

SPIS TREŚCI

I. DANE OGÓLNE

Przedmiot opracowania
Podstawa opracowania
Lokalizacja

II. OPIS TECHNICZNY

1.0 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

2.0 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

3.0 FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

4.0 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

- 4.1 Układ konstrukcyjny
- 4.2 Przegrody pionowe
- 4.3 Przegrody poziome
- 4.4 Elewacje
- 4.5 Sufity
- 4.6 Posadzki
- 4.7 Ślusarka okienna i drzwiowa
- 4.8 Oświetlenie
- 4.9 Izolacje przeciwpożarowe
- 4.10 Dźwig osobowy

5.0 DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

6.0 WYPOSAŻENIE BUDOWLANO - INSTALACYJNE

7.0 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA PROJEKTOWANEGO ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU OSOBOWEGO

8.0 ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU NA ŚRODOWISKO NATURALNE

9.0 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

10.0 UWAGI KOŃCOWE

I. DANE OGÓLNE

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlany dla inwestycji pn.:

„Budowa zewnętrznego dźwigu osobowego przy budynku A3 Uniwersytetu Rzeszowskiego”

Podstawa opracowania

Projekt budowlany budowy zewnętrznych dźwigów osobowych został opracowany na zlecenie Inwestora w oparciu o inwentaryzację i wizję lokalną, oraz wytyczne zawarte w SIWZ. Wszelkie zmiany dot. wymagań szczegółowych zostały uzgodnione z Inwestorem.

Lokalizacja

Przedmiotowe obiekty zlokalizowane są przy ul. Rejtana 16b, na działce ew. nr 565/22 w Rzeszowie. Działka należy do Uniwersytetu Rzeszowskiego i pozostaje w trwałym zarządzie Inwestora.

II. OPIS TECHNICZNY.

1.0 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Zewnętrzny dźwig osobowy będzie pełnił funkcję komunikacji pionowej dla istniejącego budynku A3 Uniwersytetu Rzeszowskiego. Sposób użytkowania projektowanej kubatury – komunikacja pionowa.

2.0 Charakterystyczne parametry techniczne

- Projektowana kubatura brutto budynku 350,1 m³
- Projektowana powierzchnia użytkowa 59,8 m²
- Projektowana powierzchnia zabudowy (całkowita): 23,34 m²
- Projektowana wysokość 15,63 m
- Projektowana szerokość 3,00 m
- Projektowana długość 6,84 m
- Ilość projektowanych kondygnacji nadziemnych 4

3.0 Forma architektoniczna i funkcja obiektu.

Zaprojektowany zewnętrzny dźwig osobowy posiada prostą formę architektoniczną dopasowaną do istniejącej formy budynku A3 Uniwersytetu Rzeszowskiego. Całość dźwigu została przeszklona celem neutralnego i nowoczesnego wpisania się w istniejącą zabudowę sąsiadującą. Funkcja obiektu stanowi komunikację pionową dla budynku A3.

Zewnętrzny dźwig osobowy nie przekracza istniejącej linii zabudowy wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wysokość nie przekracza 4 kondygnacji nadziemnych oraz funkcja komunikacyjna projektowanego dźwigu zewnętrznego jest uzupełnieniem funkcji podstawowej, jaką pełni budynek A3. W związku z przyjętymi założeniami warunki planu miejscowego zostały spełnione.

4.0 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.

4.1 Układ konstrukcyjny

Zewnętrzny dźwig osobowy został zaprojektowany w konstrukcji stalowej posadowionej na żelbetowej płycie fundamentowej. Projektowana konstrukcja nie ingeruje w istniejącą konstrukcję i sposób posadowienia budynku A3.

4.2 Przegrody pionowe

Zaprojektowane przegrody zewnętrzne stanowią równocześnie ściany osłonowe dźwigów osobowych, wykonane są z profili stalowych.

4.3 Przegrody poziome

P3	Podłoga na gruncie
2,0 cm	Beton polerowany
10,0 cm	Wylewka betonowa
15,0 cm	Termoizolacja
	Hydroizolacja
15,0 cm	Płyta żelbetowa
25,0 cm	Podsypka piaskowa
	Podsypka żwirowa

P4	Podłoga międzykondygnacyjna
2,0 cm	Beton polerowany
15,0 cm	Płyta żelbetowa
5,0 cm	Blacha trapezowa
	Sufit podwieszany

P5	Zadaszenie dźwigu osobowego
2,0 cm	Blacha tytanowa - cynkowa
	Hydroizolacja
15,0 cm	Termoizolacja w spadku 2%
	Blacha trapezowa na konstrukcji wybranego systemu dostawcy dźwigu

4.4 Elewacje

1. Konstrukcja stalowa wg wybranego systemu dostawcy dźwigu, zabezpieczona p.poż, kolor IGP 581ME 71319 A10
2. Ślusarka stalowa, kolor IGP 581ME 71319 A10, kolor szkła do ustalenia na budowie
3. Ślusarka stalowa, kolor IGP 581ME 71319 A10, kolor szkła – nieprzeziernie
4. Beton architektoniczny

4.5 Sufity

Zaprojektowano sufity podwieszane modułowe z wełny drzewnej wiązanej magnezylem - wg rzutów projektu branży architektonicznej.

UWAGA! Sufity muszą posiadać dokumentację potwierdzającą ich, co najmniej: niezapalność, niekapanie i nieodpadanie pod wpływem ognia - §262.1 (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

4.6 Posadzki

W dźwigu zewnętrznym zaprojektowano posadzki z betonu polerowanego. Posadzkę należy dylatować technologicznie zgodnie z wytycznymi producenta wybranego systemu.

UWAGA! Wykończenie i wystrój wnętrz, w tym wykładziny podłogowe – co najmniej trudno zapalne

4.7 Ślusarka okienna i drzwiowa

Projektowana ślusarka drzwiowa stalowa. Ślusarka zestawów fasadowych w układzie słupowo – ryglowym stalowa. Kolor okuć w kolorze ślusarki. Szczegółowe wyposażenie oraz wykończenie według zestawień projektu wykonawczego

4.8 Oświetlenie

Zaprojektowano oprawy oświetleniowe typu punktowego. Zapewniono oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne typu LED-owego. **Lokalizacja, typ i rozmieszczenie według rysunków projektu wewnątrz branży architektury.**

4.9 Izolacje przeciwpożarowe

Wszystkie przejścia instalacyjne przez przegrody stanowiące elementy oddzielenia pożarowego należy uszczelnić do odporności pożarowej danej przegrody.

Uwaga: wykonanie uszczelnień pożarowych ściśle wg wytycznych producenta oraz przez wyspecjalizowanego wykonawcę.

4.10 Dźwig osobowy

W budynku zaprojektowano dźwig do przewozu osób w tym niepełnosprawnych dostawione do ściany szczytowej w postaci konstrukcji stalowej szachów wraz ze spocznikiem. W budynku A3 zastosowano pochylnie w celu skomunikowania terenu z parterem. Ślusarka stalowa w Forster szklenie wielko powierzchniowe. Szkło refleksyjne o wysokich parametrach izolacyjności cieplnej. Parametry określono na rysunkach i w STWIORB. W szybie należy wykonać bezwzględnie odwodnienie szczelinowe. Posadzka wykończona żywica epoksydowa w kolorze żółtym. Należy wykonać ogrzewanie szybu w podszybiu.

Stal zabezpieczona farbą pęczniącą do odporności ogniowej REI 120 oraz malowana proszkowo wg wzornika IGP kolor Grau /do uzgodnienia podczas realizacji/.

5.0 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Budynek A3 Uniwersytetu Rzeszowskiego został przystosowany do dostępu dla osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie normatywnych otworów drzwiowych do pomieszczeń ogólnodostępnych. Dostęp do budynku jest zapewniony przez istniejące pochylnie dla osób niepełnosprawnych. Ponadto dostęp do poszczególnych kondygnacji budynku zostanie zapewniony poprzez projektowany zewnętrzny dźwig osobowy przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych.

6.0 Wyposażenie budowlano – instalacyjne

6.1 Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna

Projektowany dźwig zewnętrzny nie posiada zapotrzebowania na bieżącą wodę użytkową. Istniejąca w budynku A3 instalacja wodociągowa nie ulega zmianie, jak również nie zwiększa się jej zapotrzebowanie. Zmianie nie ulega też istniejąca w budynku instalacja kanalizacji sanitarnej. Woda deszczowa z dachu nad zewnętrznym dźwigiem osobowym odprowadzana jest na dach budynku A3 (poprzez odpowiednio wykształcone spadki) i odbierana poprzez istniejącą instalację kanalizacji deszczowej budynku A3.

6.2 Instalacja grzewcza.

Zewnętrzny dźwig osobowy został zaprojektowany jako strefa nieogrzewana. Nie przewiduje się instalacji grzewczej w projektowanej przestrzeni dźwigu osobowego. Istniejąca instalacja grzewcza w budynku A3 nie ulega zmianie, jak również nie zwiększa się zapotrzebowanie na moc cieplną.

6.3 Instalacja elektryczna.

Zasilanie urządzeń dźwigu osobowego poprzez podłączenie do istniejącej instalacji elektrycznej w budynku A3. Zapotrzebowanie ilościowe do zasilania dźwigu zostanie pokryte z rezerw posiadanych przez budynek A3. Nie zachodzi konieczność zwiększenia zapotrzebowania na energię elektryczną na potrzeby zasilania dźwigu zewnętrznego. Szczegóły wg opracowania branży elektrycznej.

7.0 Charakterystyka energetyczna projektowanego zewnętrznego dźwigu osobowego.

	Na potrzeby ogrzewania	Na potrzeby ciepłej wody użytkowej	Na potrzeby oświetlenia	Na potrzeby technologiczne (dźwig zewnętrzny)
%	0	0	6%	94%
Wartość [W]	0	0	0,32 kW	5,8 kW

8.0 ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU NA ŚRODOWISKO NATURALNE

Po zrealizowaniu Inwestycji obiekt nie będzie wpływać negatywnie na otoczenie, istniejący drzewostan oraz zmianę stosunków wód podziemnych i naturalnych cieków wodnych. W budowie zostaną użyte materiały posiadające aprobaty techniczne i dopuszczenia do użytkowania. Zastosowane materiały nie są szkodliwe dla użytkowników budynku, otoczenia i środowiska naturalnego. Budynek nie będzie emitować drgań, pyłów, zapachów ani hałasu, naruszać praw osób trzecich ani nie będzie miał wpływu na glebę.

9.0 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

9.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Przeznaczenie/funkcja budynku

Istniejące budynek A3 pełni funkcję dydaktyczną i stanowi siedzibę wydziałów Uniwersytetu Rzeszowskiego. Istniejące parametry budynku nie ulegają zmianą. Zmianie nie ulega liczba kondygnacji.

Charakterystyczne dane liczbowe dźwigu budynku A3

—	Ilość kondygnacji nadziemnych.....	4
—	Powierzchnia netto	66,12 m ²
—	Powierzchnia użytkowa projektowana	59,8 m ²
—	Powierzchnia zabudowy (całkowita):	23,34 m ²
—	Kubatura brutto budynku	350,1 m ³

9.2 Odległość budynków od obiektów sąsiadujących

Działki, na których znajdują się przedmiotowe obiekty zlokalizowana jest w otoczeniu budynków dydaktycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego. Najbliższe zabudowania znajdują się w odległości min. 30 metrów

9.3 Gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków ZL nie określa się.

9.4 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana ilość osób na każdej kondygnacji

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania dźwig zewnętrzny kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

9.5 Ocena zagrożenia wybuchem

W obiekcie nie występują pomieszczenia, ani przestrzenie zagrożone wybuchem.

9.6 Podział obiektu na strefy pożarowe;

Budynek zaliczony jest do jednej strefy pożarowej. Powierzchnia budynku nie przekracza 5000m²

Nie zmienia się istniejących podziałów na strefy w budynku. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

9.7 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wymagana klasa „B”.

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych w klasie „B” odporności pożarowej:

- konstrukcja nośna R 120
- konstrukcja dachu R 30
- strop REI 60
- ściana zew. EI 60 (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego)

- ściana wew. EI 30
- przekrycie dachu RE 30

Wszystkie elementy budynku NRO (nierozprzestrzeniające ognia).

9.8 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:

- długość przejścia w pomieszczeniach do 40m. Przejście to może prowadzić przez max. 3 pomieszczenia
- długość dojścia w strefie ZL III do 30 m przy jednym dojściu w tym nie więcej jak 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej i 60 m przy dwóch dojściach do wyjścia na zewnątrz lub do drzwi EI 30 klatki schodowej
- wyjście z klatek schodowych na zewnątrz drzwiami o szerokości 1,2m bezpośrednio na zewnątrz lub obudowanym korytarzem ścianami REI 60 i drzwiami EI 30
- szerokość biegu klatek schodowych min. 1,2m, szerokość spocznika min. 1,5m, wysokość stopnia max. 0,175m
- szerokość drzwi min. 0,9m w świetle
- dla drzwi dwuskrzydłowych jedno ze skrzydeł min. 0,9m
- szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej 1,4m (w przypadku ewakuacji tą drogą do 20 osób szerokość min. 1,2 m)
- wysokość drogi ewakuacyjnej 2,2 m z lokalnym obniżeniem do 2 m na długości do 1,5 m
- pomieszczenia od dróg ewakuacyjnych zamknięte drzwiami
- drzwi po całkowitym otwarciu nie mogą ograniczać szerokości drogi ewakuacyjnej
- oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych

9.9 Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

W strefie pożarowej ZL do wykończenia wnętrz zastosowano materiały trudno zapalne, niedymiące.

Okładziny sufitów wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

9.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych;

Nie dotyczy

9.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Nie dotyczy

9.12 Wyposażenie w gaśnice

Nie dotyczy

9.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Nie dotyczy

9.14 Drogi pożarowe

Nie dotyczy

9.15 Przygotowanie budynku do odbioru przez Państwową Straż Pożarną

Elementy budynku określone w rozporządzeniu, jako nierozprzestrzeniające ognia, słabo rozprzestrzeniające ogień lub silnie rozprzestrzeniające ogień, będą spełniać wymagania zgodnie z załącznikiem nr 3 „warunków technicznych”. Stosownie do obowiązujących przepisów przy doborze wyrobów budowlanych i materiałów służących do ochrony przeciwpożarowej lub posiadających narzucone cechy przeciwpożarowe w postaci określeń: odporność ogniowa, dymoszczelność, niepalny, niezapalny, trudno zapalny, łatwo zapalny, niekapiący, samogasnący, intensywnie dymiący, należy sprawdzać czy przewidziane w projekcie wyroby budowlane są dopuszczone do obrotu i stosowania oraz czy posiadają potwierdzenia wymaganych cech pożarowych.

W przebudowywanych obiektach będą zastosowane dopuszczone do obrotu wyroby budowlane:

- oznaczone przez producenta znakiem  z wystawioną na podstawie posiadanego Certyfikatu Zgodności **Deklaracją Zgodności**,
- oznaczone przez producenta znakiem  z wystawioną na podstawie posiadanego Certyfikatu Zgodności **Krajową Deklaracją Zgodności**

Niezależnie od powyższych dokumentów wymaganych prawem budowlanym obowiązują świadectwa dopuszczenia do użytkowania wymagane ustawą o ochronie przeciwpożarowej i rozporządzeniem MSWiA dotyczącym wyrobów, które mogą być stosowane wyłącznie po uprzednim uzyskaniu dopuszczenia do użytkowania przez Centrum Naukowo Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie.

Przed przystąpieniem do użytkowania w uzgodnieniu z rzeczoznawcą d/s ppoż. należy:

- Opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”
- Oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony ppoż.
- Wywiesić w obiekcie instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru
- Wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic
- Wykonać pomiary parametrów technicznych hydrantów

10.0 UWAGI KOŃCOWE

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi wymaganiami technicznymi i przepisami BHP. Wszystkie zastosowane materiały budowlane muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi. Przed zastosowaniem elementów budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

Zastosowane rozwiązania techniczne wraz z markami producentów i dystrybutorów należy uznać za przykładowe. Istnieje możliwość zmiany materiałów na inne odpowiadające formie i charakterystyce technicznej po konsultacji z projektantem.