

## **ZAŁOŻENIA**

### **do Programu Funkcjonalno – Użytkowego**

**dotyczącego opracowania dokumentacji projektowej i wykonawstwa budowlanego „Modernizacji i adaptacji części pomieszczeń Apteki Szpitalnej oraz zakup wyposażenia w celu stworzenia kompleksu Pracowni Leków Jałowych wraz z automatyzacją procesu przygotowywania, przechowywania i wydawania leków” na parterze budynku „B” w Mazowieckim Szpitalu Specjalistycznym im. dr. Józefa Psarskiego w Ostrołęce.**

Apteka Szpitalna jest miejscem wytwarzania postaci leków takich jak roztwory cytostatyków, roztwory antybiotyków, mieszaniny do żywienia pozajelitowego.

Planowana inwestycja ma na celu modernizację części pomieszczeń na pracownię leków cytostatycznych, antybiotyków i żywienia pozajelitowego wraz z pracownią leków przeciwwirusowych w Aptece Szpitalnej w Mazowieckim Szpitalu Specjalistycznym im. J. Psarskiego w Ostrołęce, tak aby spełniały one wymogi przewidziane odpowiednimi przepisami prawa.

Sporządzanie leków jałowych musi odbywać się w odpowiednich pomieszczeniach czystych, spełniających wymogi GMP, o określonych parametrach jałowości i bezpieczeństwa. Pomieszczenia czyste typu Clean-Room tworzące kompleks Pracowni Leku Jałowego ograniczają do minimum wprowadzanie, powstawanie i gromadzenie zanieczyszczeń. Na bieżąco są monitorowane i utrzymywane na założonym poziomie: temperatura, wilgotność i ciśnienie. Technologia pomieszczeń ogranicza ilość mikroorganizmów, będących źródłem zakażenia produktu leczniczego i człowieka.

Modernizacja ma na celu zapewnienie ww. warunków z uwzględnieniem możliwości technicznych wynikających z istniejącego układu funkcjonalnego i substancji budowlanej.

### **I . Założenia wstępne:**

- Modernizacja i adaptacja obejmie zaprojektowanie i wykonanie zewnętrznej centrali wentylacji mechanicznej o 10. krotnej wymianie powietrza dla clear-room.
- Adaptacja części pomieszczeń aptecznych na nowe Pracownie Leków Jałowych.
- Zapewnienie właściwego układu pomieszczeń śluz poprzez dokonanie odpowiednich adaptacji i wydzielenia dotychczasowych pomieszczeń.
- Zamawiający dopuszcza zwiększenie powierzchni aptecznej (w przypadku takiej konieczności) o pomieszczenia sąsiadujące z dotychczasową apteką szpitalną.

1. Dokumentacja projektowa i prace budowlane adaptacyjne i remontowe obejmą wszystkie pomieszczenia w Aptece Szpitalnej usytuowane na parterze budynku „B” w budynku głównym Szpitala. Inwestycja ma na celu modernizację pomieszczeń i utworzenie nowych Pracowni Leku Jałowego, tak aby spełniały wymogi przewidziane przepisami prawa i spełniały najwyższe standardy - Clean-Room spełniający wymogi przygotowania leków jałowych.
2. Adaptacja pomieszczeń Apteki Szpitalnej powinna zostać wykonana przy użyciu specjalnych technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć roboty budowlane.
3. Użyte materiały do budowy pomieszczeń clean room - zaprojektowane panele montowane na ścianach i sufitach przeznaczone do pomieszczeń czystych

- charakteryzujące i cechujące się dużą plastycznością oraz możliwością łatwego dopasowywania do kształtu pomieszczeń, otworów okiennych czy drzwiowych.
4. Zamawiający oczekuje zaplanowania wszystkich prac z założeniem nieprzerwanego funkcjonowania Apteki Szpitalnej.
  5. Program funkcjonalno - użytkowy dotyczy szczegółowych założeń do projektu budowlano - wykonawczego oraz wykonania wszystkich niezbędnych prac budowlano - instalacyjnych do ujęcia w Dokumentacji Technicznej oraz w zakresie koniecznym do wykonania posiadanych przez Zamawiającego decyzji zobowiązaniowych wydanych przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Ostrołęce i uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

## **II . Pomieszczenia:**

1. W ramach dostępnej powierzchni w Aptece Szpitalnej i możliwych do przebudowy pomieszczeń aptecznych (z dopuszczeniem pomieszczeń sąsiadujących z apteką) zaprojektowanie Clean-Room jako pracowni leków cytostatycznych, antybiotyków i żywienia pozajelitowego oraz leków przeciwwirusowych:
  - z łóżkami i śluzami
  - ze ściankami działowymi częściowo transparentnymi
  - Clean-room z wentylacją mechaniczną nawiewno – wywiewną (z filtrami HEPA), z ogrzewaniem, chłodzeniem, nawilżaniem i osuszaniem pomieszczeń, zapewniającą minimum 10. krotną wymianę powietrza w ciągu godziny, z automatyką umożliwiającą zarówno z centrali BMS, jak i z poziomu użytkownika monitorowanie i zmianę parametrów ciśnienia/podciśnienia w pomieszczeniach, monitorowanie i zmianę temperatury w pomieszczeniach
  - z niezbędnymi zabezpieczeniami gwarantującymi bezpieczeństwo pracy personelu (m.in. system komunikacji głosowej)
  - z wejściami do pomieszczeń zabezpieczonymi kontrolą dostępu
  - z odtworzeniem w innej lokalizacji Apteki Szpitalnej funkcji pomieszczeń z których pomieszczeń/powierzchni powstanie Clean-Room.
2. Remont dotychczasowych pomieszczeń apteki szpitalnej z ich dostosowaniem do wymaganych funkcji.

## **III. Wymagania techniczne:**

### Drogi komunikacyjne:

- zapewniające odrębność Clean-Room od pozostałych pomieszczeń aptecznych
- system odbojnic ściennych i futryn zabezpieczających przed ich uszkodzeniem
- na podłogach wykładzina typu tarkett lub żywica epoksydowa.

### Pomieszczenia pracowni leków:

- wielkości powierzchni pomieszczeń powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami
- wszystkie materiały zastosowane podczas prac budowlanych powinny posiadać konieczne atesty.

## **IV . Wymagania dotyczące części projektowej:**

1. Projekt budowlany w zakresie koniecznym do uzyskania pozwolenia na budowę (o ile będzie wymagane) wraz z uzyskaniem wszystkich niezbędnych uzgodnień,

- łącznie z dopuszczeniem do użytkowania po realizacji zadania.
2. Projekt budowlano - wykonawczy, w skład którego powinny wchodzić następujące części:
    - architektura
    - ew. technologia medyczna z zestawieniem wyposażenia
    - wentylacja, klimatyzacja
    - instalacje sanitarne
    - instalacje elektryczne
    - instalacje p.poż., DSO i kontrola dostępu
    - instalacje teletechniczne i niskoprądowe
    - kosztorysy ofertowe
    - specyfikacje wykonania i odbioru robót.
  3. Po wykonaniu prac budowlanych sporządzenie dokumentacji powykonawczej wraz z protokołami skuteczności wentylacji, (także z klasą czystości) i protokołami odbioru pozostałych instalacji technicznych i uzyskanie przez Wykonawcę pozwoleń na użytkowanie.

### **Wymogi dotyczące poszczególnych instalacji:**

1. Instalacje elektryczne:
  - a) wykonanie instalacji zasilającej urządzenia, wykonanie instalacji oświetleniowej, obwodów gniazdkowych, sieci komputerowej i sieci telefonicznej (gniazda sieci LAN w pomieszczeniach: po 4 gniazda – 2 x 2 oraz gniazda telefoniczne w pomieszczeniach jw. po 2 szt. w każdym, nowa szafa rakowa z integracją światłowodem z systemami szpitalnymi (wg wytycznych Działu IT szpitala)
  - b) wykonanie instalacji zasilającej i monitorującej dla urządzeń wentylacji/klimatyzacji (wg wytycznych Działu Technicznego Zamawiającego)
  - c) wykonanie instalacji systemu sygnalizacji pożaru i DSO z integracją z funkcjonującym systemem (włączenie do nowej centrali), wizualizacja systemu SAP, wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego, wymiana hydrantów p./poż. w remontowanej części obiektu oraz opracowanie scenariusza pożarowego i instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla tej części obiektu (- wszystko wg wytycznych Zakładowego specjalisty ds. ochrony p/poż.).
2. Instalacje wentylacji i klimatyzacji:
  - a) wymiana kanałów i central wentylacyjnych, dobudowa nowego układu wentylacji z centralą wentylacyjną dla clear-room
  - b) wykonanie instalacji nawiewno – wywiewnej z nowej centrali wentylacyjnej (z odzyskiem ciepła, nagrzewnicami wodnymi zasilanymi z CTS i CTZ oraz chłodnicą zasilaną z sieci wody lodowej wraz z niezbędną armaturą, pompą obiegową i izolacją termiczną – wszystko wg wytycznych Działu Technicznego Zamawiającego)
  - c) ew. rozbudowa/modernizacja stacji chłodu z 2x0,6 MW do 2x1 MW mocy chłodniczej
  - d) wykonanie instalacji wentylacji i klimatyzacji (dla całej powierzchni Apteki Szpitalnej) z włączeniem i integracją z istniejącym w szpitalu systemem BMS.
3. Instalacje sanitarne:
  - a) wykonanie podejść instalacji wod. - kan. pod nowoprojektowane urządzenia sanitarne (wg wytycznych Działu Technicznego Zamawiającego) w technologii rur stalowych spawanych lub miedzianych lutowanych;
  - b) wykonanie ewentualnych zmian w istniejącym układzie centralnego ogrzewania (w części aptecznej) w technologii rur stalowych lub miedzianych.

Koncepcja PF-U winna być sporządzona w oparciu o wizję lokalną z inwentaryzacją stanu obecnego i zawierać także przedstawienie wstępnej kalkulacji kosztów realizacji inwestycji, w tym:

- a) planowane koszty prac projektowych
- b) planowane koszty robót budowlanych
- c) planowane koszty nadzoru inwestycyjnego

oraz wskazanie wszystkich niezbędnych danych, informacji, warunków, uzgodnień i pozwoleń umożliwiającym realizację robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i ujęcie stosownych zapisów o wymogu konieczności ich zawarcia i uzyskania w późniejszej dokumentacji projektowej.

#### 4. Inne wymagania:

- a) oznakowanie pomieszczeń: tabliczki do przy drzwiach, tabliczki podsufitowe,
- b) w oknach pomieszczeń: żaluzje, verticale lub rolety (ewentualnie moskitiery).

**Uwaga generalna:** na etapie prac dot. PF-U konieczne uzgodnienia z Kierownikiem Apteki Szpitalnej, z Działem Technicznym Szpitala, Działem IT Szpitala, Zakładowym inspektorem ds. ochrony p.poż. i Zakładowym inspektorem ds. BHP, Zespołem ds. Zakażeń Szpitalnych - co do przebiegu instalacji, punktów zasileń, wykorzystania istniejących instalacji i integracji z systemami funkcjonującymi w szpitalu.

Załączniki:

- zał. nr 1: Scan rzutu architektonicznego obecnych pomieszczeń Apteki Szpitalnej na parterze budynku „B” - z proponowanym zakresem opracowania.

**Opracował:**

**Konsultował:**

**Zatwierdził:**

Ostrołęka, maj 2022 r.