmuje rozwiązania architektoniczno-budowlane.

1.3. Podstawa formalno- prawna

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021 r. poz. 2351)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. 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. z 2021r. poz. 1772),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynku, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 31 stycznia 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Dz. U. 2022 poz. 1225]
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015r. poz. 2117)
- Zasady ogólne.
- Normy polskie,
- Projekt budowlany
- umowa z zamawiającym,
- uwagi Zamawiającego,

- wizja lokalna w terenie i serwis fotograficzny dla potrzeb projektu,
- mapa zasadnicza

2. Zespół projektowy

- | | |
|---------------------|-------------------|
| - Dariusz Zniszczoł | - Joanna Wilk |
| - Piotr Wieczorek | - Izabela Hajduga |

3. Zakres opracowania

Opracowanie dotyczy przebudowy Pawilonu XX na Centrum Diagnostyki przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku.

W ramach zadania projektuje się:

Etap I:

Prace rozbiórkowe:

- rozbiórka ścian działowych,
- rozbiórka istniejących okładzin ściennych,
- rozbiórka wybranych kominów oraz wykonanie nowych przebiegów do kanału wentylacyjnego,
- demontaż stolarki drzwiowej
- demontaż stolarki okiennej,
- poszerzenie części otworów okiennych,
- rozbiórka istniejącego wykończenia posadzki,
- wybicie otworów pod nowoprojektowane przejścia,
- rozbiórka fragmentów stropu oraz podłogi w piwnicy pod projektowany szyb windy,
- skucie części grubości ściany zewnętrznej na klatce schodowej,
- demontaż balustrad wewnętrznej klatki schodowej,
- demontaż istniejącej urządzeń sanitarnych,
- demontaż istniejącej opraw oświetleniowych i białego montażu elektrycznego,

Roboty betonowe/żelbetowe:

- podbicie istniejących fundamentów w okolicach szybu windy,
- wykonanie warstw podbetonu,
- wykonanie stóp i ław fundamentowych
- wykonanie płyty fundamentowej,
- wykonanie ścian fundamentowych,
- wykonanie trzpieni żelbetowych,
- wykonanie wieńców żelbetowych,
- wykonanie stropodachu żelbetowego,
- zaślepienie otworów po kominach.

Roboty murowe:

- wymurowanie ścian wewnętrznych,
- zamurowanie wskazanych otworów drzwiowych,
- zamurowanie wskazanych otworów okiennych,
- wykonanie ścian szybu windy,
- wmurowanie nadproży prefabrykowanych.

Roboty montażowe:

- montaż słupów i podciągów stalowych
- montaż stalowych nadproży,
- montaż belek odciążających,
- montaż taśm CFRP,

Roboty okładzinowe, posadzkowe i tynkarskie:

- wykonanie warstw podkładowo-wyrównawczych,
- wykonanie tynków wewnętrznych,
- ułożenie płytek ściennych,
- ułożenie płytek podłogowych,
- wykonanie tynków ogniochronnych elementów stalowych.

Roboty malarskie:

- malowanie ścian wewnętrznych i sufitów,
- zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych,
- malowanie balustrad zewnętrznych.

Roboty stolarskie i ślusarskie:

- montaż wewnętrznej stolarki okiennej i wewnętrznej i zewnętrznej stolarki drzwiowej
- wykonanie obróbek blacharskich dla nowoprojektowanych kominów i szybu windowego.

Roboty izolacyjne:

- wykonanie izolacji przeciwwodnej w pomieszczeniach mokrych,
- wykonanie warstwy izolacji termicznej stropodachu szybu windowego wraz z jego pokryciem.
- wykonanie warstwy izolacji termicznej ścian zewnętrznych szybu windowego.

Wypożyczenie budynku:

- montaż urządzeń,
- montaż balustrad wewnętrznych i zewnętrznych,
- montaż windy.

Etap II

Roboty okładzinowe, posadzkowe i tynkarskie:

- wykonanie tynków zewnętrznych,

Roboty stolarskie i ślusarskie:

- montaż zewnętrznej stolarki okiennej
- wykonanie obróbek blacharskich.

Roboty izolacyjne:

- wykonanie warstwy izolacji termicznej i przeciwwodnej fundamentów

- wykonanie warstwy izolacji termicznej i przeciwwodnej murów zewnętrznych.
- wykonanie warstwy izolacji termicznej dachu wraz z jego pokryciem.

Wyposażenie budynku:

- montaż rynien i rur spustowych,

Uwaga!

Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia ilości, uwzględnienia wszelkich trudności montażowych, warunków lokalnych, utrudnionego dostępu, kwestii kolejności robót, spraw związanych z wykonaniem dokumentacji powykonawczej, (pomiarów) koniecznej dla celów urzędowych/odbiorowych (pozwolenie na użytkowanie, UDT itp), zatwierdzaniem materiałów, przedstawianiem próbek, instrukcji obsługi i konserwacji instalacji itd.

Podane poniżej urządzenia określonych firm oraz rozwiązania materiałowe określono jako STANDARD. Możliwe jest zastosowanie innych, równorzędnych urządzeń i materiałów o nie gorszych parametrach (Dz. U. 177. Prawo zamówień publicznych, art. 29, pkt. 3, 2004), wraz z późniejszymi zmianami, po uzyskaniu akceptacji Projektanta.

4. Program funkcjonalno-użytkowy

Przedmiotem niniejszej dokumentacji Przebudowa Pawilonu XX na Centrum Diagnostyki przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku

Pawilon XX wybudowano na planie prostokąta. Zastosowano proste środki wyrazu w zakresie formowania bryły budynku. Obiekt znajduje się na ogrodzonym terenie zarządzanym przede wszystkim przez Inwestora. Część Pawilonu XX dodatkowo wygradzona jest ogrodzeniem wewnętrznym.

Planowane prace nie zmieniają dotychczasowej funkcji obiektu. Budynek pełni funkcję obiektu służby zdrowia. Poprzez przebudowę aktualny oddział psychiatryczny zostanie dostosowany do potrzeb Centrum Diagnostyki. Obiekt o 3 kondygnacjach nadziemnych, całkowicie podpiwniczony. Dach płaski, kryty papą.

Poziom terenu w obrębie wejścia na poziomie ok -80cm względem poziomu posadzki. Od strony południowej zlokalizowano podjazd dla niepełnosprawnych.

Jako materiał elewacyjny zastosowano cienkowarstwową wyprawę tynkarską w kolorze ceglastym z zastosowaniem boniowania w narożach pionowych obiektu i wokół okien.

Cokół sięgający schodka wejściowego wykonano cienkowarstwową wyprawą tynkarską w kolorze ceglastym. Drzwi wejściowe PCV. Okna wykonane jako PCV. Stolarka okienna i drzwiowa. Jak i elewacja były przedmiotem działań termomodernizacyjnych w 2009/2010 r., jednak ze względu na zmianę przepisów projektuje się wykonanie termomodernizacji obiektu poprzez ocieplenie ścian oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej w drugim etapie robót budowlanych niniejszego zamierzenia budowlanego.

Przestrzeń wewnętrzną budynku obecnie rozdysponowano pomiędzy Poradnię Zdrowia Psychicznego (część parteru) i oddział psychiatryczny (pozostałe powierzchnie kondygnacji). Wejście

do Poradni możliwe jest przez wejście zewnętrzne od strony elewacji południowej, przez wiatrołap wysunięty w planie poza bryłę główną budynku, oraz od wewnątrz obiektu poprzez komunikację ogólną oddziału psychiatrycznego. Do przestrzeni oddziału prowadzą trzy wejścia z zewnątrz: wejście główne od strony elewacji zachodniej, wyjście ewakuacyjne i gospodarcze od strony elewacji wschodniej.

Stan projektowany:

W ramach zadania zaprojektowano windę wewnętrzną obsługującą wszystkie kondygnacje budynku. Wejście z poziomu terenu możliwe jest od strony elewacji zachodniej.

W piwnicy budynku zlokalizowano pomieszczenia techniczne, szatnie dla personelu oraz pacjentów. Na przedmiotowej kondygnacji znajdują się również sanitariaty dla pacjentów i personelu oraz pomieszczenia pomocnicze. Nowoprojektowana winda posiada przystanek na poziomie piwnicy.

Poziom parteru został podzielony na dwie części. Jedną z części obejmuje Poradnię Zdrowia Psychicznego, a drugą Centrum Diagnostyki. Do Poradni Zdrowia Psychicznego zlokalizowano wejście przez przedsionek od strony elewacji południowej. Wejście dostosowane jest do potrzeb osób poruszających się na wózkach oraz osób starszych przez istniejącą pochylnię zewnętrzną. Dla poradni zaprojektowano pomieszczenia gabinetów lekarza, poczekalnię, rejestrację, gabinety psychologa, sanitariaty dla pacjentów wraz z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych i osób starszych oraz dla personelu. Bezpośrednio z korytarza zaprojektowano dostęp do gabinetu zabiegowego i klatki schodowej. Część przeznaczona na Centrum Diagnostyki dostępna jest wejściem od elewacji zachodniej. Dostęp dla osób niepełnosprawnych i osób starszych został zapewniony poprzez windę osobową dostępną z poziomu terenu. Jednym z pomieszczeń jest pracownia RTG z wydzielonym miejscem do rozbierania się pacjenta. Sterownia zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie pracowni RTG, a dostęp do niej umożliwiony jest poprzez pomieszczenie gospodarcze lub bezpośrednio z poczekalni. W komunikacji zlokalizowano punkt informacji. W przedmiotowej części budynku zaprojektowano również salę terapeutyczną.

Zapewniono dostęp do pierwszego piętra poprzez istniejącą klatkę schodową oraz windę osobową. Na przedmiotowej kondygnacji znajdują się gabinety lekarskie, pracownia USG, biuro oddziałowej, gabinet zabiegowy i pokój przyjęć. Zaprojektowano również poczekalnię oraz sanitariaty dla personelu oraz pacjentów. Na pierwszym piętrze znajduje się kompleks związany z obsługą laboratorium. Zaprojektowano osobną poczekalnię przy pomieszczeniu pobieralni. Wydzielono również służbę fartuchowo-umywalkową, z której można przejść do magazynu odczynników, biura kierownika, pomieszczeń pomocniczych czy laboratorium.

Dostęp do drugiego piętra zapewniono poprzez istniejącą klatkę schodową i windę osobową. Na przedmiotowej kondygnacji zlokalizowana została sala ćwiczeń, sala treningowa, wc personelu oraz wc koedukacyjne wyposażone w natrysk dla osób korzystających z zajęć fizjoterapeutycznych. Południowa część kondygnacji została wyposażona w pracownię EMG, pracownię EKG, pracownię EEG. Dodatkowo wydzielono przestrzeni dla magnetoterapii, elektroterapii, stanowisko terapii światłem, ultradźwięki, pomieszczenie do lasera oraz stanowiska masażu. Przy klatce schodowej znajduje się biur oraz pomieszczenie gospodarcze.

We wszystkich gabinetach i pracowniach wykorzystywane są jednorazowe narzędzia medyczne.

Dla Pawilonu XX zaprojektowano również termomodernizację przegród zewnętrznych budynku oraz wymianę stolarki okiennej. Elewację wykończyć tynkiem cienkowarstwowym wraz z ozdobnym boniowaniem nawiązującym do istniejącego wykończenia.

Minimalne parametry dźwigu:

DŹWIG OSOBOWY Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM	
Rodzaj dźwigu	Elektryczny, osobowy.
Udźwig	2000 kg
Wysokość podnoszenia	9,5 m
Prędkość	1,0 m/s
Rodzaj napędu	Elektryczny z maszynownią w szybie, napęd bezreduktorowy
Ilość przystanków	4
Ilość dojeżdżających	5
Sterowanie	Mikroprocesorowe zbiorczość jednokierunkowa. Współpraca z systemem p.poż budynku, systemem oddymiania i systemami kontroli dostępu. System automatycznego zjazdu awaryjnego po zaniku zasilania na najbliższy przystanek.
Podzespoły sterowania	Panel dyspozycji w kabinie wyposażony w przyciski sterowania z oznaczeniami Braille'a, system komunikacji dwukierunkowej, zgodnie z normą PN-EN 81-28, oświetlenie awaryjne, elektroniczny wyświetlacz położenia kabiny LCD, panel wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Kasety wezwań wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej, wyposażone na każdym przystanku w elektroniczny wyświetlacz położenia kabiny w szybie – typu LCD.
Kabina	Kabina o wymiarach 1500x2700 mm , wykonana z blachy nierdzewnej szlifowanej . Poręcz okrągła na bocznej ścianie, lustro od połowy jej wysokości. Podłoga wyłożona wykładziną trudnościocalną.
Drzwi kabinowe	Automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe o wymiarach 1200x2000mm . Skrzydła drzwi wykonane z blachy nierdzewnej szlifowanej , wyposażone w kurtynę podczerwieni kontrolującą przestrzeń drzwi na całej ich wysokości. Napęd drzwi z płynną regulacją prędkości. Progi aluminiowe wzmocnione.
Drzwi przystankowe	Automatyczne, teleskopowe, 2-panelowe, o wymiarach 1200x2000mm . Wykonanie z blachy nierdzewnej szlifowanej . Drzwi bez klasy odporności. Progi aluminiowe wzmocnione.

5. Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych i osób starszych:

W ramach zadania projektuje się dostosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz starszych.

Projektowana winda, umożliwi komunikację na wszystkich kondygnacjach budynku, łącznie z piwnicą. Winda posiada również przystanek na poziomie terenu od strony elewacji zachodniej.

Od strony elewacji południowej istnieje pochylnia dla niepełnosprawnych, która podlega remontowi.

Toalety ogólnodostępne zostały dostosowane dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz osób starszych.

6. Zawartość opracowania

Projekt sporządzono w 4-ech egzemplarzach, każdy składa się z:

1. Części opisowej
2. Części rysunkowej
3. Załączników

II. Zagospodarowanie Terenu

1. Stan zagospodarowania działki

Planowana inwestycja znajduje się w Rybniku, na działce nr 4147/41, Obręb: 0089 Rybnik, jednostka ewidencyjna 247301_1 M. Rybnik.

Na działce występuje niska zieleń oraz drzewa. Cały teren działki, jest wykorzystywany przez Inwestora, na cele statutowe działalności. Na działce znajdują się budynki służby zdrowia.

Opracowanie dotyczy przebudowy Pawilonu XX na Centrum Diagnostyki przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku.

Wjazd na działkę odbywa się poprzez istniejący zjazd z ulicy Gliwickiej.

Teren nieruchomości jest ogrodzony.

1.1. Wjazd na działkę i wejście do budynku

Zjazd na działkę możliwy jest od ulicy Gliwickiej zjazdem o parametrach zjazdu publicznego. Nie projektuje się ingerencji w istniejący zjazd oraz drogi wewnętrzne.

1.2. Bilans terenu

Działka nr 4147/41	U1C1			zgodność z MPZP
	m ²	%	wymagania wg. MPZP	
Powierzchnia działki	3533,45	100		
Powierzchnia zabudowy w tym:	382,90	10,84	-	-
Teren utwardzony,	1346,01	38,09	-	-
Teren biologicznie czynny	1804,54	51,07	>20%	spełnione
Wskaźnik max. intensywności zabudowy	0,33		1,0	spełnione
Wskaźnik min. intensywności zabudowy	0,33		0,3	spełnione

Bilans terenu – bez zmian

1.3. Zieleń i rekreacja

Teren zagospodarowany jest zielenią niską o powierzchni 1804,54m², co stanowi 51,07% przedmiotowej działki.

1.4. Mała architektura, ogrodzenie

Teren kompleksu jest ogrodzony.

Nie projektuje się obiektów małej architektury czy ogrodzeń.

1.5. Teren utwardzony

Na terenie znajdują się drogi pożarowe i drogi wewnętrzne utwardzone. Komunikacja piesza zapewniona utwardzonymi ciągami pieszymi i pieszo-jezdnymi.

1.6. Miejsce gromadzenia odpadów stałych

Miejsce na gromadzenie odpadów stałych zlokalizowane jest na terenie przedmiotowej działki. Jego powierzchnia jest właściwa dla ilości i wielkości pojemników na odpady, przewidzianych dla Centrum Diagnostyki. Nie projektuje się ingerencji w istniejące miejsce gromadzenia odpadów, którego lokalizacji i parametry techniczne zgodne są z obowiązującymi. Lokalizacja nie wpływa na możliwość zabudowy na sąsiednich działkach.

1.7. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Na potrzeby przedmiotowego budynku zostanie wykorzystana istniejąca sieć i zewnętrzna instalacja wodociągowa, kanalizacyjna, elektryczna oraz ciepłociąg, których gestorem jest Inwestor.

1.8. Układ komunikacyjny

Pawilon XX wybudowano na planie prostokąta. Zastosowano proste środki wyrazu w zakresie formowania bryły budynku.

Planowane prace nie zmieniają dotychczasowej funkcji obiektu. Budynek pełni funkcję obiektu służby zdrowia. Poprzez przebudowę aktualny oddział psychiatryczny zostanie dostosowany do potrzeb Centrum Diagnostyki. Obiekt o 3 kondygnacjach nadziemnych, całkowicie podpiwniczony. Dach płaski, kryty papą.

Poziom terenu w obrębie wejścia na poziomie ok -80cm względem poziomu posadzki. Od strony południowej zlokalizowano podjazd dla niepełnosprawnych.

Wejście do budynku możliwe jest przez wejście zewnętrzne od strony elewacji południowej, przez wiatrołap wysunięty w planie poza bryłę główną budynku oraz od wejście od strony elewacji zachodniej, wyjście ewakuacyjne i gospodarcze od strony elewacji wschodniej.

W ramach zadania projektuje się zmianę podziału pomieszczeń wszystkich kondygnacji oraz wykonanie windy wewnętrznej. Komunikacja pionowa możliwa jest również przez istniejącą klatkę schodową wewnętrzną.

1.9. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Teren Inwestora jest uzbrojony. Budynek jest przyłączony do wewnętrznej sieci ciepłowniczej, miejskiej sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, deszczowej, elektrycznej i teletechnicznej. Nie projektuje się ingerencji w żadną z sieci.

1.10. Ukształtowanie terenu

W ramach realizacji nie projektuje się zmian w istniejącym ukształtowaniu terenu.

Teren nieruchomości jest w części nawierzchnią utwardzoną ulepszoną (kostka brukowa oraz droga wewnętrzna), która służy komunikacji kołowej i pieszej. Spadki terenu są nieznaczne, umożliwiają bezpośrednie dojście do schodów i podjazdu dla niepełnosprawnych oraz projektowanego wejścia do windy.

III. Opis Techniczny

1. Informacje wstępne

1.1. Forma architektoniczna

Stan projektowany

Budynek Pawilonu XX, w którym projektuje się Centrum Diagnostyki przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku wykonany został na planie prostokąta. Charakterystycznym elementem budynku jest wysunięta część klatki schodowej oraz parterowy wiatrołap. Obiekt posiada trzy kondygnacje nadziemne oraz został w całości podpiwniczony. W budynku znajduje się wewnętrzna klatka schodowa, dodatkowo w celach umożliwienia dostępu na wszystkie kondygnacje obiektu, osobom niepełnosprawnym oraz starszym zaprojektowano windę wewnętrzną. Budynek obecnie i po przebudowie pełni funkcję służby zdrowia. Przebudowa ma na celu dostosowanie pomieszczeń na potrzeby Centrum Diagnostyki oraz dostosowanie obiektu do aktualnych wymogów stawianych takim placówkom.

W budynku znajdują się cztery wyjścia z budynku z czego trzy służą do ewakuacji ogólnej. Jedno z wyjść zlokalizowano w przedsionku przy gabinecie lekarza opisującego. Zaprojektowano wymianę stolarki okiennej oraz termomodernizację obiektu w drugim etapie robót budowlanych.

W piwnicy zlokalizowano zaplecze higieniczno-sanitarne oraz pomieszczenia techniczne/gospodarcze. Najniższy przystanek windy znajduje się na kondygnacji piwnicy.

Na parterze znajduje się część Poradni Zdrowia Psychicznego, do której przynależą toalety ogólnodostępne, WC personelu. Gabinety psychologa, rejestracja, poczekalnia oraz gabinet zabiegowy. Zapewniono również salę terapeutyczną. Na przedmiotowej kondygnacji zaprojektowano również Informację, pracownię RTG z pomieszczeniami pomocniczymi. Osoby poruszające się na wózkach mogą dostać się na kondygnację parteru poprzez podjazd oraz windę dostępną z poziomu

Na pierwszym piętrze budynku wydzielono pomieszczenie laboratorium z pomieszczeniami pomocniczymi. Dodatkowo zaprojektowano pokój przyjęć, gabinet zabiegowy wraz z poczekalnią, biuro oddziałowej, gabinet lekarski połączony z pracownią USG oraz toalety ogólnego dostępu, toalety dla personelu. Zapewniono dostęp do kondygnacji osobom niepełnosprawnym za pomocą windy.

Ostatnią kondygnacją opracowywanego budynku jest drugie piętro, na którym zaprojektowano salę ćwiczeń oraz salę treningową, znajduje się tam również wc koedukacyjne dla pacjentów z dostępnym natryskiem oraz wc dla personelu. Dodatkowo dla celów diagnostycznych wydzielono miejsca dla pracowni EMG i EEG, EKG. Pracownie są pomieszczeniami przeznaczonymi na czasowy pobyt ludzi. Zaprojektowano biuro kierownika i pomieszczenia gospodarcze. Osobną strefą są stanowiska masażu, pomieszczenie lasera, stanowisko terapii światłem, ultradźwięki, magnetoterapia oraz elektroterapia. Dostęp dla osób niepełnosprawnych realizowany zostanie za pomocą windy łączącej wszystkie kondygnacje.

Budynek posiada jedną oddymianą klatkę schodową.

Zestawienie powierzchni projektowanych:

Lp.	Nr pom	Pomieszczenie	Powierzchnia	wysokość	kubatura
PIWNICA					
1.	0.1	Klatka schodowa	18,97m ²	2,5m	47,43
2.	0.2	Komunikacja	57,16 m ²	2,5m	142,9
3.	0.3	Serwerownia	6,46 m ²	2,5m	16,15
4.	0.4.	Pomieszczenie pomocnicze	22,61 m ²	2,5m	56,53
5.	0.5	Winda	7,83 m ²	2,5m	19,58
6.	0.6	Aneks socjalny pacjentów	7,64 m ²	2,5m	19,10
7.	0.7	Szatnia pacjentów	9,03 m ²	2,5m	22,58
8.	0.8	Pomieszczenie pomocnicze	17,47 m ²	2,5m	43,68
9.	0.9	Szatnia Laboratorium+RTG+MP	15,11 m ²	2,5m	37,78
10.	0.10	Szatnia PZP	14,91 m ²	2,5m	37,28
11.	0.11	Szatnia fizjoterapia	10,39 m ²	2,5m	25,98
12.	0.12	Pomieszczenie techniczne	19,19 m ²	2,5m	47,98
13.	0.13	Pomieszczenie socjalne	21,18 m ²	2,5m	52,95
14.	0.14	WC pacjentów damskie	4,54 m ²	2,5m	11,35
15.	0.15	WC pacjentów męskie	5,80 m ²	2,5m	14,5
16.	0.16	Pomieszczenie pomocnicze	10,17 m ²	2,5m	25,43
17.	0.17	Przedsionek	5,87 m ²	2,5m	14,68
18.	0.17a	Składzik porządkowy	2,20 m ²	2,5m	5,50
19.	0.17b	Natrysk	1,66 m ²	2,5m	4,15
20.	0.17c	WC personelu	4,76 m ²	2,5m	11,9
21.	0.17d	WC personelu	4,57 m ²	2,5m	11,43
22.	0.18	Pomieszczenie pomocnicze	21,30 m ²	2,5m	53,25
		RAZEM	289,59 m²		722,40
PARTER					
1	1.1	Klatka schodowa	19,71	3,04	59,92
2	1.2	Komunikacja	11,67	3,04	35,48
3	1.3	Poczekalnia	39,19	3,04	119,14
4	1.4	Wiatrołap	4,85	3,04	14,74
5	1.5	Rejestracja	6,13	3,04	18,64
6	1.6	Punkt konsultacji/gabinet lekarski	12,60	3,04	38,30
7	1.7	Gabinet zabiegowy	10,98	3,04	33,38
8	1.8	Przedsionek	2,32	3,04	7,05
9	1.8a	WC damskie	1,11	3,04	3,37
10	1.9	WC dla niepełnosprawnych	5,37	3,04	16,32
11	1.10	Gabinet lekarza	16,20	3,04	49,25
12	1.11	Gabinet lekarza	16,29	3,04	49,52
13	1.12	Gabinet psychologa	15,52	3,04	47,18
14	1.13	Gabinet psychologa	14,77	3,04	44,90
15	1.14	WC personelu	3,27	3,04	9,94
16	1.15	Poczekalnia	27,87	3,04	84,72
17	1.16	Schowek	0,37	3,04	1,12
18	1.17	Sala terapeutyczna	18,76	3,04	57,03

19	1.18	Informacje	3,92	3,04	11,92
20	1.19	Gabinet lekarza opisującego	9,72	3,04	29,55
21	1.19a	Przedsionek	3,93	3,04	11,95
22	1.19b	Sterownia	14,80	3,04	44,99
23	1.20	Pracownia RTG	31,03	3,04	94,33
24	1.20a	Rozbieralnia	3,39	3,04	10,31
25	1.21	Winda osobowa	8,23	3,04	25,02
26	1.22	Wiatrołap	5,15	3,04	15,66
		RAZEM	307,15 m²		933,73
I PIĘTRO					
1.	2.1	Klatka schodowa	20,04 m ²	3	60,12
2.	2.2	Komunikacja	40,98 m ²	3	122,94
3.	2.3	Schowek	0,36 m ²	3	1,08
4.	2.4	WC personelu	5,16 m ²	3	15,48
5.	2.5	WC personelu	4,71 m ²	3	14,13
6.	2.6	Składzik porządkowy	2,23 m ²	3	6,69
7.	2.7	Poczekalnia	5,06 m ²	3	15,18
8.	2.8	Pokój przyjęć	7,38 m ²	3	22,14
9.	2.9	Gabinet zabiegowy	12,00 m ²	3	36,00
10.	2.10	Biuro p. oddziałowej	9,60 m ²	3	28,8
11.	2.11	Pracownia USG	15,69 m ²	3	47,07
12.	2.12	Gabinet lekarski	12,39 m ²	3	37,17
13.	2.13	Winda osobowa	8,71 m ²	3	26,13
14.	2.14	WC dla niepełnosprawnych	7,30 m ²	3	21,9
15.	2.15	Przedsionek	1,81 m ²	3	5,43
16.	2.15a	WC damskie	2,09 m ²	3	6,27
17.	2.16	Poczekalnia	19,25 m ²	3	57,75
18.	2.17	Śluza fartuchowo-umywalkowa	11,42 m ²	3	34,26
19.	2.18	Pobieralnia	15,77 m ²	3	47,31
20.	2.19	Magazyn odczynnikowy	15,10 m ²	3	45,3
21.	2.20	Laboratorium	68,04 m ²	3	204,12
22.	2.21	Pomieszczenie gospodarcze	11,58 m ²	3	34,74
23.	2.22	Biuro kierownika	10,86 m ²	3	32,58
		RAZEM	306,98 m²		920,94
II PIĘTRO					
1	3.1	Klatka schodowa	20,28 m ²	3	60,84
2	3.2	Komunikacja	46,20 m ²	3	138,6
3	3.3	Schowek	0,35 m ²	3	1,05
4	3.4	WC personelu	5,34 m ²	3	16,02
5	3.5	WC personelu	4,80 m ²	3	14,4
6	3.6	Składzik porządkowy	2,00 m ²	3	6
7	3.7	Sala ćwiczeń	34,59 m ²	3	103,77
8	3.8	Magazynek	1,83 m ²	3	5,49
9	3.9	Sala treningowa	32,57 m ²	3	97,71
10	3.10	Winda osobowa	9,00 m ²	3	27
11	3.11	WC koedukacyjne	11,28 m ²	3	33,84

12	3.12	Pomieszczenie gospodarcze	2,18 m ²	3	6,54
13	3.13	Pracownia EMG	18,85 m ²	3	56,55
14	3.14	Pracownia EKG	8,86 m ²	3	26,58
15	3.15	Pracownia EEG	22,63 m ²	3	67,89
16	3.16	Komunikacja	18,33 m ²	3	54,99
17	3.17	Magnetoterapia	5,81 m ²	3	17,43
18	3.18	Elektroterapia	6,19 m ²	3	18,57
19	3.19	Ultradźwięki	4,56 m ²	3	13,68
20	3.20	Stanowisko terapii światłem	3,90 m ²	3	11,7
21	3.21	Pomieszczenie lasera	7,45 m ²	3	22,35
22	3.22	Stanowisko masażu	11,36 m ²	3	34,08
23	3.23	Stanowisko masażu	7,97 m ²	3	23,91
24	3.24	Pomieszczenie gospodarcze	11,45 m ²	3	34,35
25	3.25	Biuro kierownika	10,83 m ²	3	32,49
		RAZEM	308,61 m²		925,83

2. Ogólne rozwiązania materiałowe

2.1. Ściany

Projektowane ściany i zamurowania należy wykonać z bloczków gazobetonowych o grubości 12cm oraz 24cm. W pomieszczeniach mokrych należy zabezpieczyć powierzchnie hydroizolacją np. folią w płynie.

Podczas murowania należy stosować elementy murowe o małej wilgotności oraz technologie ograniczające wprowadzenie dużej ilości wody do budynku po to aby zminimalizować zjawisko skurczu. Szczególną uwagę należy zwrócić na dobór zaprawy murarskiej.

Ze względu na zapewnienie odpowiednich właściwości i parametrów technicznych zaleca się stosowanie zapraw przygotowanych fabrycznie. Przy zachowaniu odpowiednich receptur mogą być stosowane również zaprawy wytwarzane na miejscu budowy. Wymagania dla zapraw określone a w PN-EN 998-2, PN-B-10104. Najważniejszymi parametrami określającymi przydatność zaprawy jest jej wytrzymałość i przyczepność. Należy pamiętać, że przyczepność danej zaprawy jest różna do różnych elementów murowych. Dlatego należy stosować zaprawę przeznaczoną przez producenta do stosowania z gazobetonem. Należy unikać stosowania zapraw uniwersalnych. Producent powinien deklarować parametr przyczepności na podstawie badań, a nie przyjmować z tabeli z normy PN- EN998-2.

Płytki ściennie

Projektuje się okładziny ścian z płytek ceramicznych wg. części rysunkowej projektu do wysokości 2,1m. Wykonać fartuchy z płytek ceramicznych, przy umywalkach i zlewozmywakach oraz zlewach gospodarczych o wysokości pasa 60cm

Wykonać fartuchy z płytek ceramicznych przy zlewozmywakach i umywalkach:

- w składzikach porządkowych,
- w pokojach socjalnych,
- w pomieszczeniach gospodarczych,

- w pomieszczeniach stanowisk masażu, komunikacji przy tych pomieszczeniach
- w pracowniach EEG, EMG i EKG,
- w pomieszczeniach pomocniczych
- w pracowni USG,
- w gabinetach zabiegowych,
- w pracowni RTG,
- w gabinetach psychologa oraz lekarza,
- w punkcie konsultacji/gabiniecie lekarskim

Wykonać pokrycie ścian z płytek ceramicznych do wysokości 2,1m :

- w pomieszczeniach toalet,
- w pomieszczeniach natrysków
- w pomieszczeniu laboratorium,
- w pomieszczeniu pobieralni,
- w pomieszczeniu magazynu odczynników,
- w pomieszczeniu służy fartuchowo-umywalkowej.

płytki ściennie:

- posiadają parametry zgodne z PN-ISO 13006:2001 (nasiąkliwość wodna $E > 10\%$).

Płytki przeznaczone są do wykładania ścian wewnątrz budynków w warunkach oddziaływania temperatur powyżej 0°C , ponieważ nie są mrozoodporne.

- wielkość płytek do ustalenia z Inwestorem.

Kolor i format płytek ściennych należy ustalić przed przystąpieniem do prac z Inwestorem.

Wypełnienie przestrzeni między płytkami fugą cementową barwioną 2 – 5mm, o zmniejszonej absorpcji wody.

Przed położeniem płytek należy zabezpieczyć powierzchnię hydroizolacją np. folią w płynie.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót okładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek. Położenie okładzin należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin. Na jednej płaszczyźnie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie a skrajne powinny mieć jednakową szerokość większą niż połowa płytki. Szczególnie starannego rozplanowania wymagają okładziny zawierające określone w przedmiarze wzory producenta. Wybór kompozycji klejących zależy od rodzaju okładzin i podłoża oraz wymagań stawianych okładzinom, dopuszcza się stosowanie wyłącznie zapraw klejowych elastycznych. Kompozycja (zaprawa) klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta.

Malowanie

Ostateczne wykończenie ścian i sufitów wszystkich pomieszczeń projektuje się jako malowane farbami akrylowo-lateksowymi.

Malować pędzlem, wałkiem lub natryskiwać urządzeniami typu airless, kąt natrysku : 50°, ciśnienie: 150-180 bar. Minimalna temperatura obróbki: +5°C dla otoczenia i podłoża. W celu uniknięcia różnic kolorystycznych na złączach pasm roboczych, większe powierzchnie należy malować w jednym cyklu metodą „mokrym w mokre”. Nie stosować na powierzchniach poziomych.

Kolorystykę oraz szczegóły wykończenia należy ustalić z Inwestorem przed przystąpieniem do prac malarskich. Rodzaj wykończenia poszczególnych pomieszczeń wskazano w części rysunkowej

Malowanie ścian i sufitów farbami akrylowo-lateksowymi należy poprzedzić wyrównaniem i wygładzeniem powierzchni po przekuciach i uszkodzeniach wykonując szpachlowanie i szlifowanie, następnie gruntując podłoże. Malowanie należy wykonać dwukrotnie: pierwszy raz po całkowitym ukończeniu robót budowlanych i instalacyjnych, drugi raz po wykonaniu białego montażu i ułożeniu posadzek.

Roboty malarskie powinny być wykonane po wyschnięciu tynków, ich odpowiednim przygotowaniu i zagruntowaniu. Ilość warstw oraz technologia nakładania powłok malarskich musi spełniać zalecenia określone przez producenta.

W przypadku zabrudzenia, uszkodzenia lub napraw i uzupełnień tynkarskich w pomieszczeniach sąsiednich należy dokonać miejscowych uzupełnień powłok malarskich starając się dobrać zbieżne z istniejącymi kolory farb.

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć w niezbędnej ilości wszystkie przewidziane systemowo pomocnicze materiały malarskie.

Należy stosować wyłącznie farby z atestem do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.

Elementy instalacji, takie jak: drzwiczki rewizyjne, kratki wentylacyjne., fragmenty rur itp., na ścianach kolorowych malować jak ściany po uprzednim delikatnym zmatowieniu powierzchni.

Sufity tynkowane oraz inne widoczne elementy sufitów (np. podciągi, wypełnienia i obudowy z g/k), malowane farbą emulsyjną do wewnątrz białą matową, o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych.

Wymagania techniczne:

- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
- lepkość Brookfield: minimum 6000,
- zawartość części stałych: min. 46% wagi
- stopień bieli: minimum 85%,
- połysk : MAT .

Po zakończeniu robót kolejno: tynkarskich i malarskich, należy umyć okna i drzwi w pomieszczeniach.

Lamperia

Projektuje się lamperię z lakieru bezbarwnego o wykończeniu półmatowym na wysokość 2,05m:

- szatni,
- gabinetach psychologa i lekarzy,
- gabinetach zabiegowych,
- w punkcie konsultacji/gabinecie lekarskim,
- w pracowni RTG,
- biurze kierownika
- pokoju przyjęć,
- pracowni USG,
- w pomieszczeniach magnetoterapii, elektroterapii, stanowisku terapii światłem, ultradźwiękach, Pomieszczeniu laseru, komunikacji i stanowiskach masażu,
- Pracowni EEG, EKG, EMG,
- Sali ćwiczeń
- Sali treningowej

Projektuje się lamperię z lakieru bezbarwnego o wykończeniu półmatowym na wysokość 1,3m:
- w komunikacji

Tynk cementowo-wapienny

Projektuje się wyprawę tynkarską na wszystkich projektowanych ścianach oraz w miejscach zamurowani czy innych wymagających tego nawierzchniach np. w miejscu skucia płytek, które projektuje się zastąpić wykończeniem powłokami malarskimi.

Tynk cementowo-wapienny należy stosować jako jednowarstwowy tynk podkładowy jako podłoże do wykonania gładzi czy tynku cienkowarstwowego. Tynki można nakładać ręcznie lub agregatem tynkarskim. Zaleca się korzystanie z gotowych mieszanek. Przy przygotowaniu mieszanki należy korzystać z instrukcji i zaleceń producenta.

Gładź gipsowa

Finalne wykończenie ścian (poza ścianami wykończonych płytkami ściennymi) i sufitów projektuje się z gładzi gipsowej. Przed przystąpieniem do pracy powierzchnie należy dokładnie oczyścić z pyłu, kurzu oraz odtłuścić. Powierzchnie należy zagruntować.

Prace rozpoczynamy od wypełnienia i zabezpieczenia siatką z włókna szklanego wszelkich ubytków, rys oraz pęknięć. W narożach zaleca się stosowanie narożników aluminiowych.

Gładź można nakładać za pomocą szpachli lub wałka. Należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji i zaleceń producenta.

2.2. Posadzki

2.2.1. Płytki podłogowe

Posadzki zaprojektowano wykończone płytkami gresowymi.

- powierzchnia matowa,
- wielkości płytek do ustalenia z Inwestorem
- antypoślizgowość R9

Płytkę o tym wykończeniu stosujemy we wszystkich pomieszczeniach poza pomieszczeniami klatki schodowej oraz natrysków.

- powierzchnia strukturalna,

- wielkości płytek do ustalenia z Inwestorem
- antypoślizgowość R12

Płytkę o wykończeniu strukturalnym projektuje się w pomieszczeniach natrysków. Wykończenie posadzki w kolorach jasnej szarości, imitacji betonu.

Uwaga!

Płytki o antypoślizgowości R9 i R12 należy wybrać z jednej kolekcji producenta. Powierzchnie wykończone płytką strukturalną projektuje się w odcieniu jaśniejszym od powierzchni wykończonej gresiem matowym.

W pomieszczeniach, w których posadzki wykończono gresiem, a ściany tynkiem, należy wykonać cokół z płytek do wysokości 10cm.

2.3. Stolarka drzwiowa i okienna

Wymiana stolarki okiennej została podzielona na dwa etapy. W pierwszym etapie należy wymienić okna: O4-1 szt, O7-2 szt, O8 – 1 szt., O9 – 4 szt, O10 – 4 szt, O11 – 1 szt, O12 – 1 szt (wskazane w uwadze na rys. B.22.)

W I etapie realizacji należy wymienić wszystkie drzwi wewnętrzne oraz część drzwi zewnętrznych: D1, D2, D4, D5, D6.

2.3.1. Drzwi do klatki schodowej.

Drzwi prowadzące na klatkę schodową projektuje się o odporności ogniowej EI30s.

Skrzydło w kolorze białym, ościeżnica w kolorze białym. Drzwi wyposażone w samozamykacz wskazano w części rysunkowej.

Wymiary drzwi

- Światło 90x200cm

2.3.2. Drzwi wewnętrzne inne:

Drzwi do pomieszczeń oraz schowka projektuje się jako drzwi w okleinie CPL o grubości min. 0,7 mm w kolorze białym. Okleina CPL powinna posiadać podwyższone parametry ścieralności oraz odporności na wilgotność.

Drzwi do pomieszczenia natrysku w piwnicy projektuje się z HPL.

Skrzydło w kolorze białym. Ościeżnice do skrzydeł płaskich jako ościeżnice stalowe, regulowane wykonane z blachy o gr. min. 1,5 mm. Ościeżnice lakierowane proszkowo na kolor biały. Ościeżnice wyposażone w uszczelki na obwodzie. Klamki metalowe z rozetką w kolorze srebrnym. Drzwi wyposażone w zamek z wkładką stalową. ościeżnica w kolorze białym. Skrzydło do toalet dla personelu oraz natrysków dla personelu wyposażone w zamek łazienkowy.

Lokalizację transferów w drzwiach wskazano w części rysunkowej. Drzwi wyposażone w samozamykacz wskazano w części rysunkowej.

Wymiary drzwi

- Światło 80x200cm
- Światło 90x200cm

2.3.3. Zabudowy kabin toalet ogólnodostępnych oraz personelu

Kabiny ustępowe zostaną wydzielone zabudowami systemowymi o ściankach działowych o konstrukcji z profili aluminiowych malowanych z wypełnieniem z płyt HPL dwustronnie laminowanych. Zabudowa pozwoli na zachowanie minimalnych wymaganych powierzchni w kabinach: Powierzchnia kabiny ustępowej – wymiar poziomy w świetle co najmniej 0,9m i powierzchnia przed misją ustępową co najmniej 0,6x0,9m w rzucie poziomym. Wypełnienie ścianek o wysokości całkowitej 2,0m, z zachowaniem 0,15m odstępu od podłogi. Laminat kompaktowy HPL to termoutwardzalne tworzywo warstwowe łatwe do utrzymania w czystości, wodoodporne i trudnopalne. W kabinach ustępowych zamontowane zostaną drzwi o wymiarach 80x200cm a w kabinach natryskowych zawieszone zostaną zasłony PCV.



Rysunek 1 Przykładowa zabudowa HPL

2.3.4. Zabudowa szklana

Projektuje się podział pracowni USG na dwie części za pomocą zabudowy szklanej o wysokości 2,05m. W ramach PCV należy zamontować panele wykonane ze szkła bezpiecznego (szyba mleczna).

Na całej powierzchni należy zainstalować rolety. Rodzaj materiału, kolor oraz podział segmentów należy ustalić z inwestorem przed zakupem.

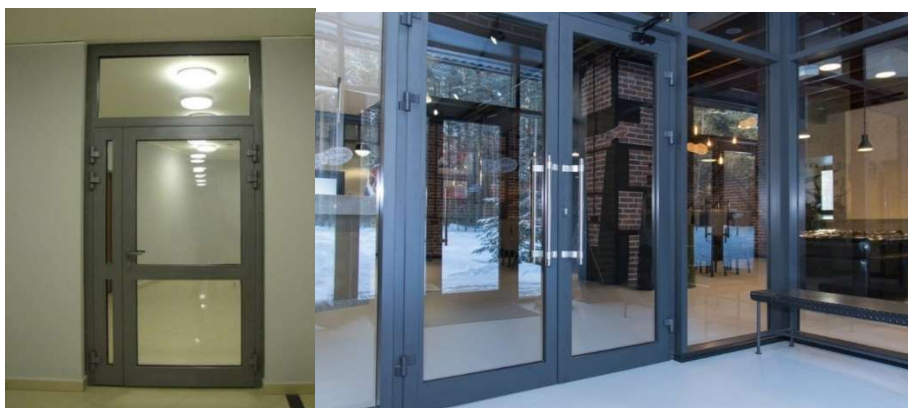
2.3.5. Drzwi zewnętrzne

Projektuje się drzwi zewnętrzne:

- PCV, materiał skrzydeł przeszklony przezierny, rama koloru białego
- PCV, materiał skrzydeł - pełne nieprzezierny, rama koloru białego,

Drzwi zewnętrzne powinny być wyposażone odpowiednio w siłowniki samozamykające lub siłowniki napowietrzające. Drzwi wyposażone w pochwyt lub klamkę oraz zamek patentowy. Szczegółowe parametry drzwi określono w części rysunkowej zestawienia stolarki oraz rzutów z ich lokalizacją.

Współczynnik przewodzenia ciepła $U_{\max}=1,3[W/m^2K]$



Wymiary drzwi w świetle

- 100 x200cm
- 90x200cm
- 90+50x205cm

2.3.6. Lada podawcza

Projektuje się wydzielenie pomieszczenia informacji (nr 1.18) od poczekalni (nr 1.15) za pomocą ludy podawczej. Lada powinna być wyposażona w odcinek podnoszony o szerokości 90cm umożliwiający komunikację pracownika.

2.3.7. Oddymianie

Stan istniejący:

Klatka schodowa została wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu – oddymianie grawitacyjne. Do oddymiania wykorzystano okno o wielkości szklenia 80x120cm. Napowietrzanie systemu oddymiania realizowane jest przez drzwi zewnętrzne na poziomie parteru otwierane ręcznie.

Stan projektowany:

Zaprojektowano system oddymiania drogi ewakuacyjnej na klatce schodowej z napowietrzeniem poprzez otwarcie skrzydła drzwiowego znajdującego się na parterze siłownikami elektrycznymi zgodnie ze schematem oraz planami instalacji elektrycznych.

W stropodachu klatki schodowej zaprojektowano klapę oddymiającą zgodnie z normą VdS 2221:2001-08. Zgodnie z punktem 5.1 w.w. normy otwór w dachu powinien mieć geometrycznie wolną powierzchnię wynoszącą co najmniej 5% podstawy przynależnej klatki schodowej, jednak nie mniej niż 1m². Dla przedmiotowej klatki schodowej przyjęto klapę oddymiającą o powierzchni geometrycznej wynoszącej 1,21m² z siłownikiem elektrycznym na napięcie 24V DC zasilana z centrali oddymiania klatki schodowej (CSO-x). Aby system odprowadzania dymu mógł sprawnie funkcjonować, musi zostać zapewniona odpowiednia ilość powietrza uzupełniającego. Napowietrzanie klatki schodowej będzie się odbywać przez otwarcie skrzydła drzwiowego na parterze siłownikami elektrycznymi zasilanymi napięciem 24V DC sterowanym przez centralę oddymiania. Zgodnie z punktem 5.2 normy VdS 2221:2001-08 należy zapewnić geometrycznie wolną powierzchnię otworów dolotowych, która odpowiada 1,0-krotnej powierzchni otworu wylotowego.

Po przeprowadzeniu obliczeń w zakresie oddymiania klatki schodowej dobrano odpowiednio system oddymiający:

- otwór oddymiający 110x110cm o powierzchni geometrycznej 1,21m²

- otwór dolotowy 90x200cm o powierzchni 1,80m²
- sterowanie: elektryczny 24 V- system sterowania oddymianiem

Projektowaną klapę oddymiającą należy zainstalować w stropodachu klatki schodowej jak najbardziej centralnie w stosunku do podstawy klatki schodowej.

Dla klapy oddymiającej należy zainstalować siłowniki dobrane przez producenta klapy. W projekcie uwzględniono siłownik elektryczny dla obciążenia śniegiem 550N/m² o poborze prądu 2,6A.

Drzwi napowietrzające należy wyposażyć w siłownik otwierający szersze skrzydło drzwiowe.

Siłownik musi umożliwiać otwarcie drzwi ręcznie w każdym czasie.

Szczegóły techniczne:

- przystosowany do oddymiania
- duży kąt otwarcia
- czas otwarcia min. 60s
- siła pchania min. 300N
- napięcie zasilające: 24VDC

2.3.8. Okna

Projektuje się okna wykonane z PCV, z wypełnieniem skrzydła szkłem przeziernym. Sposób otwierania okien wskazano na rysunkach zestawienia stolarki okiennej. Zaprojektowano ramy w kolorze białym.

Część okien zaprojektowano o odporności ogniowej EI30 – lokalizację wskazano na rysunku.

Współczynnik przewodzenia ciepła $U_{\max}=0,9[W/m^2K]$ okien zewnętrznych

Wymiary okien:

- Światło 140x165cm
- Światło 75x45cm
- Światło 75x165cm
- Światło 75x50cm
- Światło 215x45cm
- Światło 140x45cm
- Światło 80x50cm

Dopływ powietrza zewnętrznego, w ilości niezbędnej dla potrzeb wentylacyjnych, należy zapewnić przez urządzenia nawiewne umieszczane w ramach okiennych.

Projektuje się zastosowanie nawiewników, dla których charakterystyczne jest to, że powietrze jest doprowadzane przez wręb okna. Celem zapewnienia przepływu powietrza z zewnątrz wycina się fragmenty zewnętrznej uszczelki ościeżnicy w dolnym obszarze okna po jego prawej i lewej stronie i zastępuje infiltracyjną uszczelką ościeżnicy dostarczaną w komplecie. Dzięki temu powietrze uzyskuje dostęp do obszaru pomiędzy skrzydłem a ramą i przemieszcza się wzdłuż wrębu okna w kierunku modułów nawiewników.

Powietrze wpływające do pomieszczenia przez nawiewnik wrębowy przepływa przez automatyczną klapę regulacyjną. Przy dużym naporze powietrza jego strumień jest redukowany, aby zapobiec zjawisku przeciągu. Objętość strumienia powietrza wpływająca do pomieszczenia przez nawiewnik wrębowy może być regulowana manualnie za pomocą suwaka. Punkty wejścia powietrza z zewnątrz do ościeżnicy okna (poprzez infiltracyjne uszczelki ościeżnicy), prowadzenie powietrza w ościeżnicy oraz punkty wyjścia powietrza do pomieszczenia poprzez moduły wentylacyjne systemu są względem siebie przesunięte. Pozwala to uzyskać bardzo **dobrą izolację akustyczną** oraz generuje **wstępne podgrzanie powietrza**.



Rysunek 2 Przykładowy nawietrzak

Uwaga!

Oferent winien dokonać wizji lokalnej i w ofercie cenowej określić również inne nakłady niż w kosztorysie ślepy, które jego zdaniem będą niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia. Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić wymiary zewnętrzne okien. Urządzenia nawiewne instalować z uwzględnieniem rolet okiennych instalowanych w części pomieszczeń.

W ramach I etapu zamierzenia budowlanego należy wymienić wszystkie okna na klatce schodowej.

2.4. Pomieszczenia RTG

Na parterze budynku projektuje się pracownię RTG wraz z pomieszczeniami pomocniczymi.

Dobór osłon radiologicznych, dostosowanie przegród budowlanych do wymogów pracowni radiologicznej możliwy jest po ustaleniu dokładnych parametrów sprzętu RTG.

Wykonywanie działalności polegającej na uruchamianiu lub stosowaniu aparatów rentgenowskich do celów diagnostyki medycznej, radiologii zabiegowej, radioterapii powierzchniowej i radioterapii schorzeń nienowotworowych oraz uruchamianie medycznej pracowni rentgenowskiej wymaga zezwolenia na podstawie ustawy z dn. 29.11.2020 r. – Prawo Atomowe (tekst jedn. Dz. U. z 2019r. poz. 1792 z późn. zmianami).

2.5. Schody i pochylnie

Z uwagi na zły stan techniczny i wizualny schodów zewnętrznych oraz pochylni dla osób o ograniczonej zdolności poruszania należy przeprowadzić ich remont.

2.4.1 Schody wewnętrzne

Przewiduje się demontaż balustrady oraz kraty zabezpieczającej klatkę schodową. Przedmiotowe elementy zawężają szerokość drogi ewakuacyjnej. Projektowaną balustradę należy wykonać w sposób analogiczny do istniejącej z zachowaniem wymaganych szerokości biegu klatki schodowej (1,40m) oraz spocznika (1,5m). Instalowana balustrada powinna wyposażona w pochwyt na wysokości 1,1m. Maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia nie powinien być większy niż 0,12m. W ścianie należy wykonać wnękę na dodatkową poręcz. Wysokość montażu, materiały i kolor wykończenia analogiczny do projektowanej balustrady. Minimalna odległość poręczy od ściany to 5cm.

2.4.2 Schody zewnętrzne od strony wschodniej

Przewiduje się zerwanie istniejącego pokrycia schodów, a następnie wykonanie nowego z wykorzystaniem mrozoodpornych płytek gresowych o klasie antypoślizgowości R9. Wykończenie w kolorze jasnej szarości. Po zerwaniu istniejących płytek należy sprawdzić powierzchnię stopni pod kątem ubytków oraz uzupełnić stosując zaprawę naprawczą do betonu. Płytki należy przyklejać do podłoża stosując klej o klasie odkształcalności minimum S1. Boczne powierzchnie schodów należy wykończyć w sposób analogiczny do elewacji budynku.

Istniejącą balustradę należy zdemontować poprzez jej odcięcie. Nową balustradę przewiduje się wykonać jako rurową wykończoną w sposób zapewniający trwałą ochronę przed czynnikami atmosferycznymi. Wysokość górniej krawędzi poręczy nie powinna być niższa niż 1,1m, a odstępy pomiędzy elementami wypełniającymi nie powinny przekraczać 12cm. Sposób mocowania balustrad pod podłoża powinien być trwały i uniemożliwiający przedostawanie się do niego wód opadowych i roztopowych.

2.4.2. Schody zewnętrzne od strony zachodniej

Przewiduje się naprawę uszkodzonych schodów poprzez reprofilację stopni i spocznika. Prace należy rozpocząć od mechanicznego oczyszczenia schodów z korozji i mchu oraz splukania resztek metodą ciśnieniową. Na przygotowane podłożo należy nanieść warstwę szczepną z rzadkiej zaprawy na bazie cementu, a następnie uzupełnić ubytki z wykorzystaniem zaprawy do naprawy betonu. Stosując zaprawy do naprawy betonu należy ściśle przestrzegać instrukcji systemu wybranego producenta. Niedopuszczalne jest wykonywanie napraw przy użyciu zapraw do tego nieprzeznaczonych (np. kleju do płytek).

Istniejącą balustradę należy zdemontować poprzez jej odcięcie. Nową balustradę należy wykonać w sposób analogiczny jak opisano to w punkcie 2.4.1.

2.4.3. Pochylnia zewnętrzna

Z murowanych krawężników pochylni przewiduje się odbić głuchy i odspojony tynk. Murek należy oczyścić z kurzu, luźnych resztek zaprawy oraz mchu metodą mechaniczną. Na przygotowanym podłożu należy wykonać nową wyprawę tynkarską cementowo-wapienną oraz wykończyć w sposób analogiczny do elewacji budynku.

Balustradę pochylni oraz schodów należy oczyścić z farby oraz korozji do stopnia co najmniej SA 2.5. Przygotowaną powierzchnię należy zagruntować podkładem antykorozyjnym, a następnie pomalować farbą nawierzchniową na kolor wybrany przez inwestora.

2.5. Ocieplenie ścian

Ocieplenie murów zewnętrznych budynku wykonane zostanie metodą „lekką mokrą” (tzw. BSO – bezspoinowy system ocieplenia) po uprzednim rozebraniu istniejącej izolacji.

Istota metody lekkiej mokrej sprowadza się do wykonania na ścianie trzech warstw współpracujących ze sobą, będących termoizolacją, zabezpieczeniem ściany przed czynnikami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi oraz warstwą elewacyjną:

1. Płyty styropianowe mocowane do ścian zaprawą klejową oraz kołkami.
2. Warstwa zbrojenia – jest warstwą zaprawy klejowej z wtopioną siatką z włókna szklanego, odporna na wpływy atmosferyczne i chroniące materiał termoizolacyjny przed uszkodzeniami mechanicznymi.
3. Tynk strukturalny stanowiące warstwę zewnętrzną ozdobną.

Zgodnie z obliczeniami dokumentacja uwzględnia wykonanie podanych poniżej elementów związanym ze zmniejszeniem strat ciepła:

-ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem o gr. 15cm., ościeża okien i drzwi ocieplić warstwą styropianu o gr. 3cm.

Wykończenie – cokoły: tynk wodoszczelny mozaikowy, ściany: wyprawa cienkowarstwowa akrylowa.

Wykonanie prac w powyższym zakresie, przy zastosowaniu styropianu o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,035$ W/mK, pozwoli na zwiększenie oporu cieplnego przegrody.

W ramach prac budowlanych należy wykonać:

- rozebranie istniejącego ocieplenia elewacji,
- sprawdzenie pionowości ścian – w przypadku stwierdzenia odchyłeń dla wyrównania należy przewidzieć uzupełnienie płytami styropianowymi gr. 1-2 cm. Dla przedmiaru przyjęto 10% powierzchni ścian.
- wykonanie tynków
- ocieplenie murów zewnętrznych styropianem gr. 15cm., ościeży okiennych i drzwiowych styropianem o gr. 3 cm.
- montaż parapetów okiennych z blachy stalowej powlekanej gr. 0,5mm, w kolorze wskazanym przez Inwestora,
- wykończenie ścian cienkowarstwową wyprawą tynkarską (z tynku akrylowego o granulacji 1,5mm w kolorze wybranym przez inwestora oraz cokoł wykończony tynkiem mozaikowym),
- montaż elementów na elewacji,
- montaż i demontaż rusztowań.

Uwaga!

Ze względów przeciwpożarowych projektuje się pasy o szerokości min. 2,0m na całej wysokości ściany izolacji z materiałów niepalnych – wg. oznaczeń w części rysunkowej.

Należy stosować kompletny system posiadający certyfikat dopuszczenia do stosowania w budownictwie, pochodzące od firmowego producenta. Niedopuszczalne jest dobieranie materiałów z różnych systemów i od różnych producentów. W trakcie wykonywania prac należy ściśle przestrzegać wytycznych producenta. Zapis dotyczy zarówno ścian ocieplonych styropianem jak i wełną mineralną.

2.5.2. Tynk akrylowy

Ostatnią warstwą ocieplenia stanowi wyprawa tynkarska, która zabezpiecza inne warstwy przed wpływami warunków atmosferycznych oraz zwiększa odporność na uderzenia.

Cienkowarstwowe tynki można zacząć kłaść po 3 dniach od położenia warstwy zbrojącej. Tynki należy wykonać jako równe warstwy materiału o jednolitej kolorystyce. Powierzchnie o różnych kolorach wykonuje się w osobnych cyklach.

Warstwa tynkarska winna być gotową akrylową masą tynkarską np. tynk akrylowy o strukturze „baranek” i uziarnieniu 1,5mm, w kolorach ustalonych uprzednio z Inwestorem.

Na powierzchni ościeży okiennych i drzwiowych należy zastosować gotową akrylową masę tynkarską o strukturze gładkiej.

Czynności nakładania i fakturowania tynków mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C do +25°C, przy unikaniu bez pośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu.

Tynkowaną powierzchnię należy chronić przed nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować (np.: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp.). Czas wysychania tynku zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza wynosi od ok. 12 do 48 godzin. W warunkach podwyższonej wilgotności i temperatury około +5°C czas wiązania tynku może być wydłużony. Należy tak skoordynować całość prac przy elewacjach obiektu, aby każdorazowo sprawdzać łączenie elementów elewacji (rynien, parapetów, balustrad, szafek gazowych czy elektrycznych itp.) z tynkowaną ścianą i wcześniej przygotować mocowanie w postaci kotew, docelowego osadzenia elementu lub wykonać fragmenty tynku w miejscach później niedostępnych.

2.6. Parapety, rynny, obróbki blacharskie

2.6.2. Parapety zewnętrzne

Projektuje się zamontowanie parapetów z blachy tytanowo-cynkowej (w kolorze wybranym przez inwestora, blacha gr. 0,50mm). Parapety o szerokości dostosowanej do otworów okiennych i grubości ścian.

- Parapet musi być na tyle szeroki, by wychodził na około 4 cm poza lico ściany, a jego płaszczyzna powinna być nachylona pod kątem około 5°, tak by woda nie gromadziła się na jego powierzchni, ale spływała grawitacyjnie ku zewnętrznej krawędzi.
- Dzięki wysunięciu poza ścianę, spływające krople nie zwilżają wyprawy tynkarskiej.
- Odpowiednie wyprofilowanie krawędzi zewnętrznej parapetu, zwanej kapinosem, umożliwia zwilżanie spodu parapetu jednocześnie odprowadzając wodę poza lico elewacji.
- Wszystkie połączenia parapetu z ramą okna oraz w obrębie wnęki okiennej muszą być szczelne.
- Końcówki parapetu nie mogą sztywno przylegać do ścianek otworu okiennego ze względu na zjawisko rozszerzalności termicznej.
- Wahanie temperatur powodują zmiany wymiarów parapetu, co w konsekwencji może doprowadzać do naprężeń oraz pęknięć w obrębie połączenia z systemem ociepleń w narożach wnęk okiennych. Zatem dobierając parapet trzeba zachować dystans na obu jego końcach, proporcjonalny do jego długości.

- Na końce parapetów metalowych należy montować zakończenia z tworzywa, które pozwalają na bezpieczne ustawienie dylatacji jednocześnie spełniając rolę estetycznego wykończenia.
- Krawędź parapetu stykająca się z ramą okienną powinna być wsunięta w specjalnie do tego celu przeznaczony wrób oraz dodatkowo przymocowany mechanicznie za pomocą śrub. Natomiast jeśli parapet zachodzi na dolną ościeżnicę okienną, należy to połączenie uszczelnić np. paskiem samoprzylepnej taśmy butylowej oraz masą trwale elastyczną. Niedopuszczalny jest montaż w sposób, który zasłaniałby otwory odprowadzające wilgoć umieszczone na ościeżnicy. Na dolnej krawędzi wnęki okiennej można dodatkowo zamontować listwę podparapetową z pasmem taśm rozprężnej oraz samoprzylepną taśmą.
- Do czasu zakończenia robót ociepleniowych parapety okienne należy zabezpieczyć folią ochronną.

2.6.3. Obróbki blacharskie

Zastosowanie obróbek blacharskich ma na celu uszczelnienie pokrycia dachowego na końcach połaci dachu przed wiatrem i odprowadzeniem wody z dachu do rynny oraz estetyczny wygląd po zakończeniu prac dekarских.

Projektuje się zastosowanie odpowiednich obróbek blacharskich:

1-obróbka obok ściany ma na celu zapewnienie szczelności pokrycia

2- Obróbka blacharska zabezpieczająca rynnę dachową.

3-uszczelki mocujemy w celu zapewnienia szczelności pokrycia dachowego w takich miejscach np.: kosze, kominy, pas nadrynnowy i pod gąsiorami.

Obróbki blacharskie należy zamontować w sposób stabilny i zapewniający odprowadzenie wody poza powierzchnię elewacji. Krawędź obróbki blacharskiej oddalona musi być od powierzchni elewacji ok. 4cm. Obróbki należy wykonywać z blachy powlekanej o grubości od 0,5mm do 0,6 mm, kolor materiału bądź nawiązujący do koloru dachu.

2.6.4. Orynnowanie

Rynny i rury spustowe tynkowo-cynkowe w kolorze wybranym przez Inwestora. Orynnowania i średnicy analogicznej do istniejącego. Pochylenie rynien o 0,5-2% w kierunku spustu wody. Rynny spustowe projektuje się jako natynkowe.

Podstawą prawidłowego funkcjonowania systemu rynnowego jest wykonanie kolejno wszystkich instrukcji producenta w zakresie:

- planowania rozmieszczenia elementów systemu,
- wyboru haków rynnowych,
- mocowania haków,
- prac przygotowawczych,
- montażu rynien i rur spustowych.

Rynny tytanowo-cynkowe nie wymagają szczególnych zabiegów konserwacyjnych jednak przed i po zimie należy usunąć z rynien i rur spustowych zalegające liście, igliwie lub inne zanieczyszczenia stałe.

Na etapie montażu i składowania nie wolno dopuścić do zamoknięcia elementów orywnowania, gdyż na skutek ich kontaktu z wilgocią może rozpocząć się pierwszy etap procesu patynowania. Zaistniałe zjawisko jest naturalnym procesem, nie stanowi ono wady materiałowej, lecz na etapie składowania jest niepożądane ze względów estetycznych.

Uwaga!

Żaden element systemu nie może stykać się ani odbierać wody z blachy miedzianej, pokryć bitumicznych oraz innych materiałów mogących wywołać lub przyspieszyć zjawisko korozji elektrochemicznej.

2.6.5. Parapety wewnętrzne

Projektuje się wykonanie parapetów wewnętrznych z PCV w kolorze białym.

Parapety podokienne, wewnętrzne powinny wystawać nie więcej niż 3 cm poza wykończone części pionowe muru podokiennego.

Parapety montować ze spadkiem „od okna”.

Przy montażu należy stosować się do wytycznych i instrukcji producenta.

2.7. Stropodachy i zadaszenia

2.7.1. Stropodach szybu windowego

Projekt przewiduje ocieplenie stropodachu oraz ścian szybu ponad poziomem dachu warstwą styropianu o gr. min 10cm o współczynniku przewodności cieplnej nie większym niż $\lambda=0,036$ W/mK. Należy uwzględnić projektowany spadek połaci, który realizuje się na styropianie.

Przyklejenie płyt na powierzchniach poziomych winno odbywać się wg metody grzebieniowej – polegającej na rozłożeniu kleju za pomocą pacy zębatej (żeby ok. 10x10mm). Grubość warstwy kleju nie może przekraczać wartości wskazanych jako graniczne w kartach technologicznych produktu. Należy zwrócić szczególną uwagę na nie zabrudzenie klejem powierzchni styku płyt styropianowych. Zaprawę klejową nanosi się jedynie na powierzchnię płyt izolacyjnych, nigdy na podłoże.

Do wykonania warstw ocieplenia przewiduje się użycie styropianu o dopuszczalnym poziomie naprężeń ściskających nie mniejszej niż 100kPa.

Wierzchnią projektowaną warstwę stropodachu projektuje się z papa zgrzewalnej modyfikowanej SBS na osnowie z włókniny poliestrowej wzmocnionej siatką szklaną wg EN 13707:2004+A2:2009 o grubości nie mniejszej niż 5,2 mm oraz podkładową o grubości nie mniejszej niż 3 mm:

- klasa palności min. E
- technologia szybki zgrzew
- zachowanie giętkości przy min. – 25oC
- wstęga papy powinna być bez dziur i załamów
- powierzchnia papy nie powinna mieć widocznych plam asfaltu
- papa nie powinna być posklejana

2.7.2. Daszki zewnętrzne

Projektuje daszki zewnętrzne na elewacji wschodniej. Jeden daszek zlokalizowano nad wyjściem z klatki schodowej, drugi nad wyjściem z pomieszczenia przedsionka.

Po wykonaniu izolacji termicznej elewacji należy zamontować zadaszenie z pokryciem poliwęglanowym/akrylu na stelażu aluminiowym.



Rysunek 3 Przykładowe zadaszenie wejścia

Panel dachowy:

- o grubości 4mm, ze szkła akrylowego
- odporny na promienie UV; nie odbarwia się, nie pęka, nie kruszy nie wymaga przycinania łatwy montaż poprzez wciskanie,
- wytrzymałość: odporność na śnieg i wiatr,
- szerokość: 1,9 oraz 2,5m

Rama:

- polimerowe podpory,
- aluminiowa oprawa z przodu i z tyłu zadaszenia

Przed zakupem należy uzgodnić wybrany asortyment z Inwestorem.

2. Kolorystyka, próbki i materiały wykończeniowe

Faktury, kolory i docelowy wygląd wszelkich robót wykończeniowych i wyposażenia podlega wcześniejszej akceptacji na podstawie próbek lub powierzchni/elementów wzorcowych.

Wszystkie materiały wykończeniowe i nowe elementy wyposażenia należy przedstawić od akceptacji Inwestora.

Kolorystykę powłok malarskich należy sprawdzić w naturze na małych próbkach wykonanych na wykończonej powierzchni w docelowej lokalizacji. Próbki przedstawić od akceptacji Inwestora przed zakupem docelowej ilości farb.

Próbki, w przypadku materiałów dostępnych wyłącznie na zamówienie - szczegółowe karty katalogowe materiałów wykończeniowych i elementów wyposażenia (płytki, laminaty, elementy malowane, okucia, osprzęt itp.) należy przedstawić do akceptacji przed dokonaniem zamówienia.

3. Wyposażenie sanitarne

4.1. Wyposażenie toalet ogólnodostępnych

Na każdej kondygnacji zlokalizowano toalety ogólnodostępne. Pomieszczenia należy wyposażać w podwieszaną toaletę wraz z zabudowanym rezerwuarem, umywalką montowaną do ściany oraz w toaletach męskich pisuarem ze stelażem podtynkowym.

W toaletach przeznaczonych dla osób niepełnoprawnych należy zamontować toaletę z zabudowanym rezerwuarem przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych, umywalkę dla osób niepełnosprawnych oraz starszych, poręcze stałe oraz uchylne przy toaletach oraz umywalkach.

Umywalkę wyposażać w baterię z czujnikiem ruchu i mieszaczem.

Toalety należy wyposażać w pojemnik na papier toaletowy, podajnik na ręczniki papierowe, dozownik na mydło w płynie, pojemnik na śmieci z wolnoopadającą klapką o pojemności 5 l, kosz zlokalizowany przy umywalce o pojemności 50 l otwarty, szczotkę toaletową.

Dodatkowo na kondygnacji II piętra zaprojektowano natrysk przystosowany dla osób niepełnosprawnych i osób starszych. Natrysk posiada odpływ liniowy zlicowany z posadzką oraz wykonanymi odpowiednimi spadkami. Natrysk należy wyposażać w baterię natryskową oraz stelaż z zasłoną PCV.

W miejscach wskazanych na rysunkach należy wykonać zawór czerpalny.

na ścianę ponad wysokością baterii umywalkowej za pomocą odpowiedniego kleju zamocować lustro. Lustro do klejenia o grubości min. 4mm o wymiarach dostosowanych do wymiaru płytek.

W toalecie zaprojektowano wyposażenie w wieszaki. Należy przyjąć 1 podwójny wieszak na pomieszczenie.

4.2. Wyposażenie toalet personelu

Pomieszczenia należy wyposażać w podwieszaną toaletę wraz z zabudowanym rezerwuarem, umywalką montowaną do ściany oraz w toaletach męskich pisuarem ze stelażem podtynkowym

Umywalkę wyposażać w baterię z czujnikiem ruchu i mieszaczem.

Toalety należy wyposażać w pojemnik na papier toaletowy, podajnik na ręczniki papierowe, dozownik na mydło w płynie, pojemnik na śmieci z wolnoopadającą klapką o pojemności 5 l, kosz zlokalizowany przy umywalce o pojemności 50 l otwarty, szczotkę toaletową.

W piwnicy zaprojektowano natrysk z odpływem w posadzce, do którego należy wykonać spadki technologiczne posadzki.

na ścianę ponad wysokością baterii umywalkowej za pomocą odpowiedniego kleju zamocować lustro. Lustro do klejenia o grubości min. 4mm o wymiarach dostosowanych do wymiaru płytek.

W miejscach wskazanych na rysunku należy zamontować zawór czerpalny.

W toalecie zaprojektowano wyposażenie w wieszaki. Należy przyjąć 1 podwójny wieszak na pomieszczenie.

4.3. Wyposażenie pomieszczeń innych

W składzikach porządkowych zaprojektowano zlew gospodarczy, montowany na wysokości 50cm nad posadzką z baterią ścienną bądź montowaną do zlewu, wyposażoną w wyciąganą wylewkę.

W pomieszczeniach gabinetów, biur, pomieszczeń gospodarczych, stanowiskach masażu i pracowniach należy zamontować umywalkę montowaną do ściany i wyposażoną w baterię z czujnikiem ruchu i mieszaczem. Należy pamiętać by przy każdej umywalce zamontować pojemnik na ręczniki papierowe oraz kosz o pojemności 35 l.

4.4. Parametry wyposażenia

Pojemnik na papier toaletowy:



Rysunek 4 Przykładowy pojemnik na papier toaletowy

Parametry techniczne:

- Przeznaczenie: papier toaletowy
- Wymiary roli: 180 mm - 220 mm
- Trzpień: 40-55 mm
- Materiał obudowy: plastik ABS
- Kolor obudowy: biało - szary
- Wymiary: - wysokość: 260 mm, - szerokość: 240 mm, - głębokość: 130 mm
- Zamek i klucz: plastik
- Rodzaj montażu: naścienny, przykręcany
- Posiada atest PZH

Podajnik na ręczniki papierowe:



Rysunek 5 Przykładowy pojemnik na ręczniki papierowe

Parametry techniczne:

- Przeznaczenie: ręczniki papierowe ZZ
- Wielkość listka: do 250 x 230 mm
- Pojemność: 400 sztuk
- Materiał obudowy: tworzywo ABS
- Kolor obudowy: biało-szary
- Wymiary: - wysokość: 270 mm, - szerokość: 270 mm, - głębokość: 130 mm
- Sposób dozowania: wyciągnięcie jednej sztuki papieru powoduje wysunięcie się kolejnej
- Zamek i klucz: plastik
- Okienko kontrolne informujące o ilości ręczników
- Rodzaj montażu: naścienny, przykręcany
- Posiada atest PZH

Dozownik na mydło w płynie:

Parametry techniczne:

- Pojemność: 0,5 litra
- Materiał obudowy: tworzywo ABS
- Kolor obudowy: biała obudowa, szary przycisk
- Wymiary: - wysokość: 170 mm, - szerokość: 105 mm, - głębokość: 125 mm
- Sposób uruchamiania: przycisk
- Wizjer do kontroli poziomu mydła



Rysunek 6 Przykładowy dozownik na mydło w płynie

- Przeznaczenie: mydło w płynie
- Rodzaj montażu: naścienny, przykręcany
- Opakowanie zawiera zestaw wkrętów z kołkami
- Waga netto: 0,38 kg
- Zawór niekapek
- Zbiornik wielokrotnego napełniania, można uzupełniać z kanistra
- Sprężyna: stal hartowana
- Zamek i klucz: plastik
- Gwarancja: 2 lata
- Posiada atest PZH

Pojemnik na śmieci z wolnoopadającą klapką (mały):



Rysunek 7 Przykładowy kosz na śmieci (mały)

Parametry techniczne:

- Pojemność: 5l
- Materiał obudowy: stal nierdzewna szczotkowana
- Wykończenie powierzchni: satyna (mat)
- Wymiary: - wysokość: 285 mm, - średnica 200 mm
- Sposób otwierania: przycisk pedałow
- Waga kosza: 1,3 kg
- Kosz wolnostojący
- Wyjmowane plastikowe wiadro z rączką

Kosz metalowy o pojemności 5l, wykonany ze stali szlachetnej szczotkowanej. Kosz otwiera się naciśnięciem na przycisk pedałow.

Pojemnik na śmieci (duży):



Rysunek 8 Przykładowy kosz na śmieci (duży)

Parametry techniczne:

- Pojemność: 35-50 l
- Materiał: tworzywo ABS
- Wymiary: 56,5 x 42,5 x 28,5cm (wys/szer/gł)
- Kolor: biały
- Nachodząca pokrywa umożliwiającą podtrzymanie worka

Szczotka toaletowa:**Parametry techniczne**

- Materiał: stal szlachetna
- Wykończenie: matowe, szczotkowane
- Wymiary: wysokość 370 mm, szerokość 80 mm, głębokość 80 mm

Rysunek 9 Przykładowa szczotka toaletowa

5. Dane o wpływie na środowisko

Roboty budowlane, w przewidzianym zakresie nie należą do grupy klasyfikowanej jako szczególnie szkodliwej dla środowiska i zdrowia ludzi albo mogących pogorszyć stan środowiska.

Nie będą też występować szkodliwości w miejscu pracy i w otoczeniu w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska i uciążliwości w rozumieniu przepisów techniczno-budowlanych, takich jak:

- Szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych.
- Hałas i drgania.
- Zanieczyszczenie powietrza gazami i pyłami.
- Zanieczyszczenie gruntu i odprowadzanych ścieków.

Program robót przewiduje roboty murarskie oraz wykucia związane z montażem instalacji.

Urobek robót będzie na bieżąco segregowany, składowany w oddzielnych przyzmach i usuwany na miejsce uzgodnione z organem administracji państwowej.

5.1. Ograniczenie oddziaływania inwestycji na środowisko

Do najważniejszych działań mających na celu ograniczenie oddziaływania inwestycji na środowisko należy przede wszystkim stosowanie i przestrzeganie następujących zagadnień:

- właściwe panowanie działalności,
- monitorowanie (monitoring zużycia wody, energii elektrycznej, ilości odprowadzanych ścieków),
- naprawy i konserwacje,
- planowanie na wypadek awarii,
- organizacja pracy.

Każda z różnych form działalności związanej z ustaleniem zarządzania może mieć potencjalny udział w końcowym osiągnięciu dobrego efektu środowiskowego.

Istotne jest również odpowiednie planowanie działalności, dzięki któremu inwestycja może przynosić zaplanowane korzyści i przebiegać bez zakłóceń u redukować ryzyko niepotrzebnych emisji.

W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko realizację należy przeprowadzić zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Przy realizacji inwestycji technologia robót budowlanych spełniać będzie polskie normy budowlane. Użyte materiały i produkty posiadać będą dokumenty dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Ewentualne drobne naprawy sprzętu odbywać się będą w miejscach wyłącznie do tego przeznaczonych i przystosowanych, zapewniających bezpieczeństwo środowiska gruntowo-wodnego przed skażeniem substancjami ropopochodnymi.

Postępowanie z powstającymi odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach oraz procedurach i instrukcji w ramach Systemu Zarządzania Środowiskowego PN-EN ISO 14001 oraz Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy OHSAS 17001 spółki Gaz-System S.A.

Przy zastosowaniu powyższego, planowane przedsięwzięcie nie będzie naruszało w istotnym stopniu stanu środowiska, jego walorów oraz warunków życia użytkowników obiektu.

Oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska ograniczone będą do granic działek, do których Inwestor posiada tytuł prawny.

W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku Inwestor podejmie niezwłocznie odpowiednie działania zapobiegawcze. Jeżeli bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku nie zostanie zażegnane mimo przeprowadzenie tych działań lub gdy wystąpi szkoda w środowisku Inwestor niezwłocznie zgłosi fakt najbliższemu terytorialnie organowi ochrony środowiska i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

5.2. Odpady powstające w trakcie robót budowlanych

Odpady powstające w trakcie robót budowlanych zostały sklasyfikowane według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów w zależności od źródła powstania i stopnia uciążliwości dla ludzi i środowiska. Pod pojęciem: „odpady budowlane” należy rozumieć odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych.

W celu zminimalizowania oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska ze strony odpadów wytwarzanych w czasie budowy podjęte zostaną następujące działania:

- powstające odpady będą natychmiast wywożone z terenu inwestycji lub tymczasowo gromadzona na terenie budowy w sposób selektywny w wyznaczonych do tego miejscach i pojemnikach/kontenerach,
- miejsca gromadzenia odpadów będą oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych,
- odbiorcami odpadów będą wyspecjalizowane jednostki posiadające stosowne zezwolenia

-przekazanie odpadów nastąpi zgodnie z aktualnym unormowaniem prawnym w tym zakresie i na podstawie obowiązujących dokumentów.

Właścicielem odpadów powstających w trakcie robót budowlano-remontowych będzie wykonawca robót (chyba, że umowa z inwestorem stanowić będzie inaczej). Wytwórca odpadów powstałych w trakcie realizacji przedmiotu umowy zobowiązuje się do zagospodarowania ich zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. i odpadach.

Lp	Kod	Rodzaj odpadu
		15 Odpady opakowaniowe, sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne
		15 01 Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami)
2	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
4	15 01 03	Opakowania z drewna
		17 Odpady z budowy, remontów i demontaży obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)
		14 01 Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. Beton, cegły)
7	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy
9	17 01 82	Inne nie wymienione odpady
		17 04 Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali
11	17 04 05	Żelazo i stal
12	17 04 07	Mieszaniny metali
13	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
		17 05 Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)
14	17 05 04	Gleba i ziemia w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03
		17 09 Inne odpady z remontów, budowy i demontażu
15	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu, inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03

Uwaga!

Nie przewiduje się odzysku przydatnych materiałów i odpadów.

Na firmie wykonującej prace, jako wytwórcy odpadów i materiałów z rozbiórki spoczywają wszystkie obowiązki związane z wytwarzaniem odpadów wymienione w obowiązującej ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach. Ustawa określa zasady środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko a także unieszkodliwiania odpadów.

Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu będącego przedmiotem prac oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac i oczyszczenia terenu z odpadów.

Wykonawca prac zobowiązany jest do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów wg. przyjętego katalogu odpadów, z zastosowaniem karty ewidencyjnej odpadu prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu odrębnie z zastosowaniem karty przekazania odpadu zgodnie z

Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2019r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2019, poz.819).

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

6.1. Przepisy, normy i zasady wiedzy technicznej, dotyczące ochrony przeciwpożarowej wykorzystywane do wykonania opracowania

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 31 stycznia 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Dz. U. 2022 poz. 1225].
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109, poz. 719).
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124, poz 1030).
- Instrukcja nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytyczne oceny elementów konstrukcji budowlanych.
- PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-92/N-01256/01. Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-N-01256/04:1992 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-N-01256/05:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
- PN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
- PN-IEC 61024-1. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
- PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Część 5: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Arkusz 56: Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-EN 671-1:1999 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym.
 - PN-EN 671-2:1999 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym.
- PN-E-08350-14:2002 Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji.

6.2. Ogólna charakterystyka obiektu objętego opracowaniem

Przedmiotem niniejszego projektu jest Przebudowa Pawilonu XX na Centrum Diagnostyki Przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku, w ramach zadania pn. Adaptacja Pawilonu XX na Centrum Diagnostyki, adaptacja Pawilonu IV, adaptacja Pawilonu Dziennego oraz adaptacja Pawilonu XVIII. Obiekt zlokalizowano przy ul. Gliwickiej 33 na działce nr 4147/41, AR 1, jednostka ewidencyjna 247301_1 M. Rybnik, obręb 0089 Rybnik.

Dane techniczne budynku:

- wysokość budynku: 11,71 m
- szerokość: 14,99 m
- długość: 28,61 m

- powierzchnia zabudowy: 382,90 m²
- powierzchnia całkowita: 1212,76 m²
- powierzchnia użytkowa: 884,95 m²
- kubatura: ~4610,12 m³
- ilość kondygnacji nadziemnych: 3
- ilość kondygnacji podziemnych: 1

Konstrukcja budynku

Konstrukcja nośna – murowana z elementami konstrukcyjnymi żelbetowymi w klasie odporności ogniowej R120. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne stanowiące konstrukcję nośną spełniają wymagania w klasie odporności ogniowej REI 120,

Ściany zewnętrzne – murowane z elementami konstrukcyjnymi żelbetowymi. Ściany spełniają wymagania w klasie odporności ogniowej EI 60,

Ściany wewnętrzne – murowane spełniające wymagania w klasie odporności ogniowej EI 30,

Stropy – gęstożebrowe spełniające wymagania w klasie odporności ogniowej REI 60,

Stropodach - gęstożebrowy ocieplony styropianem. Dach spełnia wymagania w klasie odporności ogniowej dla konstrukcji dachu R 30 oraz dla przekrycia RE 30.

Wysokość budynku

Wysokość Pawilonu XX, mierzona jest od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do obiektu nadziemnej do górnej powierzchni stropodachu. Poziom 0 budynku znajduje się powyżej rzędnej terenu. Wysokość budynku określona będzie od rzędnej terenu przy wejściu głównym do budynku od strony elewacji zachodniej do górnej krawędzi stropodachu. Wysokość budynku wynosi 11,71m, kwalifikuje to budynek do grupy budynków średniowysokich (SW)

Usytuowanie budynku

Budynek objęty opracowaniem, usytuowany jest na działce nr 4147/41 obręb: Rybnik. Nie zmienia się funkcji obiektu. Przedmiotem dokumentacji jest przebudowa Pawilonu XX celem dostosowania do potrzeb Centrum Diagnostyki. Nie projektuje się rozbudowy czy nadbudowy budynku. Nie zmienia się kubatura ani wymiary zewnętrzne obiektu.

Działka nie sąsiaduje z ewidencyjnymi działkami leśnymi

Po stronie północnej budynek położony jest w odległości $\geq 24,50$ m od granicy działki. Za granicą działki znajduje się częściowo zabudowany teren o funkcji usługowo-magazynowej. Najbliższy budynek po stronie północnej położony jest w odległości większej niż 50m.

Po stronie południowej budynek znajduje się 12 m od południowej granicy działki 3760/11, która pozostaje w zarządzie Inwestora. Najbliższy budynek po stronie południowej położony jest w odległości 13m.

Po stronie wschodniej odległość budynku do granicy działki wynosi 19m. Działka od tej strony zakończona jest nasypem ziemnym o naturalnym stoku. Za granicą działki znajduje się chodnik oraz tereny zielone, które sąsiadują z ulicą Gliwicką.

Najbliżej położony budynek po stronie wschodniej położony jest w odległości >50 m.

Po stronie zachodniej odległość budynku do granicy działki wynosi od 13,20 m. Od tej strony budynek sąsiaduje z drogą wewnętrzną pozostającą w zarządzie Inwestora. Najbliżej położony budynek po stronie zachodniej położony jest w odległości 19,60 m.

Urządzenia przeciwpożarowe

Urządzenia przeciwpożarowe – wymagania dla budynku:

- **system sygnalizacji pożaru** – nie jest wymagany,
- **oświetlenie awaryjne ewakuacyjne** – wymagane na drogach ewakuacyjnych w korytarzach i klatkach schodowych, służących do celów ewakuacyjnych,
- **oświetlenie przeszkodowe** – nie jest wymagane,
- **hydranty 25** – z wężem półsztywnym, wymagane na każdej kondygnacji,
- **hydranty 33** – nie są wymagane,
- **hydranty 52** – nie są wymagane,
- **zawory hydrantowe** – nie są wymagane,
- **przeciwpożarowe klapy odcinające** – nie są wymagane,
- **system zamknięć ogniowych** – nie jest wymagany,
- **dźwiękowy system ostrzegawczy** – nie jest wymagany
- **stałe/półstałe urządzenia gaśnicze** – nie są wymagane,
- **pompy przeciwpożarowe** – nie występują,
- **urządzenia oddymiające** – w budynku średniowysokim ZL III są wymagane. Klatka schodowa obecnie wyposażona w system oddymiania,
- **kurtyny dymowe** – nie są wymagane,
- **urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem** – nie są wymagane,
- **urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych** – nie są wymagane,
- **system zamknięć drzwiowych** – nie jest wymagany,
- **przeciwpożarowy wyłącznik prądu** – wymagany.

Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego

Elementy budynku, które powinny spełniać określone wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej, powinny posiadać deklarację zgodności i aprobaty techniczne potwierdzające spełnienie przez nie wymogów przeciwpożarowych. Na drogach ewakuacyjnych stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Do wykończenia wewnątrz nie należy stosować materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Stosowanie materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach, żaluzjach łatwo zapalnych jest zabronione. Jako łatwo zapalne materiały uznaje się takie, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącym się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów: $t_i \geq 4s$; $t_s < 30s$; nie występuje przepalenie trzeciej nitki, nie występują płonące krople.

Warunki dla przekrycia dachów

Przekrycie dachu w budynku średniowysokim (SW) zaliczanym do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII powinno spełniać wymagania w klasie „B” odporności pożarowej. Analizowany budynek posiada dach wykonany w konstrukcji żelbetowej (przekryty płytami żelbetowymi). W ramach zadania zostanie ocieplony wełną mineralną oraz wykończony papą z właściwościami BROOF (t1). Przekrycie dachu budynku spełniać będzie wymagania w klasie odporności ogniowej R30 dla konstrukcji oraz RE 30 dla przekrycia.

6.3. Kategoria zagrożenia ludzi

Budynki oraz części budynków, stanowiące odrębne strefy pożarowe, określane jako ZL, zalicza się do jednej lub do więcej niż jedna spośród pięciu kategorii zagrożenia ludzi. Budynek, z uwagi na przeznaczenie, zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi – **ZL III**.

6.4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku objętym opracowaniem nie występują materiały pożarowo niebezpieczne, które mogą wytworzyć mieszaniny wybuchowe. Nie przewiduje się procesów technologicznych z wykorzystaniem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe. Dlatego też w obiekcie nie przewiduje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożonych wybuchem. W budynku nie będą składowane ani przechowywane materiały łatwopalne.

6.5. Klasa odporności pożarowej budynku oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Dla budynków ZL klasę odporności pożarowej dobiera się w zależności od przeznaczenia obiektu, ilości kondygnacji oraz wysokości. Budynek zaliczany jest do grupy budynków średniowysokich (SW) o trzech kondygnacjach nadziemnych i kategorii zagrożenia ludzi ZL III, powinien być wykonany w klasie „B” odporności pożarowej.

Kl. odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ^{1),2)}	Ściana wewnętrzna ¹⁾	Przekrycie dachu ³⁾
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60	EI 30	RE 30

¹⁾ Jeśli element jest częścią głównej konstrukcji nośnej powinien również spełniać kryteria przedstawiona w tabeli jak dla głównej konstrukcji nośnej.

²⁾ Odporność ogniowa dotyczy jedynie pasa międzyokiennego

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określana zgodnie z Polską Normą

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.

6.6. Podział na strefy pożarowe

Pawilon XX stanowi **jedną strefę pożarową. Powierzchnia strefy pożarowej budynku** obejmuje trzy kondygnacje nadziemnych oraz jedną kondygnację podziemną. Powierzchnia strefy pożarowej wynosi **1212,76 m²**. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zgodnie z § 227 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1065), dla budynków średniowysokich zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 5.000 m².

6.7. Warunki ewakuacji

Pawilon XX posiada **jedną klatkę schodową** służącą do pionowej ewakuacji z budynku.

W budynku występują pomieszczenia nie przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi. Ewakuacja zapewniona będzie z pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi przejściem ewakuacyjnym przez jedno, maksymalnie dwa pomieszczenia z wejściem na drogę ewakuacyjną lub bezpośrednio na zewnątrz (dotyczy poziomu parteru) oraz dojściem ewakuacyjnym.

Klatka schodowa w budynku posiada schody i spoczniki wykonane z materiałów niepalnych spełniających wymagania w klasie odporności ogniowej R 60. Ilość stopni w jednym biegu wynosi 9-11. Wysokość stopni schodów nie przekracza 0,175 m i wynosi 0,145-0,175 m. Szerokość biegu schodów wynosi: min. 1,40m

Szerokość spoczników międzykondygnacyjnych, po przebudowie poręczy wynosi min. 1,50 m. Wyjście z klatki schodowej na poziomie parteru umożliwiają drzwi zewnętrzne z kierunkiem otwierania na zewnątrz o szerokości w świetle 0,90+0,50 m. Wysokość drzwi wynosi 2,0 m. Klatka schodowa została obudowana ścianami w klasie odporności ogniowej REI 60. Klatka schodowa zamykana jest drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30. Obecnie po ostatniej nowelizacji przepisów warunków technicznych, wprowadzono wymagania dymoszczelności (S) dla drzwi wydzielających klatkę schodową wyposażoną w oczadzenia oddymiające. Klatka schodowa zostanie dostosowana do aktualnych wymagań przepisów - urządzenia służące do usuwania dymu – oddymianie grawitacyjne zostanie wykonane wg. wytycznych VdS 2221:2001-08, zapewniając 5% powierzchni geometrycznej rzutu klatki schodowej z najniższej kondygnacji, napowietrzenia przez drzwi zewnętrzne otwierane automatycznie siłownikiem DDS (powierzchnia napowietrzania stanowić będzie stosunek 1:1 powierzchni geometrycznej okna oddymiającego) oraz zasilanie centrali oddymiania sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu przewodem PH 90. Do celów oddymiania zostanie zamontowana certyfikowana kłapa oddymiająca o geometrii otworu 1,1x1,1m dającej geometrycznie wolną powierzchnię wynoszącą 1,21m².

Ewakuacja z poziomu trzeciego, drugiego i pierwszego piętra

Ewakuacja z pomieszczeń na poziomie drugiego i pierwszego piętra budynku prowadzi przejściem do wydzielonej klatki schodowej wyposażonej w urządzenia oddymiające jej przestrzeń. W pomieszczeniach ewakuacja prowadzi przejściem ewakuacyjnym do drzwi na korytarz o maksymalnej długości drogi ewakuacyjnej 15,7 m. Korytarz na wszystkich kondygnacjach nadziemnych posiada szerokość od 1,84 m do 1,97 m, przy wymaganiach 1,4 m. Wysokość korytarza wynosi >2,50 m.

Korytarze od pomieszczeń wydzielone są ścianami w klasie odporności ogniowej EI 30. Ewakuacja od drzwi pomieszczeń zapewniona jest w jednym kierunku ewakuacji.

II piętro: długość dojścia ewakuacyjnego od drzwi pomieszczenia 3.5 WC personelu po stronie północnej do drzwi EI 30s klatki schodowej wynosi 9 m przy dopuszczalnej długości 14 m. Odległość od drzwi z pomieszczenia 3.2. Pomieszczenia do lasera przy jednym kierunku ewakuacji długość dojścia ewakuacyjnego do drzwi EI 30 klatki schodowej wynosi 10 m.

I piętro: długość dojścia od drzwi pomieszczenia nr 2.19 Laboratorium do drzwi EI 30s klatki schodowej wynosi 7,6m. Długość dojścia ewakuacyjnego z pomieszczenia 2.8 Pokój przyjęć do drzwi EI 30s klatki schodowej wynosi 15,7m.

Ewakuacja z poziomu parteru

Ewakuacja z pomieszczeń na poziomie parteru prowadzą dwa wyjścia ewakuacyjne: drzwiami na elewacji południowej oraz zachodniej. Korytarz na poziomie parteru posiada szerokość 1,57 m, przy wymaganiach 1,4 m. Wysokość korytarza wynosi 2,50 m. Najdłuższy odcinek korytarza na poziomie parteru wynosi 23 m.

Korytarz od pomieszczeń wydzielony jest ścianami w klasie odporności ogniowej EI 30. Ewakuacja od drzwi pomieszczeń zapewniona jest w dwóch kierunkach ewakuacji. Długość dojścia ewakuacyjnego od drzwi najdalej położonego pomieszczenia 0.14 WC personelu w środkowej części budynku do drzwi zewnętrznych na elewacji południowej wynosi 14 m przy dopuszczalnej długości 60 m. Długość dojścia ewakuacyjnego od drzwi najdalej położonego pomieszczenia 1.19 Gabinet lekarza opisującego w północnej części budynku do drzwi zewnętrznych na elewacji zachodniej wynosi 12 m

Ewakuacja z poziomu piwnicy

Ewakuacja z pomieszczeń na poziomie piwnicy prowadzi przejściem ewakuacyjnym do klatki schodowej. Korytarz na poziomie piwnicy posiada szerokość 1,97 m, przy wymaganiach 1,4 m. Wysokość korytarza wynosi 2,50 m. Najdłuższy odcinek korytarza na poziomie piwnicy wynosi 10 m.

Korytarz od pomieszczeń wydzielony jest ścianami w klasie odporności ogniowej EI 30. Ewakuacja od drzwi pomieszczeń zapewniona jest w jednym kierunkach ewakuacji. Jeden kierunek ewakuacji występuje od pomieszczeń po stronie północnej do drzwi EI30s klatki schodowej – długość dojścia ewakuacyjnego od drzwi najdalej położonego pomieszczenia to 13,70m. Długość dojścia ewakuacyjnego od drzwi pomieszczenia najdalej położonego po stronie południowej do drzwi EI30s klatki schodowej wynosi od 14,9 m przy dopuszczalnej długości 60 m.

6.8. Oznakowanie ewakuacyjne i informacji ppoż.

Oznakowania ewakuacyjne powinny być rozmieszczone zgodnie z normą PN/N-01256/05, dotyczącą sposobów oznakowania dróg ewakuacyjnych. Uwzględnione powinny być oznakowania wyjść na zewnątrz budynku. Do oznakowania należy używać znaki fotoluminescencyjne, zgodne z Polskimi Normami lub podświetlane znaki ewakuacyjne. Oznakowanie powinno być zgodne z PN/N- 01256/01-02 lub najnowszą normą PN-EN ISO 7010:2012. Na drogach ewakuacyjnych powinny być stosowane ewakuacyjne znaki kierunkowe.

Drogi ewakuacyjne w budynku zostały oznaczone w taki sposób, aby zapewnić szybką i bezpieczną ewakuację wszystkich osób, które przebywają w budynku. Znaki zostały rozmieszczone zgodnie z normą PN/N-01256/05, dotyczącą sposobów oznakowania dróg ewakuacyjnych.

6.9. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

W budynku występują korytarze w rozumieniu warunków technicznych. Klatka schodowa ewakuacyjna oświetlona jest naturalnym oświetleniem przez okna klatki schodowej. Zgodnie z § 181 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 2285)

awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Korytarze oraz klatka schodowa zostały wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w klatce schodowej projektuje się jako działanie ponadnormatywne o natężeniu 5 lx.

6.10. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Zgodnie z § 183 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 2285) przeciwpowozarowy wyłącznik prądu należy stosować w strefach powozarowych o kubaturze przekraczającej 1.000 m³ lub zawierających strefę zagrożenia wybuchem.

Pawilon XX **został wyposażony** w przeciwpowozarowe wyłączniki prądu zlokalizowane na zewnątrz budynku bezpośrednio przy głównych wyjściach na kondygnacji parteru – przy wyjściu z klatki schodowej na elewacji wschodniej, wyjściu zlokalizowanym na elewacji południowej oraz zachodniej

6.11. Wyposażenie w urządzenia do oddymiania klatek schodowych

Klatkę schodową przewiduje się wyposażyć w urządzenia służące oddymianiu zgodnie z normą VdS 2221:2001-08.

Oddymianie

Jako powierzchnię konieczną do oddymiania przyjęto powierzchnię klatki schodowej

$$A_{kl} = 20,28m^2$$

Zgodnie z punktem 5.1 normy VdS 2221-2001-08 otwory w dachu powinny mieć geometrycznie wolną powierzchnię wynoszącą co najmniej 5% podstawy przynależnej klatki schodowej, jednak nie mniej niż 1,0m².

$$A_{go,req} = 0,05 * A_{kl} = 1,01m^2$$

Przyjęto klapę oddymiającą o wymiarach nominalnych światła otworu

$$A = 1,1m$$

$$B = 1,1m$$

Powierzchnia geometryczna klapy

$$A_{go,prov} = A * B = 1,21m^2$$

$$A_{go,req} < A_{go,prov} \rightarrow \text{Spełnia warunek}$$

$$A_{go,req} > 1,0m^2 \rightarrow \text{Spełnia warunek}$$

Napowietrzanie

Zgodnie z punktem 5.2 normy VdS 2221-2001-08 geometrycznie wolna powierzchnia otworów dolotowych powietrza powinna odpowiadać co najmniej 1,0-krotnej powierzchni otworu wylotowego

$$A_{gn,req} = 1,0 * A_{go,prov} = 1,21m^2$$

Do napowietrzania klatki schodowej przyjęto drzwi zewnętrzne D1 o powierzchni geometrycznej skrzydła:

$$\text{Szerokość skrzydła: } a_d = 0,9m$$

$$\text{Wysokość skrzydła: } h_d = 2,0m$$

Powierzchnia geometryczna skrzydła:

$$A_{gn,prov} = a_d * h_d = 1,80m^2$$

$$A_{gn,prov} > A_{gn,req} \rightarrow \text{Spełnia warunek}$$

6.12. Wyposażenie w gaśnice.

Budynek powinien być wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy – gaśnice z środkiem gaśniczym w ilości wynikającej z założenia, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku. Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;

2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Lokalizacja gaśnic powinna być oznakowana znakami zgodnymi z PN.

Pawilon XX **został wyposażony** w gaśnice z środkiem gaśniczym dostosowanym do panującego zagrożenia pożarowego, w ilości 2 kg na każde 100 m² powierzchni. Gaśnice zostały oznakowane znakami informacji przeciwpożarowej zgodnie z PN.

Dojście do gaśnic nie jest dłuższe niż 30 m.

6.13. Wyposażenie w hydranty wewnętrzne

Budynki, należące do grupy budynków średniowysokich (SW) i kategorii zagrożenia ludzi ZLIII powinny być wyposażone w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25mm z węzłem półsztywnym w każdej strefie przekraczającej 200m² powierzchni.

Pawilon XX wyposażony jest w hydranty 25 z węzłem półsztywnym na każdej kondygnacji zapewniając zasięg w każde miejsce w poziomie.

6.14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana wydajność wodociągu do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla każdego z budynków powinna wynosić 20 dm³/s. W pobliżu budynku znajdują się trzy hydranty DN 80 nadziemne.

Pierwszy hydrant położony jest przy drodze wewnętrznej, w odległości 23 m po stronie południowo-zachodniej, drugi hydrant położony jest przy drodze wewnętrznej przy pawilonie handlowym w odległości ok 90m a kolejny przy drodze przy Pawilonie Szpitalnym XVIII (ok. 180m).

6.15. Drogi pożarowe

Do obiektu zaliczanego do grupy budynków średniowysokich (SW) kategorii zagrożenia ludzi ZL III zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) powinien być zapewniony dojazd pożarowy.

Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, na całej jego długości, a w przypadku, gdy krótszy bok budynku ma więcej niż 60 m – z jego dwóch stron, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od ściany budynku o 5-15 m dla obiektów zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL. Pomiedzy drogą pożarową i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

Drogę pożarową dla Pawilonu XX jest droga wewnętrzna, przy której jest położony (odległość ~6,0m). Przedmiotowa droga spełnia wszystkich wymagania.

7. Wytyczne wykonania.

Zgodnie z zasadami i praktyką wykonywania projektów budowy obiektów na terenach użytkowanych, niemożliwe jest podanie w dokumentacji pełnego, absolutnego zakresu robót. Podczas prac, mimo sporządzenia inwentaryzacji budowlanej i dołożenia szczególnej staranności przy ustalaniu stanu faktycznego terenu, ujawniają się konieczności zwiększenia lub zmniejszenia zakresu lub czynności i obmiaru, różna może być także pracochłonność. Niektóre decyzje projektowe mogą być podjęte dopiero podczas realizacji robót, po odkryciu istniejącego uzbrojenia terenu. Wszelkie niejasności powstałe podczas realizacji winny być zgłaszane do decyzji i rozwiązania branżowym inspektorom nadzoru i nadzoru autorskiego w trybie roboczym.

W sprawach nieokreślonych przez dokumentację obowiązują „zasady wiedzy technicznej” (art. 5, ust. 1 Prawa Budowlanego) zawarte m.in. w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” (opr. ITB), aprobaty i świadectwach technicznych oraz instrukcjach wykonawczych od producentów wyrobów i sprzętu.

Do wykonywania robót należy stosować wyłącznie materiały i wyroby, które zostały dopuszczone do powszechnego lub jednostkowego stosowania świadectwami technicznymi, wydanymi w sposób określony przepisami oraz sprzęt mający świadectwo dopuszczenia.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003 r. Nr 47, poz. 401.

Zmechanizowane roboty budowlane należy realizować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych Dz. U. 2001 r. Nr 118, poz. 1263.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych kierownik budowy winien opracować plan BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem 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 r. Nr 120, poz. 1126.

Do realizacji niniejszego projektu można przystąpić po uzyskaniu zgody administracji budowlanej.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji budowlanej mogą być tylko wprowadzone po ich uzgodnieniu z odpowiednim organem nadzoru budowlanego, autorem projektu i kierownikiem budowy.

Wykonawca powinien posiadać odpowiednie kwalifikacje zawodowe.

IV Rysunki - Spis rysunków

1.	Plan sytuacyjny	rys. Zt.1	skala 1 : 500	str. 54.
2.	Rzut piwnicy	rys. B.1	skala 1 : 100	str. 55.
3.	Rzut parteru	rys. B.2	skala 1 : 100	str. 56.
4.	Rzut I piętra	rys. B.3	skala 1 : 100	str. 57.
5.	Rzut II piętra	rys. B.4	skala 1 : 100	str. 58.
6.	Rzut dachu	rys. B.5	skala 1 : 100	str. 59.
7.	Przekrój A-A i B-B	rys. B.6	skala 1 : 100	str. 60.
8.	Elewacja północna i wschodnia	rys. B.7	skala 1 : 100	str. 61.
9.	Elewacja południowa i zachodnia	rys. B.8	skala 1 : 100	str. 62.
10.	Rzut piwnicy	rys. B.9	skala 1 : 100	str. 63.
11.	Rzut parteru	rys. B.10	skala 1 : 100	str. 64.
12.	Rzut I piętra	rys. B.11	skala 1 : 100	str. 65.
13.	Rzut II piętra	rys. B.12	skala 1 : 100	str. 66.
14.	Rzut dachu	rys. B.13	skala 1 : 100	str. 67.
15.	Rzut piwnicy – wykończenie powierzchni	rys. B.14	skala 1 : 100	str. 68.
16.	Rzut parteru– wykończenie powierzchni	rys. B.15	skala 1 : 100	str. 69.
17.	Rzut I piętra– wykończenie powierzchni	rys. B.16	skala 1 : 100	str. 70.
18.	Rzut II piętra– wykończenie powierzchni	rys. B.17	skala 1 : 100	str. 71.
19.	Rzut piwnicy – stolarka okienna i drzwiowa	rys. B.18	skala 1 : 100	str. 72.
20.	Rzut parteru– stolarka okienna i drzwiowa	rys. B.19	skala 1 : 100	str. 73.
21.	Rzut I piętra– stolarka okienna i drzwiowa	rys. B.20	skala 1 : 100	str. 74.
22.	Rzut II piętra– stolarka okienna i drzwiowa	rys. B.21	skala 1 : 100	str. 75.
23.	Zestawienie stolarki okiennej	rys. B.22	skala: -	str. 76.
24.	Zestawienie stolarki drzwiowej	rys. B.23	skala: -	str. 77.
25.	Zestawienie stolarki HPL	rys. B.24	skala: -	str. 78.

V. Załączniki

1. Ekspertyza techniczna
2. Projektowana charakterystyka energetyczna