

## **TECZKA ZAWIERA**

### **ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA**

**Część opisowa**

**str. 32**

#### **1. Opis techniczny**

#### **I. Część rysunkowa**

- |  |                       |                   |
|--|-----------------------|-------------------|
| <b>1. Sytuacja</b>   | <b>skala 1:500</b>    | <b>rys. nr 1</b>  |
| <b>2. Rzut piętra 4</b>  | <b>skala 1:100/50</b> | <b>rys. nr 7</b>  |
| <b>3. Przejście ewakuacyjne<br/>z segmentu D do C – 4 piętro</b> | <b>skala 1: 50</b>    | <b>rys. nr 14</b> |

## **OPIS TECHNICZNY - SPIS TREŚCI**

- 1. Podstawa opracowania**
- 2. Opis stanu istniejącego**
- 3. Zakres i technologia prac remontowych i adaptacyjnych**
- 4. Instalacje sanitarne**
- 5. Instalacje elektryczne**
- 6. Wpływ inwestycji na środowisko**
- 7. Uwagi**

## Opis techniczny do projektu budowlanego wykonawczego

### DANE OGÓLNE:

Inwestor:	<b>Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie</b> UL. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa
Przedmiot opracowania:	Przebudowa - dostosowania budynku Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie przy ul. Waszyngtona 4/8 do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego. <b>1 Etap robót</b>
Adres inwestycji:	ul. Waszyngtona 4/8, 42-200 Częstochowa. dz. nr 77/1, 77/2, 78/2, 83/3, 84, 85, 86, 87, 89/1 obr. 150
Kategoria budynku:	IX

Budynek Akademii im. Jana Długosza położony jest w centrum Częstochowy przy ul. Waszyngtona 4/8. Obiekt składa się z czterech segmentów o zróżnicowanej wysokości (A; B; C; D) o rzucie prostokąta, przylegających do siebie z wewnętrznym patio. Został wzniesiony w pierwszej połowie lat 80-tych ubiegłego wieku. Opracowanie niniejsze obejmuje wykonanie niezbędnych prac budowlanych mających na celu dostosowanie budynku do wymogów ochrony przeciwpożarowej zawartych w Ekspertyzie Stanu Ochrony PPOŻ z kwietnia 2015 r. oraz Postanowieniami Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej nr WZ.5595.2.20.2015 z dnia 28.08.2015r oraz nr WZ.5595.1.133.2015 z dnia 28.08.2015r.

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora – umowa
- Ekspertyza Stanu Ochrony Przeciwpożarowej z kwietnia 2015r. opracowana przez FIRE Expert Adam Biczyski z Katowic.
- wizja lokalna
- uzgodnienia funkcjonalne z Inwestorem
- aktualne normy i wytyczne

### 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

#### 2.1. Sytuacja

##### Lokalizacja

Budynek Akademii im. Jana Długosza położony jest w centrum Częstochowy przy ul. Waszyngtona 4/8. Obiekt składa się z czterech segmentów o zróżnicowanej wysokości (A; B; C; D) o rzucie prostokąta, przylegających do siebie z wewnętrznym patio.

- wg załączonego planu sytuacyjnego.

Został wzniesiony w pierwszej połowie lat 80-tych ubiegłego wieku.

Wejście główne do budynku znajduje się w segmencie A (południowym) usytuowanym przy ulicy Waszyngtona.

Segment zachodni B oraz wschodni C.

Segment północny D zamyka zabudowę.

Ulica Waszyngtona stanowi drogę dojazdową i wejście do budynku.

Poszczególne segmenty budynku są powiązane funkcjonalnie i połączone na kondygnacjach o wspólnej zabudowie wewnętrznym układem komunikacyjnym.



### **Drogi dojazdowe, pożarowe**

Dojazd pożarowy do budynku zapewnia ulica Waszyngtona.

Rozpiętość zespołu zabudowy nie przekracza 60m, zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, wymagany jest tylko dojazd pożarowy w postaci drogi przebiegającej wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości 5-15m. Warunek ten spełnia przebiegająca po stronie południowej ulica Waszyngtona. Pomiędzy krawędzią jezdni a ścianą zachodnią południową nie występują przeszkody uniemożliwiające prowadzenie działań ratowniczych. Droga posiada połączenie z wyjściami ewakuacyjnymi z poszczególnych segmentów budynku o długości nieprzekraczającej 50m.

### **2.2. Ogólny opis budynku.**

Segmenty budynku A;B;C;D o rzutach w kształcie prostokąta:

#### **Segment A**

Dwukondygnacyjny (parter i piętro 1) nie podpiwniczony.

#### **Segment B**

Dwukondygnacyjny (parter i piętro 1) nie podpiwniczony.

#### **Segment C**

Dziesiętikondygnacyjny (piwnice, parter, piętra od 1 do 7 oraz maszynownia dźwigów w nadbudówce), podpiwniczony. W poziomie piwnicy rozbudowany o garaż podziemny na samochody.

#### **Segment D**

Sześciokondygnacyjny (piwnice, parter i piętra od 1 do 4), podpiwniczony.

#### **2.2.1. Funkcja budynku**

Przeznaczenie poszczególnych kondygnacji budynku:

##### **Piwnice:**

- pomieszczenia techniczne: hydrofornia do zasilania instalacji wodnych: wody do celów bytowych, wody ppoż., pompownia ppoż., węzeł cieplny, rozdzielnie elektryczne i stacja trafo, wentylatorownia
- pomieszczenia sprzętu ppoż. ,pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenia konserwatorów
- 16 boksów garażowych o pow. 458,0 m<sup>2</sup>

##### **Parter:**

#### Segment A

- pomieszczenia administracyjno-biurowe
- centrala telefoniczna
- portiernia z centralą pożarową

#### Segment B

- sale wykładowe, wentylatorownia, magazyn materiałów różnych, archiwum, pomieszczenia warsztatowe

#### Segment C

- Zakład Fizjoterapii

#### Segment D

- sala wykładowa/kinowa
- sala konsumpcyjna z zapleczem kuchennym

### **Piętro 1**

#### Segment A

- pomieszczenia rektoratu, sala Senatu

#### Segment B

- aula

#### Segment C

- pomieszczenia administracyjne

#### Segment D

- sale wykładowe
- pomieszczenia dydaktyczne

### **Piętro 2**

#### Segment C

- pomieszczenia biurowe

#### Segment D

- sale ćwiczeń Studium Nauki Języków Obcych

### **Piętro 3**

#### Segment C

- pomieszczenia biurowe

#### Segment D

- sale dydaktyczne, pomieszczenia biurowe
- pokoje gościnne, apartamenty rektorskie

### **Piętro 4**

#### Segment C

- pomieszczenia biurowe

#### Segment D

- pokoje gościnne (funkcja hotelowa)

### **Piętro 5**

#### Segment C

- pomieszczenia biurowe, Gabinet Kanclerza

### **Piętro 6**

#### Segment C

- pomieszczenia biurowe,

### **Piętro 7**

#### Segment C

- pomieszczenia biurowe,

### **Piętro 8**

#### Segment C

- maszynownia dźwigów, pomieszczenia gospodarcze

## **2.2.2. Komunikacja**

Układ komunikacyjny w budynku obejmuje przejścia ewakuacyjne w obrębie pomieszczeń

I dojścia ewakuacyjne, na które składają się korytarze i obecnie otwarte klatki schodowe. Komunikacje pionową stanowią klatki schodowe zlokalizowane w segmencie B, C i D oraz dwa dźwigi osobowe zlokalizowane w segmencie C.

### 2.2.3. Konstrukcja

**Piwnice** – konstrukcja żelbetowa monolityczna, ściany i słupy żelbetowe na płycie żelbetowej. Strop – płyta żelbetowa monolityczna.

**Kondygnacje naziemne** – konstrukcja szkieletowa, ramowa ze stropami prefabrykowanymi - płyty kanałowe „żerańskie” stanowiące poziome tarcze usztywniające budynek.

**Ściany wewnętrzne , poprzeczne i podłużne** – gazobeton oraz cegła dziurawka

**Ściany zewnętrzne** – gazobeton, cegła pełna, docieplenie ze styropianu z wyprawą elewacyjną.

**Ścianki działowe** – z cegły dziurawki gr. 8 i 12 cm

**Szyby dźwigów**

- prefabrykowane, żelbetowe w systemie W-70.

- strop szybów windowych oraz strop nad maszynownią – płyta żelbetowa

**Klatki schodowe**

- stopnie i spoczniki z płyt żelbetowych

- belki nośne biegów i spoczników – stalowe profile skrzynkowe

- ściany murowane gr. 24 cm z obustronnym tynkiem

- nadbudówka ( maszynownia dźwigów z klatką schodową ):

- ściany z gazobetonu gr. 38 cm z obustronnym tynkiem

- strop monolityczny, żelbetowy gęstożebrowy

**Stropy międzypiętrowe**

- warstwy podłogowe gr. od 6 do 10 cm

- płyty „żerańskie” gr. 24 cm

- tynk od spodu gr. 2 cm

**Stropodach** – wentylowany

- płyty prefabrykowane kanałowe gr. 24 cm

- przestrzeń wentylowana

- płyty korytkowe oparte na ściankach ażurowych z cegły dziurawki

- warstwy izolacji termicznej + pokrycie z papy termozgrzewalnej

**Trzony wentylacyjne**

- zgrupowane bloki kanałów wentylacyjnych prefabrykowanych w systemie S.B.O.

### 2.2.4. Wykończenie wnętrz

Okna - typowe z PCV

Drzwi do pomieszczeń drewniane z ościeżnicami metalowymi

- w piwnicach stalowe

- wejściowe z aluminium przeszklone

Tynki – wapienne

Balustrady – metalowe z profili aluminiowych

Podłogi – płyty marmurowe, wykładzina rulonowa PCV, płytki gresowe

### 2.2.5. Instalacje techniczne w budynku.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- elektryczną,

- odgromową,

- gazową (zaplecze kuchenne)

- wodno – kanalizacyjną,

- ogrzewczą,

- wentylacji bytowej,

### 2.3. Podstawowe dane liczbowe

<u>Powierzchnia zabudowy</u>	2 930,00 m <sup>2</sup>
<u>Powierzchnia użytkowa netto</u>	10 232,10 m <sup>2</sup>
w tym;	
- segment A	1 342,50 m <sup>2</sup>
- segment B	1 408,40 m <sup>2</sup>
- segment C	3 621,90 m <sup>2</sup>
- segment D	3 859,30 m <sup>2</sup>
Ilość kondygnacji	
- segment A - nie podpiwniczony	2
- segment B - nie podpiwniczony	2
- segment C - podpiwniczony	10
- segment D - podpiwniczony	6
Wysokość kondygnacji netto:	
Piwnice (pom. techn.)	2,30 m
Parter	3,30 oraz 3,00 m
Piętra	2,70 oraz 2,50 m
<u>Kubatura</u>	39 550,00 m <sup>3</sup>
<u>Maksymalna wysokość budynku</u> ( z maszynownią)	31,00 m
<u>Ilość osób przebywających w budynku</u> (maksymalna)	1 700 osób

### 3. ZAKRES I TECHNOLOGIA ROBÓT BUDOWLANYCH

#### 1 Etap robót

**ROZWIĄZANIA ZAMIENNE I DODATKOWE WYNIKAJĄCE Z EKSPERTYZY, KTÓRE ZOSTANĄ ZASTOSOWANE W BUDYNKU.**

Numeracja odpowiada punktom zawartym w Ekspertyzie stanu ochrony przeciwpożarowej budynku, oraz w projekcie budowlanym.

**10) zapewnienie dwóch kierunków ewakuacji w części hotelowej na 4 piętrze poprzez wykonanie we wschodnim skrzydle segmentu D dodatkowej klatki schodowej łączącej piętro 4 z segmentem C; jako rozwiązanie alternatywne można dopuścić wykonanie odpowiednio zabezpieczonego przejścia z segmentu D do segmentu C poprzez fragment dachu nad piętrem 3 segmentu D;**

Zakres prac budowlanych wg rys. nr 7, 14

1. wykonanie nadproża nad projektowanym otworem drzwiowym wg pkt.2 poniżej.
2. przebicie otworu o wymiarach 1,20 x 2,01 m w ścianie pomiędzy segmentem C ( pokój 417) i D ( była sala TV) na 4 piętrze
3. montaż ścianki działowej GKF EI 120 oraz drzwi D12 EI 60
4. wzmocnienie odporności ogniowej ścianki w pomieszczeniu Sali TV poprzez przykręcenie/przyklejenie 2 płyt GKF o EI 30
5. wstawienie drzwi ppoż. D 12 EI 60 o wymiarach 1,00 x 2,00 m
6. wykonanie spadku 2° na podłodze pomiędzy drzwiami D12 a schodami:
  - zerwanie istniejących warstw podłogowych
  - wykonanie wylewki ze spadkiem 2°
7. wykonanie 4 stopni schodów wg rys. nr 13 – klatka szerokości 1,20 m.
8. demontaż drzwi 80x200 wejściowych do Sali TV oraz pomiędzy pom. nr 411 i 410
9. powiększenie otworu drzwiowego do 130x200 cm
10. wstawienie drzwi ppoż. D14 EI 30 o wym. 1,00x2,00 m
11. demontaż drzwi oraz rozbiórka ścianki w pomieszczeniu 411 (segment C)
12. roboty wykończeniowe:
  - ułożenie płytek gresowych na kleju w korytarzu i na schodach

- reperacja tynków, wyprawa ościeży, zamurowanie otworu pomiędzy pom. 411 i 410
- malowanie farbami emulsyjnymi

#### **Nadproże N2** (przejście z segmentu D do segmentu C na piętrze 4)

Zakres prac zgodnie z rys. nr 14:

- wycięcie bruzd w ścianie murowanej dla osadzenia nadproża
- montaż nadproża – 2x 2 HEB 120 L=1,80 m, na kleju
- wybicie otworu o wymiarach 1,20x2,00 m
- wykonanie tynków na ościeżach
- malowanie farbą akrylową ścian i ościeży

#### **4. INSTALACJE SANITARNE - Tom III opracowania**

#### **5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE – Tom II opracowania**

#### **6. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

Projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska – nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 r. w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 257 z 2004 r. z późniejszymi zmianami).

Prace budowlane dostosowania budynku Akademii im. Jana Długosza do obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej, będą realizowane wewnątrz budynku nie powodują zmian w środowisku naturalnym. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach działki.

#### **7. UWAGI**

**Prace remontowe wykonywane będą przy ciągłym funkcjonowaniu obiektu !**

**Wszelkie konieczne przerwy oraz wyłączenia w funkcjonowaniu pomieszczeń oraz dostawy mediów należy uprzednio uzgodnić z właściwymi jednostkami zarządzającymi budynkiem.**

Materiały przeznaczone do wbudowania winny posiadać wymagane aprobaty techniczne, atesty higieniczne i certyfikaty.

Opracował:  
Inż. Bogusław Kasprzycki  
Upr. Nr 81/83