

## INSTALACJE ELEKTRYCZNE

### ZAŁĄCZNIKI

- Potwierdzenie uprawnień budowlanych i przynależności do izby inżynierów projektanta i sprawdzającego
- Oświadczenie projektantów

### OPIS TECHNICZNY

- Przedmiot inwestycji
- Dane ewidencyjne
- Podstawa opracowania
- Zakres opracowania
- Uwarunkowania prawne
- Opis zagospodarowania działki
- Opis stanu istniejącego budynku
- Opis Zmian projektowych

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

E1 INWENTARYZACJA RG 1:100  
E2 RG ZMIANY PROJEKTOWANE 1:100  
E3 RZUT PARTERU 1:100  
E4 RZUT 1 PIĘTRA 1:100  
E5 RZUT 2 PIĘTRA 1:100  
E6 RZUT 3 PIĘTRA 1:100  
E7 RZUT 4 PIĘTRA 1:100

Warszawa 16. 07. 2018r.

**TEAM projekt**

Warszawa ul. Hetmańska 21 m 4

**Projektant :**

mgr inż. Mirosław Konca

**Sprawdzający :**

mgr inż. Sławomir Radziszewski

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane ( Dz.U.06.156.1118 )  
oświadczamy, że projekt budowlany przebudowy i remontu 5 kondygnacji budynku  
dawnego Szpitala Dziecięcego przy ul. Marszałkowskiej 24/26 w Warszawie  
na potrzeby SP Klinicznego Szpitala Okulistycznego,  
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami,  
oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Projektant: mgr inż. Mirosław Konca

CIE-13/86 w spec. instalacyjno-inżynierskiej b/o

Sprawdzający: mgr inż. Sławomir Radziszewski

MAZ/0540/POOE/14 w spec. instalacji elektrycznych  
i elektroenergetycznych

## Opis techniczny

### Przedmiot inwestycji

Przebudowa i remont 5 kondygnacji byłego szpitala dziecięcego zlokalizowanych przy ul. Marszałkowskiej 24/26 na tymczasowe potrzeby Samodzielnego Publicznego Klinicznego Szpitala Okulistycznego.

### Dane ewidencyjne

#### Działka

Działka nr 5/1, w obrębie 5-05-11 przy ul. Litewskiej 14 i 16 i Marszałkowskiej 24/26

#### Inwestor :

Samodzielny Publiczny Kliniczny Szpital Okulistyczny  
Ul. Józefa Sierakowskiego 13, 03-709 Warszawa

### Podstawa opracowania

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz.U. 2017poz. 1332)
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. Z 2017r. Poz.1073).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zmianami),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719 ),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz. U. 2003r. Nr 169, poz. 1650; Dz. U. 2007r. Poz. 330; Dz. U. 2008r.poz. 690; Dz. U. 2011r. Poz. 1034;).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- przepisy i normy
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Terenu
- Umowa nr SPKSO/ZP/43/2018 zawarta z Inwestorem dnia 27.04.2018 r.
- wizja lokalna
- inwentaryzacja wykonana przez pracownię APP w 2016 r.
- materiały udostępnione przez Inwestora (m.in. częściowa dokumentacja archiwalna obiektu)
- ekspertyza techniczna w zakresie ochrony przeciwpożarowej budynku Samodzielnego Publicznego Dziecięcego Szpitala Klinicznego z maja 2010 r.

- Postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej WZ5595/170/10 z dnia 21.07.2010r.
- Postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej WZ5560/1136/10 z dnia 26.07.2010r.

### **Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje adaptację 5 kondygnacji budynku na potrzeby SP Klinicznego Szpitala Okulistycznego.

Dostosowanie budynku (w zakresie 5 adaptowanych kondygnacji) do stanu zgodnego z postanowieniami Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.

Zakres opracowania nie wykracza poza przedmiotowy budynek w zakresie koniecznym do pozwolenia na budowę.

### **Opis stanu istniejącego**

Zasilanie

W chwili obecnej budynek zasilony jest trzema liniami kablowymi

-Zasilanie podstawowe obwodów rezerwowanych ze stacji S8360 Szpital linią kablową 2\*YAKY 4\*240 270kW

-Zasilanie podstawowe obwodów nierezerwowanych ze stacji S8360 Szpital linią kablową 2\*YAKY 4\*240 270kW

-Zasilanie rezerwowe obwodów rezerwowanych ze złącza Z-21 ul. Litewska 14/16 2\*YAKY 4\*240 180kW

Dodatkowo sekcja rezerwowana będzie zasilona z agregatu prądotwórczego (kable istniejące 2\*YAKY 4\*240 podłączone są w chwili obecnej do istniejącego agregaty, który przeznaczony jest na zasilenie rezerwowe budynków WUM przy ul. Litewskiej )

Rozdzielnica Główna

Rozdzielnia główna w wydzielonym pomieszczeniu na parterze budynku .Ściany REI 120 drzwi EI 60. Rozdzielnia posadowiona na podłodze technicznej. W rozdzielni brak wydzielonej sekcji do zasilania i urządzeń przeciwpożarowych. Rozprowadzenie głównych tras w korytkach kablowych w piwnicy . Brak głównego przeciwpożarowego wyłącznika prądu dla budynku , sal operacyjnych na III piętrze .

## **Wyposażenie istniejące budynku w instalację**

### **Instalacja elektryczna**

Budynek wyposażony jest w czynną instalację elektryczną, sprawną posiadającą aktualne pomiary oraz przeglądy 5 letnie. Instalacja w wykonaniu p/t. Główne ciągi instalacyjne prowadzone w korytkach instalacyjnych ponad stopem podwieszonym.

Stan techniczny instalacji na piętrze i II piętrze zadowalający. Stan techniczny instalacji na III i IV parterze bardzo dobry.

### **Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego**

W budynku wykonano instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w oparciu o prawy z własnym źródłem zasilania natężenie na poziomie 5 lx z czasem podtrzymania 3h.

### **Instalacja sygnalizacji pożaru**

W budynku wykonano instalację sygnalizacji pożaru w oparciu o centralę adresowalną Schrack Seconet obsługującą budynek przy ul. Marszałkowskiej i Litewskiej. Ochrona pełna. W chwili obecnej na skutek remontu budynku przy ul. Litewskiej instalacja wymaga napraw i programowania, które wykonywane są przez firmę serwisową.

### **Instalacja DSO**

W budynku wykonano instalację Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego. System wykonany w oparciu o centralę ABT – Venas z wydzielonym mikrofonem strażaka. Centrala ulokowana jest w chwili obecnej w projektowanej szatni.

### **Instalacja napowietrzania klatek schodowych**

W budynku wykonano instalację napowietrzania klatek schodowych. Instalacja funkcjonuje prawidłowo. Zasilona jest z istniejącej RG budynku

### **Instalacja sieci IT w salach operacyjnych**

Instalacja wykonana w oparciu o urządzenia Bender GmbH. Brak UPS.

### **Sieć strukturalna**

Serwerownia instalacji zlokalizowana jest w budynku administracyjnym. Brak jest szaf serwerowych oraz wyposażenia. Z serwerowni wyprowadzono kable światłowodowe do poszczególnych szaf LPD rozlokowanych w budynku. Szafy LPD wiszące zlokalizowane są

W klatce 1 na IV piętrze

W klatce II na IV i II piętrze

Jajko wiszące na parterze i I piętrze w korytarzach

Instalacja wykonana w kategorii 5e i 6.

## **Instalacja monitoringu wizyjnego CCTV**

Istniejący monitoring jest niesprawny. Brak rejestratora i czynnych kamer

### **Opis zmian projektowych**

Rozdzielnia główna

Zasilanie pozostaje bez zmian

Przewidziano wydzielenie w rozdzielni głównej sekcji pożarowej na potrzeby budynku.

Sekcję pożarową przewidziano w odrębnej szafie zlokalizowanej w pomieszczeniu RG.

Sposób zasilania z przed wyłączników głównych poszczególnych sekcji rozdzielnicy .

Z sekcji pożarowej przewidziano zasilanie

-maszynowni dźwigu nr.2 kablem (N)HXCH FE180/E90 5\*16

-centrali nadciśnienia szybów windowych 1 , 2 , 3 kablem (N)HXCH FE180/E90 5\*10

-szafy DSO - kablem (N)HXCH FE180/E90 5\*2,5

- centrali SSP - kablem (N)HXCH FE180/E90 3\*2,5

- napowietrzania klatek schodowych - kablem (N)HXCH FE180/E90 3\*10

- hydroforni pożarowej zlokalizowanej w piwnicy w węźle cieplnym - kablem (N)HXCH  
FE180/E90 5\*16

- zasilaczy pożarowych - kablem (N)HXCH FE180/E90 3\*2,5

Przewidziano wydzielenie w rozdzielni głównej sekcji do zasilania bloku operacyjnego napięcia gwarantowanego w odrębnej szafie zlokalizowanej w pomieszczeniu RG. Sposób zasilania z przed wyłączników głównych poszczególnych sekcji rozdzielnicy .

Z sekcji pożarowej przewidziano zasilanie kablami niepalnymi FE180/E90 UPS Sali operacyjnej i Sali zabiegowej oraz transformatorów medycznych .

W budynku przewidziano montaż głównego przeciwpożarowego wyłącznika prądu w holu głównym na potrzeby całego budynku z wyłączeniem sal operacyjnych oraz gabinetu zabiegowego .Dla sal operacyjnych oraz gabinetu zabiegowego przewidziano odrębny GWPP zlokalizowany i opisany w sąsiedztwie.

Układ rozdzielnicy RG bez zmian . Jako wyłączniki prądu przewidziano istniejące wyłącznik poszczególnych sekcji. Wyłączniki wyposażać w wyzwalacze wzrostowe.

Na potrzeby zasilania rezerwowego przewidziano dostawę agregatu prądotwórczego.

Agregat w wykonaniu wyciszonym o poziomie hałasu < 50dB i mocy 400kVA ( zostanie wykorzystany na potrzeby szpitala na ul. Sierakowskiego)

### **Instalacja elektryczna**

Istniejąca instalacja bez zmian. Nową instalację projektowaną na podstawie projektu technologicznego oraz w pomieszczeniach przebudowywanych zasilić z istniejących rozdzielnic i wlv .

Na potrzeby sterylizatorni przewidziano wyprowadzenie odrębnej linii zasilającej .  
Przewidziano uzupełnienie brakujących oprawa na parterze budynku oraz wymianę opraw w niektórych pomieszczeniach ze względu na ich stan techniczny oraz nie spełnienie wymagań natężenia oświetlenia ze względu na zmianę funkcji > Nową instalację wykonać

### **Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego**

Bez zmian.

### **Instalacja sygnalizacji pożaru**

W istniejących pomieszczeniach bez zmian .W pomieszczeniach przebudowywanych dodatkowe czujniki w zależności od konfiguracji pomieszczeń .Instalację wykonać w porozumieniu z firmą serwisującą system.

### **Instalacja DSO**

Istniejącą centralę przeniesiono do wydzielonego pomieszczenia . Instalację wykonać w porozumieniu z firmą serwisującą system.

### **Instalacja sieci IT w salach operacyjnych**

Instalacja bez zmian . Należy , po zainstalowaniu UPS( UPS 80kVA zostanie wykorzystany na potrzeby bloku operacyjnego na ul. Sierakowskiego).

### **Sieć strukturalna**

Serwerownia instalacji zlokalizowana jest w budynku administracyjnym . Przewidziano montaż szaf serwerowych oraz wyposażenia . Lokalne LPD wyposażyć w dodatkowe panele krosowe.

### **Instalacja monitoringu wizyjnego CCTV**

Przewidziano montaż systemu CCTV w oparciu kompaktowy rejestrator z wbudowanym zasilaczem.

Opracował: mgr inż. Mirosław Konca