

OPIS TECHNICZNY  
DO  
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-WYKONAWCZEGO

**DOBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ PLATFORMY (PODNOŚNIKA) DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH RUCHOWO DO BUDYNKU DOMU STUDENCKIEGO "IKAR" W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN.: PRZEBUDOWA - ADAPTACJA POKOI STUDENCKICH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH RUCHOWO W DOMACH STUDENCKICH POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ: "PROMIĘŃ-IKAR"**

DOM STUDENCKI "IKAR"  
UL. AKADEMICKA 6  
35-959 RZESZÓW  
CZĘŚĆ DZIAŁKI O NR. EWID. 1775/91 OBR. 207  
GMINA RZESZÓW  
POWIAT RZESZOWSKI

**Podstawa opracowania.**

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa 1:500 do celów projektowych
- Decyzja o warunkach zabudowy
- Umowa z inwestorem
- 

**Przedmiot i zakres opracowania.**

Projektem objęta jest dobudowa zewnętrznej zadaszanej platformy (podnośnika hydraulicznego) dostosowanej dla osoby niepełnosprawnej ruchowo do schodów zewnętrznych istniejącego budynku domu studenckiego "IKAR". Istniejący budynek domu studenckiego "IKAR" jest budynkiem wolnostojącym, podpiwniczonym, z 10 kondygnacjami nadziemnymi i jedną podziemną. Dobudowywana platforma jest ona zlokalizowana do schodów Schody mają wymiar 5.61m x 2.22m. Różnica poziomów między poziomem parteru a terenem wynosi 119cm. Schody są wzniesione na rzucie prostokąta o wymiarach 6.18m x 5.61m. Jest 7 stopni o wysokości 17.3cm każdy i szerokości 37cm. Schody wykonane w technologii tradycyjnej żelbetowe ze stopniami kamiennymi. Budynek leży na działce własnej inwestora w miejscowości Rzeszów

przy ul. Akademickiej. Przedmiotem inwestycji jest również zagospodarowanie terenu w zakresie infrastruktury technicznej. Projektowana dobudowa nie zakłóca istniejących powiązań widokowych i relacji przestrzennych. Zastosowano płaski dach i harmonijne formy pasujące do istniejącej zabudowy. Materiały wykorzystane do wykończenia zewnętrznego to metal.

### **Przeznaczenie i program użytkowy / Zestawienie powierzchni i kubatur**

Powierzchnia zabudowy	1.70m x 1.54m = 2.62 m <sup>2</sup>
Długość - elewacja południowa (frontowa)	1.70 m
Szerokość - elewacja zachodnia (boczna)	1.54 m
Powierzchnia użytkowa	1.68 m <sup>2</sup>
Kubatura	2.62m <sup>2</sup> x 3.20 m = 8.39 m <sup>3</sup>
Wysokość całej platformy	3.20 m
Wysokość schodów	1.20 m

### **Stan projektowany**

Projektem objęte jest dostosowanie istniejącego budynku domu studenckiego "IKAR" do korzystania ze schodów przez osoby niepełnosprawne ruchowo. Jest to dobudowa zadanej platformy (podnośnika hydraulicznego) przy schodach zewnętrznych istniejącego budynku domu studenckiego "IKAR". Zaprojektowano platformę umożliwiającą korzystanie ze schodów przez osoby niepełnosprawne ruchowo, która umożliwi korzystanie tym osobom z kondygnacji parteru. Projektowany dźwig będzie stanowić połączenie między terenem a kondygnacją parteru. Może transportować jedną osobę na wózku lub trzy osoby nie poruszające się na wózku.

### **PLATFORMA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH RUCHOWO**

Projektuje się dostosowanie pokoju na parterze do wymogów osób niepełnosprawnych ruchowo. Budynek przystosowany jest do korzystania z niego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich. Projektuje się platformę przystosowaną do użytkowania przez osoby niepełnosprawne przy schodach zewnętrznych - podest o wymiarach wewnętrznych 120 x 140cm. Pokonuje on różnicę wysokości 119cm. Platformę projektuje się na zewnątrz jako dobudowę do schodów. Projektowany szyb dźwigowy - zewnętrzny.

Konstrukcja szybu spawana z profili stalowych zamkniętych z wypełnieniem ze szkła bezpiecznego, klejonego warstwowo. Drzwi przystankowe z profili aluminiowych wypełnione szkłem bezpiecznym. Przekrycie dachem ze spadkiem 1%. Posadowienie bezpośrednio na płycie fundamentowej (podszybie). Szyb kotwiony do płyty fundamentowej oraz płyty schodów budynku kotwami wklejanymi lub rozprężnymi. Szyb stanowi systemowe urządzenie produkowane wg typowego projektu warsztatowego dostarczanego przez producenta windy. Szyb wraz z windą musi posiadać stosowne certyfikaty. Projektuje się demontaż i usunięcie istniejącej balustrady na lewej stronie schodów zewnętrznych. Demontaż balustrady następuje w celu montażu platformy i ponowny montaż balustrady po zamontowaniu platformy. Platforma uruchamiana jest na życzenie i obsługiwana poprzez pracownika (portiera) domu studenckiego. Dostępność kondygnacji od parteru do IX piętra nastąpi poprzez istniejące windy. Wyjście z platformy prowadzi na istniejący zadaszony taras. Drzwi windy (platformy) po otwarciu nie pomniejszają i nie blokują drogi ewakuacyjnej. Platforma zewnętrzna obsługiwana będzie przez pracownika portierni i tam projektuje się instalację alarmową - przyzywową.

#### **Miejsce montażu** Zewnętrzne

**Podszybie** 10cm

**Udźwig** Max. 300kg

**Prędkość** 0,07m/s

**Typ napędu** Elektryczny-śrubowy

**Napęd** Przekładnia, śruba, nakrętka Napęd śrubowy z nakrętką nośną i nakrętką bezpieczeństwa,

**Moc (silnik)** 1,5kw

**Sterowanie i zabezpieczenie** -przycisk ciągłego nacisku z łącznikiem, obwód bezpieczeństwa

-kasety przywołań z łącznikami kluczykowymi

-dzwonek na kasecie sterowniczej kosza platformy oraz w kasecie przywołania

-łączniki bezpieczeństwa

- przyciski stop na kasecie sterowniczej oraz w maszynowni (zabezp.konserwatora)
- falownik (przekładnik napięcia)
- sterownik mikroprocesorowy

**Zasilanie do rozdzielni platformy** 400V 5x2,5mm<sup>2</sup> lub 230V  
(doprowadzenie w gestii inwestora)

**Opuszczanie awaryjne** System awaryjnego opuszczania platformy AES

**Zabezpieczenie przestrzeni podszycia** Ruchoma płyta stop  
(zabezpieczenie przed zgnieceniem w czasie ruchu platf. w dół )

**Wysokość podnoszenia** 1190 mm  
**Ilość przystanków** 2

**Komunikacja** Kątowa (k)

**Wymiary zewnętrzne konstrukcji samonośnej** (k) 154cm x 170cm

**Wymiary wewnętrzne kosza platformy** (k) 110cm x 136cm

**Wysokość barierok** 110cm

**Wysokość bramek** 110cm

**Materiały konstrukcyjne i wykończeniowe**

**Kosz platformy:**

- konstrukcja : zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe i malowana,
- okładziny, wypełnienia : blacha ocynkowana i lakierowana 1,0mm, wykończenia sterowni ze stali nierdzewnej, kasety hermetyczne, elementy elektryczne o wysokim IP

**Maszynownia:**

- konstrukcja : stal o podwyższonej twardości, zabezpieczona antykorozyjnie
- okładziny : blacha ocynkowana 1,0mm i lakierowana

Dźwig ma spełniać następujące wymagania:

- drzwi do kabiny o szerokości 90 cm w świetle przejścia (przejazdu)
- minimalne wewnętrzne wymiary kabiny 110x130 cm

- kasetą dyspozycyjną na wysokości 90-120 cm
- wewnątrz kabiny poręcze na wysokości 85-90 cm
- poziom podłogi kabiny dokładnie zsynchronizowany z poziomem podłogi, podestu, a szczelina między nimi nie szersza niż 2 cm,
- oznaczenia akustyczne i dotykowe w kabinie dźwigu i na podeście.

## **ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE**

Konstrukcja szybu wykonana jest jako kratownica przestrzenna z profili zamkniętych stalowych 3 x 50 x 50mm. Wypełnienie między profilami stanowi szkło P2A klejone warstwowo. Drzwi przystankowe wykonane z kształtowników aluminiowych. Posadowienie szybu bez pośrednio na gruncie za pośrednictwem płyty fundamentowej osadzonej wykonanej w technologii monolitycznej żelbetowej. Zostanie wykonany fundament posadowiony na głębokości 1,2m poniżej terenu. Dźwig posadowiony jest bezpośrednio na płycie fundamentowej wylewanej z betonu C20/25. Płyta fundamentowa o wymiarach 1,7mx1,55m w rzucie składa się z płyty gr. 15cm, wieńca 30x30cm i czterech słupków posadowionych na głębokości 1,2m poniżej terenu. Poziom górny płyty obniżony w stosunku do terenu o 10cm. Fundament zaprojektowano z betonu C20/25, zbrojony prętami Ø12mm ze stali AIII, strzemiona z Ø 6 ze stali A0. Należy dokonać wymiany gruntu na grunt chudy beton lub grunt stabilizowany w przypadku występowania gruntów spoistych lub wysadzinowych oraz nienośnych.

## **DRZWI SZYBU WINDOWEGO**

Drzwi przystankowe wykonane o wysokości 200cm w świetle. Konstrukcja wykonana z kształtowników aluminiowych. Ościeżnica drzwi mocowana do konstrukcji szybu za pomocą połączeń gwintowanych śrubami M6. Drzwi są otwierane na zewnątrz. Drzwi posiadają układ samozamykający.

## **PLATFORMA WINDY**

Platforma stanowi podstawę z blachy gładkiej pokrytej wykładziną antypoślizgową, wspartej na profilach nośnych. Od strony toru jezdnego osłonę stanowi ściana o wysokości 110cm wypełniona płytą z poliwęglanu i poręczą na wysokości 110cm. Poza pozostałe strony w szybie pozostają bez barier.

## **OŚWIETLENIE**

Oświetlenie platformy wg potrzeb lokalnych użytkownika.

## **WENTYLACJA**

Kratki wentylacyjne o wymiarach 14 x 14cm jedna w dolnej części szybu druga w części górnej.

## **IZOLACJE**

Wykonać izolację konstrukcyjnych elementów stalowych szybu od fundamentu betonowego warstwą papy lub foli budowlanej grubej

## **DACH**

Odprowadzenie wody deszczowej na teren utwardzony. Rynny i rury spustowe PVC o średnicy maksimum 50mm. Montaż rur spustowych do elementów konstrukcyjnych.

## **ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE**

Nie dotyczy. W środku płyty fundamentowej projektuje się kratkę stanowiącą odstożnik dla niewielkich ilości wody mogących dostać się do wewnątrz windy która samoczynnie wyparuje.

## **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Wg projektu branży elektrycznej dołączonego do opracowania.

## **ROBOTY ZIEMNE, ROBOTY FUNDAMENTU**

- wykop fundamentu

## **ROBOTY NA SCHODACH ZEWNĘTRZNYCH**

- częściowa likwidacja istniejącej balustrady
- wymiana balustrady na schodach zewnętrznych
- wykonanie warstwy kostki brukowej o gr. 8cm dookoła płyty fundamentowej jako zabezpieczenie podszybia przed warstwą osuwającego się piasku i ziemi
- montaż i uzupełnienie balustrady na schodach zewnętrznych

## **Wysokość platformy**

Wysokość platformy zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi Warunkami Technicznymi i BHP: poziom 2,00m od poziomu posadzki.

## **Rodzaj odpadów**

Nie dotyczy

### **Kategoria i ocena techniczna stanu istniejącego**

Stan techniczny dobry. Geotechniczne warunki posadowienia budynku - zakłada się, że w rejonie lokalizacji obiektu występują proste warunki gruntowe, grunty nośne przepuszczalne o nośności 0,15 MPa. Obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej. Poziom lustra wody znajduje się poniżej poziomu fundamentów. Płyta fundamentowa posadowiono na głębokości 2,39m poniżej poziomu  $\pm 0,00$ . Budynek nie posiada złożonych warunków gruntowych. Grunt nadaje się do bezpośredniego posadowienia. Przebudowa nie wymaga określania parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego ustalających warunki gruntowo – wodne.

### **Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska ,higieny i zdrowia użytkowników.**

Przyjęte rozwiązania funkcjonalne i techniczne nie mają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane oraz nie stwarza zagrożenia dla działek sąsiednich.

### **Wpis do rejestru zabytków i ochrona na podst. MPZP (Warunki ochrony konserwatorskiej)**

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków. Działka nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **Warunki eksploatacji górniczej**

Działka nie znajduje się w strefie szkód górniczych.

### **Informacje ogólne**

Usytuowanie projektowanego obiektu jest zgodne z decyzją o warunkach zabudowy.

### **Rozwiązania wyposażenia budowlano-instalacyjnego**

Budynek wyposażony jest w istniejącą instalację elektryczną wewnętrzną policznikową.

### **Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

- Pow. użytkowa =  $1.68\text{m}^2$
- Pow. zabudowy  $1.70\text{m} \times 1.54\text{m} = 1.68\text{m}^2$
- Wysokość szybu windowego =  $3.19\text{ m}$
- Kubatura szybu windowego  $2.62\text{m}^2 \times 3.20\text{ m} = 8.39\text{ m}^3$
- Liczba kondygnacji nadziemnych = winda pokonuje dystans  $119\text{cm}$
- Długość i szerokość  $154 \times 170\text{cm}$

### **Odległość od obiektów sąsiadujących**

Nie dotyczy

### **Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

Nie dotyczy

### **Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Nie dotyczy

### **Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek do którego dobudowuje się windę kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL V (dom studencki, budynek zamieszkania zbiorowego) ze strefami na kondygnacji parteru kategorii ZL II i ZL III. Wydzielone części na kondygnacji parteru przeznaczone dla:

- osoby niepełnosprawnej ruchowo - (strefa ZL II)
- sklepu, siłowni, portierni (budynek użyteczności publicznej - strefa ZL III)

### **Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych.**

Przestrzenie i pomieszczenia zagrożone wybuchem w windzie występują.

### **Podział obiektu na strefy pożarowe**

Nie dotyczy

### **Klasa odporności pożarowej dla obiektu oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.**

Nie dotyczy

### **Warunki ewakuacji.**

Winda nie stanowi drogi ewakuacyjnej. Projektowana dobudowa windy nie zawęży istniejącej szerokości drogi ewakuacyjnej z budynku. Wyjście z windy na drogę ewakuacyjną zamykane drzwiami o szer.  $0,9\text{ m}$  i wysokości  $2\text{ m}$  w świetle ościeżnicy otwieranymi na zewnątrz.



Warunki ewakuacyjne zapewnia się poprzez poziome drogi ewakuacyjne o szerokości nie mniejszej niż 120cm. W zakresie ewakuacji spełnione będą następujące warunki:

- drzwi zewnętrzne windy mają mieć szerokość co najmniej 0,9 m i wysokość 2 m w świetle ościeżnicy
- drzwi ewakuacyjne z windy otwierają się na zewnątrz
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosić będzie co najmniej 1,2 m
- skrzydło drzwi windy prowadzących na drogę ewakuacyjną (po ich

całkowitym otwarciu) nie zmniejszają wymaganej szerokości tych dróg

- wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5m

### **Wyposażenie w gaśnice**

Nie dotyczy

### **Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zapewnia sieć wodociągowa miejska.

### **Drogi pożarowe**

Do budynku wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej. Dojazd pożarowy zapewniony poprzez przejazd ul. Akademickiej z wyjazdem poprzez drogę wewnętrzną.

Opracował:

Sprawdziła:

mgr inż. arch. Igor Babelski  
upr. nr: Rz/A-09/04

mgr inż. arch. Iwona Matlingiewicz  
upr. nr: A58/89