

BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH

**JAS-PROJEKT**

Łódź ul. Maratońska 87c/16



*TEMAT :*

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I MODERNIZACJI  
KLINIKI ORTOPEDII I TRAUMATOLOGII W BUDYNKU „E” i „L”  
W CSK MSWiA W WARSZAWIE ORAZ EKSPERTYZA  
BUDOWLANA**

*LOKALIZACJA :*

**Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie, ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa fragment dz. o nr ew. 8/7 z obrębu 46505\_8.0116 w Warszawie.**

*INWESTOR :*

**Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie z siedzibą ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa**

*FAZA :*

**PROJEKT BUDOWLANY**

*BRANŻA :*

**KONSTRUKCJA**

*PROJEKTANT :*

mgr inż. Sławomir Jagiełło

*SPRAWDZIŁ :*

mgr inż. Michał Bieńkowski

*Łódź marzec, 2017 r.*

# **SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO**

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

### 1.OPIS TECHNICZNY

#### 1.1.UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO

#### 1.2.PRZEDMIOT OPRACOWANIA

#### 1.3.ZAKRES OPRACOWANIA

#### 1.4.PODSTAWA OPRACOWANIA

#### 1.5.OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

### 2.CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

#### 2.1. CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCJI BUDYNKU.

#### 2.2. OPIS PRAC PROJEKTOWYCH.

### 3. EKSPERTYZA BUDOWLANA.

**OPIS TECHNICZNY**  
**DO PROJEKTU BUDOWLANEGO KONSTRUKCJI PRZEBUDOWY I**  
**MODERNIZACJI KLINIKI ORTOPEDII I TRAUMATOLOGII W**  
**BUDYNKU „E” i „Ł” W CSK MSWiA W WARSZAWIE**

**I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

**1.1. UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO.**

**Inwestor :** Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie z siedzibą  
ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa

**Wykonawca:** Biuro Usług Inwestycyjnych JASPROJEKT  
94-007 Łódź ul. Maratońska 87c/16

**1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest Projekt konstrukcji przebudowy części budynku – IV piętro zajmowanego przez oddział szpitala budynek E i Ł.

**1.3. ZAKRES OPRACOWANIA.**

Zgodnie z wytycznymi Zleceniodawcy niniejsze opracowanie obejmuje Projekt konstrukcji przebudowy części budynku – IV piętro zajmowanego przez oddział szpitala budynek E i Ł.

**1.4. PODSTAWY OPRACOWANIA.**

Do wykonania niniejszego opracowania posłużyły następujące elementy:

1. Inwentaryzację budynku wykonana na potrzeby opracowania.
2. Dokumentacja fotograficzna oraz dodatkowe pomiary wykonane w naturze.
3. Aktualne normy i przepisy.  
Wykaz norm związanych;
  - PN- 82/B- 02001 -Obciążenia budowli. Obciążenia stałe
  - PN- 82/B- 02002 -Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne użytkowe.
  - PN- 81/B- 03020 -Posadowienie bezpośrednie budynków i budowli.  
Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN- B- 03264 ;2002 -Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.  
Obliczenia statyczne i projektowanie.

### **1.5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU SZPITALA W CZĘŚCI ZAJMOWANEJ PRZEZ V I VI ODDZIAŁ.**

Budynek Szpitala część E i Ł wybudowany został w latach 70-tych XXw. w kompleksie szpitalnym w Warszawie przy ulicy Wołowskiej. Wybudowany został w technologii szkieletowej żelbetowej ze stropami prefabrykowanymi i częściowo wylewanymi na budowie. Oba budynki powstały w tym samym czasie i mają podobną konstrukcję. Budynek E Ł są sześciokondygnacyjne, podpiwniczony ze stropodachem wentylowanym. W budynkach zlokalizowane są oddziały szpitalne wraz z zapleczem i salami szpitalnymi.

Budynki są trzytraktowy, ze środkowym traktem korytarzowym. W budynkach wykonano stropy kanałowe prefabrykowane i prefabrykowane podciągi nośne ze słupami w postaci ram. Stropy żelbetowe o grubości 24cm. W części przyokiennej budynku E stropy wykonane zostały jako wspornikowe połączone z nadprożem. Stropy grubości 10cm. Rozpiętości konstrukcyjne stropów 6.0m. Ramy konstrukcyjne w rozstawie głównym 630cm. W częściach ukośnych stropy wylewane żelbetowe. Budynek posadowiony został na stopach fundamentowych pod słupami. Ściany szczytowe budynków i klatki schodowej wykonane zostały jako żelbetowe o grubości 20i 25cm.. Klatka schodowa żelbetowa. W budynku zlokalizowany jest szyb windy.

Wymiary budynku;

Budynek E

długość  $l= 57,22m$

szerokość  $b=15,72m$

wysokość  $h \text{ ok. } =25,55m$

wysokość piętra  $h_4=3,52m$

Budynek Ł

długość  $l= 30,77m$

szerokość  $b=13,74m$

wysokość  $h \text{ ok. } =25,55m$

wysokość piętra  $h_4=3,52m$

### **1.6. LOKALIZACJA BUDYNKU.**

Budynek zlokalizowany jest w Centralnym Szpitalu Klinicznym MSWiA w Warszawie, ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa fragment dz. o nr ew. 8/7 z obrębu 46505\_8.0116 w Warszawie.

## **2. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA**

### **2.1 CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCJI BUDYNKU.**

**Fundamenty** – budynek został wykonany na fundamentach bezpośrednich w postaci ław i stóp fundamentowych żelbetowych. Ława o szerokości ok. 50 i 130cm wykonana na głębokości ok. 180cm. Ławy wykonane zostały z betonu  $R_w=200$ . Stopy 275x275cm.

**Ściany fundamentowe** – murowane z cegły pełnej na zaprawie cem-wapiennej grubości 52cm i żelbetowe grubości 25cm i 20cm.

**Ściany osłonowe i nośne parteru i kondygnacji** – warstwowe pasmowe prefabrykowane żelbetowe.

**Stropy** ; - nad kondygnacjami stropy żelbetowe kanałowe prefabrykowane i wylewane żelbetowe grubości 24cm. Stropy posiadają żelbetowe wieńce i belki.

**Trzony wentylacyjne**-murowane przewody wentylacyjne.

**Nadproża**- żelbetowe prefabrykowane.

**Ściany działowe**-murowane z cegły ceramicznej dziurawki 12cm otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym.

**Dach** – dach dwuspadowy na stropie z uformowanym spadkiem z płyt korytkowych na ściankach ażurowych, kryty warstwami papy na lepiku.

**Klatka schodowa**; - schody ,podesty ,podciągi żelbetowe.

**Podciągi i słupy** ; -w całości żelbetowe, słupy 35x40cm i 30x30cm, podciągi 60x56cm.

### **2.2. OPIS PRAC PROJEKTOWYCH.**

Oddział szpitala zajmuje IV piętro budynków. Remont i modernizacja tej części budynku przewidziana jest jako oddzielne zadanie.

Projektuje się następujące prace remontowe;

WYBURZENIA;

- wyburzenia ścian działowych z cegły ceramicznej dziurawki obustronnie otynkowanej.  
Wyburzenia ścian wykonywać od góry przy użyciu lekkiego sprzętu wyburzeniowego z odkładem małych elementów usuwanych na zewnątrz. Nie gromadzić dużych ilości gruzu w jednym miejscu. Zaleca się stemplowanie stropu przy wyburzaniu ścian i sprawdzaniu czy stanowią one elementu nośnego. W przypadku stwierdzenia

szczelny pomiędzy stropem i ścianą działową stemplowania nie wykonywać.

- Wyburzenia ścian nośnych żelbetowych pod otwory instalacyjne wykonać metodą cięcia konstrukcji

#### ELEMENTY PROJEKTOWANE;

1. Centrale wentylacyjne – stalowe podstawy pod centrale- zaprojektowano na dachu budynku E. Z uwagi na to ,że dach przykryty jest płytami korytkowymi należy słupki ram oprzeć na stropie konstrukcyjnym poniżej. Zaprojektowano żelbetowe słupki wylewne na budowie do poziomu ramy, a powyżej stalową ramę konstrukcyjną na której ustawione zostaną centrale. Kotwienie słupków do stropu należy wykonać przy użyciu prętów wklejanych Ø12 ocynkowanych w ilości 6szt na słupek fi 25cm. Pod centralą należy wykonać warstwę papy termozgrzewalnej na osnowie SBS. Konstrukcja podstawy ocynkowana ogniowo zaprojektowana z;  
rama ; profil C120  
Łączenie na śruby M12 kl.8.8  
Centrale lekkie o ciężarze do 200kg mocowane zostaną bezpośrednio do żelbetowego stropu kotwami wklejanymi na zawiesiach .
2. Konstrukcje stropowe w salach operacyjnych;  
zaprojektowano pod sufitem konstrukcyjnym ramy stalowe do których zostaną przymocowane urządzenia do wykonywania operacji.  
Zaprojektowano mocowane do bocznych ścian podciągów ramy stalowe z dwuteownika walcowanego HEB120 zgodnie z rysunkiem. Ramy mocowane będą do bocznych ścian podciągów kotwami wklejanymi np. systemu Hilti lub Fischer w ilości 6szt na podporę kotwa M16.  
Do ram zamocowana zostanie podstawa urządzenia operacyjnego.
3. Projektowane zabudowy i ścianki działowe ; zastosowano ścianki o konstrukcji gk o odpowiednich parametrach ochrony akustycznej.

### **3. EKSPERTYZA BUDOWLANA**

#### **3.1. OCENA BUDYNKU POD WZGLĘDEM PRZYDATNOŚCI DO PRZEBUDOWY.**

W wyniku przeprowadzonych oględzin obiektu, zapoznania się z dokumentacją archiwalną i oceny bezpośredniej stanu konstrukcji stwierdza się że;

1. budynki Ł i E są w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono

- uszkodzeń budynków ani niewłaściwej pracy.
2. Stropy budynków spełniają warunki obciążenia użytkowego dla pokoi 1,5kPa ,obciążenia użytkowego korytarzy i klatek schodowych odpowiednio 3,0kPa i 4,0kPa .

### **3.2. WNIOSKI.**

Stwierdza się ,że IV piętro budynków Ł i E nadaje się do projektowanej przebudowy.