
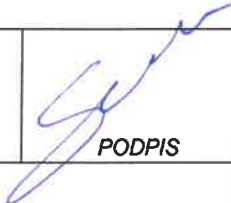


## Projekt technologiczny

### **ADAPTACJA POM. MAGAZYNOWYCH NA POTRZEBY TRZECH DODATKOWYCH STANOWISK DO DIALIZ NA TERENIE KLINIKI NEFROLOGII WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO W KIELCACH**

	<i>Projekty Technologiczne i Instalacyjne Sabat Piotr, 25-331 Kielce, ul. Napękowska 9 tel. 792-530-003 NIP 959-000-75-09</i>	
<u>BRANŻA:</u>	<i>TECHNOLOGIA</i>	
<u>INWESTOR:</u>	<i>Szpital Wojewódzki w Kielcach</i>	
<u>ADRES INWESTYCJI:</u>	<i>Kielce, ul. Grunwaldzka 45</i>	
<u>PROJEKTOWAŁ:</u>	<i>inż. Piotr Sabat</i>	 PODPIS
<u>DATA:</u>	<i>sierpień 2022</i>	



# **SPIS TREŚCI**

## **I CZĘŚĆ OGÓLNA**

1. *Cel opracowania*
2. *Podstawa opracowania*
3. *Opis stanu istniejącego*
4. *Założenia programowe*
5. *Zatrudnienie*
6. *Wytyczne ogólne*
7. *Wytyczne szczegółowe do wybranych pomieszczeń.*
8. *Wytyczne branżowe*
9. *Legenda użytego wyposażenia*

## **II CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. *Rzut I pietra skala 1:50*



## ***I CZĘŚĆ OGÓLNA***



## **1. Cel opracowania:**

*Celem opracowania jest:*

- *zaprojektowanie poprawnej pod względem technologicznym funkcji adaptacji pomieszczeń do niżej określonej funkcji,*
- *określenie wytycznych do poszczególnych branż budowlanych w zakresie: wykończenia pomieszczeń, wentylacji, ogrzewania, oświetlenia, gospodarki odpadami, wodno-ściekowej, wymagań higieniczno-sanitarnych.*

## **2. Podstawa opracowania:**

- *zlecenie Inwestora*
- *wytyczne programowe działalności określone przez Inwestora*
- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą. (Dz. U. poz. 595),*
- *rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2019r. poz. 1065 ze zmianami).*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 ze zmianami),*
- *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r o odpadach ( tj Dz. U z 2020r poz.797)*
- *literatura, wytyczne*

## **3. Opis stanu istniejącego:**

*W chwili obecnej na I piętrze w głównym budynku zlokalizowana jest klinika nefrologii przyjmująca pacjentów dorosłych. Świadczenia diagnostyczne i leczenie ukierunkowane są na schorzenia z zakresu nefrologii. W Klinice wykonuje się pełną diagnostykę i leczenie schorzeń pierwotnych i wtórnych nerek. Klinika dysponuje 20 łózkami. W strukturze Kliniki mieści się: Ośrodek Dializ z 16 stanowiskami do hemodializ oraz Ośrodek Dializ Otrzewnowych. Klinika współpracuje z Poradnią Nefrologiczną (gdzie lekarze prowadzą wstępną diagnostykę, opiekę poza szpitalną oraz konsultacje na rzecz pacjentów.*





#### **4. Założenia programowe**

*Planuje się powiększyć jedną z sali dializ o dodatkową powierzchnię uzyskana dzięki przeniesieniu magazynu poza oddział. W ramach powiększenia planuje się wydzielić dodatkowe trzy stanowiska do dializ, Transport pacjentów będzie się odbywać istniejącym wejściem które należy dostosować do szerokości 110cm w świetle.*

*Zaprojektowanie dodatkowych stanowisk będzie możliwe po uzyskaniu pozytywnej opinii dostawcy stacji uzdatniania o możliwości zwiększenia wydajności instalacji o te stanowiska.*

*Należy przeprojektować instalację uzdatnionej wody by tworzyła ona pierścień, zgodnie z załącznikiem graficznym.*

*Należy dostosować wentylację w pomieszczeniu do wydajności 6w/h, poprzez jej regulację lub przeprojektowanie, należy uzyskać opinie projektanta wykonawcy systemu wentylacji.*

*Należy wykonać generalny remont adaptowanych pomieszczeń wykonując niezbędne instalacje ( wod-kan, c.o. elektryczną oraz oświetleniową).*

#### **5. Zatrudnienie**

*Zatrudnienie nie ulegnie zmianie.*

#### **6. Wytyczne ogólne**

##### **6.1. Wytyczne do systemu zasilania i ochrony przeciwporażeniowej**

*Wykaz podstawowych instalacji elektrycznych:*

- *instalacja oświetlenia podstawowego i miejscowego 230V nie rezerwowana*
- *instalacja gniazd wtykowych 230V– rezerwowana*
- *instalacja zasilania komputerów,*

*Zainstalowane oprawy winny być dobrane tak, aby zagwarantować łatwe utrzymanie czystości, wymagane normatywnie natężenie oświetlenia i jego równomierność, spełnienie wymagań technicznych i technologicznych, energooszczędność.*



*Przy doborze natężenia oświetlenia należy się kierować wymaganiami obowiązujących w tym zakresie norm.*

## **6.2. Instalacje wodno-kanalizacyjne**

### **Kanalizacja sanitarna**

*Ścieki sanitarne mają być odprowadzane przewodami kanalizacyjnymi do istniejącej sieci kanalizacyjnej.*

*Ścieki sanitarne winny być odprowadzane z urządzeń podejściami i pionami zakrytymi.*

### **Zimna woda**

*Woda zimna dla potrzeb socjalno-bytowych, do urządzeń technologicznych oraz na potrzeby zabezpieczenia przeciwpożarowego ma być doprowadzona z istniejącej wewnętrznej instalacji wody zimnej. Dla instalacji należy zastosować wymagane urządzenia zabezpieczające przed wtórnym zanieczyszczeniem wody. Instalacja prowadzona pod tynkiem, obudowana. Szpital posiada dwustronne zasilanie w wodę.*

### **Ciepła woda użytkowa z cyrkulacją**

*Ciepła woda zapewniona będzie z wewnętrznej sieci.*

*W instalacji cyrkulacyjnej mają być zastosowane termostatyczne zawory regulacyjne do ciepłej wody użytkowej dla uzyskania wymaganej temperatury ciepłej wody w punktach czerpalnych 55-60°C oraz dla przeprowadzenia okresowej dezynfekcji termicznej przy temperaturze wody 70-80°C.*

*Do maceratora należy doprowadzić wodę i odpływ kanalizacji zgodnie z wytycznymi producenta.*

## **6.3. Ogrzewanie i ciepło technologiczne**

*Należy zaprojektować wymiennikownię dla potrzeb ogrzewania i ciepła technologicznego.*



*Ogrzewanie pomieszczeń ma zapewnić temp. normowe i zgodne z technologią.*

*Przewidzieć ogrzewanie grzejnikami również klimatyzowanych pomieszczeń.*

*Grzejniki przyjąć w wersji higienicznej, wyposażone we wbudowane zawory termostatyczne oraz zestawy podłączeniowe.*

#### **6.4. Wentylacja i klimatyzacja**

*Należy przyjąć zgodne z uzgodnioną technologią medyczną ilości wymian powietrza dla pomieszczeń, z odpowiednim stopniem filtracji, i zakładaną temp. nawiewu.*

*Dla central klimatyzacyjnych, które powinny być w wykonaniu higienicznym stosować odzysk ciepła, przez rekuperatory z wykluczeniem możliwości mieszania powietrza nawiewanego i wywiewanego.*

*Dla pomieszczeń klimatyzowanych, filtracja powietrza dwustopniowa zakończona filtrami F7*

*Klimatyzacje i wentylacje wyposażać w układy automatyki i sterowania, oraz monitoringu.*

#### **6.5. Wytyczne higieniczno-sanitarne**

- *parapety wykonane z materiału materiałów gładkich, trwałych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych,*
- *wszystkie grzejniki w pomieszczeniach powinny być gładkie i łatwe do czyszczenia, powinny posiadać atest dopuszczający do obiektów służby zdrowia.*
- *przy wszystkich przyborach sanitarnych woda bieżąca zimna i ciepła,*
- *przy umywalkach zapewnić ręczniki jednorazowe, dozownik mydła w płynie oraz dozownik środka dezynfekcyjnego,*
- *instalacje w obiekcie kryte,*
- *przy umywalkach, baterie obsługiwana bez kontaktu z dłonią*



## 8. Wytyczne branżowe

### 8.1 Wytyczne do branży budowlanej

Prace budowlane wykonywane będą na podstawie projektów branżowych z uwzględnieniem wymagań zawartych w niniejszym opracowaniu.

### 8.2. Wykończenie wnętrz

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Wykończenie ścian	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )
1A/09	Sala dializ 2	wykładzina PCV	Farba odporną na mycie i działanie środków dezynfekcyjnych przy punktach wodnych gres do 1,6m	79,29
				79,29m <sup>2</sup>

Połączenia ściany z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiając jego mycie i dezynfekcję.

### 8.3. Wentylacja, ogrzewanie i oświetlenie sztuczne

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj wentylacji	Ilość wymian/h	temp [°C]	Natężenie ośw. [lx]
<b>Stan istniejący</b>					
1A/09	Sala dializ 2	Mechaniczna z chłodzeniem	870m <sup>3</sup> /h	24	500
1A/10	Magazyn	Mechaniczna z chłodzeniem	60m <sup>3</sup> /h	20	200
1A/12	Magazyn	Mechaniczna z chłodzeniem	120m <sup>3</sup> /h	20	200
<b>Projektowane (połączenie trzech pom)</b>					
1A/09	Sala dializ 2	Mechaniczna z chłodzeniem	1400m <sup>3</sup> /h	24	500

Zyski ciepła od urządzenia do hemodializ należy przyjąć na poziomie 600-900W od urządzenia

Wnioski

Obecnie suma nawiewu do pomieszczenia wyniesie 1050m<sup>3</sup>/h, w celu osiągnięcia 1400m<sup>3</sup>/h należy zwiększyć wydajność wentylacji lub ją przeregulować.

Należy zaprojektować prawidłowe oświetlenie o wydajności 500lx.

Należy dokonać bilansu cieplnego w celu zapewnienia prawidłowej temperatury w pom. dializ.

