

TEMAT:

**PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ  
NA 5 KONDYGNACJACH BUDYNKU DAWNEGO SZPITALA  
DZIECĘCEGO PRZY UL. MARSZAŁKOWSKIEJ 24/26  
W WARSZAWIE NA POTRZEBY  
SP KLINICZNEGO SZPITALA OKULISTYCZNEGO  
KATEGORIA OBIEKTU XI**

ADRES INWESTYCJI:

**UL. Marszałkowska 24/26, 00-576 WARSZAWA  
NR EW. DZIAŁKI 5/1 OBRĘB 50511 DZ. ŚRÓDMIEŚCIE**

INWESTOR:

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

FAZA:

**PROJEKT WYKONAWCZY**

BRANŻA:

**INSTALACJE SANITARNE  
WOD-KAN; INST. HYDRANTOWA; WODA DEMI**

45300000 - Wykonywanie instalacji budowlanych;  
45330000 - Wykonywanie instalacji cieplnych, wodnych, wentylacyjnych  
i gazowych;  
45440000 - malowanie obiektów z zakresu inżynierii lądowej i wodnej.

DATA:

**16.07.2018**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA TEAM PROJEKT  
04-305 WARSZAWA UL. HETMAŃSKA 21/4 Tel: 501 14 37 37**

	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPR. PROJEKTOWYCH	PODPISY
PROJEKTOWAŁ :	dr inż Marian Sobiech	Wa-164/93 w spec. instalacji sanitarnych b/o	
SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Hanna Giergoń	St-404/84 w spec. Instalacji sanitarnych b/o	

## **INSTALACJE SANITARNE**

### **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :**

#### **1.WOD-KAN, HYDRANTOWA I WODA DEMI**

##### **OPIS TECHNICZNY**

- 1.1. Podstawa opracowania dokumentacji projektowej
- 1.2. Charakterystyka obiektu
- 1.3. Instalacje wod-kan, wody demi i hydrantowa
- 1.4. Instalacje gazów medycznych

##### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- WK -1 RZUT PIWNIC 1:100
- WK -2 RZUT PARTERU 1:100
- WK -3 RZUT 1 PIĘTRA 1:100
- WK-4 RZUT 2 PIĘTRA 1:100
- WK-5 RZUT 3 PIĘTRA 1:100
- WK-6 RZUT 4 PIĘTRA 1:100

## **INSTALACJE SANITARNE WOD-KAN; HYDRANTY, WODA DEMI**

### **1. OPIS TECHNICZNY**

do projektu budowlanego instalacji wod-kan, hydrantów i wody demi w budynku SP Klinicznego Szpitala Okulistycznego w Warszawie, ul. Sierakowskiego 13, nowa, czasowa lokalizacja przy ul. Marszałkowskiej 24/26.

Instalacje wodociągowo-kanalizacyjne, hydrantowa w budynku szpitala przy ul. Marszałkowskiej 24/26 w Warszawie głównie podlegają adaptacji na potrzeby Szpitala Okulistycznego, który w tym budynku będzie funkcjonował czasowo w okresie ok. 3lat. W wielu miejscach brak dostępu, aby ocenić stan danej instalacji oraz jej wielkość (dotyczy szczególnie instalacji wod-kan), a także trasę przebiegu przewodów, występowanie uzbrojenia, jak: zawory. W przedmiarze robót uwzględniono więc zakres robót w sposób szacunkowy

z prognozą zwykłą. Wykonawca przed złożeniem oferty zobowiązany jest do złożenia wizyty na budynku, dokonanie przeglądu pomieszczeń technicznych oraz użytkowych szpitala i w oparciu o swoje doświadczenie, niniejszy opis oraz STWiOR, a także część graficzną opracowania przygotowanie oferty Zamawiającemu. Znacząca część robót dotyczy czyszczenia instalacji, przeglądu istniejących silników i pomp w powiązaniu z szafami zasilająco-sterującymi, konieczna ich naprawa, a następnie uruchomienie do poziomu wymaganego do funkcjonowania poszczególnych bloków funkcjonalnych budynku.. Instalacja ciepłej wody użytkowej pozostaje bez zmian, wymagana będzie rozbudowa do nowych przyborów, czyszczenie całości. Przygotowanie CWU w nowym węźle cieplnym, którego lokalizacja jest zaplanowana na poziomie minus 1, tak jak obecnie funkcjonujący. Nową sprawą jest wykonanie przewodu z rury Dn 80mm, stalowego ocynkowanego, na minus 1, od zbiornika wody do celów przeciwpożarowych do nasady, która zaprojektowano na zewnątrz budynku od ul. Litewskiej. Kolejną nową instalacją jest instalacja wody DEMI dla potrzeb sterylizatorni. Zaprojektowano kompaktową stację uzdatniania wody dla potrzeb medycznych z pompą cyrkulacyjną wykonaną ze stali 316L o wydajności 0,8 dm<sup>3</sup>/s i wysokości podnoszenia H=12m H<sub>2</sub>O. Lokalizacja stacji uzdatniania wody DEMI, jak było poprzednio, w pomieszczeniu 1.30 (sterylizatornia jest kondygnację wyżej i w przeciwnym narożniku budynku.

Ze względu na remont instalacji wod-kan oraz wiele niewiadomych konieczna jest współpraca wykonawcy z projektantem.

Rozwiązania instalacyjne pokazano w niniejszej dokumentacji. Celem złożenia oferty konieczna jest wizyta Wykonawcy na budowie.

Poniżej charakterystyka instalacji.

### **1.1. Podstawa opracowania dokumentacji projektowej**

Przy opracowaniu projektu stosowano warunki techniczne zawarte w następujących przepisach i dokumentacji projektowej:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej (Dz. U. Nr 31 poz. 158),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz.1650 z późn. zm.),
- Polskich Normach,
- Poradnikach technicznych,.
- Katalogach producentów,
- Projekt technologiczny,
- Projekt architektoniczny.

### **1.2. Charakterystyka obiektu**

Budynek jest istniejącym obiektem budowlanym, który wcześniej użytkowany był jako Szpital Dziecięcy i jest zlokalizowany przy ul. Marszałkowskiej 24/26 w Warszawie. Opracowanie projektowe dotyczy adaptacji tego budynku na potrzeby SP Klinicznego Szpitala Okulistycznego na okres 3lat. Związane to jest z przebudową Szpitala Okulistycznego zlokalizowanego przy ul. Sierakowskiego 13 w Warszawie. Adaptacja budynku przy ul. Marszałkowskiej na potrzeby Szpitala Okulistycznego obejmuje pięć kondygnacji.

### **1.3. Instalacje wod-kan, wody demi i hydrantowa**

Instalacje te podlegają adaptacji w zakresie objętym remontem i dotyczą głównie wykonania dodatkowych podejść do przenoszonych lub dodanych punktów czerpalnych wody oraz przyborów kanalizacyjnych. Identyfikacja miejsc włączenia i prowadzenia podejść nastąpi po dokonaniu odkrywek i zostanie zaprojektowana w projekcie warsztatowym (wykonawca + projektant).

Budynek posiada dwa źródła zasilania w wodę pitną, a mianowicie: z miejskiej sieci wodociągowej i ze źródła oligoceńskiego.

Zgodnie z wymaganiem z projektu technologii instalacje wod-kan powinny spełniać następujące wymagania:

- wszystkie przewody instalacyjne w pomieszczeniach należy prowadzić w brzdach lub obudowie,
- armaturę bezdotykową w pomieszczeniach należy przyjąć zgodnie z tabelą wykończenia i wyposażenia pomieszczeń,
- instalacja grzejnika powinna umożliwiać utrzymanie w czystości grzejnika, ściany i podłogi.
- zapotrzebowanie na wodę, należy przyjąć zgodnie z obowiązującymi przepisami,

- należy zapewnić rezerwowe źródło zasilania w wodę zapewniające jej 12 - godzinny zapas, wskaźniki do obliczeń:
- - 650 dm<sup>3</sup> na 24h na 1 łóżko
- - 16 dm<sup>3</sup> na 24h na jednego pracownika.

W zakresie rozbudowywanych podejść instalacje wod-kan będą spełniać wymienione wyżej wymagania. Nie zaprojektowano zbiornika wody zapasowej ponieważ budynek posiada dwa źródła zasilania w wodę pitną, użytkowanie budynku jest czasowe, konieczne byłoby budowanie od podstaw nowego zbiornika wody zapasowej o pojemności ok. 30m<sup>3</sup>.

Instalacja wody pitnej jest rozprowadzona po całym budynku i wykonana z rur stalowych ocynkowanych oraz z tworzywa sztucznego PP łączonych przez zgrzewanie. Rury instalacji z PP stanowią zarówno poziomy, jak i pionowy i dotyczą tych obszarów, które były wcześniej remontowane, lecz już po 2000 roku. Zaprojektowano, że podejścia do nowych lub przenoszonych punktów czerpalnych wody będą wykonane z rur PP łączonych przez zgrzewanie. Punkty czerpalne wody w znacznej mierze pozostają istniejące, w ok. 15% zakłada się zmianę na nowe oraz w przenoszonych i nowo - zaprojektowanych. Standard do zastosowań medycznych produkcja krajowa.

Instalacja wody demi stanowi indywidualny zestaw uzdatniania wody na potrzeby sterylizatorni. Rozprowadzenie wody w pętli cyrkulacyjnej rurami z PVC-U. Lokalizacja Stacji demineralizacji wody na potrzeby medyczne, dla sterylizatorni w pomieszczeniu 1.30.

Instalacja hydrantowa jest wydzielona od instalacji wody pitnej, zasilana jest odrębnym zestawem hydroforowym, który czerpie wodę ze zbiornika wody do ochrony przeciwpożarowej, zlokalizowanego na poziomie piwnicy. Zaprojektowano przewód do zewnętrznej nasady przeciwpożarowej z lokalizacją nasady przy ścianie budynku od ul. Litewskiej. Przewód ten należy wykonać z rury stalowej ocynkowanej o średnicy Dn 80mm.

W zakresie kanalizacji budynek posiada instalację kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Zmiany dotyczą kanalizacji sanitarnej i obejmują doprowadzenie podejść do nowych i przenoszonych przyborów sanitarnych. Lokalizacja przyborów sanitarnych, zgodnie z projektem architektury, a także na rysunkach instalacji wod-kan i gazów medycznych. Zaprojektowano, że ok. 20% istniejących podejść do pozostawionych przyborów wymaga zmiany na nowe materiały.