

**EKSPERTYZA TECHNICZNA ELEMENTÓW KONSTRUKCJI BUDYNKU BLOKU „C”  
W KOMPLEKSIE SZPITALNYM SPSW IM. PAPIEŻA JANA PAWŁA II W ZAMOŚCI  
UL. ALEJE JANA PAWŁA II 10, 22-400 ZAMOŚĆ**  
(dz. ewid. 84/8, obręb Miasto Zamość, jedn. ewid. 066401\_1)



**Zamawiający:**

Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki im. Papieża Jana Pawła II  
ul. Aleje Jana Pawła II 10  
22-400 Zamość

**Jednostka projektowa:**

BMP PROJEKT mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk  
ul. Ruckiego 36  
20-736 Lublin

**Wykonawca:**

<b>Autor opracowania</b>	mgr inż. Ireneusz Górny nr upr.: 93/98/R Rzeczoznawca budowlany	
------------------------------	---	--

Lublin, Styczeń 2023 r.

## Spis treści

1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE.....	3
2. OPIS TECHNICZNY.....	6
2.1. Przedmiot ekspertyzy.....	6
2.2. Cel i zakres ekspertyzy.....	6
2.3. Materiały wykorzystane przy opracowaniu .....	6
2.3.1. Polskie normy.....	6
2.4. Kryteria oceny.....	7
2.5. Ogólny opis budynku.....	7
2.6. Opis elementów konstrukcyjnych budynku.....	8
2.6.1. Fundamenty.....	8
2.6.2. Ściany fundamentowe.....	8
2.6.3. Ściany nadziemne zewnętrzne .....	8
2.6.4. Ścianki działowe .....	9
2.6.5. Stropy.....	9
2.6.6. Konstrukcja dachu.....	9
2.6.7. Schody .....	9
2.7. Ocena stanu technicznego wybranych elementów konstrukcyjnych budynku w ramach opracowania.....	10
2.7.1. Stropy między kondygnacyjne .....	10
2.7.2. Belki, nadproża .....	10
2.8. Ogólna ocena techniczna budynku.....	10
2.9. Wnioski i zalecenia .....	11
2.9.1. Informacje ogólne.....	11
2.9.2. Zalecenia .....	11
2.10. Podsumowanie.....	12
2.11. Dokumentacja fotograficzna .....	13

## 1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE



GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 1998.03.17.

OAU.7342 - 3275/4/98

### DECYZJA NR 93/98

Na podstawie art. 82 ust.1 pkt 3 lit. „b” ustawy z 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn.zm.) i art. 104 § 1 i § 2 ustawy z 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 1980 r., Nr 9 poz. 26 z późn.zm.)

**mgr inż. bud. ląd. Ireneusz Górny**  
urodzony 01 kwietnia 1942 roku w Lublinie,  
ustanowiony przez Wojewodę Lubelskiego decyzją Nr 02/98 z 27.02.1998 roku  
Rzecznikiem Budowlanym  
w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  
obejmującej projektowanie i wykonawstwo  
w zakresie konstrukcji betonowych, metalowych i drewnianych  
w budownictwie powszechnym

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Rzeczników Budowlanych  
pod pozycją 93/98/R

Zgodnie z art. 15 ust. 3 ustawy Prawo budowlane wpis niniejszy stanowi podstawę do podjęcia czynności rzeczoznawcy budowlanego w określonym zakresie wymienionej wyżej specjalności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

### UZASADNIENIE

Wobec uprawomocnienia się decyzji Wojewody Lubelskiego, Nr 02/98 z 27.02.1998 r., znak : GPNB.UBR.7342/05/98, w przedmiocie nadania mgr inż. Ireneuszowi Górnemu tytułu rzeczoznawcy budowlanego w zakresie konstrukcji betonowych, metalowych i drewnianych w budownictwie powszechnym, w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej, obejmującej projektowanie i wykonawstwo, zgodnej z posiadanymi uprawnieniami budowlanymi bez ograniczeń i spełniającej pozostałe wymogi określone przepisami prawa materialnego oraz procesowego, należało orzec jak w sentencji.

Decyzja niniejsza jest ostateczna. Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego, z dnia 09 grudnia 1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Mgr inż. Ireneusz Górny  
ul. Kruczkowskiego 20/13, 20-468 Lublin
2. Wojewoda Lubelski
3. aa

Z uzasadnieniem  
GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO  
DIREKTOR DEPARTAMENTU  
Przesłany do Admistracji Cyfrowej  
mgr inż. Ireneusz Górny

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w LUBLINIE

Wydział Gospodarki Przestrzennej  
Geologii i Ochrony Środowiska

Lublin, dnia 13 lutego 197 4 r.

Nr ewid. uprawn. 2276/Lb/74

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Ireneusz Janusz G O R N Y

inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 1 kwietnia 1942 r. w Lublinie

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:

a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego,

b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/,

c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



Za Wojewodę  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
mgr inż. arch. Olgierd Olszewski  
Główny Architekt Wojewódzki



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-1EE-P2U-SDA \*

Pan Ireneusz Górny o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0869/01  
adres zamieszkania Kruczkowskiego 20/13, 20-468 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-30 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych  
dokonana przez system  
w dniu 2022-11-30 o godzinie 14:00

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1. Przedmiot ekspertyzy**

Przedmiotem ekspertyzy jest istniejący budynek blok „C” w kompleksie szpitalnym Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego, zlokalizowanego w Zamościu na działce nr ewid.: 84/8, obręb: Miasto Zamość, jedn. ewid.: 066401\_1, a dokładniej możliwość przebudowy istniejących pomieszczeń po Stacji Dializ na potrzeby utworzenia nowego Oddziału Pediatrii.

### **2.2. Cel i zakres ekspertyzy**

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego konstrukcji istniejącego budynku.

Opracowanie obejmuje:

- opis techniczny konstrukcji budynku
- ocenę stanu technicznego elementów konstrukcyjnych
- ogólną cenę techniczną budynku
- wnioski i zalecenia

### **2.3. Materiały wykorzystane przy opracowaniu**

- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja budynku (grudzień 2023 r.)
- Materiały archiwalne
- Analiza własna

#### **2.3.1. Polskie normy**

- PN-82/B-02000 – Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001 – Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003 – Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-77/B-02011 Az1:2009 – Obciążenia w obliczeniach statycznych.  
*Obciążenia wiatrem.*
- PN-80/B-02010/Az1:2006 – Obciążenia w obliczeniach statycznych.  
*Obciążenia śniegiem.*
- PN-B-03002:2007 – Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie.
- PN-B-03264: 2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.  
Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844; tekst jednolity Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami),
- Zarządzenie nr 48 Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 19.08.1974 r. w sprawie wprowadzenie w życie instrukcji o naprawach i modernizacji budynków (Dz. Urzędowy MGTiOŚ nr 4 z 31.12.1974 r.)

## 2.4. Kryteria oceny

W opracowaniu przyjęto następujące kryteria oceny:

- **stan techniczny dobry:** element budynku jest dobrze utrzymany , konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń; cechy i właściwości materiałów odpowiadają wymaganiom normy (0-15% zużycia technicznego)
- **stan techniczny zadowalający:** element budynku utrzymany jest należycie; celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach i konserwacji (16-30% zużycia technicznego)
- **stan techniczny dostateczny:** w elementach występują niewielkie uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu użytkowania; celowy jest częściowy remont kapitalny, lub wzmocnienie elementów (31-50% zużycia technicznego)
- **stan techniczny mierny (niezadowalający):** w elementach występują silne uszkodzenia i lokalne ubytki; celowy jest remont kapitalny (51-70% zużycia technicznego)
- **stan techniczny zły:** w elementach występują znaczne uszkodzenia, ubytki; cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę, nie pełnią swojej funkcji (71-100% zużycia technicznego).

## 2.5. Ogólny opis budynku

Budynek główny Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego zlokalizowany w południowej części działki obejmuje wszystkie działy wchodzące w skład zespołu opieki zdrowotnej, rozmieszczone w blokach A, B, C, D, E i F.

Budynek o czterech kondygnacjach nadziemnych, całkowicie podpiwniczony, połączony bezpośrednio z blokami „A” i „B”.

Fundamenty żelbetowe wylwane, szkielet nośny stanowią ramy typu „H” w rozstawie poprzecznym 6,60 m i podłużnym 6,00 i 6,00 m.

Strop nad piwnicą ceramiczny typu Akermana, pozostałe stropy międzykondygnacyjne z płyt wielkowymiarowych, prefabrykowanych.

Nadproża żelbetowe, prefabrykowane.

Konstrukcja dachu z płyt prefabrykowanych żelbetowych opieranych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki.

Ściany fundamentowe z prefabrykowanych elementów żelbetowych, ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych z elementów gazobetonowych oraz cegły dziurawki.

Ściany działowe z cegły dziurawki.

Obecnie budynek jest w ciągłym użytkowaniu.

Charakterystyka konstrukcji bloku „C”:

- długość	80,78 m
- szerokość	13,52 m
- wysokość	14,79 m
- ilość kondygnacji nadziemnych	4
- ilość kondygnacji podziemnych	1

Zestawienie powierzchni i kubatury

- powierzchnia zabudowy	1105,80 m <sup>2</sup>
- kubatura łączna	15192,00 m <sup>3</sup>
- powierzchnia użytkowa łączna	3698,70 m <sup>2</sup>

## **2.6. Opis elementów konstrukcyjnych budynku**

Na podstawie oględzin oraz stosownych odkrywek stwierdzono:

### **2.6.1. Fundamenty**

Budynek posadowiony bezpośrednio, na ławach fundamentowych betonowych, żwirobetonowych.

### **2.6.2. Ściany fundamentowe**

Ściany fundamentowe wykonane z prefabrykowanych elementów żelbetowych.

### **2.6.3. Ściany nadziemne zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne nadziemne są murowane z bloczków gazobetonowych gr. 37 cm + omurowanie z cegły dziurawki gr. 6,5 cm.



#### **2.6.4. Ścianki działowe**

Ścianki działowe wykonane są jako murowane z cegły ceramicznej dziurawki, obustronnie otynkowane.

#### **2.6.5. Stropy**

W budynku występuje strop ceramiczny typu Akermana nad poziomem piwnic, pozostałe stropy wykonane z płyt kanałowych prefabrykowanych.

#### **2.6.6. Konstrukcja dachu**

Konstrukcja dachu z płyt prefabrykowanych korytkowych opartych na ściankach ażurowych, murowanych z cegły dziurawki.

#### **2.6.7. Schody**

Schody w budynku płytowe, żelbetowe na belkach spocznikowych.

## **2.7. Ocena stanu technicznego wybranych elementów konstrukcyjnych budynku w ramach opracowania**

### **2.7.1. Stropy między kondygnacyjne**

Stropy między kondygnacyjne tj. nad poziomem piwnic, pod kątem statyczno-wytrzymałościowym są w dobrym stanie technicznym.

W żadnym z pomieszczeń nie stwierdzono nadmiernych ugięć mogących świadczyć o utracie nośności.

Występujące zarysowania w okolicach podciągów ram żelbetowych wynikają z braku odpowiedniego wykończenia pustki między ściankami działowymi a spodem konstrukcji.

Od spodu zauważono występowanie lokalnych zawilgoceń spowodowanych nieszczelnością instalacji.

### **2.7.2. Belki, nadproża**

Nie stwierdza się występowania zarysowań oraz spękań na elementach belek lub nadproży mogących świadczyć o przekroczeniu stanu granicznego nośności. Nie zauważono ponadnormatywnych ugięć.

## **2.8. Ogólna ocena techniczna budynku**

Opiniowany budynek, obecnie jest w trakcie częściowego użytkowania).

Lokalne występowanie zarysowania występujące na połączeniach ścianek działowych z podciągami żelbetowymi świadczą o braku odpowiedniej przekładki z wełny mineralnej lub pianki montażowej, co jest powszechne w budynkach z lat ubiegłych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, iż budynek pod względem konstrukcji jest w dobrym stanie technicznym.

## **2.9. Wnioski i zalecenia**

### **2.9.1. Informacje ogólne**

W wyniku przeprowadzonej wizji lokalnej, inwentaryzacji oraz odkrywek elementów stwierdza się, że zużycie budynku wynosi **do 15%**, a stan wg pkt. 1.4 (kryterium oceny) określa się jako **dobry**.

Aktualnie nie ma zagrożeń ze strony bezpieczeństwa konstrukcji, a lokalne uszkodzenia mogą zostać usunięte podczas planowanych w przyszłości prac remontowych.

Roboty remontowo-budowlane powinny być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej, przy zachowaniu odpowiednich warunków technicznych, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, przy zachowaniu obowiązujących przepisów bhp.

### **2.9.2. Zalecenia**

Przebudowa pomieszczeń istniejącej Stacji Dializ na potrzeby utworzenia nowego Oddziału Pediatrii będzie wymagała przebudowę instalacji wentylacji mechanicznej. Dopuszcza się przebicia do przekroju o średnicy Ø 220 mm lokalizowane między żebrami stropu ceramicznego typu Akerman, bez konieczności wykonywania wymianów żelbetowych.

W przypadku prowadzenia instalacji powyżej średnicy 220 mm, które nie mogą zostać zlokalizowane w istniejących przejściach przez stropy (po wykonaniu demontażu starej instalacji wentylacji), należy wykonać wymian żelbetowy.

Roboty rozpocząć od podszalowania stropu w okolicach projektowanego przejścia przez strop (deskowanie pełne). Następnie należy wykonać wybicie pustaków ceramicznych oraz skucie belek żelbetowych w miejscu przejścia wymianu (prostopadle do belek głównych). Wymian należy opierać z jednej strony w gnieździe na istniejącej ścianie murowanej (w przypadku lokalizacji kanału przy ścianie), a z drugiej na 2 sąsiadujących polach (po demontażu pustaków). Zbrojenie wymianu wykonać jako 4 pręty Ø12 mm dołem oraz 2 pręty Ø12 mm górą. Strzemiona należy wykonać z prętów średnicy Ø6 mm w rozstawie co 150 mm. Pręty zbrojeniowe główne z klasy stali A-IIIIN oraz strzemiona z klasy stali A-I. Wymian żelbetowy wylewany z betonu klasy min. C20/25 (B25).

Po uzyskaniu wstępnej wytrzymałości betonu, należy wykonać roboty wykończeniowe zgodnie z założeniami branży architektonicznej.

### **2.10. Podsumowanie**

Na podstawie przeprowadzonej analizy własnej, wykonanych pomiarów rzeczywistych oraz odkrywek elementów konstrukcyjnych, należy stwierdzić iż planowana przebudowa budynku jest możliwa i nie zagraża bezpieczeństwu użytkowania budynku. Roboty należy wykonać zgodnie z zaleceniami lub w przypadku rozbieżności, po kontakcie z autorem opracowania.

Opracował:

Mgr inż. Ireneusz Górny  
Upr nr: 93/98/R  
Rzecznik budowlany

## 2.11. Dokumentacja fotograficzna



Zdj. 1 Widoczny pustak ceramiczny typu Akermana oraz żebro żelbetowe.  
Strop nad piwnicą.



Zdj. 2 Zawilgocenie stropu w miejscu przejścia instalacji.



Zdj. 3 Zarysowanie w miejscu występowania dylatacji między częściami budynku.



Zdj. 4 Wystąpienie zarysowania na granicy podciągu żelbetowego oraz ścianek działowych przy szachcie instalacyjnym.





Zdj. 5 Istniejące wzmocnienie stropu ramą stalową w miejscu montażu zbiornika zlokalizowanego na istniejącej konstrukcji stropu ceramicznego.



Zdj. 6 Widok na strop nad piwnicą. Brak widocznych zarysowań oraz ponadnormatywnych ugięć konstrukcji stropu.