

SPIS ZAWARTOŚCI	
<b>1. Przedmiot inwestycji</b>	<b>3</b>
1.1. Inwestor	3
1.2. Dane o budynku istniejącego	3
<b>2. Podstawa opracowania</b>	<b>3</b>
<b>3. Przedmiot i cel opracowania</b>	<b>4</b>
<b>4. Opis stanu technicznego elementów budynku istniejącego</b>	<b>4</b>
<b>5. Opis szczegółowy elementów budynku</b>	<b>4</b>
5.1. Warunki gruntowo wodne	4
5.2. Fundamenty i ściany podziemia	4
5.3. Ściany zewnętrzne osłonowe	5
5.4. Ściany działowe	5
5.5. Stropy	5
5.6. Schody	5
5.7. Konstrukcja dachowa	5
5.8. Izolacje przeciwwilgociowe	5
5.9. Izolacje termiczne	5
5.10. Tynki, powłoki malarskie, okładziny	5
5.11. Obróbki blacharskie, pokrycie dachowe, kominy	5
5.12. Instalacje wewnętrzne	5
<b>6. Ogólny stan zużycia budynku</b>	<b>6</b>
<b>7. Wnioski i zalecenia do projektu architektoniczno-budowlanego</b>	<b>6</b>
<b>8. Uwagi końcowe</b>	<b>6</b>
<b>9. Fotografie</b>	<b>7</b>

## **1. Przedmiot inwestycji**

Niniejsze opracowanie dotyczy inwestycji polegającej na rozbudowie szpitalnego oddziału ratunkowego o Centrum Urazowe w budynku Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Kielcach (szpital wojewódzki), na części działki o nr ew. nr 390/13, 389/6, obręb 0015.

### **1.1. Inwestor**

Wojewódzki Szpital Zespolony  
25-736 Kielce  
ul. Grunwaldzka 45

### **1.2. Dane o budynku istniejącego**

Powierzchnia zabudowy	1396,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa budynku	2472,30 m <sup>2</sup>
Długość budynku	41,06 m
Szerokość budynku	36,59 m
Wysokość budynku	9.82m
Kubatura	13 241,27m <sup>3</sup>
Liczba kondygnacji naziemnych	2

## **2. Podstawa opracowania**

- Umowa z inwestorem,
- Koncepcja architektoniczna
- Rysunki architektoniczne: rzuty, przekroje, elewacje, uzgodnienia robocze,
- Dokumentacja archiwalna obiektu, część
- Wizja lokalna na obiekcie w styczniu 2017r.

Normy:

- PN-B-01040: 1994 – Rysunek konstrukcyjny budowlany. Zasady ogólne,
- PN-EN ISO 4157-1 – Rysunek budowlany. Systemy oznaczeń. Część 1: budynki i części budynków,
- PN-B-01029 – Rysunek budowlany. Zasady wymiarowania na rysunkach techniczno-budowlanych,
- PN-B-01030 – Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne materiałów budowlanych,
- PN-ISO 9836 – Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych,
- PN-ISO 6241 – Normy właściwości użytkowych w budownictwie. Zasady ich opracowywania i czynniki, które powinny być uwzględniane.
- PN-82/B-02000 - Obciążenie budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001 - Obciążenie budowli. Obciążenia stałe.
- PN-80/B-02010/Az1 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- PN-77/B-02011/Az1 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-87/B-02013 – Obciążenie budowli. Obciążenia zmienne środowiskowe. Obciążenie oblodzeniem.
- PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03264: grudzień 2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03002: 1999 – Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.

### **3. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest opinia techniczną na temat budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego usytuowanego w Kielcach przy ulicy Grunwaldzkiej 45.

Celem opracowania jest sprawdzenie możliwości rozbudowy o nowy obiekt przy istniejącym budynku szpitala, oraz zmianę sposobu użytkowania wybranych pomieszczeń istniejącego obiektu. W opracowaniu wykazano możliwość rozbudowy budynku oraz zawarto wnioski i wytyczne do opracowania projektu budowlanego.

### **4. Opis stanu technicznego elementów budynku istniejącego**

Budynek istniejący jest dwu kondygnacyjny o kształcie zbliżonym do prostokąta ze ściętym narożnikiem (od strony budynków administracyjnych szpitala). Konstrukcja budynku żelbetowa szkieletowa monolityczna o układzie płytowo słupowym. Główna konstrukcje nośną tworzą stropy żelbetowe płaskie przegubowo połączone z słupami. Obciążenia poziome od wiatru przenoszone są przez tarcze stropowa do żelbetowych ścian usztywniających zlokalizowanych w środku budynku. Ściany zewnętrzne pełnią funkcje osłonową, oraz usztywniającą w kierunku podłużnym budynku. Fundamenty żelbetowe monolityczne, w postaci stóp, ław oraz płyt fundamentowych.

Wiek budynku oceniono na około 5 lat.

### **5. Opis szczegółowy elementów budynku**

#### **5.1. Warunki gruntowo wodne**

Wyciąg z opracowania szczegółowego GEOPERFEKT EMIL SKRZYPCZAK.

„(...)Według Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Kielce nr 815 (załącznik nr 2) rejon inwestycji pokryty jest osadami czwartorzędowymi reprezentowanymi przez holocenijskie piaski i mułki rzeczne oraz plejstocenijskie gliny zwałowe. Starsze podłoże budują zlepieńce dolne (perm) oraz łupki ilaste (karbon dolny).

Wykonanymi otworami geotechnicznymi do głębokości 5,00 ÷ 8,00 m p.p.t. w podłożu gruntowym stwierdzono występowanie utworów:

- nasypowych: gleba, piasek, glina i gruz;
- drobnoziarnistych: glina piaszczysta, glina zwietrzelinowa, glina pylasta i il;
- gruboziarnistych: piasek drobny;
- skalistych: skała miękka - iłolupek (łupek ilasty).

Szczegółowa dokumentacja geotechniczna wg odrębnego opracowania.(...)

Warunki wodne w rejonie projektowanej inwestycji uznano za przeciętne. W wykonanych otworach geotechnicznych do głębokości rozpoznania tj. 5,00 ÷ 8,00 m p.p.t. nie stwierdzono występowania ciągłego zwierciadła wody podziemnej.”

#### **5.2. Fundamenty i ściany podziemia**

Według dokumentacji archiwalnej fundamenty żelbetowe.

W części budynku posadowienie fundamentów na poziomie poniżej terenu ~1,90m w stosunku do poziomu otaczającego terenu. W ścianach zewnętrznych i wewnętrznych fundamentowych nie stwierdzono zarysowań, pęknięć, co świadczy do dostatecznej nośności fundamentów.

Stan techniczny fundamentów dobry.

### **5.3. Ściany zewnętrzne osłonowe**

Ściany nośne murowane grubości 25, (bez tynku) wykonane z bloczków silikatowych na zaprawie cementowo wapiennej. W ścianach zewnętrznych nie stwierdzono wyraźnych śladów uszkodzenia lub zarysowania, które mogłyby świadczyć o przekroczeniu nośności ścian.

Stan techniczny ścian nośnych dobry.

### **5.4. Ściany działowe**

Ściany działowe wykonane, jako murowane z cegły silikatowej i 12cm na zaprawie cementowo-wapiennej obustronnie tynkowane,

Lokalnie w niektórych pomieszczeniach postawione nowe ścianki działowe z płyt GK.

Ściany działowe są w dobrym stanie technicznym.

### **5.5. Stropy**

Stropy żelbetowe, wylewane, monolityczne. Stropy nie wykazują nadmiernych ugięć, pęknięć lub zarysowań – są w ogólnym dobrym stanie technicznym

### **5.6. Schody**

Żelbetowe, monolityczne, płytowe. Schody nie wykazują nadmiernych ugięć, pęknięć lub zarysowań. Konstrukcja jest w stanie dobrym.

### **5.7. Konstrukcja dachowa**

Przykrycie dachu na obiekcie wykonane jako stropodach, przekryty płytami styropianowymi.

Ogólny stan dobrym.

### **5.8. Izolacje przeciwwilgociowe**

Na ścianach nie są widoczne zawilgocenia, co świadczy o skuteczności izolacji przeciwwilgociowej.

Ogólny stan izolacji przeciwwilgociowych dobrym.

### **5.9. Izolacje termiczne**

Na ścianach budynku wykonana izolacja termiczna w postaci styropianu pokrytego tynkiem cienkowarstwowym. Spełnia wymagani współczynnika przenikalności cieplnej na rok 2017.

Ogólny stan techniczny izolacji termicznej dobry.

### **5.10. Tynki, powłoki malarskie, okładziny**

Tynki wewnętrzne i powłoki malarskie w salach i na korytarzach oraz w części pomieszczeń pomocniczych w stanie dobrym.

### **5.11. Obróbki blacharskie, pokrycie dachowe, kominy**

Obróbki blacharskie jak i pokrycie w zadowalającym stanie technicznym.

### **5.12. Instalacje wewnętrzne**

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- instalacja wod. – kan.,
- instalacja c.o.,
- wentylacji mechanicznej,
- klimatyzacja,
- instalacja ppoż.
- instalacja elektryczna,
- instalacje teletechniczne,

- instalacja gazów medycznych,
- instalacja telewizji dozorowej – CCTV,
- instalacja kontroli dostępu KD i systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN,
- instalacja systemu przyzywowego.

Armatura, rury wod-kan oraz przewody i urządzenia w stanie dobrym.

Instalacje odgromowe w stanie dobrym.

Instalacje centralnego ogrzewania w stanie dobrym

## **6. Ogólny stan zużycia budynku**

Zgodnie z przedstawioną analizą stanu ogólny stan zużycia budynku ocenia się jako średni, z możliwością rozbudowy.

**Niniejsza opinia wykazała że istnieje możliwość rozbudowy o budynek centrum urazowego i nie zostaną przekroczone stany graniczne nośności oraz użytkowania.**

## **7. Wnioski i zalecenia do projektu architektoniczno-budowlanego**

- Wykonać podkonstrukcje do montażu RTG oraz TK
- Zabezpieczenie istniejącego budynku wykonać przed wpływami rozbudowy wg. sporządzonego projektu budowlanego wykonawczego oraz technologicznego,
- Wykonać wykucia (osadzić nowe nadproża) na nowe otwory drzwiowe i ścienne,
- Na odcinku wyburzonego wejścia wykonanie izolacji przeciwwilgociowej,
- Uzupełnić spękane tynki,
- Lokalnie skuć tynki wewnętrzne, oraz miejscami przetrzeć,
- Nowe ścianki działowe wykonać z płyt GK, na ruszcie stalowym,
- Wykonać sufit podwieszany
- Pomieszczenia zmieniające sposób użytkowania dostosować pod kątem ochrony radiologicznej, BHP, Sanepid, p.poż
- W związku z zaleganiem nasypów niebudowlanych należy przewidzieć wymianę gruntów.

## **8. Uwagi końcowe**

Projektowaną rozbudowę opiniuje się pozytywnie pod warunkiem spełnienia zaleceń i wniosków niniejszego opracowania.

- Wszelkiego rodzaju zmiany w konstrukcji budynku lub zmiany mające wpływ na konstrukcję należy **bezwzględnie** uzgadniać z autorem niniejszej opinii technicznej.
- Realizacja inwestycji może nastąpić jedynie w oparciu o szczegółowy projekt budowlany i wykonawczy oraz warsztatowy (technologiczny).
- Całość robót wykonywać pod stałym nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej i prawa budowlanego.
- Ważność opinii upływa z dniem 02.2018 r.

Funkcja	Imię i nazwisko nr uprawnień	Data	Podpis
Autor	mgr inż. Artur Polakowski SWK/0083/POOK/05	02.2017	
Opracował	mgr inż. Mateusz Mogielski	02.2017	
Sprawdził	mgr inż. Grzegorz Gruszczyński SWK/0136/POOK/13	02.2017	



## 9. Fotografie



Fot. 1. Widok elewacji w miejscu planowanej rozbudowy.



Fot. 2. Widok elewacji w miejscu planowanej rozbudowy.



Fot. 3. Widok istniejącego pomieszczenia USG



Fot. 4. Widok istniejącego pomieszczenia RTG