

EKSPERTYZA TECHNICZNA

EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU PAWILONU XX NA TERENIE SPZOZ PAŃSTWOWEGO SZPITALA DLA NERWOWO I PSYCHICZNIE CHORYCH PRZY UL. GLIWICKIEJ 33 W RYBNIKU

I n w e s t o r :

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

A d r e s i n w e s t o r a :

A d r e s i n w e s t y c j i :

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

K a t e g o r i a o b i e k t u :

XI

Z e s p ó ł :

br. konstrukcyjna: **Jacek Komorowski**
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej, nr ewid.: **1149/94**

10.05.2022r.

SPIS TREŚCI

1.	Dokumenty formalne	78
2.	Przedmiot, cel i zakres ekspertyzy	82
3.	Podstawy wykonania ekspertyzy	82
4.	Opis stanu istniejącego	83
5.	Stan techniczny elementów, opis uszkodzeń	84
6.	Ogólna ocena stanu technicznego i przyczyny wystąpienia uszkodzeń	87
7.	Wnioski i zalecenia	87
8.	Dokumentacja fotograficzna	89

1. Dokumenty formalne

Upewnienia projektanta i zaświadczenie Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Jacek Komorowski – upr. nr 1149/94

UPRAWNIENIA
ZAŚWIADCZENIA Z IZB

2. Przedmiot, cel i zakres ekspertyzy

2.1. Przedmiot ekspertyzy

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budynek pawilonu XX na terenie Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Państwowego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Rybniku. Obiekt zlokalizowany jest przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku, na działce nr 4147/41 jednostka ewidencyjna 247301_1 Rybnik, obręb 0089 Rybnik. Działki objęte opracowaniem stanowią własność Skarbu Państwa.

2.2. Cel ekspertyzy

- Ustalenie aktualnego stanu technicznego budynku wraz z opisem występujących nieprawidłowości,
- Ustalenie przyczyn powstałych uszkodzeń,
- Ustalenie możliwości przebudowy wraz z rozbudową,
- Podanie wniosków i zaleceń.

2.3. Zakres ekspertyzy

- Sporządzenie inwentaryzacji budynku w zakresie niezbędnym do wykonania ekspertyzy,
- Opis stanu istniejącego elementów konstrukcyjnych budynku,
- Ustalenie aktualnego stanu technicznego budynku wraz z opisem występujących nieprawidłowości (ściany, główna konstrukcja, pokrycie dachu, kominy, stolarka okienna i drzwiowa),
- Ogólna ocena stanu technicznego i przyczyny wystąpienia uszkodzeń,
- Analiza bezpieczeństwa konstrukcji budynku,
- Podanie zakresu docelowych robót remontowych,
- Podanie zakresu doraźnych robót remontowo-zabezpieczających,
- Wnioski i zalecenia
- Sporządzenie dokumentacji fotograficznej,

3. Podstawy wykonania ekspertyzy

3.1. Materiały wykorzystane

- Pomiary i badania własne na obiekcie,
- Informacje przekazane przez inwestora,
- Inwentaryzacja budowlana wykonana przez firmę W-Pol Sp. z o.o. w 2022 r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1997 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 roku, poz. 1065)

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 roku poz. 1609)

4. Opis stanu istniejącego

4.1. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany jest na działce nr 4147/41, AR 1. Przedmiotowa działka zlokalizowana jest w Rybniku.



4.2. Zagospodarowanie terenu

Teren wokół budynku stanowi zielen urządzoną oraz nawierzchnię utwardzoną.

4.3. Charakterystyka ogólna

Przedmiotowy obiekt to Pawilon XX na terenie SPZOZ Państwowego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku. Budynek został wzniesiony w drugiej połowie XX w. w technologii tradycyjnej z murowanymi ścianami i stropami gęstożebrowymi. Obiekt jest 2-piętrowy, w całości podpiwniczony i został wybudowany na planie prostokąta. Komunikacja pionowa możliwa jest za pomocą wewnętrznej klatki schodowej zlokalizowanej w środkowej części budynku.

4.4. Wyposażenie w instalacje

- Wodno-kanalizacyjna
- Centralnego ogrzewania
- Elektryczna
- Teletechniczna

4.5. Dane liczbowe

- Powierzchnia całkowita: 1212,76 m²
- Powierzchnia użytkowa: 884,95 m²
- Kubatura budynku: ~4610,12 m³
- Liczba kondygnacji nadziemnych: 3
- Liczba kondygnacji podziemnych: 1
- Wysokość budynku: 11,71 m

5. Stan techniczny elementów, opis uszkodzeń

5.1. Kryteria ogólne oceny i klasyfikacji technicznej stanu elementów budynku

Klasyfikacja stanu technicznego	Procent zużycia elementu	Kryterium oceny elementu
DOBRY	0%÷15%	Element budynku, lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia, jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom norm.
ZADOWALAJĄCY	16%÷30%	Element budynku utrzymywany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji, impregnacji.
ŚREDNI	31%÷50%	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu. Celowy jest przeprowadzenie naprawy bieżącej.
ZŁY	51%÷70%	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę. Celowe jest wykonanie naprawy głównej o charakterze odtworzeniowym.
AWARYJNY	ponad 70%	W elementach budynku występują duże uszkodzenia i ubytki, które zagrażają dalszemu użytkowaniu. Zahamowanie zagrożenia wymaga rozbioru i wykonania nowego elementu. W uzasadnionych wypadkach zahamowanie zagrożenia może nastąpić w drodze remontu kapitalnego w bardzo dużym zakresie.

5.2. Fundamenty i ściany przyziemia

Budynek posadowiony jest na gruncie rodzimym w sposób bezpośredni na głębokości ok. 2,0m poniżej poziomu terenu. Ściany fundamentowe spoczywają na ławach fundamentowych.

Stan techniczny i występujące nieprawidłowości

Nie stwierdzono istotnego nierównomiernego osiadania fundamentów ani przemieszczeń konstrukcji charakteryzujących obrót fundamentów. Nie stwierdzono pęknięć ścian przyziemia mających negatywny wpływ na stateczność ścian budynku.

Nie stwierdzono zawilgocenia przyziemia budynku.

Ogólny stan fundamentów budynku określa się jako dobry

5.3. Główna konstrukcja nośna

Główną konstrukcję nośną stanowią wewnętrzne i zewnętrzne ściany nośne wykonane z cegły pełnej. Układ nośny budynku określono jako poprzeczny ze stropami opartymi na ścianach poprzecznych. Ściany zewnętrzne podłużne budynku zostały wykonane o grubości 25cm i pełnią funkcję osłonową. Ściany zewnętrzne poprzeczne zostały wykonane o grubości 38cm w kondygnacjach nadziemnych i 51cm w piwnicy natomiast ściany wewnętrzne poprzeczne zostały wykonane o grubości 25cm w kondygnacjach nadziemnych i 38cm w piwnicy. Nad główną komunikacją znajdują się podciągi żelbetowe o przekroju 25x40cm w kondygnacjach nadziemnych i 38x30cm w piwnicy. Nadproża wykonane zostały jako żelbetowe. Ściany działowe o grubości 12cm murowane z cegły pełnej. Od strony zewnętrznej został w późniejszym czasie dobudowany przedsionek.

Stan techniczny i występujące nieprawidłowości

Nie zauważono zarysowań ani nadmiernych ugięć konstrukcji nośnej głównej bryły budynku. Nie stwierdzono również spękań ani zarysowań w narożach i w obrębie nadproży. Nie zaobserwowano ubytków w otulinie konstrukcji żelbetowej. Na łączeniu głównej bryły budynku i przedsionka zaobserwowano zarysowania spowodowane najprawdopodobniej niezależną pracą obu składników.

Ogólny stan ścian i głównej konstrukcji budynku określa się jako dobry

5.4. Stropy i stropodachy

Stropy budynku zostały wykonane jako gęstożebrowe Ackermana o całkowitej wysokości 31-33cm, w tym pustaki stropowe o wysokości 18cm i nadbeton grubości 4cm. Stropy zostały oparte na wewnętrznych i zewnętrznych ścianach nośnych oraz na żelbetowych podciągach w strefie komunikacji. Konstrukcja stropodachu została wykonana analogicznie jak stropy budynku.

Stan techniczny i występujące nieprawidłowości

Nie stwierdzono efektu klawiszowania stropów gęstożebrowych. Nie zaobserwowano nadmiernych ugięć mogących świadczyć o ich przeciążeniu. Nie stwierdzono

niepokojących zarysowań. W łazni na II piętrze zaobserwowano grzyb i łuszczenie się farby na suficie najprawdopodobniej spowodowane nieszczelnością w pokryciu dachowym

Ogólny stan stropów budynku określa się jako zadowalający

5.5. Schody

Schody wewnętrzne budynku zostały wykonane jako żelbetowe płytowo o grubości płyt biegowych 16cm oparte na belkach spocznikowych o przekroju 25x30cm. Spoczniki zostały wykonane jako gęstożebrowe Ackermana w sposób analogiczny jak stropy budynku. Jeden ze spoczników został wykonany jako żelbetowy monolityczny o grubości płyty ok. 12cm.

Stan techniczny i występujące nieprawidłowości

W płytach biegowych nie zaobserwowano niepokojących rys mogących powstać na załamaniach i połączeniach z sąsiadującymi elementami. Pokrycie schodów nie ulega odspojeniu. Na najniższym spoczniku zaobserwowano odkryte zbrojenie belki podpierającej biegi schodowe, które najprawdopodobniej jest pokłosiem niedostatecznego zagęszczenia mieszanki betonowej na etapie jego wykonania.

Ogólny stan schodów określa się jako dobry

5.6. Kominy

W budynku znajdują się liczne kominy, które zostały wykonane z cegły pełnej o przekroju kanałów 14x14cm. Większość kominów została wkomponowanych w ściany nośne i działowe.

Stan techniczny i występujące nieprawidłowości

Podczas oględzin nie stwierdzono nieszczelności kanałów wentylacyjnych ani przecieków mogących wskazywać na nieszczelne połączenia z pokryciem dachu.

Ogólny stan kominów określa się jako dobry

5.7. Stolarka okienna

Stolarka okienna zewnętrzna jest wykonana z PCV. Parapety zewnętrzne wykonane z blachy powlekanej. Parapety wewnętrzne wykonane z PCV. Okna na klatce schodowej zostały wyposażone w siłowniki i pełnią funkcję oddymiania.

Stan techniczny i występujące nieprawidłowości

Nie zaobserwowano nieszczelności w obrębie okien zewnętrznych. Niektóre z parapetów wykonanych z lastrico posiadają zadrapania powłoki malarskiej. Na łączniku przy jednej z klap dymowych zaobserwowano zacieki oraz odspojenie powłoki malarskiej.

Współczynnik przenikania ciepła niezgodny z WT2021

Ogólny stan stolarki okiennej określa się jako zadowalający

5.8. Stolarka drzwiowa

Drzwi wejściowe zostały wykonane jako aluminiowe. Drzwi wewnętrzne zostały wykonane jako płycinowe oraz aluminiowe. Drzwi na klatkę schodową zostały wykonane jako stalowe w klasie odporności ogniowej EI30

Stan techniczny i występujące nieprawidłowości

Drzwi wykonane jako płycinowe wykazują oznaki zniszczenia w postaci zadrapań, zarysowań i trwałych zabrudzeń. Pozostałe drzwi nie wykazują oznak zniszczenia, nie stwierdzono również odspojenia się ramy od otworu drzwiowego. Nie stwierdzono nieszczelności w obrębie stolarki drzwiowej.

Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych niezgodny z WT2021

Ogólny stan stolarki drzwiowej określa się jako zadowalający

6. Ogólna ocena stanu technicznego i przyczyny wystąpienia uszkodzeń

Na stan techniczny budynku mają wpływ następujące czynniki:

- Okres eksploatacji budynku,
- Zmęczenie i zużycie materiału wyrobów budowlanych, z których były wykonane (zwietrzałe cegły, wykruszone spoiny, ubytki tynków, korozja elementów betonowych i stalowych, pękanie betonu, relaksacja stali),

Ogólny stan budynków określa się jako dobry

7. Wnioski i zalecenia

Na podstawie ogólnych oględzin budynku oraz badań uszkodzonych elementów i analizy stanu technicznego ustala się:

- 7.1. Budynek Pawilonu XX na terenie SPZOZ Państwowego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku znajduje się w dobrym stanie technicznym.
- 7.2. Obecnie wg. aktualnej wiedzy nie występuje bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia użytkowników i bezpieczeństwa konstrukcji budynku
- 7.3. Budynek należy poddawać okresowej obserwacji a jego stan techniczny regularnie oceniać w trakcie rocznych przeglądów. Należy również uczulić użytkowników obiektu na sygnalizowanie o wszelkich niepokojących zjawiskach mogących świadczyć o postępie niszczenia konstrukcji.

- 7.4. Budynek znajduje się w stanie technicznym pozwalającym na wykonanie planowanej inwestycji polegającej na przebudowie Pawilonu XX na terenie SPZOZ Państwowego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych przy ul. Gliwickiej 33 w Rybniku

Okres ważności ekspertyzy ustala się na 12 miesięcy

8. Dokumentacja fotograficzna



Rysunek 1 Elewacja zachodnia



Rysunek 2 Elewacja południowa



Rysunek 3 Zarysowanie na łączeniu głównej bryły i przedsiionka



Rysunek 4 Zacieki i grzyb w łazni



Rysunek 5 Odkryte zbrojenie spocznika