

# **EKSPERTYZA TECHNICZNA BUDYNKU**

**wraz z inwentaryzacją budowlaną**

## **ROZBUDOWA I NADBUDOWA ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA** **BUDYNKU HALI OBRÓBKİ MECHANICZNEJ NA SALĘ GIMNASTYCZNĄ W CZĘŚCI** **BUDYNKU CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO** **(SKRZYDŁO PÓŁNOCNO-ZACHODNIE)**

**LOKALIZACJA:**     **Dz. Nr Ew. 55,56,57,58**  
                         **obręb 0050 Stare Miasto, ark. 27, Radom**  
                         **Jednostka ewid.:146301\_1, M. Radom**

**INWESTOR:**     **Zakład Doskonalenia Zawodowego**  
                         **Ul. Paderewskiego 55**  
                         **25-950 Kielce**

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES EKSPERTYZY
- PODSTAWY WYDANIA EKSPERTYZY
- OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO
- STAN TECHNICZNY ELEMENTÓW OPIS USZKODZEŃ
- OKREŚLENIE NOŚNOŚCI
- ZALECENIA NAPRAWCZE
- WNIOSKI
- INWENTARYZACJA BUDOWLANA

## **1. Przedmiot, cel i zakres ekspertyzy**

### **1.1. Przedmiot ekspertyzy**

Przedmiotem ekspertyzy jest parterowy budynek hali warsztatowej, pod kątem planowanej inwestycji rozbudowy, nadbudowy i zmiany sposobu użytkowania. Konstrukcja szkieletowa, żelbetowa. Ściany osłonowe i wewnętrzne murowane z materiałów ceramicznych, dach jednospadowy o konstrukcji żelbetowej, płyty korytkowe na belkach.

### **1.2. Cel ekspertyzy**

- ustalenie aktualnego stanu technicznego budynku,
- ocena wpływu istniejących uszkodzeń elementów konstrukcji budynku na dalszą eksploatację obiektu w nowej funkcji,
- ocena bezpieczeństwa konstrukcji budynku,
- zalecenia i wytyczne odnośnie naprawy budynku i przywrócenia jego cech funkcjonalno użytkowych w związku z planowaną zmianą sposobu użytkowania.

### **1.3. Zakres ekspertyzy**

- wizja lokalna z wykonaniem oględzin i pomiarów,
- inwentaryzacja budowlana budynku w zakresie niezbędnym do wykonania ekspertyzy,
- opis stanu istniejącego, oraz analiza stanu technicznego,
- wytyczne napraw i remontów.

## 2. Opis stanu istniejącego

### 2.1. Lokalizacja budynku

Przedmiotowy budynek usytuowany jest na działkach nr ewid. 55,56,57,58 przy ulicy Saskiej w Radomiu

### 2.2. Charakterystyka ogólna budynku

1. Długość szerokość	44,59 m x 18,85 m
2. Typ budynku	dydaktyczny
3. Liczba kondygnacji nadziemnych	1 /parter
4. Powierzchnia zabudowy	259,14 m <sup>2</sup>
5. Kondygnacje podziemne	brak
7. Wysokość budynku	5,59 m
8. Kubatura	4454,80 m <sup>3</sup>
9. Wysokość kondygnacji:	
• Hala	4,1-3,5 m
• Zaplecze	3,7-3,3 m
10. Powierzchnia użytkowa	
• Parter	632,20 m <sup>2</sup>
11. Liczba klatek schodowych	brak

## 3. Opis budowlany – ocena techniczna

Dane dotyczące konstrukcji budynku:

- Stropodach z płyt korytkowych – **stan dostateczny/zły**  
Widoczne spękania spowodowane nieszczelnością pokrycia i wiązaną z tym penetracją wód opadowych i jej przemarzaniem
- Belki pośrednie konstrukcji dachu – **dostateczny/zły**  
Część belek zarysowana w stopniu znacznym
- Belki główne konstrukcji dachu – **stan dostateczny**
- Słupy konstrukcji szkieletowej – **stan dostateczny**  
Ze względu na złożone warunki gruntowe stwierdzone w badaniach geologicznych brak możliwości pewnego określenia nośności

istniejących słupów po zmianie obciążeń statycznych wynikających z nadbudowy i zmiany konstrukcji dachu.

- Zewnętrzne ściany parteru murowane na zaprawie cementowo – wapiennej cegła ceramiczna – **stan zły**.

Ściany posadowione na płytkich podwalinach betonowych na gruncie nasypowym, nie nośnym posiadają liczne spękania oraz odspojenia krawędziowe od słupów żelbetowych. Wszystkie ściany w budynku powinny zostać rozebrane gdyż nie posiadają stabilnego oparcia fundamentowego i ich dotychczasowe próby naprawy nie doprowadziły do zatrzymania pojawiających się spękań.

- Wewnętrzne ściany parteru murowane na zaprawie cementowo – wapiennej cegła ceramiczna – **stan zły**.

Ściany posadowione na płytkich podwalinach betonowych na gruncie nasypowym, nie nośnym posiadają liczne spękania oraz odspojenia krawędziowe od słupów żelbetowych. Wszystkie ściany w budynku powinny zostać rozebrane gdyż nie posiadają stabilnego oparcia fundamentowego i ich dotychczasowe próby naprawy nie doprowadziły do zatrzymania pojawiających się spękań.

- Stolarka i ślusarka okienna, drzwi i bramy:

PCV – **stan dostateczny**,

Stalowa – **stan zły**

Okna, drzwi i bramy w budynku nie spełniają aktualnych norm dot. przenikania ciepła, wykazują duże zużycie i nieszczelności.

- Rynny i rury spustowe stalowe – **stan dostateczny**.

### **3.1. Izolacje przeciwwilgociowe budynku.**

Izolacja wodoszczelna ścian fundamentowych i podłóg:

Pionowa – **brak**

Pozioma – **papa na lepiku x2**

Izolacja dachu – **papa**

### 3.2. Izolacje cieplne.

Stropodach – **styropapa**

Ściany zewnętrzne – **brak izolacji**

### 3.3. Wykończenie wewnętrzne.

Wewnętrzne tynki parteru: wapienne zatarte na gładko malowane farbami akrylowymi – **stan zły**

### 3.4. Podłogi i posadzki

- posadzka betowa – **stan zły**

### 3.5. Stalarka.

Okienna – PCV/stalowa – nie spełnia aktualnych norm cieplnych

Drzwiowa – PCV/stalowa – nie spełnia aktualnych norm cieplnych

### 3.6. Dane dotyczące instalacji sanitarnych.

- Instalacja wod – kan : **brak**
- Instalacja ciepłej wody : **brak**
- Instalacja C.O.: instalacja w korytach w poziomie posadzki, stalowa izolowana
- Instalacja wentylacyjna – **grawitacyjna.**
- Rodzaj przyłącza wodociągowego – **woda z wodociągu miejskiego.**
- Rodzaj przyłącza kanalizacyjnego – **do miejskiej sieci kanalizacyjnej.**

### 3.7. Dane dotyczące instalacji elektrycznych.

- Oświetlenie - **żarowe, ścienne.**
- Oświetlenie zewnętrzne – **przy wejściach do budynku.**
- Rodzaj przyłączy – **kablowe.**
- Instalacja teletechniczna – **brak.**

### 3.8. Wykończenia zewnętrzne.

Pokrycia:

- Dach – **papa**.
- Pasy nad rynną – **papa**

Rynny:

- rynny oraz rury spustowe - **stalowe**.

Elewacje:

- brak ocieplenia zewnętrznego, tynki malowane farbami

Schody zewnętrzne :

- betowe na gruncie przy wejściach do budynku.

#### **4. Dokonanie oględzin i badań technicznych celem określenia stanu technicznego budynku mieszkalnego.**

Oględzin dokonano we wrześniu 2019r. oraz styczniu 2020r. w obecności właściciela budynku .

Stan techniczny przedmiotowego budynku określono na podstawie wykonanych badań technicznych poszczególnych elementów budynku w wykonanych odkrywkach i odkuwkach oraz na podstawie poszczególnych oględzin. Na podstawie badań technicznych, wykonanych odkrywkach i odkuwkach określono parametry techniczno – fizyczne wbudowanych materiałów, których stan techniczny określono w punkcie 3 przy opisie poszczególnych elementów. W wykonanych odkrywkach zbadano mury fundamentowe na którym zostały posadowione ściany budynku.

Stwierdzono pojawianie się zarysowań ścian parteru, które mogłyby świadczyć o nierównomiernym osiadaniu budynku. Zarysowania w narożach okiennych i drzwiowych wskazują na niepoprawne wykonanie nadproży i murów zewnętrznych.

Stwierdzono na stropodachu spękania oraz korozję biologiczną które mogłyby świadczyć o niewłaściwym utrzymaniu i konserwacji stropodachu.

#### **5. Wnioski**

Dokonane oględziny i ocena techniczna poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku pozwalają na stwierdzenie, że obiekt znajduje się w

ogólnym stanie technicznym złym/dostatecznym i jego dalsze użytkowanie wymaga remontu głębokiego połączonego z częściową rozbiórką. Ze względu na złożone warunki gruntowe których nie wzięto pod uwagę budując obiekt zaleca się całkowite podbicie istniejących fundamentów lub ich rozbiórkę i wykonanie wzmocnienia gruntu poprzez np. wykonanie palowania. W trakcie oględzin istniejącej konstrukcji stwierdzono występowanie niekorzystnych zjawisk w postaci odkształceń, ugięć, zniszczeń mechanicznych oraz objawy intensywnej korozji. Dla przyjętych schematów i założeń projektowych, konstrukcja budynku nie spełnia warunków zapewniających nie przekroczenie stanów granicznych nośności i użytkowania.

Opracował:

Spis rysunków:

Rys. I1 – Rzut przyziemia

Rys. I2 – Rzut dachu

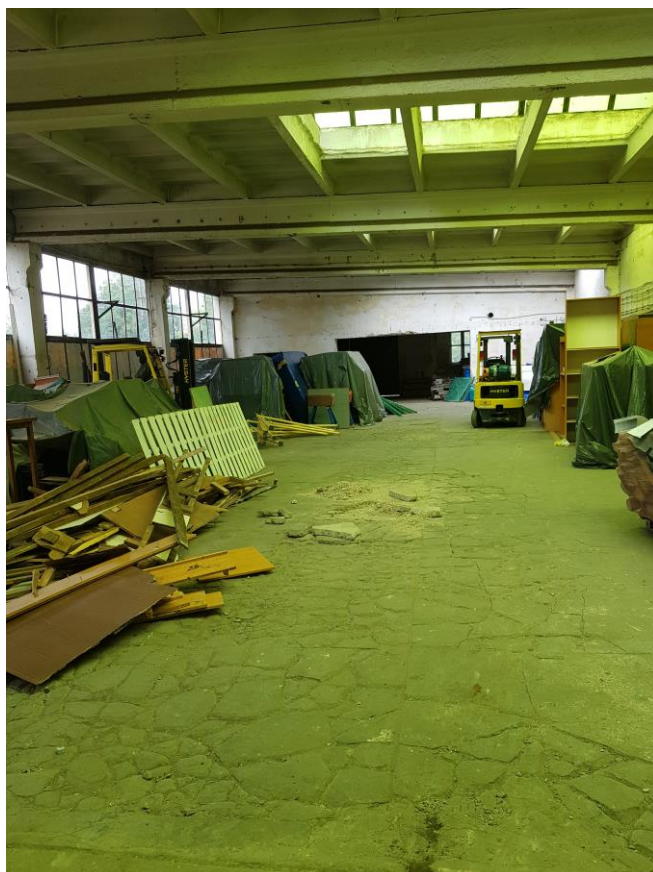
Rys. I3 – Przekrój A-A

Rys. I4 – Elewacje

Załączniki:

- dokumentacja zdjęciowa uszkodzeń

## 1. Uszkodzenia posadzki







2. Spękania belek stropodachu





### 3. Spękania ścian zewnętrznych







#### 4. Spękania ścian wewnętrznych





