

## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

### **Nazwa zamówienia**

Program-Funkcjonalno-Użytkowy dla inwestycji:

### **UTWORZENIE EUROPEJSKIEGO CENTRUM OKULISTYKI W OKRĘGOWYM SZPITALU KOLEJOWYM W KATOWICACH – ETAP I i II**

### **Adres obiektu budowlanego**

Okręgowy Szpital Kolejowy w Katowicach – s.p.z.o.z.,  
40-760 Katowice, ul. Panewnicka 65

### **Nazwa i adres zamawiającego**

Okręgowy Szpital Kolejowy w Katowicach – s.p.z.o.z.,  
40-760 Katowice, ul. Panewnicka 65

### **Zakres robót budowlanych**

71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71240000-2	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz obiekty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45215100-8	Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
31000000-6	Maszyny, aparatura, urządzenia i wyroby elektryczne, oświetlenie
32410000-0	Lokalna sieć komputerowa
32420000-3	Urządzenia sieciowe
32421000-0	Okablowanie sieciowe
32422000-7	Elementy składowe sieci
45310000-3	Roboty instalacyjne inne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno – kanalizacyjne i sanitarne
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
33100000-1	Urządzenia medyczne
80500000-9	Usługi szkoleniowe

### **Autor opracowania:**

mgr inż. arch. Agnieszka Romanowska – Tarczyńska

### **Data opracowania:**

LUTY 2025

## **Spis zawartości programu funkcjonalno -użytkowego:**

### **I. Część opisowa:**

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
  - 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych
    - 1.1.1 Podstawa opracowania.
    - 1.1.2 Opis przedmiotu zamówienia.
  - 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
    - 1.2.1 Przepisy prawne.
    - 1.2.2 Informacje z zakresu przygotowania dokumentacji projektowej.
  - 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
  - 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych, ustalone zgodnie z najnowszą opublikowaną w języku polskim Polską Normą PN-ISO 9836 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”
    - 1.4.1 Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
  - 2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy ;
  - 2.2 Wymagania dotyczące architektury;
  - 2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji;
  - 2.4 Wymagania dotyczące instalacji budowlanych;
    - 2.4.1 Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych;
    - 2.4.2 Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych;
  - 2.5 Wymagania dotyczące wykończenia;
  - 2.6 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu;
  - 2.8. Wymagania w zakresie przygotowania zakończenia i odbioru formalnej inwestycji.

### **II. Część informacyjna:**

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
2. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:
5. Załączniki:
  - 5.1 Załącznik nr 1 – Załączniki graficzne:
  - 5.2 Załącznik nr 2 - Postanowienia Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach:
  - 5.3 Załącznik nr 3 – Mapy
    - mapa zasadnicza;
  - 5.4 Załącznik nr 4 – Zestawienie wyposażenia
  - 5.5 Załącznik nr 5 – Szczegółowe wymagania dot. instalacji niskoprądowych
  - 5.6 Załącznik nr 6 - Obliczenie planowanych kosztów realizacji inwestycji

## **I. Część opisowa**

### **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

#### **1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych**

##### **1.1.1 Podstawa opracowania.**

- Uzgodnienia z Inwestorem ;
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 2021.12.20 ) i przepisy wykonawcze do ustawy;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2022.402 wersja od 16 lutego 2022 r.);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2022.1710 z dnia 2023.03.15);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021.2454);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021.2458);
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 czerwca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 2022.1225);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 listopada 2006 r. w sprawie wymagań fachowych i sanitarnych dla banków tkanek i komórek (Dz.U. 2006 nr 218 poz.1598);
- Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz.U.2023 poz. 1185);
- Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku B wraz z łącznikiem pomiędzy budynkiem B a budynkiem A w ramach utworzenia Europejskiego Centrum Okulistyki w Okręgowym Szpitalu Kolejowym w Katowicach;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- Ustawa o ochronie pożarowej ppoż. Dz.U.1991 nr 81 poz. Dz.U. 2024 r.;
- Ustawa z 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. z 2022 poz. 2240 ze zm.);
- Mapa zasadnicza;
- Wizja w terenie;
- Inwentaryzacja stanu istniejącego;
- Dokumentacja fotograficzna;

##### **1.1.2 Opis przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych dokumentów oraz zezwoleń w ramach zadania inwestycyjnego:

„Utworzenie Europejskiego Centrum Okulistyki w Okręgowym Szpitalu Kolejowym w Katowicach - etap I i etap II” w tym Banku Tkanek Oka, Centrum Symulacji Oka, Centrum

Konferencyjnego ECO i Oddziału Klinicznego Okulistyki z Pododdziałem Okulistyki Dziecięcej dla prawidłowego funkcjonowania Europejskiego Centrum Okulistyki. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana przy ul. Panewnickiej 65 w Katowicach.

### **Opis stanu istniejącego:**

#### **Lokalizacja i stan istniejący zagospodarowania terenu :**

Budynki Okręgowego Szpitala Kolejowego w Katowicach – s.p.z.o.z. położone są w Katowicach , w dzielnicy Ligota, przy ul. Panewnickiej 65 – Okręgowy Szpital Kolejowy w Katowicach – s.p.z.o.z., budynek B - będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest na działkach nr 15/2, 16/11, 16/8, pozostałe działki na których zlokalizowana jest zabudowa szpitalna to działki nr 13/1,13/2,15/3,15/4, 16/12,16/13,16/14, są w pełni zagospodarowane . Budynki wchodzące w skład kompleksu szpitalnego – Budynek A i Budynek B - mają bezpośredni dostęp do drogi publicznej – ul. Medyków , poprzez istniejące zjazdy. Wokół budynków są zlokalizowane tereny utwardzone- chodniki dla pieszych , place do nawracania i placówki gospodarcze, jezdne, miejsca dla karet pogotowia i transportu związanego z działalnością szpitala oraz miejsca postojowe dla pracowników i odwiedzających. Wokół obiektów znajduje się układ dróg dojazdowych i placów manewrowych o utwardzonej nawierzchni (kostka brukowa, asfalt) zapewniający i spełniający warunki dotyczące wymaganej komunikacji.

#### **Opis stanu istniejącego budynków:**

Budynek Okręgowego Szpitala Kolejowego w Katowicach – s.p.z.o.z. budynek A wykonany został w technologii mieszanej — o wewnętrznych ścianach murowanych oraz zewnętrznej konstrukcji stalowej słupowo -ryglowej. Budynek posiada dwie klatki schodowe — jedną dwubiegową, zlokalizowaną w jego północnej części, bezpośrednio przy dwóch szybach windowych oraz drugą zlokalizowaną w części południowo-wschodniej budynku .

Budynek Klasztoru Zgromadzenia Sióstr Służebniczek Najświętszej Marii Panny Niepokalanie Poczętej — Dom Prowincjonalny w Katowicach (skrzydło zachodnie) to Budynek B - wykonany został w technologii tradycyjnej murowanej. Układ konstrukcyjny stanowią ściany zewnętrzne, podłużne wewnętrzne ściany wydzielające korytarz oraz wybrane ściany poprzeczne. Budynek posiada dwie klatki schodowe, południową utworzoną obok szybu dźwigowego oraz północną dwubiegową. Dodatkowo na przeciwko klatki północnej zlokalizowano drugi szyb dźwigowy.

Budynki połączone są parterowym łącznikiem zlokalizowanym w północnej części budynku Szpitala/centralnej części zachodniego skrzydła budynków Domu Prowincjonalnego. Główne wejście do szpitala zlokalizowano od strony ul. Medyków.

Istniejące instalacje wewnętrzne:

- instalacja elektryczne;
- instalacje niskoprądowe;
- instalacje wod – kan;
- instalacja tlenowa;
- instalacja wentylacji grawitacyjnej;
- instalacja centralnego ogrzewania;

W budynku przeprowadzono w 2024 r. remont obejmujący części łącznika, część 2 piętra (oddział okulistyki i przychodnia) , część 3 i 4 piętra ( przychodnie). W ramach remontu zrealizowano część zapisów ekspertyzy stanu ochrony pożarowej budynku.

## **Ochrona konserwatorska**

Budynki stanowiące przedmiot niniejszego zamówienia nie są objęte ochroną na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2022 poz. 840), jak i nie zostały ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków.

## **Opis zamierzenia inwestycyjnego:**

Założeniem Zamawiającego jest zaprojektowanie i wykonanie prac budowlanych oraz dostawa wyposażenia mających na celu „Utworzenie Europejskiego Centrum Okulistyki w Okręgowym Szpitalu Kolejowym w Katowicach etap I i etap II”, w tym w szczególności :

### **- W Budynku A:**

**Banku Tkanek Oka** – pełnego wydzielonego funkcjonalnie kompleksu banku tkanek spełniającego podwyższone przepisy sanitarno-epidemiologiczne,

Centrum Symulacji Oka, Centrum Konferencyjnego ECO – z możliwością wykonywania prelekcji, szkoleń oraz pokazów i prezentacji;

**Dostosowanie głównego wejścia** do szpitala dla osób ze szczególnymi potrzebami, z dojściem do Centralnej Rejestracji i Izby Przyjęć;

### **- W Budynku B:**

**Oddziału Klinicznego Okulistyki z Pododdziałem Okulistyki Dziecięcej** na 4 piętrze - kompletny oddział pobytu pacjentów wraz z pomieszczeniami pomocniczymi i socjalno – biurowymi;

W ramach zadania należy przewidzieć zaprojektowanie, wymianę i wykonanie wszystkich instalacji wewnętrznych: m.in. elektrycznych, telefonicznych, niskoprądowych ( w tym system sygnalizacji pożarowej i dostawę centrali ) sanitarnych wod-kan, wentylacyjnych, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, instalacji tlenowej oraz innych niezbędnych do funkcjonowania budynku. **Część instalacji może przebiegać w szachtach lub poprzez kondygnacje nie objęte zamówieniem , w związku z tym należy przyjąć w ramach inwestycji kompletne odtworzenie stanu istniejącego tych części budynku przy jakiegokolwiek ingerencji budowlanej lub instalacyjnej. W przypadku koniecznym , wynikającym z projektu, należy założyć przebudowę pomieszczeń , przez które prowadzone będą nowe instalacje. W ramach inwestycji należy wykonać dodatkowe nowe piony instalacyjne , obsługujące przebudowywane kondygnacje oraz nowe niezbędne poziomy .**

## **Zamówienie obejmuje:**

**1. Wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej** przebudowy kondygnacji części 1 piętra budynku A i części 4 piętra budynku B a także przeniesienie autorskich praw majątkowych do wykonanej dokumentacji projektowej, w tym zakresie Zamawiający w szczególności wymaga:

- sporządzenia wstępnego rozwiązania projektowego w formie koncepcji funkcjonalno – przestrzennej dla zakresu określonego niniejszym opracowaniem wraz z podaniem proponowanych rozwiązań instalacyjno-wykończeniowych;

- wykonania inwentaryzacji budowlano-instalacyjnej w zakresie niezbędnym do wykonania projektu budowlanego i wykonawczego;

- wykonanie ekspertyzy budowlanej stanu technicznego budynku;

- uzyskania decyzji o zgodzie na odstępstwa od obowiązujących przepisów – w przypadku konieczności;
- dokonania uzgodnień z zewnętrznymi jednostkami opiniującymi (w szczególności: rzeczoznawcy sanepid i ppoż.) wymaganych przez przepisy, niezbędnych w procesie projektowania wykonywania robót budowlanych;
- uzyskania wszelkich niezbędnych uzgodnień, opinii, postanowień i decyzji administracyjnych, niezbędnych dla wykonania zadania, w tym w przypadku konieczności aneksu do ekspertyzy ppoż. dla budynku B;
- wykonania szczegółowych wizualizacji projektu wewnątrz z uwzględnieniem aranżacji i wyposażenia;
- sporządzenia pełnobranżowego projektu przebudowy lub remontu ;
- sporządzenia projektów wykonawczych w zakresie : architektury, konstrukcji, instalacji sanitarnych w zakresie wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, instalacji wodno-kanalizacyjnej i instalacji tlenowej oraz instalacji elektrycznej , niskoprądowej i teletechnicznej;

**2. Wykonanie robót budowlanych** na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę;

**3. Sprawowanie nadzoru autorskiego** nad wykonywaniem robót budowlanych realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej wykonanej przez Wykonawcę;

**4. Wykonanie dokumentacji powykonawczej** pełno branżowej;

5. Instalację wyposażenia technologicznego , dostarczonego przez Zamawiającego;
6. Uruchomienie montowanego wyposażenia technologicznego , dostarczonego przez Zamawiającego , wraz z wszelkimi urządzeniami towarzyszącymi;
7. Przeprowadzenie szkolenia personelu medycznego;
8. Przeprowadzenie szkolenia personelu technicznego;

**Wykaz i wytyczne techniczne wyposażenia technologiczno-medycznego** określone zostaną przez Zamawiającego w trakcie opracowywania projektu wykonawczego. Ze względu na specyfikę i specjalizację pomieszczeń Banku Tkanek, Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy i koordynacji prac z dostawcą urządzeń i aparatury . Na etapie projektu wykonawczego należy opracować docelową aranżację wewnątrz i zestawienie wyposażenia.

W budynku należy przewidzieć wszystkie wymagane przepisami instalacje pożarowe. Budynek musi spełniać wytyczne i założenia przepisów p.poż. oraz ekspertyzy przeciwpożarowej. Zamawiający posiada aktualną ekspertyzę stanu ochrony pożarowej budynku wykonaną w 2024 r. dla budynku B , w przypadku konieczności i potrzeby inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do opracowania aktualizacji ekspertyzy ( lub nowej ekspertyzy), uwzględniającej wszystkie projektowane rozwiązania.

Zamawiający wymaga przeprowadzenia wizji lokalnej na obiekcie. Posiada częściowe dokumentację powykonawczą przeprowadzonych remontów, przebudów i modernizacji. W celu realizacji zadania niezbędnym jest zapoznanie się z zakresem przeprowadzonych inwestycji .

Prace będą prowadzone na terenie czynnego szpitala, dlatego też należy je prowadzić w sposób nie zakłócający komunikacji na obiekcie i nie wywierając

**negatywnego oddziaływania na funkcjonowanie jednostki, w ścisłej współpracy z przedstawicielami Zamawiającego.**

Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych braków, rozbieżności, nieścisłości lub pomyłek w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym dla osiągnięcia dodatkowych korzyści bądź dla działań na szkody inwestycji i Zamawiającego. W razie stwierdzenia jakichkolwiek uchybień w treści Programu lub powstania wątpliwości co do zastosowanych rozwiązań, Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego pisemnego zawiadomienia Zamawiającego o zaistniałej sytuacji, celem umożliwienia wprowadzenia koniecznych poprawek, uzupełnień lub udzielenia stosownych wyjaśnień.

**W razie zmiany przepisów w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia w części dotyczącej wykonania dokumentacji projektowej, szczególnie w zakresie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, Wykonawca zobowiązany będzie dostosować do zmienionych przepisów realizowane zadanie inwestycyjne.**

### **1.1.3 Charakterystyczne parametry budynku**

**Budynek A** – Budynek Szpitalu Kolejowego w Katowicach – budynek wzniesiony w nowoczesnej technologii lat 80 tych, z fasada szklaną i dachem płaskim.

Rok zakończenia budowy: 1987 (modernizacja 2007).

Powierzchnia zabudowy budynku: 1 628,44 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa: 7 664 m<sup>2</sup>

Liczba kondygnacji : 5

**Budynek B** - Budynek Klasztoru Zgromadzenia Sióstr Służebniczek Najświętszej Marii Panny Niepokalanie Poczętej — Dom Prowincjonalny w Katowicach — skrzydło zachodnie ( obiekt dzierżawiony przez szpital) – budynek w technologii tradycyjnej, dachy skośne.

Rok zakończenia budowy: 1971 (modernizacja 2010)

Powierzchnia zabudowy budynku: 1 570,13 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa: 9 073 m<sup>2</sup>

Liczba kondygnacji: 6

## **1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

### **1.2.1 Przepisy prawne.**

Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować wszystkie przepisy prawne wydane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, w tym przepisy wewnętrzne, które są w jakikolwiek sposób związane z planowanymi pracami projektowymi i budowlanymi, będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów i wytycznych w trakcie realizacji robót, zwłaszcza dotyczy to:

-Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 2021.1220 ) i przepisy wykonawcze do ustawy;

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2019 poz. 595);

-Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2022.1710 z dnia 2023.03.15);

-Ustawa o dostępie do informacji o środowisku- i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (Dz.U. Nr 2023.1094);

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. (Dz.U. Nr 2454/2023) w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowego;
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022.2240) w szczególności art.6 pkt.1 Ustawy w zakresie minimalnych wymagań służących zapewnieniu dostępności architektonicznej;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- Ustawa o ochronie pożarowej ppoż. Dz.U.1991 nr 81 poz. Dz.U. 2024 r.

### **1.2.2 Informacje z zakresu przygotowania dokumentacji projektowej.**

Dokumentacja projektowa ma być zgodna z wymaganiami niniejszego opracowania. Podane w programie funkcjonalno-użytkowym informacje nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nie opisanych w programie uwarunkowań.

Projekt będzie zawierał wszystkie niezbędne uzgodnienia, decyzje, opinie, ekspertyzy i odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych, które okażą się konieczne do realizacji przedmiotu zamówienia. Prace projektowe należy wykonać w zakresie niezbędnym do realizacji w/w zadania. Dokumentacja powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, urządzeń i wyposażenia.

**Przedstawioną koncepcję należy traktować jako punkt wyjściowy do projektowania, szczegółowe rozwiązania zostaną ustalone z Zamawiającym na etapie wykonywania dokumentacji projektowej.** Dopuszcza się zmiany w rozkładzie pomieszczeń w zależności od ostatecznych uzgodnień z użytkownikami. Przedstawione zestawienie wyposażenia należy traktować jako przykładowe.

W razie konieczności uzyskania odstępstw od obowiązujących przepisów, Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania wniosków skierowanych do organów lub instytucji właściwych dla udzielenia odstępstwa, zebrania niezbędnych materiałów, przygotowania wymaganych załączników oraz wykonania odpowiednich ekspertyz i na ich podstawie do uzyskania opinii, decyzji lub postanowień administracyjnych dopuszczających odstępstwa.

Przedmiot zamówienia należy zrealizować przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie na środowisko (poprzez emisję hałasu i drgań, emisji spalin i szkodliwych substancji, emisji ciepła do atmosfery, zanieczyszczenia).

### **Dokumentacja powinna zawierać:**

#### **ETAP I - Projekt koncepcyjny , zawierający:**

Cześć opisową:

1. opis techniczny projektu
2. opis przyjętych rozwiązań materiałowych i technicznych wraz z określeniem standardu wykończenia ;

Cześć rysunkowa:

1. plan zagospodarowania terenu w skali 1: 500;



2. inwentaryzację pomieszczeń objętych opracowaniem, w zakresie architektoniczno-konstrukcyjnym i instalacyjnym;
  3. rzuty projektowanych kondygnacji w skali 1:100;
  4. wizualizacje wybranych reprezentacyjnych obszarów wewnętrznych ;
- Projekt należy wykonać w formie papierowej w 3 egzemplarzach.

## **ETAP II - Projekty wykonawcze**

Projekty wykonawcze obligatoryjnie muszą zawierać szczegółową aranżację wnętrza , specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych wykonane zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem oraz kosztorysy z podziałem na poszczególne branże:

- architektura;
- konstrukcja;
- instalacje elektryczne i niskoprądowe, w tym instalacje ppoż;
- instalacje sanitarne;
- aranżacja i wyposażenie wnętrz;
- szczegółowe wizualizacje wnętrz;

**W przypadku konieczności należy sporządzić projekt budowlany i uzyskać stosowne decyzje administracyjne.**

Projekty wykonawcze zostaną wykonane w formie papierowej w ilości 4 egzemplarzy i 2 egz. wersji w elektronicznej , specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych w 2 egzemplarzach w formie papierowej i po 2 egz. w wersji elektronicznej, kosztorysy w 2 egzemplarzach wersji papierowej dla każdej z branż oraz w wersji elektronicznej. **Projekt wnętrz wraz z pełnym docelowym wyposażeniem ma być wykonany zgodnie z wymogami prawa zamówień publicznych.**

Przez wersję elektroniczną należy rozumieć:

- rysunki jako pliki w formacie \*. dwg (AutoCad), oraz pdf
- teksty jako pliki w formacie \*. doc. (Word), oraz pdf
- kosztorysy jako pliki w formacie ATH oraz pdf.

Każda z w/w faz projektowych będzie podlegała uzgodnieniu protokołarnie i zatwierdzenia przez Inwestora, pliki w formacie pdf muszą być podpisane przez Wykonawcę. Podczas realizacji projektanci są zobowiązani do pełnienia nadzoru autorskiego nad realizowanymi pracami oraz do uczestniczenia w naradach koordynacyjnych.

Wykonawca i projektant winien szczegółowo zapoznać się z dokumentacją archiwalną istniejącego obiektu i obligatoryjnie wykonać szczegółową aktualną inwentaryzację budynku. Zaleca się również dokonanie wizji lokalnej potencjalnych wykonawców.

Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych braków, rozbieżności, nieścisłości lub omyłek w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym dla osiągnięcia dodatkowych korzyści bądź dla działań na szkodę inwestycji i Zamawiającego. W razie stwierdzenia jakichkolwiek uchybień w treści Programu lub powstania wątpliwości co do zastosowanych rozwiązań Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego pisemnego zawiadomienia Zamawiającego o zaistniałej sytuacji, celem umożliwienia wprowadzenia koniecznych poprawek, uzupełnień lub udzielenia stosownych wyjaśnień.

W razie zmiany przepisów w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia w części dotyczącej wykonania dokumentacji projektowej, szczególnie w zakresie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą Wykonawca zobowiązany będzie dostosować do zmienionych przepisów realizowane zadanie inwestycyjne.

W razie konieczności uzyskania odstępstw od obowiązujących przepisów, Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania wniosków skierowanych do organów lub instytucji właściwych dla udzielenia odstępstwa, zebrania niezbędnych materiałów, przygotowania wymaganych załączników oraz wykonania odpowiednich ekspertyz i na ich podstawie do uzyskania opinii, decyzji lub postanowień administracyjnych dopuszczających odstępstwa.

Przedmiot zamówienia należy zrealizować przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie na środowisko (poprzez emisję hałasu i drgań, emisję spalin i szkodliwych substancji, emisję ciepła do atmosfery, zanieczyszczenia). Prace będą prowadzone na terenie czynnego szpitala, dlatego też należy je prowadzić w sposób nie zakłócający komunikacji na obiekcie i nie wywierając negatywnego oddziaływania na funkcjonowanie jednostki, w ścisłej współpracy z przedstawicielami Zamawiającego.

### **1.2.3 Wymagania i uwarunkowania dotyczące realizacji robót budowlanych**

1. Roboty budowlane będą prowadzone na czynnym obiekcie szpitalnym. Należy przewidzieć i uzgodnić z Zamawiającym etapowanie robót w użytkowanych częściach budynków lub ich wykonania poza godzinami pracy placówki;
2. Wykonawca zobowiązany jest do protokolarnego przejęcia terenu budowy nie później jednak niż do siedmiu (7) dni kalendarzowych od daty pisemnego zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości przejęcia terenu budowy.
3. Wykonawca zobowiązany jest najpóźniej wraz ze zgłoszeniem gotowości do przejęcia terenu budowy dostarczyć Zamawiającemu następujące dokumenty:
  - a) oświadczenia kierownika budowy oraz kierowników robót, potwierdzających przyjęcie przez te osoby obowiązków na budowie,
  - b) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (jeśli będzie wymagany),
  - c) oświadczenia Wykonawcy, kierownika budowy oraz kierowników robót o zapoznaniu z dokumentami stanowiącymi podstawę realizacji robót budowlanych,
  - d) uproszczonych kosztorysów ofertowych sporządzonych na podstawie opracowanych w ramach prac projektowych przedmiarów robót, stanowiących podstawę do określania wartości faktur częściowych (bieżącego rozliczania umowy),Cena wynikająca z kosztorysów ofertowych musi być tożsama z ceną całkowitą wynikającą z oferty Wykonawcy złożoną na etapie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
- e) szczegółowego harmonogramu rzeczowo — finansowego wykonania robót, w okresach tygodniowych, z wyszczególnieniem etapów robót odbioru częściowego, z uwzględnieniem terminów realizacji każdego z tych etapów w okresach 7 dniowych oraz kolejności, w jakie Wykonawca zamierza prowadzić te roboty. Powyższy harmonogram winien uwzględniać koszty realizacji tych robót z kosztorysami ofertowymi Wykonawcy) w ujęciu czasowym zgodnym z przewidywaną częstotliwością płatności częściowych (tj. w okresach miesięcznych). Poszczególne etapy robót i usług nanieść na harmonogram z uwzględnieniem daty ich rozpoczęcia, czasu potrzebnego na ich wykonanie oraz daty ich zakończenia, z dokładnością do 7 dni. W planowaniu czasu potrzebnego na poszczególnych etapach Wykonawca powinien uwzględnić przerwy wynikające z przyczyn technologicznych i atmosferycznych, a także inne okoliczności mogące mieć wpływ na terminowość ich wykonania. Przeanalizowany i zaakceptowany przez Zamawiającego harmonogram rzeczowo - finansowy wykonania zamówienia stanowić będzie podstawę realizacji zamówienia. W przypadku zmiany terminów realizacji zamówienia określonych w harmonogramie Wykonawca zobowiązany jest do dokonania aktualizacji harmonogramu w do siedmiu (7) dni kalendarzowych od dnia wystąpienia okoliczności uzasadniających konieczność dokonania zmiany terminów wynikających z harmonogramu, oraz ponownego przedstawienia zaktualizowanego harmonogramu do zaopiniowania i akceptacji

Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania Zamawiającego o okolicznościach, które mogą spowodować niedotrzymanie terminów wynikających z harmonogramu, przerwania robót, lub zmiany zakresu robót. Obowiązkiem Wykonawcy jest bezzwłoczne zawiadamianie Zamawiającego o każdorazowym wstrzymaniu realizacji inwestycji lub przerwie w jej wykonywaniu, niezależnie od przyczyny wstrzymania lub przerwy.

4. Przewiduje się nadzór inwestorski nad realizacją zamówienia, sprawowany przez podmiot zewnętrzny przejmujący obowiązki Zamawiającego w zakresie wykonywania czynności związanych z nadzorowaniem zamówienia.

5. Inspektor nadzoru nie jest uprawniony do zaciągania zobowiązań finansowych w imieniu i na rzecz Zamawiającego ani do dokonywania, bez pisemnej akceptacji Zamawiającego jakichkolwiek zmian ingerujących w zakres zamówienia.

6. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia stałego, bieżącego, aktywnego, zorganizowanego uczestnictwa personelu Wykonawcy, tj. kierownika budowy w realizacji przedmiotu zamówienia, w tym co najmniej w ramach wymaganych:

a) obowiązkowych pobytów na terenie inwestycji min. 2 razy w

tygodniu oraz na każde wezwanie Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru,

b) obowiązkowych pobytów na terenie inwestycji kierowników robót na każde wezwanie Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia stałej dyspozycyjności osób wchodzących w skład personelu Wykonawcy w zakresie kontaktu telefonicznego oraz drogą elektroniczną (mail). Czynności personelu Wykonawcy muszą być uwidocznione we właściwej dokumentacji (np. notatkach służbowych, protokołach z uzgodnień spisany z udziałem Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru, protokołach odbioru, protokołach ze spotkań, narad koordynacyjnych, zmian i uzupełnieniach na archiwalnym egzemplarzu projektu itp.).

Wykonawca zobowiązany jest zorganizować pracę personelu Wykonawcy, w sposób eliminujący wystąpienie zbędnych przerw w realizacji robót budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia udziału kierownika budowy i kierowników robót w naradach koordynacyjnych organizowanych przez Zamawiającego (o terminie planowanej narady Wykonawca poinformowany zostanie z co najmniej trzy dniowym wyprzedzeniem). Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia udziału kierownika budowy oraz kierowników robót w odbiorze końcowym robót.

7. Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru zobowiązany jest do przedłożenia do końca dnia w którym wystosowano żądanie, informacji dot. ilości osób uczestniczących w realizacji zamówienia oraz wskazanie ilości osób wykonujących czynności nadzoru.

8. Wykonawca zobowiązany jest wykonywać roboty w oparciu o obowiązujące przepisy prawa, normy, warunki techniczne, zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, wytyczne i wszelkie zalecenia uzgodnione do wykonania w czasie realizacji zamówienia z Inspektorem Nadzoru i/lub Zamawiającym.

9. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania przy wykonywaniu robót wyrobów nowych, o należytych właściwościach użytkowych zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1997 r. Prawo budowlane.

10. Wykonawca zobowiązany jest do realizowania poleceń inspektora nadzoru i Zamawiającego, w tym dotyczących: usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonywanie poprawek, wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych, przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych oraz informacji i dokumentów potwierdzających zastosowanie przy wykonywaniu robót budowlanych wyrobów, zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane, a także informacji i dokumentów potwierdzających dopuszczenie do stosowania urządzeń technicznych.

11. Wykonawca zobowiązany jest do zgłaszania do odbioru, przez kierownika budowy/kierowników robót ulegających zakryciu lub zanikających przynajmniej na trzy (3) dni roboczych przed ich zakryciem. Odbiory częściowe dokonywane będą przez Inspektora

Nadzoru do trzech (3) dni roboczych od daty zgłoszenia. Za dni robocze należy rozumieć dni tygodnia od poniedziałku do piątku włącznie, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy.

12. Wykonawca zobowiązany jest do przedkładania do akceptacji inspektora nadzoru dokumentacji rozliczeniowej, w tym faktur oraz protokołów odbiorów, przed ich wystawieniem. Protokoły odbiorów wraz z dokumentami odbiorowymi winny być składane Zamawiającemu jako sprawdzone i podpisane przez inspektora nadzoru oraz odpowiednio kierownika budowy oraz kierowników robót danej specjalności.

13. Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia inspektorowi nadzoru do akceptacji wniosku o zatwierdzenie materiału przynajmniej na pięć (5) dni przed jego wbudowaniem. We wniosku Wykonawca powinien udokumentować, że proponowane do wbudowania materiały spełniają wymagania Zamawiającego. Zaakceptowanie zaproponowanego przez Wykonawcę materiału z konkretnego systemu lub technologii zobowiązuje Wykonawcę do stosowania pozostałych materiałów z tego systemu lub technologii (nie dopuszcza się stosowania wybiórczo materiałów z różnych technologii lub systemów).

14. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego przeprowadzania pomiarów i badań materiałów oraz robót zgodnie z zasadami kontroli jakości materiałów i robót określonych przez ich producentów oraz na każdy wniosek inspektora nadzoru lub Zamawiającego.

15. Zamawiający zapewnia na potrzeby realizacji przedmiotu zamówienia punkty poboru energii elektrycznej i wody. Koszty przyłączenia, zainstalowania mierników i liczników oraz koszty zużycia wody i energii ponosi Wykonawca.

16. Zamawiający nie zapewnia, poza terenem budowy, terenu na czasowy odkład lub składowanie materiałów z rozbiórek i demontażu oraz pomieszczeń i terenu na cele magazynowo - socjalne.

17. Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności za składniki majątkowe Wykonawcy znajdujące się na terenie budowy w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.

18. Wykonawca, po zakończeniu wszystkich robót budowlanych składających się na zakres zamówienia, na własny koszt doprowadzi teren budowy do należytego stanu (pełnego uporządkowania).

19. Po zakończeniu wszystkich robót budowlanych oraz dostaw składających się na zakres zamówienia oraz wykonaniu wszelkich niezbędnych dla potrzeb odbioru robót prób oraz sprawdzeń, jak i należytem uporządkowaniu terenu budowy, Wykonawca pisemnie poinformuje Zamawiającego o gotowości do odbioru końcowego zamówienia.

20. Wykonawca na potrzeby odbioru końcowego robót budowlanych obejmującego całości robót składających się na zakres zamówienia zobowiązany jest do sporządzenia dwóch (2) egzemplarzy dokumentacji powykonawczej obejmującej co najmniej:

- a) projekt powykonawczy (dokumentację projektową z naniesionymi ewentualnymi zmianami/opracowaniami dodatkowymi itp.)
- b) oświadczenia kierownika budowy oraz branżowych kierowników robót o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją, naniesionymi zmianami i prawem budowlanym,
- c) zbiór atestów, certyfikatów i deklaracji zgodności/właściwości użytkowych, dokumentacji techniczno-ruchowych dotyczących zabudowanych materiałów i urządzeń,
- d) zbiór wszystkich protokołów badań i sprawdzeń,
- e) instrukcje eksploatacji/obsługi i konserwacji materiałów, instalacji, i urządzeń; instrukcja musi zawierać istotne, pełne oraz zgodne z warunkami gwarancji producentów informacje gwarantujące Zamawiającemu utrzymanie udzielonej gwarancji, jak również opis wszelkich czynności koniecznych do wykonywania w ramach czynności bieżącej obsługi i konserwacji.

f) karty gwarancyjne urządzeń w oryginale,

Dokumentacja powykonawcza winna zawierać również inne nie wymienione wyżej dokumenty niezbędne do przeprowadzenia odbioru. Całość dokumentacji powykonawczej należy również przekazać w formie elektronicznej, w formacie plików \*.pdf, w dwóch ( 2 ) egzemplarzach na nośniku typu pendrive.

21. Zamawiający po dokonaniu przez inspektora nadzoru weryfikacji tj. sprawdzenia kompletności i prawidłowości oraz zatwierdzenia dokumentów , powoła komisję odbiorową i wyznaczy termin rozpoczęcia czynności odbioru końcowego robót budowlanych, jednak nie

później niż na siedem (7) dni kalendarzowych od daty dokonania zgłoszenia, pod warunkiem, iż dokumentacja powykonawcza jest kompletna i prawidłowa.

22. Niedopełnienie łącznie czynności określonych w pkt. 19 i 20, równoznaczne jest z brakiem gotowości do odbioru końcowego robót budowlanych.

23. Komisja może podjąć decyzję o przerwaniu czynności odbioru, jeżeli w czasie tych czynności zostanie stwierdzone, że przedmiot Umowy nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu niezakończenia robót bądź ujawnienia istnienia takich wad, które uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem, aż do czasu zakończenia robót bądź usunięcia wad.

24. Zamawiający wymaga spisania protokolarnej czynności odbioru, zawierającego wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też sporządzona zostanie lista stwierdzonych podczas czynności odbiorowych ewentualnych niezgodności, usterek, wad i nieprawidłowości w realizacji przedmiotu zamówienia, jak też wskazany zostanie przez Zamawiającego termin na ich usunięcie.

25. Zamawiający wymaga od Wykonawcy udzielenia gwarancji i rękojmi za wady fizyczne licząc od daty odbioru końcowego bez zastrzeżeń robót budowlanych na okres 60 miesięcy, natomiast na zabudowane materiały i urządzenia co najmniej gwarancji producenta, licząc od dnia odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.

Dochodzenie roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji możliwe jest także po upływie terminu rękojmi i gwarancji, w przypadku reklamowania wady przed upływem terminu.

26. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego usuwania zaistniałych wad w terminie czternastu (14) dni kalendarzowych licząc od daty otrzymania wezwania do ich usunięcia (w formie pisemnej, faksem lub za pośrednictwem poczty elektronicznej — wiadomość e-mail), a w przypadku wad i usterek zagrażających życiu, mieniu lub pogorszeniu stanu środowiska bezzwłocznie. W przypadku wystąpienia obiektywnych przyczyn technicznych lub technologicznych uniemożliwiających usunięcie usterek w ww. terminie Zamawiający dopuszcza ich usunięcie w innym uzgodnionym przez strony terminie.

Jeżeli Wykonawca nie usunie wykrytych wad w ww. terminie Zamawiający może zlecić ich usunięcie osobie trzeciej (innemu wykonawcy) na koszt i ryzyko Wykonawcy. O zamiarze powierzenia usunięcia wad i usterek osobie trzeciej Zamawiający zawiadomi Wykonawcę co najmniej na trzy (3) dni wcześniej. Koszt usunięcia wad przez osobę trzecią zostanie w takim przypadku potrącony z zabezpieczenia należytego wykonania umowy wniesionego przez Wykonawcę. Udzielona gwarancja i rękojmia nie naruszają prawa Zamawiającego do dochodzenia roszczeń o naprawienie szkody w pełnej wysokości na zasadach określonych w kodeksie cywilnym.

27. Wykonawca zobowiązany jest do udziału w przeglądach gwarancyjnych organizowanych przez Zamawiającego. Częstotliwość przeglądów uzależniona będzie od ilości występujących w trakcie okresu obowiązywania gwarancji i rękojmi wad i usterek — przewiduje się zwoływanie przeglądów nie częściej niż raz na rok w przypadku braku zgłoszeń wystąpienia wad lubi usterek.

28. Obowiązkiem wykonawcy jest usuwanie wad i usterek oraz zapewnienie właściwego kierownictwa nad realizacją prac związanych z ich usuwaniem, w tym w okresie rękojmi i gwarancji, według zasad obowiązujących w okresie realizacji zamówienia.

Koszty oględzin, przeglądów koniecznych do przeprowadzenia w związku z usuwaniem wynikłych wad i usterek oraz przeglądu gwarancyjnego i pogwarancyjnego całości wykonanych robót ponosić będzie Wykonawca.

29. Koszty przeglądów gwarancyjnych urządzeń, niezbędnych dla dochowania przez Zamawiającego warunków gwarancji producenta ponosić będzie Zamawiający, z zastrzeżeniem iż warunki te nie mogą naruszać prawa Zamawiającego do swobody zawierania umów, jak również powodować nadmiernych (tj. wyższych niż w przypadku analogicznych urządzeń innych producentów) kosztów dla Zamawiającego.

30. Koszty materiałów eksploatacyjnych, jeżeli ich zużycie nastąpi przed czasem (cyklem życia produktu) przewidzianym przez producenta/dostawcę w okresie udzielonej gwarancji,

pomimo ich prawidłowej, zgodnej z wytycznymi producenta/dostawcy eksploatacji, będzie ponosił Wykonawca (tj. koszty zakupu ww. materiałów eksploatacyjnych oraz ich wymiany). W pozostałych przypadkach koszty te ponosić będzie Zamawiający.

31. Wykonawca winien samodzielnie zapewniać sprzęt i wyposażenie konieczne do realizacji zadania. Wydatki poniesione na nabycie sprzętu stanowią koszt Wykonawcy.

32. Wykonawca powinien uwzględnić w kalkulacji ceny oferty przychody ze sprzedaży surowców wtórnych pozyskanych w wyniku robót demontażowych i rozbiórkowych.

33. Wykonawca ma obowiązek wykonywać w ramach realizacji wszystkie inne zadania zlecone przez Zamawiającego lub inspektora nadzoru, a nie wymienione powyżej, które będą niezbędne dla prawidłowej realizacji zamówienia.

### **Informacja o równoważności**

**Zamawiający dopuszcza stosowanie rozwiązań równoważnych.** Występujące w opracowaniach nazwy, typy i pochodzenie produktów nie są dla Wykonawców wiążące, przez co należy rozumieć, że Zamawiający dopuszcza zastosowanie i przyjęcie do oferty urządzeń, produktów, materiałów i technologii równoważnych, pod warunkiem, że spełnione będą wymagania w zakresie standardów jakościowych oraz podstawowych parametrów technicznych i technologicznych założone w dokumentacji technicznej i nie będą miały wpływu na zmianę ustalonej ceny ryczałtowej w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia. W przypadku zamiaru wbudowania urządzeń i materiałów równoważnych w stosunku do wymienionych w dokumentacji technicznej, Wykonawca poda dodatkowo w ofercie typ tych urządzeń, producenta oraz określi parametry techniczno-użytkowe, jak również dla wszystkich zmienionych elementów ma obowiązek posiadać w stosunku do użytych materiałów i urządzeń komplet dokumentów zezwalających na ich stosowanie w budownictwie (wyników badań, atestów, certyfikatów, deklaracji zgodności i innych dokumentów uzupełniających), które będą podlegały weryfikacji na etapie realizacji umowy. Ilekroć w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym jest mowa o:

- Wykonawcy — należy przez to rozumieć wykonawcę przedmiotu zamówienia wybranego w niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego,
- rozwiązaniu równoważnym — należy przez to rozumieć rozwiązanie umożliwiające uzyskanie efektu założonego przez Zamawiającego i sprecyzowanego w SWZ za pomocą innych rozwiązań, o parametrach technicznych i jakościowych nie gorszych niż wskazano w SWZ, w odniesieniu do produktów, których pochodzenie zostało określone przez Zamawiającego przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia,
- zwroty użyte w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym, niezdefiniowane inaczej, mają znaczenie nadane w Umowie.

### **1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Zgodnie z przyjętymi założeniami celem Zamawiającego jest remont/przebudowa określonych obszarów budynku A i budynku B, wykonany zgodnie z przepisami w szczególności:

1. Prawa Budowlanego,
2. Prawa Energetycznego,
3. Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
4. Sanitarno-higienicznych i ochrony zdrowia,
5. Warunków ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji użytkowania,
6. Przepisów dotyczących tworzenia i funkcjonowania oddziałów ZOL;
7. Przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych,

8. Rozporządzeń ustalających warunki techniczne Dozoru Technicznego, jakim powinny odpowiadać urządzenia techniczne,
9. Ochrony środowiska,
10. Aktualnych norm.

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić wysoką jakość techniczną, trwałość, niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu oraz dostosowanie co najmniej do średnich lub wyższych standardów wykończeniowych. Należy przewidzieć takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby zapewniona była prawidłowa izolacyjność termiczna i akustyczna przegród oraz oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii, zarówno cieplnej jak i elektrycznej. Wymaganie to dotyczy zarówno etapu realizacji jak i użytkowania pomieszczeń.

**1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych, ustalone zgodnie z najnowszą opublikowaną w języku polskim Polską Normą z dnia 18 lipca 2022 roku PN-ISO 9836:2022-07 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.**

**1.4.1 Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.**

**Budynek A:**

**Parter - Hall wejściowy**

0.1 Wiatrołap	15,25 m <sup>2</sup>
0.2 Hall wejściowy	170,0 m <sup>2</sup>
0.3 Punkt informacji	7,50 m <sup>2</sup>
0.4 Zaplecze	4,30 m <sup>2</sup>
0.5 Wózkownia	4,30 m <sup>2</sup>
<b>Razem powierzchnia</b>	<b>201,55 m<sup>2</sup></b>

**Piętro 1 – Banku Tkanek, Centrum Symulacji Oka i Centrum Konferencyjnego ECO**

1.1 Klatka schodowa	18,85 m <sup>2</sup>
1.2 Komunikacja	35,0 m <sup>2</sup>
1.3 Wc pracownicy	3,0 m <sup>2</sup>
1.4 Wc pacjenci z NP.	6,0 m <sup>2</sup>
1.5 Pomieszczenie porządkowe	3,5 m <sup>2</sup>
1.6 Komunikacja	76,65 m <sup>2</sup>
1.7 Sala konferencyjna	166,0 m <sup>2</sup>
1.8 Sekretariat/Sekretariat ECO	16,0 m <sup>2</sup>
1.9 Gabinet profesora	46,0 m <sup>2</sup>
1.10 Sanitariat	6,0 m <sup>2</sup>
1.11 Szatnia	9,25 m <sup>2</sup>
1.12 Kuchnia cateringowa	9,10 m <sup>2</sup>
1.13 Gabinet lekarski	9,40 m <sup>2</sup>
1.14 Gabinet lekarski	9,75 m <sup>2</sup>
1.15 Gabinet lekarski	9,75 m <sup>2</sup>
1.16 Gabinet lekarski	15,0 m <sup>2</sup>
1.17 Gabinet lekarski	13,85 m <sup>2</sup>

1.18	Pokój badań	19,50 m2
1.19	Centrum Symulacji Oka	29,0 m2
1.20	Bank tkanek – laboratorium	24,60 m2
1.21	Bank tkanek - Cleanroom A	12,0 m2
1.22	Bank tkanek - Cleanroom B	10,70 m2
1.23	Bank tkanek - pokój kierownika	12,0 m2
1.24	Bank tkanek – śluza wejściowa	2,50 m2
1.25	Bank tkanek – aneks socjalny	3,35 m2
1.26	Bank tkanek – WC pracowników	3,30 m2
1.27	Bank tkanek – komunikacja	8,0 m2
1.28	Bank tkanek – przyjęcie materiału	2,0 m2
1.29	Bank tkanek – komunikacja	8,65 m2
1.30	Bank tkanek – szatnia odzieży wierzchniej	6,10 m2
1.31	Bank tkanek – śluza szatniowa- łazienka	9,20 m2
1.32	Bank tkanek – szatnia odzieży roboczej	5,10 m2
1.33	<u>Klatka schodowa</u>	<u>16,90 m2</u>
	<b>Razem powierzchnia</b>	<b>626,0 m2</b>

#### **Budynek B:**

##### **4 piętro - Oddział Okulistyczny**

425	Korytarz czysty	11,35 m2
426	Pokój zabiegowy	21,60 m2
427	Korytarz czysty	83,39 m2
428 A	Łazienka	3,30 m2
428	Sala chorych – 3 -osobowa	23,20 m2
429 A	Łazienka	3,40 m2
429	Sala chorych – 2 -osobowa	13,30 m2
430 A	Łazienka	3,40 m2
430	Sala chorych – 3 -osobowa	13,30 m2
431 B	Pokój socjalny pielęgniarek	8,0 m2
431 A	Dyżurka pielęgniarek	8,20 m2
432	Pokój badań	17,64 m2
433	Przedsiónek	5,21 m2
434	Pracownia – ciemnia	25,63 m2
435	Pokój badań	4,97 m2
436	Śluza	11,63 m2
437	Magazyn	5,0 m2
438	Pokój pielęgniarstwa oddziałowej	18,43 m2
439	Kuchnia	13,31 m2
442 B	Brudownik	7,50 m2
442 A	Sanitariat pacjenci	9,80 m2
442	Wc personelu	2,45 m2
443	Wc ogólnodostępny	2,45 m2
444	Magazyn	8,85 m2
445 A	Łazienka	3,0 m2
445	Sala chorych 2 -os.	19,50 m2



446 A Łazienka	3,0 m <sup>2</sup>
446 Sala chorych 1 -os.+ opiekun	15,50 m <sup>2</sup>
447 A Łazienka	3,0 m <sup>2</sup>
447 Sala chorych 1 -os.	10,70 m <sup>2</sup>
448 Izolatka	12,0 m <sup>2</sup>
448 A Śluza	4,50 m <sup>2</sup>
448 B Łazienka	<u>3,20 m<sup>2</sup></u>
Razem powierzchnia	408,41 m <sup>2</sup>

**Razem powierzchnia objęta opracowaniem 1235,96 m<sup>2</sup>**

#### **1.4.2 Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto**

##### **Budynek A:**

##### **Parter - Hall wejściowy**

Powierzchnia użytkowa/netto	201,55 m <sup>2</sup>
Powierzchnia komunikacji	192,95 m <sup>2</sup> – 96 % powierzchni netto
Kubatura	705,43 m <sup>3</sup>

##### **Piętro 1 – Banku Tkanek, Centrum Symulacji Oka oraz Centrum Konferencyjnego ECO**

Powierzchnia użytkowa/netto	626,0 m <sup>2</sup>
W tym:	
Powierzchnia komunikacji	164,05 m <sup>2</sup> - 26 % pow. netto
Powierzchnia Banku Tkanek	124,4 m <sup>2</sup>
Powierzchni pomieszczeń gabinetów	152,25 m <sup>2</sup>
Powierzchni Sali wielofunkcyjnej	166 m <sup>2</sup>
Powierzchnia pomieszczeń sanitarnych	21,8 m <sup>2</sup>
Kubatura	1834,18 m <sup>3</sup>

##### **4 piętro - Oddział Kliniczny Okulistyki z Pododdziałem Okulistyki Dziecięcej**

Powierzchnia użytkowa/netto	408,41 m <sup>2</sup>
W tym:	
Powierzchnia komunikacji	99,95 m <sup>2</sup> = 24 % pow. netto
Powierzchni pomieszczeń zabiegowych	64,87 m <sup>2</sup>
Powierzchnia sal chorych	116,20 m <sup>2</sup>
Powierzchni pomieszczeń socjalno – biurowych	34,25 m <sup>2</sup>
Powierzchnia magazynów	13,85 m <sup>2</sup>
Powierzchnia pomieszczeń sanitarnych	44,50 m <sup>2</sup>
Kubatura	1184,39 m <sup>3</sup>
<b>Razem powierzchnia objęta opracowaniem</b>	<b>1235,96 m<sup>2</sup></b>
<b>Razem kubatura</b>	<b>3724,0 m<sup>3</sup></b>

### **1.4.3 Inne powierzchnie, jeżeli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników**

Nie dotyczy

### **1.4.4 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.**

Projekt koncepcyjny należy traktować jako schematyczny i wyjściowy do projektowania, szczegółowe rozwiązania zostaną ustalone z użytkownikami na etapie wykonywania dokumentacji projektowej. Dopuszcza się zmiany w rozkładzie pomieszczeń w zależności od aktualnych potrzeb użytkowników, uzgodnień z rzeczoznawcami sanepid i ppoż. Dopuszczalne są zmiany w zakresie powierzchni poszczególnych stref  $\pm 25\%$ , obligatoryjnie powierzchnia po remoncie nie może ulec zmniejszeniu więcej niż 5 %.

## **1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

**Zamówienie obejmuje zakresem kondygnację parteru i I piętra budynku A oraz część budynku B – IV piętro** - w zakresie kompleksowego remontu /przebudowy wskazanych obszarów , wraz z przystosowaniem ich do nowej funkcji i podwyższeniem walorów użytkowych dla realizacji utworzenia Europejskiego Centrum Okulistyki w Okręgowym Szpitalu Kolejowym w Katowicach etap I i etap II , w tym w szczególności :

### **Budynek A**

**Parter - Hall wejściowy – Dostosowanie głównego wejścia do szpitala dla osób ze szczególnymi potrzebami** - remont głównej strefy wejściowej do szpitala z powiększeniem wiatrołapu wejściowego na podstawie zatwierdzonej dokumentacji aranżacji wnętrz (szczegółowych wizualizacji) , z użyciem wysokojakościowych materiałów wykończeniowych i dekoracyjnych oraz rozwiązań indywidualnych. Hall należy zaprojektować jako w pełni dostępny dla osób z niepełnosprawnościami , zwłaszcza osób słabowidzących.

Zakres remontu przewiduje:

- demontaż ścinek wiatrołapu;
- demontaż osprzętu elektrycznego
- demontaż posadzek wraz z warstwami pod posadzkowymi , sufitów i okładzin ściennych;
- demontaż grzejników;
- wykonanie nowych posadzek kamiennych lub gresowych renomowanych producentów o bardzo wysokiej trwałości (min. wielkość 60 x 60 cm, preferowane 120 x 60 cm) wraz z nowymi warstwami posadzkowymi ;
- z uwagi na stare budownictwo w celu zachowania równości powierzchni, należy założyć konieczność wymiany wszystkich warstw podkładowych w posadzkach oraz wymianę i wzmocnienia siatką tynków;
- wykonanie sufitów systemowych z płyt GK np. z fragmentami sufitu rastrowego;
- wykonanie oświetlenia wymaganego przepisami , w tym należy przewidzieć oświetlenie ozdobne (np. lampy wiszące, żyrandol, pasma świetlne kinkiety, podświetlające ściany punkty świetlne kierunkowe itp.);
- wykonanie okładzin fragmentów ścian z paneli HPL lub innych okładzin;
- wykonanie wykończeń ścian z wysokojakościowych materiałów typu np. tynki strukturalne;
- montaż elementów ochrony ścian – kątowniki, odbojnice, pochwytoporęczne wg zatwierdzonej dokumentacji ;

- przygotowanie okablowania i zasilenia elementów informacyjnych i dekoracyjnych np. podświetlane logo;
- montaż ogrzewania podłogowego;
- montaż klimatyzacji i wentylacji mechanicznej;
- wykonanie instalacji elektrycznych i niskoprądowych na podstawie zatwierdzonej dokumentacji;
- montaż elementów informacji wizualnej , dostarczonej przez Zamawiającego;
- montaż elementów wyposażenia (zgodnie z załącznikiem) i elementów dekoracyjnych ;
- wykonanie zaprojektowanej w ramach zamówienia informacji wizualnej i elementów dostępności dla osób z niepełnosprawnościami (fony, tyflomapy , naprowadzacze itp.) ;
- wykonanie przebudowy schodów głównej klatki schodowej lub częściową wymianę elementów np. stopni lub balustrad – zgodnie z wykonanym projektem.

**Piętro 1 – Bank Tkanek Oka, Centrum Symulacji Oka oraz Centrum Konferencyjnego ECO**, w tym centrum stymulacji Oka Banku i Banku Tkanek – pełnego wydzielonego funkcjonalnie kompleksu banku tkanek w którym przewidziano:

- Dla Banku Tkanek – zaplanowano nowy podział pomieszczeń, wraz z wydzieleniem wejść poprzez śluzy szatniowe oraz powietrzne, Clear roomy , śluzy i higieniczne oraz śluzy materiałowe do laboratorium przy którym zlokalizowano magazyn banku tkanek i pomieszczenie na odpady oraz wydzieleniem zaplecza biurowo -sanitarnego wraz z punktem rejestracji. W strefie Banku Tkanek zaplanowano montaż okien podawczych Pass Activ Box;
- Dla Centrum Symulacji oka przewidziano wydzielenie gabinetu lekarskiego , pokój badań, pomieszczenie pracowni stymulacji, sekretariat całego ECO;
- Sala wielofunkcyjna przewidziana dla prowadzenia szkoleń, narad i pokazów , wyposażona w najnowszy sprzęt audio-wizualny i prezentacyjny ;

Dla powyższego zakresu przewidziano kompleksową przebudowę piętra 1, należy wykonać:

- demontaż wyburzenie wszystkich ścian działowych;
- demontaż całego osprzętu elektrycznego i sanitarnego i urządzeń ;
- demontaż sufitów, okładzin ścian, całej stolarki drzwiowej, demontaż posadzek;
- demontaż grzejników, oznakowanie i przechowanie grzejników na czas budowy, ponowny montaż ;
- wykonanie nowego podziału pomieszczeń wg zatwierdzonej dokumentacji;
- wykonanie ścian w technologii GK z podwójnym poszyciem lub murowanych z bloczków gazobetonowych;
- wykonanie nowych warstw posadzkowych wraz z naprawą koniecznych fragmentów stropów;
- należy przewidzieć konieczność wzmocnienia stropów ,w szczególności pod salą wielofunkcyjną wraz z wymianą elementów konstrukcyjnych;
- wykonanie nowych posadzek z wykładzin homogenicznych lub gresu, alternatywnie paneli podłogowych lub wykładzin heterogenicznych w Sali wielofunkcyjnej;
- wykonanie sufitów systemowych , w tym sufitu szczelnego w pomieszczeniach Banku Tkanek i Pom. Symulacji Oka;
- wykonanie wentylacji mechanicznej z rekuperacją ;
- wykonanie instalacji klimatyzacji;
- wykonanie instalacji elektrycznych i niskoprądowych na podstawie zatwierdzonej dokumentacji;

- wykonanie instalacji wodno – kanalizacyjnej , z wymianą pionów i montażem nowych pionów ;
- wymiana niezbędnych poziomów;
- prace odtworzeniowe, uwzględniające wymianę pionów na niższych i wyższych kondygnacjach;
- z uwagi na stare budownictwo w celu zachowania równości powierzchni, należy założyć konieczność wymiany wszystkich warstw podkładowych w posadzkach oraz wymianę i wzmocnienia siatką tynków;
- wykonanie ścian działowych Sali wielofunkcyjnej w technologii stolarki aluminiowej (ppoż .EI30) z uwzględnieniem żaluzji wewnętrznych na całej ścianie szklanej , sterowanej automatycznie;
- wykonanie wykończeń ścian z wysokojakościowych materiałów typu np. tynki strukturalne, panele HPL trudno zapalne dla fragmentów ścian , grafiki lub fototapety dla komunikacji i Sali;
- dla Banku Tkanek i Pom. Symulacji Oka należy wykonać malowanie ścian farbami bakteriobójczymi z jonami srebra;
- montaż urządzeń i specjalistycznej aparatury w ścisłej kooperacji , pod nadzorem i wg zaleceń producenta i dostawcy;
- dostawa i montaż wyposażenia zgodnie z załącznikiem ;
- montaż elementów ochrony ścian – kątowniki, odbojnice, pochwytoporęcze wg zatwierdzonej dokumentacji ;
- wykonanie zaprojektowanej w ramach zamówienia informacji wizualnej i elementów dostępności dla osób z niepełnosprawnościami (fony, tyflomapy , naprowadzacze itp.) ;

## **Budynek B**

**Oddział Okulistyczny** na 4 piętrze - kompletny oddział pobytu pacjentów wraz z pomieszczeniami pomocniczymi i socjalno – biurowymi. Zaplanowano wydzielenie pokoi pacjentów wraz z łazienkami – 2 pokoje 3-osobowe, 2 pokoje 2 – osobowe , 2 pokoje 1-osobowe oraz 1 izolatke – razem 13 łózek . Dodatkowo zaplanowano w ramach oddziału pokój zabiegowy, pokój badań , pracownię - ciemnię wraz z zapleczem. Jako zaplecze administracyjno -biurowe zaplanowano pokój oddziałowej i gabinet profesora. Wydzielono pomieszczenia socjalne – dyżurkę pielęgniarek i pokój socjalny. Przewidziano łazienkę dla osób niepełnosprawnych, brudownik oraz toalety dla odwiedzających oraz pracowników. Dla powyższego zakresu przewidziano kompleksowy remont , należy wykonać:

- demontaż wyburzenie fragmentów ścian działowych;
- demontaż całego osprzętu elektrycznego i sanitarnego i urządzeń ;
- demontaż sufitów, okładzin ścian, całej stolarki drzwiowej, demontaż posadzek;
- demontaż grzejników, oznakowanie i przechowanie grzejników na czas budowy, ponowny montaż ;
- wykonanie nowego podziału pomieszczeń wg zatwierdzonej dokumentacji;
- wykonanie ścian w technologii GK z podwójnym poszyciem lub murowanych z bloczków gazobetonowych;
- wykonanie nowych warstw posadzkowych wraz z naprawą koniecznych fragmentów stropów;
- wykonanie nowych posadzek z wykładzin homogenicznych lub gresu;
- wykonanie sufitów systemowych , higienicznych i akustycznych;

- wykonie malowania ścian farbami zmywalnymi ;
- wykonanie okładzin ceramicznych w łazienkach i fartuchów wokół umywalk;
- wykonanie wentylacji mechanicznej z rekuperacją ,;
- wykonanie klimatyzacji;
- wykonanie instalacji elektrycznych i niskoprądowych na podstawie zatwierdzonej dokumentacji;
- wykonanie instalacji wodno – kanalizacyjnej , z wymianą pionów i montażem nowych pionów ;
- prace odtworzeniowe, uwzględniające wymianę pionów na niższych i wyższych kondygnacjach;
- wymiana niezbędnych poziomów;
- montaż urządzeń i specjalistycznej aparatury dostarczonej przez Zamawiającego w ścisłej kooperacji , pod nadzorem i wg zaleceń producenta i dostawcy;
- dostawa i montaż wyposażenia zgodnie z załącznikiem ;
- montaż elementów ochrony ścian – kątowniki, odbojnice, pochwytoporęcze wg zatwierdzonej dokumentacji ;
- wykonanie zaprojektowanej w ramach zamówienia informacji wizualnej i elementów dostępności dla osób z niepełnosprawnościami (fony, tyflomapy , naprowadzacze itp.) ;
- z uwagi na stare budownictwo w celu zachowania równości powierzchni, należy założyć konieczność wymiany wszystkich warstw podkładowych w posadzkach oraz wymianę i wzmocnienia siatką tynków;
- należy przewidzieć konieczność wzmocnienia stropów , wraz z wymianą elementów konstrukcyjnych.

**W razie potrzeby należy wprowadzić inne pomieszczenia, wynikające z uzgodnień i wymagane przez Zamawiającego lub obowiązujące przepisy w trakcie wykonania dokumentacji projektowej.**

Wskazane obszary inwestycji muszą zostać tak zaprojektowane a następnie wykonane, aby spełnione zostały warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą oraz w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego, z późniejszymi zmianami. Dla zrealizowania planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego konieczna jest przebudowa kondygnacji objętych opracowaniem zarówno w zakresie prac budowlanych jak i instalacyjnych.

**Przewidziano następujące prace budowlane:**

**Rozbiórki i demontaże:**

- demontaż istniejącej instalacji komputerowej i elektrycznej;
- demontaż drzwi wewnętrznych i ościeżnic;
- demontaż wykładziny podłogowej;
- demontaż fragmentów posadzek z ceramiki;
- demontaż istniejących opraw oświetleniowych i osprzętu;

- skucie fragmentów ścian z okładziną ceramiczną;
- skucie istniejących tynków złej jakości;
- demontaż parapetów wewnętrznych;
- skucie części istniejących warstw posadzkowych;
- skucie luźnych fragmentów betonu podkładowego na stropie;
- rozbiórka fragmentów ścian działowych murowanych;

### **Prace budowlane:**

- wymiana uszkodzonych (luźnych) tynków wraz z uzupełnieniem brakującej wyprawy tynkarskiej oraz wykonaniem gładzi gipsowych ścian i sufitu;
- wykonanie fragmentów ścian działowych wg projektu architektury – ściany działowe z płyt GK z podwójnym płytowaniem;
- wykonanie ewentualnych domurowań ścian z pustaków gazobetonowych;
- wykonanie wylewek samopoziomujących pod wykładziny;
- wykonanie uzupełnień tynków na murowanych istniejących ścianach;
- przemurowania nadproża, wzmocnienia itp.,
- obudowa szachtów instalacyjnych;
- wyrównanie ścian, gipsowanie;
- wydzielenie przedsionków windowych (od części korytarzowych) za pomocą przeszklonych ścian aluminiowych przeciwpożarowych ;
- w pomieszczeniach mokrych kompleksowe systemowe izolacje przeciwwilgociowe wyłożone na ściany i posadzki wraz z zabezpieczeniem miejsc styku;
- montaż sufitów systemowych, w tym higieniczno – sanitarnych lub higieniczno -szczelnych;
- malowanie ścian i sufitów farbami lateksowymi z przygotowaniem podłoża;
- wykonanie wylewki wyrównawczej i położenie płytek podłogowych w pomieszczeniach sanitarnych;
- fugowanie posadzki;
- wykonanie okładzin ceramicznych w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych oraz we wskazanych miejscach pozostałych pomieszczeń i fugowanie;
- położenie wykładziny obiektowej – homogenicznej;
- wykonanie i montaż sufitów podwieszanych;
- montaż ościeżnic i drzwi – wg rysunku zestawienia drzwi;
- zabudowa nowej stolarki drzwiowej, w tym przeciwpożarowej;
- montaż parapetów wewnętrznych;
- montaż pochwyków i kątowników i zabezpieczeń ścian;
- wykonanie elementów informacji wizualnej;
- montaż rolet okiennych zacinających;

### **Zakres prac instalacyjnych:**

- kompleksowa wymiana i wykonanie instalacji wodno-kanalizacyjnej (w tym: instalacji wody bytowo-gospodarczej, instalacji kanalizacji sanitarnej w zakresie modernizowanych kondygnacji oraz w sposób umożliwiający ich prawidłowe funkcjonowanie (dot. niskiego ciśnienia wody), w tym poprowadzenie nowych pionów;
- kompleksowa wymiana i wykonanie instalacji elektrycznej oraz telekomunikacyjnej ;

- Instalacja zasilania awaryjnego zapasowego — w uzgodnionych z Zamawiającym pomieszczeniach;
- wykonanie instalacji przyzywowej dla pom. toalet dostosowanych dla potrzeb osób niepełnosprawnych],
- montaż lokalnych szaf dystrybucyjnych, sieci okablowania strukturalnego;
- wykonanie nowej instalacji oświetleniowej;
- wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych;
- montaż urządzeń wentylacyjnych i central ;
- wykonanie sieci LAN;
- montaż osprzętu elektrycznego;
- montaż opraw oświetleniowych;
- wykonanie nowych podłączeń instalacyjnych do nowych pionów;
- montaż krutek podłogowych i odwodnienia liniowego ( także w natryskach);
- montaż kompleksowej wentylacji mechanicznej pomieszczeń;
- montaż klimatyzacji ;
- montaż ceramiki i baterii łazienkowych;
- montaż instalacji niskoprądowych – komputerowej, przyzywowej, interkomowej itp;
- montaż instalacji tlenowej i punktów podtynkowych;
- dostawę i montaż elementów białego montażu oraz armatury;
- demontaż, oznakowanie i przechowanie a następnie ponowny montaż grzejników , w przypadku przebudowy kolidującej z istniejącą instalacją co , należy fragment instalacji ( w zakresie pionów i poziomów ) przebudować;
- wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego;
- wykonanie instalacji oddymiania i napowietrzania klatki schodowej;

Zamawiający wymaga, aby dla opracowywanej dokumentacji projektowej, na etapie wielobranżowej koncepcji projektowej oraz projektu wykonawczego Wykonawca uzyskał pisemne zatwierdzenie Zamawiającego. Wykonawca będzie realizował zamówienie zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym opracowaniu, dokumentacją projektową zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami. Celem, który Zamawiający zamierza osiągnąć poprzez realizację niniejszego zamówienia jest uzyskanie spełniającego wymagania obowiązujących przepisów oraz wymogów Narodowego Funduszu Zdrowia, w tym świadczeń gwarantowanych.

## 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

### **Budynek A:**

#### **Parter - Hall wejściowy**

Powierzchnia użytkowa/netto	201,55 m2
Powierzchnia komunikacji	192,95 m2
Kubatura	705,43 m3

#### **Piętro 1 – Bank Tkanek Oka, Centrum Symulacji Oka oraz Centrum Konferencyjne ECO**

Powierzchnia użytkowa/netto	626,0 m2
W tym:	
Powierzchnia komunikacji	164,05 m2

Powierzchnia Banku Tkanek	124,4 m <sup>2</sup>
Powierzchnia pomieszczeń gabinetów	152,25 m <sup>2</sup>
Powierzchni Sali wielofunkcyjnej	166 m <sup>2</sup>
Powierzchnia pomieszczeń sanitarnych	21,8 m <sup>2</sup>
Kubatura	1834,18 m <sup>3</sup>

#### **Budynek B:**

##### **4 piętro - Oddział Okulistyczny**

Powierzchnia użytkowa/netto	408,41 m <sup>2</sup>
W tym:	
Powierzchnia komunikacji	99,95 m <sup>2</sup>
Powierzchni pomieszczeń zabiegowych	64,87 m <sup>2</sup>
Powierzchnia sal chorych	116,20 m <sup>2</sup>
Powierzchni pomieszczeń socjalno – biurowych	34,25 m <sup>2</sup>
Powierzchnia magazynów	13,85 m <sup>2</sup>
Powierzchnia pomieszczeń sanitarnych	44,50 m <sup>2</sup>
Kubatura	1184,39 m <sup>3</sup>

**Razem powierzchnia objęta opracowaniem 1235,96 m<sup>2</sup>**

**Razem kubatura 3724,0 m<sup>3</sup>**

## **1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia określają w szczególności:

- a) Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- b) Odpis Aktualny z Krajowego Rejestru Sądowego, Nr KRS:
- c) Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej budynku B:
- d) Umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej ;
- e) Umowa o zaopatrzenie w wodę;
- g) Umowa kompleksowa dostarczenie ciepła;
- h) Umowa na transport i unieszkodliwienie odpadów wytwórczych ;
- i) Porozumienie na utylizację odpadów;
- j) Obowiązujące przepisy i normy lub normy równoważne.

## **1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Przedmiot zamówienia należy zrealizować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. W szczególności realizowane roboty budowlane muszą spełniać wymagania:

- Prawa Budowlanego,
- warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- sanitarno — higieniczne, ochrony zdrowia i świadczeń gwarantowanych,
- warunków ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania,
- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych,
- ochrony środowiska,
- aktualnych norm.



Przedmiot zamówienia należy zrealizować przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie na środowisko (poprzez emisję hałasu i drgań, emisję spalin, emisję ciepła do atmosfery, zanieczyszczenia).

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania realizowanych pomieszczeń, przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania.

Należy przewidzieć takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby zapewniona była oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii, zarówno cieplnej jak i elektrycznej. Wymaganie to dotyczy zarówno etapu realizacji jak i użytkowania pomieszczeń.

Przedmiot zamówienia należy zrealizować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. W szczególności pomieszczenia oraz elementy budowlane — instalacyjne muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno — higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych.

Wyremontowany obszar musi być w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych.

**Remont/przebudowa będzie realizowany w działającym obiekcie szpitalnym, tak więc przy planowaniu robót należy przewidzieć taką ich organizację, aby nie zostały zakłócone warunki pracy funkcjonujących oddziałów i innych jednostek szpitalnych. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji przedmiotu zamówienia w taki sposób, aby nie zakłócić pracy jakichkolwiek instalacji w obiektach Zamawiającego. Godziny prowadzenia prac budowlanych z dużym natężeniem hałasu należy uzgadniać z wyprzedzeniem z Zamawiającym.**

Transport materiałów oraz poruszanie się brygad budowlanych będzie odbywało się wyznaczoną klatką schodową, zabrania się poruszania korytarzami szpitala, którymi są przewożeni pacjenci.

### **1.2.1 Uwarunkowania techniczne**

Budynek Szpitala Kolejowego w Katowicach – budynek A wykonany został w technologii mieszanej — o wewnętrznych ścianach murowanych oraz zewnętrznej konstrukcji stalowej słupowo -ryglowej. Budynek posiada dwie klatki schodowe — jedną dwubiegową, zlokalizowaną w jego północnej części, bezpośrednio przy dwóch szybach windowych oraz drugą zlokalizowaną w części południowo-wschodniej budynku .

Budynek Klasztoru Zgromadzenia Sióstr Służebniczek Najświętszej Marii Panny Niepokalanie Poczętej — Dom Prowincjonalny w Katowicach (skrzydło zachodnie) to Budynek B - wykonany został w technologii tradycyjnej murowanej. Układ konstrukcyjny stanowią ściany zewnętrzne, podłużne wewnętrzne ściany wydzielające korytarz oraz wybrane ściany poprzeczne. Budynek posiada dwie klatki schodowe, południową utworzoną obok szybu dźwigowego oraz północną dwubiegową. Dodatkowo naprzeciw klatki północnej zlokalizowano drugi szyb dźwigowy.

Budynki połączone są parterowym łącznikiem zlokalizowanym w północnej części budynku Szpitala/centralnej części zachodniego skrzydła budynków Domu Prowincjonalnego. Główne wejście do szpitala zlokalizowano od strony ul. Medyków.

### **1.2.2 Uwarunkowania gruntowe**

Nie dotyczy .

### 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiot zamówienia należy zrealizować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. W szczególności realizowane roboty budowlane muszą spełniać wymagania:

- Prawa Budowlanego,
- warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- sanitarno — higieniczne, ochrony zdrowia i świadczeń gwarantowanych,
- warunków ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania,
- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych,
- ochrony środowiska,
- aktualnych norm.

Przedmiot zamówienia należy zrealizować przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie na środowisko (poprzez emisję hałasu i drgań, emisję spalin, emisję ciepła do atmosfery, zanieczyszczenia).

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania realizowanych pomieszczeń, przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania.

Należy przewidzieć takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby zapewniona była prawidłowa izolacyjność przegród oraz oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii, zarówno cieplnej jak i elektrycznej. Wymaganie to dotyczy zarówno etapu realizacji jak i użytkowania pomieszczeń.

Przedmiot zamówienia należy zrealizować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. W szczególności pomieszczenia oraz elementy budowlane — instalacyjne muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno — higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych.

Przebudowywany i wyremontowany oddział musi być w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych.

**Przebudowa części budynku będzie realizowana w działającym obiekcie szpitalnym, tak więc przy planowaniu robót należy przewidzieć taką ich organizację, aby nie zostały zakłócone warunki pracy funkcjonujących oddziałów i innych jednostek szpitalnych. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji przedmiotu zamówienia w taki sposób, aby nie zakłócić pracy jakichkolwiek instalacji w obiektach Zamawiającego. Godziny prowadzenia prac budowlanych z dużym natężeniem hałasu należy uzgadniać z wyprzedzeniem z Zamawiającym.**

Transport materiałów oraz poruszanie się brygad budowlanych będzie odbywało się uzgodnioną klatką awaryjną lub wykonaną tymczasową klatką zewnętrzną, zabrania się poruszania korytarzami szpitala, którymi są przewożeni pacjenci.

### 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Szczegółowe zestawienia powierzchni i opis funkcji poszczególnych pomieszczeń zamieszczone są w dokumentacji inwentaryzacyjnej budynku oraz w części rysunkowej koncepcji.

## 2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

### 2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Informacje o sposobie prowadzenia prac

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie przedmiotu zamówienia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy - Prawo budowlane, jest wykonanie niezbędnej dokumentacji, wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), uzgodnienie i wykonanie z właścicielami sieci uzbrojenia terenu odcięć, przebiegów, przedstawienie kart przekazania odpadów w miejscach do tego przeznaczonych, prowadzeniem rozbiórek w sposób umożliwiający rozsortowanie materiałów w celu odzyskania surowca lub oddzielenia materiałów niebezpiecznych specjalnie utylizowanych.

W przypadku korzystania z terenów przyległych, należy obszar doprowadzić do stanu pierwotnego.

### **Ochrona środowiska**

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie stosowne kroki, musi zastosować się do wydanych przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

### **Warunki bezpieczeństwa pracy**

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony zdrowia i życia personelu zatrudnionego na placu robót. Uważa się, że koszty zachowania zgodności ze wspomnianymi wyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych.

Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, nie będzie akceptowane. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Wykonawca na swój koszt wykona i będzie utrzymywał w należytym stanie zaplecze niezbędne do realizacji zamówienia.

Wykonawca zapewni niezależne ogrzewane pomieszczenie wyposażone w niezbędne media, min. Internet, na terenie budowy przeznaczone na prowadzenie narad koordynacyjnych, w zależności od potrzeb.

### **Warunki dotyczące organizacji ruchu**

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia, aby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez zamawiającego.

Prace będą prowadzone na terenie czynnego szpitala, dlatego też należy je prowadzić w sposób nie zakłócający komunikacji na obiekcie i nie wywierając negatywnego oddziaływania na funkcjonowanie jednostki.

## **Ogrodzenia**

Teren zewnętrzny budowy do prowadzenia prac należy wygrodzić od otoczenia ogrodzeniem pełnym o wysokości min. 2m spełniające wymagania przepisów szczegółowych.

## **2.2 Wymagania dotyczące architektury**

**Wszystkie materiały budowlane oraz elementy budowlane , elementy wyposażenia wewnątrz i osprzęt musi posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia do stosowania w budynkach służby zdrowia.**

### **Ścianki działowe , zamurowania otworów**

Ścianki działowe wykonać poprzez wykonanie ścianek w systemie zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych płytowaniem , izolowanych wełną mineralną. Należy wykonać ściany obustronnie podwójnie płytowane, na profilach systemowych szerokości 10 cm na pełną wysokość pomieszczeń. Ściany działowe stanowiące wydzielenie strefy pożarowej lub ściany od strony komunikacji należy wykonać o wymaganej klasie odporności ogniowej (REI60,REI120,EI30). W pomieszczeniach narażonych na kontakt z wodą (np. pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych) stosować płyty o zwiększonej odporności na wilgoć — H2. Należy stosować wyłącznie kompletne rozwiązanie systemowe, wg wytycznych ich producentów.

### **Parapety wewnętrzne**

Należy przewidzieć wymianę parapetów . Parapety wewnętrzne PCV wykonane w kolorze białym. Parapety winny wystawać ok. 3 cm poza wykończoną część pionową ścian oraz posiadać zaokrąglone narożniki.

### **Stolarka**

Drzwi zewnętrzne aluminiowe przeszklone lub pełne w zależności od funkcji i ustaleń na etapie projektowania. W ramach remontu przewiduje się pełną wymianę stolarki drzwiowej wewnętrznej, wyeksploatowanej i nie spełniającej wymagań obowiązujących przepisów. Dodatkowo przewiduje się wyminę fragmentów ścian wydzielających pomieszczenia na ściany wykonane w stolarce aluminiowej (EI30).

### **Parametry dla stolarki aluminiowej przeciwpożarowej:**

- Drzwi aluminiowe pełne/przeszkłone w górnej części skrzydła/przeszkłone o odporności ogniowej EI 30 / 60 lub EIS 30/60.
- Profile aluminiowe z przegrodą termiczną.
- Wypełnienie skrzydła z szyby pojedynczej / zespolonej przeciwpożarowej, grubości 6N49 mm lub z panelu o odpowiedniej odporności ogniowej.
- Głębokość skrzydła 78 mm.
- Drzwi wyposażone w uszczelnienie gumowe na całym obwodzie.
- Rama i skrzydło malowane proszkowo na kolor do pisemnego ustalenia z Zamawiającym.
- Przepuszczalność powietrza klasy 2.
- Wodoszczelność 6 5A.
- Izolacyjność termiczna  $U_f = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Wykonanie w wersji dymoszczelnej z uszczelką opadającą w klasach Sm lub Sa wg normy PNEN 13501N2:2008 lub równoważnej .

Stolarka drzwiowa aluminiowa - przeszklona i pełna, przeszklenia - szyba bezpieczna P4.

### **Parametry dla stolarki aluminiowej:**

- Drzwi aluminiowe pełne/przeszkłone w górnej części skrzydła/przeszkłone.
- Profile aluminiowe z przegrodą termiczną.
- Wypełnienie skrzydła z szyby zespolonej przeźiernej/matowej grubości 5N50 mm lub z blach ocynkowanych ocieplonych izolacją 30 mm.
- Głębokość skrzydła 60 / 70 mm.
- Drzwi wyposażone w uszczelki przyszybowe oraz uszczelnienie gumowe na całym obwodzie.
- Rama i skrzydło malowane proszkowo na kolor do pisemnego ustalenia z Zamawiającym.
- Przepuszczalność powietrza klasy 4.
- Wodoszczelność E900 - E1200 lub równoważna.
- Izolacyjność termiczna  $U_f = 2,8-1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Możliwość wykonania drzwi w 2 lub 3 klasie antywłamaniowej (wg PN-ENV 1627:2006 lub równoważnej).

Nad zestawami aluminiowymi należy przewidzieć zastosowanie nośnego elementu stalowego, pozwalającego na wprowadzenie ścianki działowej o odporności ogniowej zgodnej z warunkami ochrony przeciwpożarowej budynku.

Dla ostatecznego rozwiązania systemu otwierania i zabezpieczenia drzwi należy uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego. W razie potrzeby przewiduje się wprowadzenie drzwi przeciwpożarowych do szachtów instalacyjnych o odporności ogniowej odpowiedniej dla remontowanego obszaru.

W stolarnie aluminiowej pochwyty dwustronne, wykonane ze stali powlekanej nylonem, kolor dostosowany do koloru stolarki. Stolarka drzwiowa drewniana wyposażona w klamki i szylidy ze stali nierdzewnej szczotkowanej.

Należy przewidzieć możliwość wyposażenia drzwi narażonych na uderzenie wózkami lub łóżkami w odbojnice klejone - dla drzwi drewnianych, albo mocowane do konstrukcji skrzydła, wykonane z profilu aluminiowego, w kolorze identycznym z kolorem stolarki - dla drzwi aluminiowych, o ile nie spowoduje to utraty gwarancji producenta (na przykład w przypadku drzwi pożarowych).

Dla proponowanych ostatecznych rozwiązań należy uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego. Drzwi do pomieszczeń technicznych zewnętrznych pełne aluminiowe.

**Należy przewidzieć możliwość zamykania na klucz drzwi wewnętrznych oraz część drzwi z kontrolą dostępu – ilość i rozmieszczenie zamykanych pomieszczeń do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.**

Drzwi wewnętrzne drewniane płytowe pełne, obiektowe do obiektów medycznych z ościeżnicą stalową regulowaną.

Nowa stolarka drzwiowa drewniana - płycinowa, o następujących parametrach:

- drzwi pełne, jednoskrzydłowe o wymiarach otworu w świetle 90 lub 110 x 200 cm,
- trzy wzmocnione zawiasy trójelementowe, samozamykacz,
- skrzydło posiada dodatkowe wzmocnienie wewnętrznym ramiakiem,
- wzmocnienie pod samozamykacz,
- wykończenie skrzydła z okleiny HPL o grubości minimum 0,7 mm w kolorze orzech bielony,
- drzwi łazienkowe wyposażone dodatkowo w bulaj ze stali nierdzewnej i podcięcie lub tuleje wentylacyjne,
- skrzydła wyposażone w 3 panele ze stali nierdzewnej gr. min 0,6 mm wys. 300 mm,
- ościeżnica metalowa kątowna, o szerokości profilu 105 mm, wykonana z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej, o grubości 1,2 mm, wyposażona w trzy zawiasy wzmocnione

trójelementowe (pakowane przy skrzydle), uszczelkę gumową obwiedniową sześć dybli montażowych, lakierowana proszkowo - kolor do ustalenia

- drzwi mają posiadać Aprobata Techniczną ITB.

#### **Parametry odbojnic:**

- odbojnica o szerokości 12 cm lub 20 cm.

- odbojnica winna posiadać atest higieniczny, wydany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny.

Parametry narożników ochronnych:

- naroża ochronne do ochrony narożników zewnętrznych ścian zbudowane z pokrywy elastycznej na bazie modyfikowanych przeciwuderzeniowo żywic,

- wymiary narożnika 50 / 50 mm lub 75 / 75 mm.

- kąt narożnika wynosi 90°. lub o zmiennym kącie, z możliwością montażu do naroży ścian o różnym kącie pomiędzy nim

- naroże winno posiadać atest higieniczny, wydany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny.

**Dodatkowo należy przewidzieć zabezpieczenia ścian do wys. min. 90 cm od posadzki jako wykładzinę PCV dla ścian ( w wybranych pomieszczeniach i fragmentach komunikacji) , odbojnicę szerokości min. 30 cm lub płyty HPL .**

### **2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji**

Należy przewidzieć ewentualne wykonanie niezbędnych wzmocnień i uzupełnień konstrukcji ścian i stropów, założyć konieczność odtworzenia i wymiany fragmentów konstrukcji , które będą konieczne na etapie prowadzenia robót . Szczególnie dotyczy to rejonu zabudowy nowych urządzeń, które zostaną ustalone na etapie projektowania.

### **2.4 Wymagania dotyczące instalacji budowlanych:**

#### **2.4.1 Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych**

Instalacje prowadzić w sposób ukryty: pod stropem, w przestrzeni sufitu podwieszonego, w szachtach instalacyjnych, obudowach G-K oraz w bruzdach ściennych doprowadzających instalacje do poszczególnych odbiorników. Należy przewidzieć pełną wymianę istniejących instalacji sanitarnych, łącznie z pionami w całym budynku.

#### **Instalacja wod-kan**

W budynku będą nowe pomieszczenia i węzły sanitarne, wyposażone między innymi w: umywalki, miski ustępowe, kabiny prysznicowe, zlewozmywaki, myjki-dezynfekторы, maceratory itp.

Budynek ma być wyposażony w następujące instalacje sanitarne:

instalacje wodne: instalacja wody zimnej, instalacja wody ciepłej, instalacja cyrkulacji, instalacja wodna p.poż. z rur ocynkowanych, hydranty wewnętrzne zgodnie z wymogami ochrony przeciwpożarowej budynku, instalacja hydrantowa , kanalizacja sanitarna wewnętrzna, instalacje grzewcze,

instalacja c.o. zasilana z centralnej kotłowni szpitalnej zlokalizowanej w budynku głównym, należy przewidzieć wymianę:

- należy wykonać system z użyciem mieszaczy termostatycznych, w celu uzyskania zabezpieczenia dystrybucji wody mieszanej w stałej, wyznaczonej temperaturze.

- należy zastosować baterie samoregulujące - korygujące temperaturę ciepłej wody użytkowej bez względu na panujące w instalacjach zmiany ciśnienia, natężenia przepływu i temperatury, stosować baterie z automatyczną blokadą anty oparzeniową,
- baterie w pomieszczeniach ogólnodostępnych oraz w salach chorych stojące z czasowym zaworem.
- we wszystkich pomieszczeniach zabiegowych baterie uruchamiane bez kontaktu z dłonią (baterie łokciowe lub bezdotykowe elektroniczne, sterowane fotokomórką)
- instalacja wody ciepłej i cyrkulacji zabezpieczona przed rozwojem bakterii legionella,
- wszystkie instalacje zabezpieczone termicznie za pomocą izolacji ze spienionego PE.
- instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa z rur ocynkowanych, z hydrantami z węzłem pólstywnym.

Instalacje mają spełniać wymagania opracowanej na potrzeby przebudowy Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku .

Wymagania w zakresie białego montażu

- miski ustępowe wiszące bez kołnierza z deską wolno opadającą (200 kg), zestawy podtynkowe z płuczką np. typu Geberit lub równoważne;
- natryski w wykonaniu bez brodzika z odpływem liniowym;
- umywalki porcelanowe wiszące szerokości min. 50 cm z otworem na baterię z lustrem zatopionym, w płytkach; - przybory ze stali nierdzewnej zgodnie z wymaganiami przepisów;
- armatura wysokojakościowa, obiektowa;
- umywalki i miski WC muszą być dostosowane do osób z dysfunkcją ruchu;
- wyposażenie wbudowane dla osób niepełnosprawnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- **w każdym sanitariacie dla pacjentów przewidzieć montaż min. czterech pochwytów, w sanitariatach dla niepełnosprawnych min. 6 pochwytów – przy umywalce, natrysku oraz przy toalecie, dla osób o ciężarze powyżej 100 kg oraz dwóch uchwytów przy umywalce stałych lub uchylnych;**

W węzłach sanitarnych pacjentów oraz sanitariatach przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych przewiduje się zastosowanie pochwytów stałych i ruchomych, mocowanych do stelaży systemowych, wykonanych ze stali nierdzewnej, atestowanych .

### Wymagania dla instalacji c.o.

Zasadniczo instalacja centralnego ogrzewania poza zakresem zadania inwestycyjnego, wymianie podlegają grzejniki w budynku A na I piętrze .

Istniejące grzejniki w budynku B należy zdemontować, oznakować i przechować na czas prowadzenia prac a następnie ponownie zamontować.

### Zabezpieczenia ogniochronne

Przy zmianach stref pożarowych przejścia przewodów poziomych przez ściany wszystkich instalacji wykonanych z rur PP zgrzewanych należy zabezpieczyć kołnierzami ogniochronnymi o odpowiedniej odporności ogniowej. Kołnierze montować należy z dwóch stron ściany w strefach ogniowych. Przejścia przez stropy również zabezpieczyć należy kołnierzami ogniochronnymi o odpowiedniej odporności ogniowej montowanymi tylko od dolnej strony stropu. Należy zabezpieczyć wszystkie instalacje, także niepalne.

Należy przewidzieć możliwość umieszczenia zlewozmywaków i wyposażenia technologicznego montowanego w trakcie wykańczania pomieszczeń na szafkach

meblowych, dla których materiał i sposób wykończenia należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu.

### **Wymagania w zakresie wentylacji**

Wentylacje mechaniczną należy przewidzieć we wszystkich pomieszczeniach. Wykonawca zaprojektuje, dostarczy i zainstaluje elementy instalacji wentylacji mechanicznej wraz z rozprowadzeniem kanałów oraz elementów nawiewno-wywiewnych i regulacyjnych.

Wykonawca zdemontuje i zutylizuje stare i niewykorzystywane elementy istniejącej wentylacji mechanicznej z obrębu przebudowanych kondygnacji. W pomieszczeniach należy utrzymać temperaturę zgodną z obowiązującymi przepisami, w zależności od funkcji pomieszczeń. Ilość powietrza wentylacyjnego oraz temperatury w pomieszczeniach według technologii opracowanej przez projektanta.

Kanały instalacji należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, izolowane wełną mineralną zbrojoną folią aluminiową, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Kratki/anemostaty wyposażone w przepustnice. Po montażu instalacji Wykonawca zobowiązany jest do wykonania czyszczenia, dezynfekcji instalacji, próby szczelności przewodów, sporządzenia protokołów wydajności i regulacji rozpyłów powietrza (wartości zgodnie z projektem), pomiaru hałasu. Centrala wentylacyjna ma być w wykonaniu higienicznym. Wszystkie powierzchnie wewnętrzne powinny być gładkie a zastosowane materiały i podzespoły muszą wykazywać odporność na rozwój mikroorganizmów, bakterii, pleśni oraz drobnoustrojów.

Ciepło technologiczne do nagrzewnic central poprzez pośredniczący wymiennik ciepła woda/glikol. Rurociągi instalacji wody lodowej z rur polipropylenowych łączonych przez zgrzewanie. Przewody izolować otuliną kauczukową z zamknięto-komórkową strukturą o grubości zgodnej z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Rurociągi instalacji ciepła technologicznego z rur polipropylenowych z włóknem szklanym lub wkładką aluminiową, tłoczonych przez zgrzewanie. Przewody izolować otuliną z wełny mineralnej, zbrojonej folią aluminiową o grubości zgodnej z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Orurowanie układu klimatyzacji z rur miedzianych chłodniczych, łączonych przez lutowanie lutem twardym. Przewody izolować otuliną zimnochronną z zamknięto-komórkową strukturą o grubościach zgodnej z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Instalacja skroplin z rur klejonych PCV lub zgrzewane PP. Rurociągi izolowane otuliną kauczukową o grubości 6 mm i wpiąć do instalacji kanalizacyjnej przez syfon antyzapachowy (serwis z wymianą filtrów).

### **Zabezpieczenia przeciwpożarowe:**

Na przejściach przewodów przez przegrody oddzielenia pożarowego należy zabudować klapy przeciwpożarowe odcinające (EIS) sterowane poprzez system sygnalizacji pożarowej. Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne mają się samoczynnie wyłączyć w przypadku alarmu pożarowego II stopnia.

Instalacje mają spełniać wymagania Ekspertyzy (lub aktualizacji) technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej Budynku B oraz w przypadku opracowania – dla Budynku A. Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać aktualne świadectwa, atesty, certyfikaty. Zakłada się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła i wymiennikiem glikolowym.



## **Klimatyzacja**

Klimatyzację należy przewidzieć we wszystkich pomieszczeniach. Szczegółowe zestawienie pomieszczeń objętych klimatyzacją, uzgodnić na etapie projektu wykonawczego z Zamawiającym.

Jednostki wewnętrzne systemu klimatyzacji - klimatyzatory kasetonowe (a w przypadku braku takiej możliwości jednostki ściennie). Klimatyzatory wyposażać w pompki skroplin, które to należy wpiąć za pomocą syfonów do instalacji kanalizacji sanitarnej.

Rury miedziane instalacji freonowej wewnątrz budynku należy prowadzić w przestrzeni stropu powieszanego, natomiast na zewnątrz budynku w korytach instalacyjnych.

Układy klimatyzacji należy dobrać na podstawie obliczeń zysków ciepła poszczególnych pomieszczeń uwzględniając parametry powietrza zewnętrznego i wewnętrznego oraz współczynnik jednoczesności użycia. Instalację ułożyć w zabudowach lub korytach instalacyjnych, opisać przewody oraz skutecznie zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem do czasu montażu urządzeń. W zależności od funkcji pomieszczeń typu split lub VRF, dobór urządzeń na etapie projektowania należy uzgodnić z Zamawiającym.

### **2.4.2 Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych**

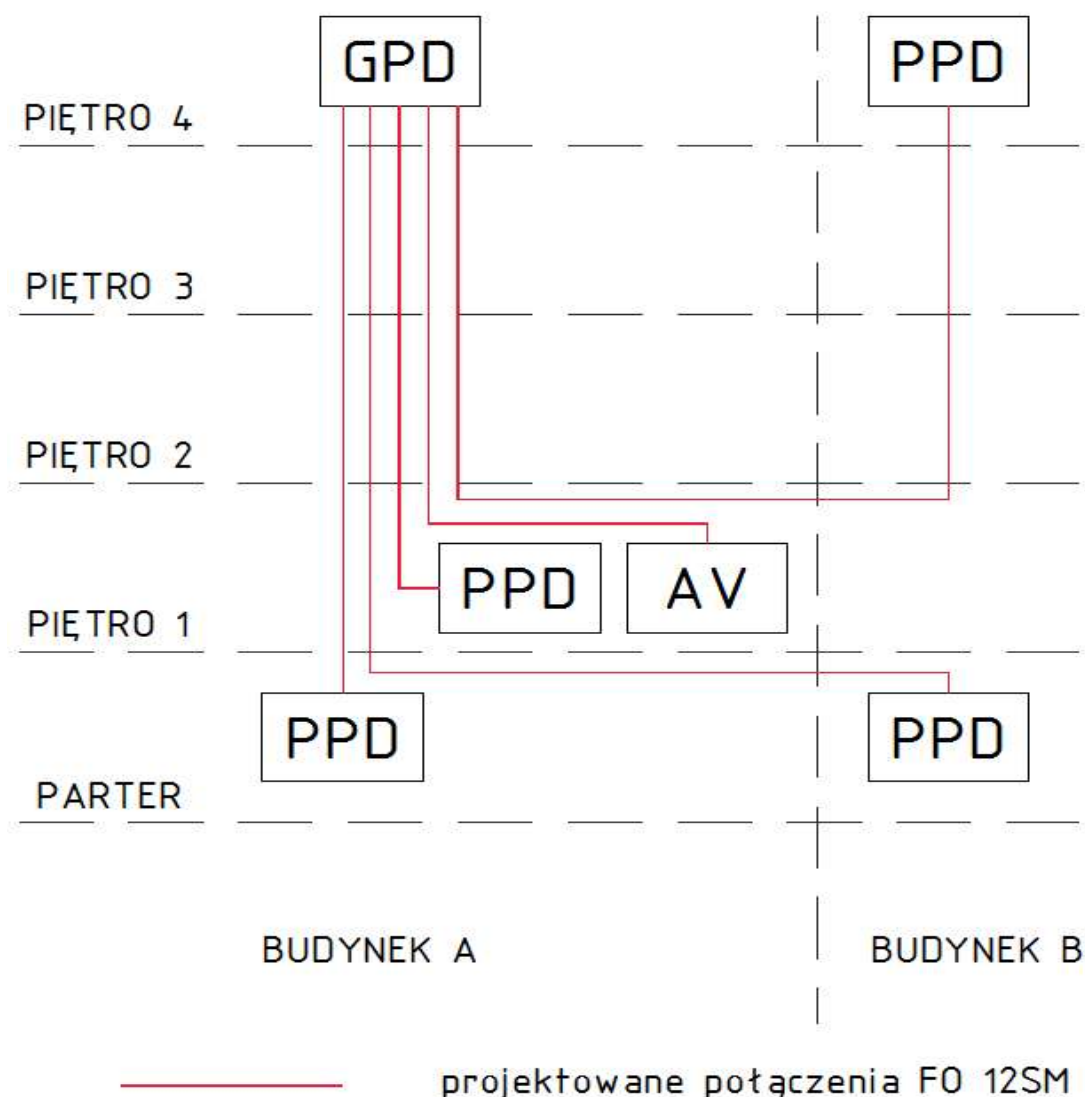
W budynku objętym niniejszym opracowaniem należy przewidzieć następujące instalacje elektryczne, teletechniczne:

- zasilanie i rozdział energii elektrycznej
- instalacja oświetleniowa,
- instalacja komputerowa dedykowana,
- instalacja gniazd wtykowych ogólnych,
- instalacja sygnalizacji gazów medycznych,
- zasilanie i sterowanie urządzeniami wentylacji mechanicznej zaprojektowanymi w ramach branży instalacji sanitarnych,
- instalacja zasilania dla odbiorów elektromedycznych,
- system oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- systemy i instalacje ochronne:
- urządzenia ochronne różnicowo-prądowe, wyłączniki nadprądowe, urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej, połączenia wyrównawcze,
- instalacje teletechniczne, takie jak: instalacja przyzywowa, instalacja alarmowa, instalacja sygnalizacji zajętości pomieszczeń, instalacja systemu automatyki pożarowej połączona z systemem oddymiania, systemem napowietrzania, systemem wentylacji i sterowania klap ppoż., systemem kontroli dostępu, instalacja samoczynnych urządzeń oddymiających, instalacja samoczynnych urządzeń napowietrzających, instalacja okablowania strukturalnego, instalacja kontroli dostępu, instalacja wideo domofonowa lub domofonowa, instalacja interkomu, instalacja monitoringu, instalacja RTV, instalacja AKPiA, DSO.

### **Wymagania podstawowe na sieć LAN**

Na 4 piętrze budynku A znajduje się główny punkt dystrybucyjny GPD do którego za pomocą okablowania światłowodowego, podłączone zostały pozostałe budynkowe pośrednie punkty dystrybucyjne PPD.

W ramach zamówienia wykonane zostanie dodatkowe okablowanie logiczne światłowodowe łączące główny punkt dystrybucyjny GDP z projektowanymi punktami pośrednimi PPD zlokalizowanymi na piętrze 1 budynku B, parterze budynku B oraz parterze budynku A.



### Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do okablowania strukturalnego

Okablowanie w budynkach należy wykonać przewodem U/UTP 4x2x0,5 kat. 6 LSOH. Przewody zakończyć z jednej strony na modularnych panelach krosowych 24xRJ45 kat.6 UTP, umieszczonych w pośrednich punktach dystrybucyjnych PPD, a z drugiej w punktach logicznych (PL) oraz punktach elektryczno – logicznych (PEL). Rysunki przedstawiające rozmieszczenie poszczególnych punktów PL, PEL i PPD stanowią załączniki do PFU. Kabel światłowodowy z GPD do PPD w budynkach szpitala należy poprowadzić z wykorzystaniem istniejących tras kablowych.

W szafach należy umieścić elementy wyposażenia (przełącznice światłowodowe, panele krosowe, organizatory kabli, półki, itp).

### Połączenie międzyszafowe

Połączenie pomiędzy istniejącym głównym punktem dystrybucyjnym oraz projektowanymi pośrednimi punktami dystrybucyjnymi (PPD) należy zrealizować w oparciu o kabel światłowodowy uniwersalny OS2 12J 9/125µm o konstrukcji luźniej tuby. Powłoka kabla powinna być niepalna (FRNC) i bezhalogenowa (LSZH). Należy zastosować okablowanie o klasie odporności na działanie ognia zgodnie z Euroklasą minimum B2ca s2 d2 a1.

Szczegóły lokalizacji projektowanych punktów PPD do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie wykonywania projektu.

## **Bezprzewodowa sieć WLAN**

Uzupełnieniem tradycyjnej sieci strukturalnej jest wyposażenie Szpitala w sieć bezprzewodową WLAN. Powinna być ona uwzględniona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Sieć WLAN ma być dostępna w miejscach wskazanych w załącznikach 1 – 4 dołączonych do niniejszej dokumentacji.

Założenia Użytkownika i minimalne wymagania:

- sieć WLAN ma pokryć zasięgiem wszystkie wskazane przez Zamawiającego pomieszczenia w poszczególnych częściach budynków objętych zakresem niniejszego zadania,
- ilość punktów dostępowych zależy od rodzaju zastosowanych urządzeń, specyfiki obiektów w których zostaną zastosowane i powinna być poprzedzona dokładną analizą w celu pokrycia zasięgiem wszystkich pomieszczeń w/w budynków,
- punkty dostępowe muszą być podłączone bezpośrednio przy pomocy kabla U/UTP kat. 6 do najbliższego punktu dystrybucyjnego.
- 

## **Wydzielona dedykowana instalacja elektryczna**

Dla każdego nowego punktu elektryczno-logicznego (PEL) należy wykonać kompletny tor energetyczny z koniecznymi do jego wykonania pracami instalacyjnymi (wykonanie tras kablowych oraz przepustów w stropach lub ścianach działowych, układanie kabla elektrycznego), instalację odrębnych rozdzielnic komputerowych lub wykorzystanie istniejących piętrowych rozdzielnic elektrycznych wraz z zabezpieczeniami obwodów elektrycznych w postaci wyłączników różnicowo-prądowych z członem nadprądowym o odpowiedniej charakterystyce i dobranym prądem wyzwalającym.

Każdy z obwodów elektrycznych musi zostać wyposażony w osobny obwód zabezpieczający w rozdzielnicy elektrycznej. Nie należy przekraczać podłączenia większej ilości niż 4 PEL-i na jeden obwód elektryczny.

Na etapie projektu należy dokonać inwentaryzacji rozdzielnic elektrycznych. W rozdzielnicach należy przewidzieć dodatkowe zabezpieczenia dla potrzeb nowej instalacji.

Dla każdej rozdzielnicy sprawdzić linie zasilające WZL pod kątem możliwości zwiększenia obciążenia. W przypadku konieczności istniejące linie WZL należy wymienić, doprowadzając przewody kablowe o przekrojach dopasowanych do docelowego obciążenia rozdzielni.

W przypadku konieczności montażu nowej rozdzielnicy, należy doprowadzić niezależne linie zasilające (WLZ) z rozdzielni głównej budynku. W rozdzielnicy należy przewidzieć miejsce do montażu rozłączników izolacyjnych, lampek kontrolnych, zabezpieczeń przepięciowych rozdzielni i zabezpieczeń obwodów elektrycznych budowanej dedykowanej instalacji elektrycznej.

Zamawiający wymaga wykonania wizji lokalnej w celu prawidłowego przygotowania oferty przez Wykonawcę.

Gniazda elektryczne w punktach PEL wykonane zostaną w standardzie DATA.

Jako jeden punkt elektryczny zasilający podwójny PEL, projektuje się dwa gniazda wtykowe, 2P+Z, 16A z bolcem ochronnym.

Przejścia przez ściany należy wykonać w przepustach z rur PCV. Po przełożeniu przepusty należy zaślepić oraz uszczelnić.

Miejsce zasilania poszczególnych punktów PEL przewodów przedstawiono na rzutach poszczególnych kondygnacji w załącznikach.

**Szczegółowe wymagania Zamawiającego w zakresie rozbudowy i modernizacji instalacji okablowania strukturalnego sieci, rozbudowy instalacji bezprzewodowej sieci LAN oraz dostawy i montażu urządzeń określone zostały w załącznikach i na rysunkach .**

## **Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych i AKPiA**

Zamawiający wymaga wykonania instalacji dostosowanej do przewidywanych funkcji pomieszczeń i obowiązujących przepisów oraz integracji projektowanych rozwiązań z instalacjami istniejącymi na terenie obiektu.

Kable i przewody elektryczne

1. Kable i przewody należy stosować zgodnie z technicznym doбором przekroju do obciążenia, funkcji i sposobu prowadzenia.
2. Kable energetyczne NN w wykonaniu:
  - z polietylenu usieciowionego i powłocę z materiału bezhalogenowego,
  - napięcie pracy 06/1 kV,
  - maksymalna temperatura pracy 900 przy zwarcu 2500C.
3. Kable ognioodporne w wykonaniu:
  - napięcie pracy 06/1kV,
  - maksymalna temperatura pracy 900 przy zwarcu 2500C,
  - podtrzymanie funkcji zgodnie z wymaganiami technicznymi i pożarowymi.
4. Przewody w wykonaniu:
  - z polietylenu usieciowionego i powłocę z materiału bezhalogenowego,
  - napięcie pracy 06/1 kV,
  - maksymalna temperatura pracy 900 przy zwarcu 2500C.

## **Rozdzielnie piętrowe - wyposażenie**

Po zdemontowaniu istniejących rozdzielni i tablic należy zaprojektować nowe tablice piętrowe i w przypadku koniecznym rozbudować rozdzielnię elektryczną na parterze oraz zapewnić jej prawidłowe działania:

- zasilania oświetlenia - zasilanie podstawowe
- zasilania gniazd wtyczkowych - zasilanie podstawowe
- zasilania oświetlenia - zasilanie gwarantowane
- zasilania gniazd wtyczkowych - zasilanie gwarantowane

W części górnej rozdzielnie zasilane podstawowo, w części dolnej rozdzielnie rezerwowane. Pomiędzy rozdzielniami jeden „pasek modułów” wolny. Wyprowadzenie przewodów do góry. Pod rozdzielniami zabudować szyny wyrównawcze, przyłączone do istniejącej bednarki uziomu wyrównawczego budynku .

Linie WLZ należy prowadzić poprzez zestawy zacisków przystosowane dla przewodu zasilającego do 50 mm<sup>2</sup> i dwu odpływów przewodem 1x16 mm<sup>2</sup> + osłona, bez przecinania głównego toru prądowego. Przy przejściu przez stropy wykonać uszczelnienie.

Każda z rozdzielni wyposażona w:

- rozłącznik główny,
- ochronniki typu B+C,
- optyczny wskaźnik obecności napięcia na szynach rozdzielni.

Wszystkie drzwi do wewnątrz pod rozdzielnie wyposażać w jeden klucz systemowy. W każdej wnęce zapewnić:

- gniazdo techniczne 2 x 230V i 400/230V zasilane z napięcia podstawowego,
- lokalną szynę wyrównawczą połączoną z uziomem budynku
- kable i przewody pionów (linie WLZ) prowadzone w oddzielnym przedziale na uchwytach,
- uszczelnieniem przejść przez stropy
- 

## **Przygotowanie pomieszczeń dla rozprowadzenia kabli i przewodów**

W korytarzach wydzielić przestrzeń dla bezkolizyjnego prowadzenia drabinek kablowych dla instalacji przewodów elektrycznych. Na drabinkach wydzielić przedziały dla kabli elektrycznych i informatycznych. Przy przejściach przez ściany wykonać wymagane przepisami przegrody. Na drabinkach zachować minimum 30% rezerwy. Istniejące drabinki i korytka należy usunąć. Instalacje ułożone w korytkach PCV zdemontować a korytka usunąć.

W istniejących szachtach i pionach technicznych - przed rozpoczęciem układania nowych kabli zdemontować kable nieczynne, szachty wyposażać w konstrukcje wsporcze do montażu kabli nowych oraz przewidzieć rezerwę dla kabli docelowych.  
Z szachtów usunąć instalacje obce lub nieelektryczne.

### **Wymagania wykonania instalacji**

Instalacje elektryczne, teletechniczne należy wykonać zgodnie z aktualnymi normami i obowiązującymi przepisami. Instalacja i wyposażenie elektryczną obiektu powinny zapewniać dostawę energii elektrycznej do wyposażenia medycznego, urządzeń technologicznych/elektromedycznych oraz do przewidzianego w pomieszczeniach objętych niniejszym opracowaniem, osprzętu instalacyjnego o odpowiednich parametrach technicznych, zgodnie z wymaganiami użytkowymi, ochronę przed porażeniem, przepięciami, przed emisją drgań i hałasu powyżej dopuszczalnego poziomu oraz przed szkodliwym oddziaływaniem pola elektromagnetycznego, ochronę przed powstaniem pożaru.

Przewody instalacji elektrycznej winny być prowadzone po drabinkach stalowych, ocynkowanych oraz kanałach lub rurach osłonowych, a główne linie zasilające powinny być prowadzone wzdłuż ciągów komunikacji ogólnej.

Przewiduje się osprzęt elektryczny gniazd z podziałem na kolory: zielony - dla sieci separowanej IT, czerwony - dla sieci gwarantowanej, biały - dla sieci ogólnej,

Wprowadzany osprzęt elektryczny należy dostosować do osprzętu istniejącego w pozostałych pomieszczeniach budynku (o ile zaistnieje taka możliwość).

Przewiduje się stosowanie osprzętu z powłoką antybakteryjną, do ostatecznego zatwierdzenia przez Zamawiającego na etapie opracowywania wstępnych rozwiązań projektowych. W pomieszczeniach wilgotnych, przejściowo wilgotnych - osprzęt podtynkowy szczelny (1P44), Należy przewidzieć odpowiednie zabezpieczenie przejść i przepustów dla instalacji elektrycznych i niskoprądowych pod względem przeciwpożarowym.

### **Instalacja elektryczna siły i gniazd wtyczkowych**

Odpowiednio do miejsca i funkcji poszczególnych pomieszczeń należy przewidzieć instalacje gniazd wtykowych 230V (i w razie potrzeby 400V), zasilających poszczególne pomieszczenia, urządzenia przenośne, urządzenia techniki i technologii, zgodnie z wytycznymi projektu technologii. Wykonawca jest zobowiązany wykonać zasilanie instalacji z wykorzystaniem lub wymianą (w razie potrzeby) infrastruktury zasilająco-rozdzielczej istniejącej.

### **Instalacja oświetleniowa**

Należy zaprojektować następujące systemy: instalacja oświetleniowa:

- oświetlenie ogólne układy zasilające z możliwością zmiany strumienia światła (funkcja utrzymania stałego natężenia oświetlenia).
- oświetlenie nocne (sterowane za pomocą tygodniowego sterownika)
- oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne, oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego muszą posiadać moduł central testu, podtrzymanie co najmniej dwugodzinne oraz aktualny certyfikat CNBOP;
- instalacja przywoławcza,
- instalacja sygnalizacji zajętości pomieszczeń,

### **Całość oświetlenia należy zaprojektować w technologii LED.**

Wykonawca winien przewidzieć zastosowanie opraw oświetlenia awaryjnego dodatkowego :

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do użycia w przypadku zagrożenia,
- w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu drogi ewakuacyjnej,
- przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- przy każdej zmianie kierunku drogi ewakuacyjnej,

- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego (na zewnątrz obiektu lub strefy bezpiecznej),
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i ręcznego przycisku alarmowego.

Rozwiązania projektowane, zgodne z wymaganiami niniejszego dokumentu mają być na bieżąco konsultowane i uzgadniane z Zamawiającym. Dokumentacja projektowa musi zostać złożona do Zamawiającego i jeszcze przed rozpoczęciem prac uzyskać Jego akceptację - czyli pisemne potwierdzenie przyjęcia i akceptacji projektu wykonawczego, określającego konkretne produkty/technologie oraz wytwórców/ dostawców. Należy zaprojektować wszystkie wymagane instalacje elektryczne niezbędne do funkcjonowania budynku i wymaganej funkcji pomieszczeń i wymagań użytkownika.

**Instalacja systemu kontroli dostępu** – należy przewidzieć system kontroli dostępu do wybranych pomieszczeń i stref użytkowania, zakres pomieszczeń objętych systemem kontroli dostępu i szczegółowe rozwiązania należy ustalić z Zamawiającym na podstawie zatwierdzonej końcowej koncepcji projektowej pomieszczeń.

### **System przywoławczy**

System przywoławczy będzie charakteryzował się następującymi właściwościami;

- Ilość i rozmieszczenie elementów systemu przywoławczego należy przyjąć na podstawie informacji podanych przez Użytkownika. W trakcie realizacji, ostateczna liczba elementów systemu przywoławczego w pomieszczeniach (bez zmiany ich ilości) powinna być ustalona pomiędzy Użytkownikiem, a Wykonawcą
- Wszystkie elementy pasywne składające się na system przywoławczy muszą być trwale oznaczone nazwą lub znakiem firmowym tego samego producenta-wytwórcy elementów systemu przywoławczego i pochodzić z jednolitej oferty kompletnego systemu w takim zakresie, aby zostały spełnione warunki niezbędne do uzyskania certyfikatu gwarancyjnego ww. producenta-wytwórcy
- Wszystkie urządzenia podłączone do inteligentnej magistrali LON (Local Operating Network) muszą posiadać funkcję monitorowania zarówno siebie jak i ruchu danych na magistrali systemowej;
- System ma umożliwiać dołączenie elementu do magistrali w dowolnym jej miejscu;
- W pomieszczeniu nadzoru (do ustalenia) ma zostać zainstalowany panel operatorski LCD, w pokoju lekarskim mały wyświetlacz LCD do którego będą przekazywane informacje z poszczególnych pomieszczeń;
- nad pomieszczeniami oraz łózkami wyposażonymi w system przywoławczy zostanie zainstalowana od strony korytarza wyposażona w elektronikę lub bez elektroniki, lampa sygnalizacyjna, wyposażona w sygnał dźwiękowy - informująca o zgłoszeniu wywołanym z pomieszczenia;
- przy łózkach zainstalowany zostanie przycisk przywołania z interfejsem VDE do ręki pacjenta. W pokojach zostanie zainstalowany przycisk umożliwiający przywołanie i kasowanie przywołania oraz przycisk umożliwiający przywołanie lekarza. Dodatkowo w pomieszczeniu łazienki zostanie zainstalowany przycisk przywoławczy pociągowy, przywołania oraz przywołania z kasowaniem. Kasowanie przywołania wywołane z łazienki może nastąpić tylko poprzez przycisk kasowania zainstalowany w łazience
- przycisk przywołania z interfejsem do ręki pacjenta powinien zawierać duży wyraźny przycisk, podświetlany z oświetleniem asekuracyjnym, z wyczuwalną krawędzią w celu łatwiejszej obsługi;
- każdy z przycisków ma być wyposażony w diodę świecącą, która umożliwia lokalizację przycisku;

- przywołanie na panelu operatorskim ma być z dokładnością, co do pomieszczenia np. łazienka oraz co do konkretnego łóżka w pokoju;
- system powinien być zintegrowany pomiędzy kondygnacjami;
- całość zastosowanych urządzeń powinna posiadać certyfikaty lub deklaracje zgodności spełniające obowiązujące normy i przepisy.

### **Wymagania w zakresie gazów medycznych**

Oddział Kliniczny Okulistyki z Pododdziałem Okulistyki Dziecięcej należy wyposażyć w instalację tlenową z dostosowaniem do funkcji pomieszczeń i uzgodnień z Zamawiającym na etapie projektowania.

Zgodnie z „ROZPORZĄDZENIEM PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2017/745 z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie wyrobów medycznych, zmianą dyrektywy 2001/83/WE, rozporządzeniem (WE) nr 178/2002 i rozporządzeniem (WE) nr 1223/2009 oraz uchyceniem dyrektyw Rady 90/385/EWG i 93/42/EWG, oraz przepisami krajowymi (USTAWA O WYROBACH MEDYCZNYCH z dnia 7 kwietnia 2022 r. Dz. U. 2022 poz. 974), instalacja gazów medycznych jest wyrobem medycznym klasy IIb.

W związku z powyższym urządzenia takie jak:

- skrzynki zaworowo-informacyjno-alarmowe,
- punkty poboru gazów medycznych,
- jednostki zaopatrzenia medycznego,

muszą posiadać deklarację zgodności wydaną przez producenta, być oznaczone znakiem CE z numerem jednostki notyfikowanej oraz zgłoszone w Urzędzie Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Biorąc pod uwagę wymagania stawiane przez dyrektywę oraz bezpieczeństwo pacjenta i personelu medycznego i technicznego, instalacje gazów medycznych muszą być wykonywane przez firmy posiadające aktualny certyfikat wydany przez Jednostkę Notyfikowaną w zakresie ich wykonywania/montażu.

Do zasilania instalacji tlenu w obrębie przebudowywanej kondygnacji IV piętra zostanie wykorzystany szpitalny system rurociągowy. Istniejącą instalację tlenu w obrębie inwestycji należy zdemontować. Projektowaną instalację wewnętrzną tlenu medycznego należy wykonać zgodnie z PN-EN ISO 7396–1. Należy zaprojektować nową instalację zakończoną punktami poboru zamontowanymi w jednostkach zaopatrzenia medycznego. Instalacja tlenu rozprowadzana ma być w systemie jednostopniowej redukcji ciśnienia.

Projektowaną instalację gazów medycznych należy wyposażyć w awaryjne zawory odcinające

## **2.5 Wymagania dotyczące wykończenia wnętrz**

### **Posadzki**

Wszystkie pomieszczenia remontowane, za wyjątkiem węzłów higieniczno sanitarnych, pomieszczeń mokrych oraz technicznych:

- atestowana wykładzina zmywalna homogeniczna, o grubości min. 2 mm warstwy użytkowej, z cokolikiem wywiniętym na ścianę, wys. 10 cm, PCV.

Parametry wykładziny:

grubość warstwy użytkowej (ISO 24340 (EN 429 lub równoważna) - 2,0 mm minimum

antypoślizgowość (EN 13893 lub równoważna)  $\geq 0.30$

odporność na siwiał (EN ISO 105-802 lub równoważna) poziom 6

właściwości elektrostatyczne (EN 1815 lub równoważna ) <2kV

oddziaływanie kółek krzeseł ISO 4918 (EN 425 lub równoważna ) Brak uszkodzeń

grupa ścieralności (EN 660 lub równoważna ) Grupa P:s4.00mm3

Cokoły wykonane z materiału identycznego jak posadzka, wyprowadzone min. 10 cm na ścianę, połączenie styku ściany z podłogą - bez spoinowe, szczelne, umożliwiające mycie i dezynfekcję .

**Do pomieszczeń wyposażonych w aparaturę medyczną ( gabinety zabiegowe , pracownie itp.), do pomieszczeń banku tkanek , serwerowni, pomieszczeń UPS itp. należy przewidzieć wykładzinę prądoprzewodzącą.**

Węzły higieniczno-sanitarne, pomieszczenia mokre i techniczne:

- atestowane płytki gresowi antypoślizgowe, naturalne, w formacie co najmniej 60 x 60 cm i grubości min. 0,9 cm, zastosowanie zgodne z normą\_ PN-EN ISO 10545-3:7 lub równoważną .

Parametry płytek:

Płytką rektyfikowaną, gres barwiony w masie, powierzchnia naturalna, Płytką antypoślizgowa R 10 (norma DIN 51 130 lub równoważna)

Nasiąkliwość poniżej 0,1 %

Wytrzymałość na zginanie 45 N/mm<sup>2</sup>

Siła łamiąca 2500 N

Maksymalne ścieranie wgłębne 135 mm<sup>3</sup>

Odporne na płamienie

Odporność chemiczna - ULA, UHA

Płytką fabrycznie zabezpieczoną przed brudzeniem (zamknięta struktura powierzchni)

Szerokość fugi (z dodatkiem bakteriobójczym) dla posadzek gresowych - nie większa niż 1,0 mm;

Dla proponowanych ostatecznych rozwiązań (zarówno rodzaju, faktury jak i koloru płytek gresowych) należy uzyskać pisemne zatwierdzenie Zamawiającego.

Aranżację łazienek należy dostosować do przyjętego standardu wykończenia wnętrz szpitala, kolorystyki jak i rozmieszczenia na etapie projektowania. Z uwagi na zły stan techniczny warstw podkładowych założyć ich wymianę.

**Dla hallu parteru budynku A należy przyjąć alternatywnie dla posadzek wykładzinę homogeniczną lub płyty gresowe , antypoślizgowe 60x120 – standard wyższy.**

## **Ściany**

Należy stosować dedykowane systemy do malowania ścian w obiektach szpitalnych charakteryzujące się min. następującymi cechami:

- antyseptyczna powłoka malarska - zabezpiecza przed rozwojem drobnoustrojów i bakterii
- wysoka odporność na zmywanie wodorozcieńczalnymi detergentami i preparatami dezynfekującymi (z wyłączeniem rozpuszczalników organicznych)
- łatwa do utrzymania w czystości
- 1-sza klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13300 lub równoważna
- zawartość lotnych związków organicznych LZO: kat A/a, produkt zawiera poniżej 0 g/l LZO.



Węzły sanitarne, brudowniki, pomieszczenia mokre: płytki ceramiczne do pełnej wysokości pomieszczenia, zgodnie z przyjętym wzornictwem i kolorystyką.

**Tynki cementowo-wapienne przewidziane do częściowej wymiany lub wzmocnienia siatką i klejem, na których należy wykonać gładź gipsową.**

Ściany, naroża i drzwi w budynkach o wzmożonym ruchu pieszych zabezpieczyć dedykowanym systemem zabezpieczającym przed uszkodzeniami.

### **Zabezpieczenia ścian oraz pochwyty**

W komunikacji ogólnej i pokojach pacjentów należy wprowadzić atestowane, systemowe pochwyty, odbojnice i zabezpieczenia kątowe ścian. Odbojnice należy mocować poprzez elementy bezpośrednie, nie dopuszcza się klejenia do farby.

Parametry pochwyty:

- poręcz o właściwościach bakteriostatycznych, wstrząsoodporna o fakturze odpornej na zarysowania - kolorystyka zgodnie z istniejącą,
- osłona montowana na profilu aluminiowym,
- pochwyty winny posiadać atest higieniczny, wydany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny.

Parametry odbojnic:

- odbojnica o szerokości 12 cm lub 20 cm.
- odbojnica winna posiadać atest higieniczny, wydany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny.

Parametry narożników ochronnych:

- naroża ochronne do ochrony narożników zewnętrznych ścian zbudowane z pokrywy elastycznej na bazie modyfikowanych przeciwuderzeniowo żywic,
- wymiary narożnika 50 / 50 mm lub 75 / 75 mm.
- kąt narożnika wynosi 90°. lub o zmiennym kącie, z możliwością montażu do naroży ścian o różnym kącie pomiędzy nimi
- naroże winno posiadać atest higieniczny, wydany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny.

Dodatkowo należy przewidzieć ochronne okładziny ścian do wys. 90 cm nad posadzką z PCV lub podobne – zakres do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego ;

### **Sufity**

We wszystkich pomieszczeniach objętych remontem należy przewidzieć systemowe sufity kasetonowe podwieszane przeznaczone dla obiektów medycznych.

W pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higieniczno – sanitarnych należy przewidzieć higieniczne sufity szczelne . W banku tkanek należy przewidzieć sufity dedykowane do pomieszczeń laboratoryjnych, o podwyższonych parametrach higienicznych, w tym o właściwościach takich jak odpychanie cząstek, odporność na środki dezynfekcyjne, ukryta konstrukcja nośna lub inny, uzgodniony z Zamawiającym.

W komunikacji należy przewidzieć akustyczne 60x60 lub i 60x120.

W pomieszczeniach higieniczno- sanitarnych sufity kasetonowe, higieniczne, dedykowane do pomieszczeń mokrych , o polach 60x60 cm.

Parametry dla sufitu podwieszanego ( pomieszczenia za wyjątkiem banku tkanek) - sufit systemowy kasetonowy higieniczny, równoważny w zakresie podanych poniżej parametrów:

Minimalne odbicie światła 84%

Odporność na przecieranie na mokro i mycie parą co trzy miesiące

Odporność na działanie pary nadtlenku wodoru

Odporność na stałą wilgotność powietrza do 95% przy temperaturze 30°C bez ugięcia, wypaczenia czy też rozwarstwienia (EN 13964 lub równoważna )

Rozwój mikrobiologiczny w klasie O zgodnie z ASTM G 21-96.

Spełnia wymagania klasy 81, B5 oraz B10 w strefie 4, zgodnie z NF S90-351 lub równoważną .

Konstrukcja i akcesoria spełniają wymagania antykorozyjne klasy C3 zgodnie z EN ISO 12944-2 lub równoważną .

Płyty są materiałem niepalnym wg badań i klasyfikacji EN ISO 1182 lub równoważną .

Maks. obciążenie użytkowe 50 N

Min. nośność 160 N

Klasa pochłaniania dźwięku A

Dopuszcza się , tylko w wybranych pomieszczeniach sufity tynkowane.

Tynki cementowo- wapienne na sufitach przewidziane do częściowej wymiany (fragmenty luźne) lub wzmocnienia siatką i klejem, na których należy wykonać gładź gipsową.

Sufity tynkowane, po uprzednim zagruntowaniu malowane z wielokrotnością odpowiednią dla rodzaju wyrobu, farbami zmywalnymi, dopuszczonymi do stosowania w obiektach służby zdrowia.

Parametry farby:

- antyseptyczna powłoka malarska - zabezpiecza przed rozwojem drobnoustrojów i bakterii
- wysoka odporność na zmywanie wodorozcieńczalnymi detergentami i preparatami dezynfekującymi (z wyłączeniem rozpuszczalników organicznych)
- łatwa do utrzymania w czystości
- 1-sza klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13300 lub równoważna
- zawartość lotnych związków organicznych LZO: kat A/a, produkt zawiera poniżej 0 g/1 LZO, (np. KABE Profilatex lub równoważna).

W pomieszczeniach, gdzie nie będą wprowadzane sufity podwieszane, a zastosowana zostanie wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna, należy wykonać obudowy z płyt gk, malowaną następnie zgodnie z wytycznymi dla sufitu w danym pomieszczeniu.

Dla proponowanych ostatecznych rozwiązań materiałowych i kolorystycznych należy uzyskać pisemne zatwierdzenie Zamawiającego po przedstawieniu próbek na placu budowy. Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy uzyskać zgodę na odstąpienia od obowiązujących przepisów, dotyczących między innymi wysokości pomieszczeń.

Uwaga: W zakresie prac wykończeniowych należy przewidzieć demontaż istniejącej niespełniającej wymogów obowiązujących przepisów wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej oraz należy przewidzieć naprawę i wykończenie w pozostałych częściach budynku ( nie objętych opracowaniem ) sufitów, ścian i posadzek, spowodowanych demontażami.

## Informacja wizualna

**Należy wykonać projekt grafiki identyfikacji wizualnej dla wybranych obszarów opracowania. W ramach projektu należy przewidzieć :**

- rozróżnienie kolorystyczne pięter – kolory zdecydowane ale nie jaskrawe dla każdego piętra inny kolor dedykowany;
- oznaczenia i numerację pomieszczeń – duże litery o prostym kształcie , oznaczenia i piktogramy dla osób słabowidzących wraz z dostawą tabliczek przy drzwiowych;
- tablice informacyjne - duże, proste o ograniczonej ilości informacji wraz z informacją w postaci map – tyflomapy;
- oznakowania kierunkowe umieszczane w miejscach przecinania się ciągów komunikacyjnych;
- tablice informacyjne umieszczane w pkt. węzłowych oraz przy windach;

**Wykonanie elementów informacji wizualnej na podstawie zatwierdzonego projektu aranżacji wnętrz.**

### **Wypośażenie pomieszczeń**

Należy wykonać projekt umeblowania wnętrz pomieszczeń i wyposażenia na podstawie ustaleń i wymagań uzyskanych od Zamawiającego na etapie projektowania oraz załącznika.

Meble przeznaczone do pomieszczeń szpitalnych muszą spełniać normy, posiadać atesty wymagane do obiektów szpitalnych. Meble należy wykonać jako meble medyczne.

Meble przeznaczone do pomieszczeń biurowych muszą spełniać normy wymagania stawiane pomieszczeniom biurowym w obiektach użyteczności publicznej.

Sanitariaty wyposażone w kosze, pojemniki na papier, mydło, uchwyty na papier, ręczniki .

**Dostawa wyposażenia zgodnie z załącznikami .**

**W zakresie zamówienia jest montaż urządzeń i aparatury dostarczonej przez Zamawiającego , w ścisłej współpracy z dostawcą i pod nadzorem przedstawiciela dostawcy.**

## **2.6 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu.**

**Nie dotyczy**

Jeżeli stan techniczny obiektu bądź jego części nie pozwala na jego użytkowanie należy dokonać ich przebudowy. W związku z tym Zamawiający wymaga przeprowadzenia wizji lokalnej w obecności pracowników Zamawiającego celem wyceny zakresu prac i oceny stanu technicznego jak i wymagań Zamawiającego na etapie sporządzania oferty.

**3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz wymagania w zakresie przygotowania zakończenia i odbioru formalnej inwestycji.**

### **Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać prawomocne pozwolenia na budowę jeżeli będzie wymagane, wykonać, dostarczyć wszelkie elementy inwestycji i uzyskać wymagane pozwolenia niezbędne do użytkowania obiektu, jak również uczestniczyć w procedurach odbiorowych, przeprowadzić instruktaże dla służb technicznych, obsługi i pracowników

Zamawiającego w zakresie obsługi i serwisowania obiektu i urządzeń, przeprowadzić procedury odbiorowe budynku i zabudowanych w nim urządzeń.

Prace budowlane związane z realizacją przedsięwzięcia należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, warunkami pozwolenia konserwatorskiego i pozwolenia na budowę, przepisami prawa i zasadami wiedzy **technicznej**.

### **Ogólne zasady wykonywania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i wymaganiami Zamawiającego oraz za jakość stosowanych wyrobów budowlanych i wykonywanych prac. Wymagania Zamawiającego będą kierowane do Wykonawcy za pośrednictwem Inżyniera Kontraktu w formie pisemnej lub na naradach koordynacyjnych, których przebieg będzie potwierdzony pisemnym protokołem.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji wszelkich rozwiązań projektowych i materiałowych przez Zamawiającego i Inżyniera Kontraktu. Decyzje Zamawiającego w zakresie akceptacji lub odrzucenia rozwiązań będą podejmowane na podstawie sformułowań zawartych w umowie, dokumentacji projektowej, doświadczeniach własnych Zamawiającego, a także zasad i reguł wiedzy technicznej i sztuki budowlanej. Szczegółowa procedura, wzory dokumentów i schemat obiegu dokumentacji budowy wraz z terminarzem zatwierdzania zostanie ustalony na etapie przygotowania do budowy.

Następstwa błędów spowodowanych przez Wykonawcę będą naprawiane przez Wykonawcę na jego własny koszt. Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za ewentualne szkody na osobach i rzeczach powstałe w wyniku realizacji Zamówienia.

### **Wyroby i materiały budowlane**

Materiały i technologie stosowane do wykonania robót muszą odpowiadać zaleceniom i rozwiązaniom przyjętym w projekcie budowlanym i wykonawczym, spełniać postawione w nim wymagania techniczne, normowe i estetyczne, posiadać stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do realizacji umowy należy stosować materiały, które:

- posiadają oznakowanie CE,
- zostały umieszczone w określonym przez KE wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenia dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej,
- zostały oznakowane znakiem budowlanym B.
- uzyskały aprobatę techniczną,
- posiadają deklarację własności użytkowych.

Zakup i dostawa wszystkich materiałów budowlanych jest obowiązkiem Wykonawcy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, w tym: opłaty wynagrodzenie i inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Gospodarka odpadami i materiałami pozyskanymi w wyniku przeprowadzonych rozbiórek jest obowiązkiem i kosztem Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany do składowania i przechowywania materiałów i wyrobów budowlanych w sposób i w warunkach określony przez producenta jednocześnie z zachowaniem zasady bezpieczeństwa organizacji placu budowy i umożliwiając dostęp do materiałów inspektorom Inżyniera Kontraktu.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną usunięte z placu budowy przez Wykonawcę. Roboty wykonywane z użyciem niezaakceptowanych materiałów Wykonawca ponosi na własne ryzyko mając świadomość, że prace te mogą być nieodebrane przez Zamawiającego.

## **Sprzęt i maszyny**

Maszyny i sprzęt do wykonywania robót należy dostosować do charakteru obiektu i uwarunkowań lokalnych takich jak ograniczona powierzchnia placu budowy, utrudniony dostęp do dziedzińca wewnętrznego, zabudowę sąsiednia. Wykonawca powinien używać sprzętu, którego praca nie będzie oddziaływała niekorzystnie lub destrukcyjnie na budynki i obiekty przeznaczone do zachowania czy budynki sąsiednie. Używany sprzęt musi posiadać wszelkie wymagane przepisami odrębnymi aktualne badania techniczne, dopuszczenia i inne dokumenty niezbędne od prawidłowego użytkowania. Operatorzy sprzętu muszą posiadać aktualne uprawnienia do pracy lub wykonywania czynności.

## **Środki transportu**

Obowiązkiem Wykonawcy będzie przygotowanie i zatwierdzenie z Miejskim Inżynierem Ruchu projektu organizacji ruchu na czas budowy. W czasie wykonywania prac Wykonawca będzie zobowiązany do przestrzegania warunków określonych w projekcie i zapewnienia bezpieczeństwa pojazdom i pieszym na terenie szpitala.

## **Zgodność robót budowlanych z dokumentacją projektową**

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe lub minimalne, od których dopuszczalne są odchylenia w zakresie określonego przedziału tolerancji. Podczas wykonywania robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące. Wykonawca ma obowiązek stosowania się do wytycznych i zapisów istniejących, a nie wymienionych w tym opracowaniu, norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych i świadectw dopuszczenia.

## **Program zapewnienia jakości**

Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym zapewnienia jakości, który zawierać będzie:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- projekt organizacji placu budowy,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz kluczowego personelu Wykonawcy,
- system kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- określenie sprzętu i urządzeń do pomiarów i kontroli robót,
- sposób gromadzenia dokumentacji budowy,
- wykaz maszyn i urządzeń do stosowania na budowie,
- rodzaj i ilość środków transportu,
- sposób zabezpieczania i magazynowania wyrobów i materiałów budowlanych,
- sposób postępowania z robotami i materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Celem programu zapewniania jakości będzie określenie właściwych ram do sterowania i kontroli procesu produkcji budowlanej, aby osiągnąć założoną jakość i efekt estetyczny realizowanych robót. Zapewnienie kompleksowego systemu kontroli jakości w tym personelu, laboratorium, sprzętu i innych urządzeń niezbędnych do pobierania i badania próbek jest obowiązkiem Wykonawcy. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania próbek oraz robót z częstotliwością wystarczającą do stwierdzenia, że roboty wykonano prawidłowo i zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji

technicznej. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach, wytycznych i warunkach technicznych odbioru robót. W przypadku gdy nie zostały one określone Zamawiający określi jaki zakres jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

## **Odbiory**

Prace projektowe będą podlegać następującym odbiorom:

- odbiór wielobranżowego projektu koncepcyjnego,
- odbiór projektu budowlanego przed wystąpieniem z wnioskiem o pozwolenie na budowę,
- odbiór pełno branżowego projektu wykonawczego.

Odbioru poszczególnych etapów prac projektowych będą dokonywać przedstawiciele Zamawiającego oraz Nadzór Inwestorski. Zamawiający dokona odbioru projektu i sprawdzenia pod względem kompletności formalnej w terminie 5 dni od złożenia dokumentacji. Następnie w ciągu 7 dni przekaże Wykonawcy uwagi merytoryczne do opracowania wraz ze wskazaniem terminu na usunięcie wad i naniesienie poprawek w dokumentacji projektowej.

Roboty budowlane będą podlegać następującym odbiorom:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór pogwarancyjny.

### **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez wstrzymywania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary oraz dokumentację projektową.

### **Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie przez Inspektora nadzoru ilości i jakości wykonanych części robót.

### **Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonaniu robót pod względem ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym, pisemnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia następujących dokumentów:

- dokumentacji projektowej powykonawczej dodatkowo w wersji elektronicznej (\*.pdf),
- harmonogram czynności serwisowych i przeglądów zainstalowanych urządzeń jaki należy wykonać w okresie gwarancji przez Wykonawcę,
- inwentaryzację powykonawczą sieci i infrastruktury podziemnej,

- specyfikacje techniczne i instrukcje użytkowania zainstalowanych urządzeń,
- dziennik budowy,
- dokumenty związane z odbiorami robót zanikających, odbiorami częściowymi itp.,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- komplet zaakceptowanych kart materiałowych wraz z załącznikami.

Odbioru robót dokona komisja Zamawiającego w obecności przedstawicieli Wykonawcy z uwzględnieniem osoby pełniącej nadzór autorski. Komisja będzie dokonywać odbioru na podstawie dokumentacji projektowej, technicznej, a także złożonych przez Wykonawcę dokumentów i ustaleń poczynionych w trakcie budowy. W przypadku stwierdzenia przez komisję odstępień i odchyłek od dokumentacji projektowej zostanie dokonana ich kwalifikacja i wdrożona odpowiednia procedura naprawcza: w przypadku znaczących uchybień mogących trwale wpływać na własności użytkowe obiektu odbiór zostanie przerwany, a Zamawiający wyznaczy termin na usunięcie usterek i wznowienie odbioru. W przypadku gdy jakość robót nieznacznie odbiega od przyjętych w dokumentacji założeń i mieszczących się w tolerancji Zamawiający dokona potrąceń oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie. Przebieg odbioru zostanie udokumentowany i potwierdzony w protokole odbioru końcowego.

### **Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót, wyposażenia i urządzeń związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

## **II. Część informacyjna**

### **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Inwestycja nie zmienia sposobu użytkowania istniejącego obiektu. Zakres prac obejmuje **przebudowę lub remont poszczególnych** części budynków A i B oraz **instalowanie wewnątrz instalacji**, zakres prac nie obejmuje przebudowy lub remontu przegród zewnętrznych oraz elementów konstrukcji.

**Zgodnie z art. 29 obowiązującego Prawa Budowlanego** pkt. 4 ppkt.1 tritet a) 2. tritet a) oraz ppkt. 3 tritet d), realizacja powyższych robót **nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę ani zgłoszenia**, o którym mowa w art. 30. W przypadku konieczności i objęcia zakresem robót elementów wymagających uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, należy sporządzić odpowiednią dokumentację i uzyskać odpowiednie decyzje administracyjne.

### **2. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający oświadcza, że na podstawie posiadanych dokumentów posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla następujących działek: 15/2, 16/11, 16/8, 13/1, 13/2, 15/3, 15/4, 16/12, 16/13, 16/14.

Budynek położony przy ul. Panewnickiej 65 jest w trwałym Zamawiającego, dla budynku będącego własnością Klasztoru Zgromadzenia Sióstr Służebniczek Najświętszej Marii Panny Niepokalanie Poczętej uzyskał zgodę (na podstawie zawartej umowy dzierżawy) na wykonanie robót objętych przedmiotowym zamówieniem.

### **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz.U. Nr 2021.1220 ) i przepisy wykonawcze do ustawy;
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2022.1710 z dnia 2023.03.15);
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz.U. Nr 2023.977);
- Ustawa Prawo Geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989r. (Dz.U. Nr 1752/2023);
- Rozporządzenie M dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2019 poz. 595);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowego;
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022.2240) w szczególności art.6 pkt.1 Ustawy w zakresie minimalnych wymagań służących zapewnieniu dostępności architektonicznej;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dziennik Ustaw z 2004 roku Nr 92, pozycja 881 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dziennik Ustaw z 2002 roku Nr 147, pozycja 1229 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r o dozorze technicznym (Dziennik Ustaw z 2004 roku Nr 122, pozycja 1321 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dziennik Ustaw z 2001 roku Nr 62, pozycja 627 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 maja 1985 r. o drogach publicznych (Dziennik Ustaw z 2004 roku Nr 204, pozycja 2086 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 roku w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakiem CE (Dziennik Ustaw z 2002 roku Nr 209, pozycja 1779),
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku- i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (Dz.U. Nr 2023.1094);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 roku w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydania europejskich aprobat technicznych zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (dziennik Ustaw z 2002 roku Nr 209, pozycja 1780),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dziennik Ustaw z 1997 roku Nr 169 pozycja 1650),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dziennik Ustaw z 2002 roku Nr 47 pozycja 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dziennik Ustaw z 2003 roku Nr 120, pozycja 1126),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. (Dz.U. Nr 2454/2023) w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu oznakowania ich znakiem budowlanym (Dziennik Ustaw z 2004 roku Nr 198, pozycja 2072),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 roku zmieniające rozporządzenia w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, (Dziennik Ustaw z 2004 roku Nr 198, pozycja 2042),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 czerwca 2002 roku w sprawie szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- Ustawa o ochronie pożarowej ppoz. Dz.U.1991 nr 81 poz. Dz.U. 2024 r.

#### **4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**

Ekspertyza stanu ochrony pożarowej budynku B opracowana w 2024 r.

#### **4.2 Opinia techniczna w zakresie możliwości przebudowy budynku:**

Budynki są w dobrym stanie technicznym, nie ma przeciwwskazań do wykonania prac budowlanych. Na etapie opracowywania projektu należy opracować ekspertyzę oceny stanu istniejącego w odniesieniu do planowanego zakresu prac, wykonaną przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami konstrukcyjnymi.

Na podstawie wizji lokalnej stwierdzono, że istniejące budynki znajduje się w stanie technicznym dobrym, pozwalającym na wykonanie projektowanej inwestycji. Pomimo iż obiekty podlega bieżącej konserwacji, z uwagi na normalne zużycie składowych wyposażenia, wymaga remontu i odświeżenia elementów wykończeniowych. Na trwałość konstrukcji i elementów wykończenia wpływają następujące czynniki: właściwe rozwiązania konstrukcyjne, sumienne – poprawne, zgodne ze sztuką budowlaną wykonanie, dbałość użytkowników oraz należyta ich eksploatacja i konserwacja.

#### **4.2 Wyniki badań gruntowo-wodnych**

Nie dotyczy

#### **4.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Nie dotyczy

#### **4.3 Inwentaryzacja zieleni**

Nie dotyczy

#### **4.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska**

Brak

#### **4.6 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości**

Brak konieczności wykonania.

#### **4.7 Porozumienia, zgody – do uzyskania na etapie opracowywania dokumentacji.**

#### **4.8 Dodatkowe wytyczne**

Realizacja prac może spowodować konieczność wykonywania prac w czynnym budynku szpitala , w związku z tym należy uwzględnić w realizacji prowadzenie pionów instalacyjnych i wentylacji przez kondygnacje powyżej.

### **5. ZAŁĄCZNIKI**

5.1 Załącznik nr 1 – Załączniki graficzne:

#### **BUDYNEK B**

- rys. nr 1/1 – Rzut IV piętra – stan istniejący
- rys. nr 1/1 – Rzut IV piętra – koncepcja projektowa;

#### **BUDYNEK A**

- rys. nr 2/1 – Rzut I piętra – stan istniejący ;
- rys. nr 2/2 – Rzut I piętra – koncepcja projektowa;
- rys. nr 3/1 – Rzut parteru – stan istniejący ;
- rys. nr 3/2 – Rzut parteru – koncepcja projektowa;
- rys. nr 3/3 – Rzut parteru – wizualizacje
- rys. nr 3/4 – Rzut parteru – wizualizacje

5.2 Załącznik nr 2 - Postanowienia Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach:

- Postanowienie Komendanta Wojewódzkiego PSP w Katowicach  
WPZ.52840.1.321.2024.MO.;
- Postanowienie Komendanta Wojewódzkiego PSP w Katowicach  
WPZ.52840.4.153.2024.MO.;

5.3 Załącznik nr 3 – Mapy

- mapa zasadnicza;

5.4 Załącznik nr 4 – Zestawienie wyposażenia

5.5 Załącznik nr 5 – Szczegółowe wymagania dot. instalacji niskoprądowych

Opracowała:  
Agnieszka Romanowska -Tarczyńska

Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej ,

Nr ewidencyjny uprawnień : 1/2000/Op  
Nr na liście członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów : OP - 0081