

Załącznik nr .....  
do Umowy nr ..... z dnia.....

## ZATWIERDZAM

.....  
miejscowość, stopień, imię, nazwisko, pieczęć, podpis, data

## Program funkcjonalno-użytkowy

Nazwa zadania	<b>Rozbudowa budynku nr 2 o zaplecze techniczne gazów medycznych i rozbudowa pracowni endoskopowej</b>
Adres obiektu	4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu ul. Rudolfa Weigla 5, 50-981 Wrocław
Lokalizacja obiektu	działka nr 1/3, AM 12, obręb Gaj jednostka ewidencyjna 026401_1.0013. AR_12.1/3
Zamawiający	4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu

### Zakres robót objęty zamówieniem wraz kodami CPV

<b>Grupa</b>	<b>71000000-8</b>	<b>Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne</b>
<b>Klasa</b>	<b>71500000-3</b>	<b>Usługi związane z budownictwem</b>
Kategoria	71540000-5	Usługi zarządzania budową
	71520000-9	Usługi nadzoru budowlanego
<b>Klasa</b>	<b>71300000-1</b>	<b>Usługi inżynieryjne</b>
Kategoria	71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
<b>Klasa</b>	<b>71200000-0</b>	<b>Usługi architektoniczne i podobne</b>
Kategoria	71250000-5	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe
	71240000-2	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
	71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
<b>Grupa</b>	<b>45000000-7</b>	<b>Roboty budowlane</b>
<b>Klasa</b>	<b>45400000-1</b>	<b>Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b>
Kategoria	45450000-6	Roboty wykończeniowe, pozostałe
	45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
	45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
	45420000-7	Roboty budowlane w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
<b>Klasa</b>	<b>45300000-0</b>	<b>Roboty instalacyjne w budynkach</b>
Kategoria	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
	45320000-6	Roboty izolacyjne
	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne

**Program funkcjonalno-użytkowy**

<b>Klasa</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b>
Kategoria	45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
	45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
<b>Grupa</b>	<b>39000000-2</b>	<b>Meble (włącznie z biurowymi), wyposażenie, (...)</b>
<b>Klasa</b>	<b>39300000-5</b>	<b>Różny sprzęt</b>
Kategoria 3	9370000-6	Instalacje wodne
	39330000-4	Urządzenia dezynfekujące
<b>Klasa</b>	<b>39100000-3</b>	<b>Meble</b>
Kategoria	39150000-8	Meble różne i wyposażenie

Dodatkowe kody opisujące zadanie:

45215140-0	Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych
24111500-0	Gazy medyczne

## Spis treści

I.	Część opisowa.....	4
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	4
1.1.	Charakterystyka zadania inwestycyjnego.....	4
1.1.1.	Cel zadania inwestycyjnego.....	4
1.1.2.	Zakres zadania inwestycyjnego.....	4
1.2.	Charakterystyczne parametry zadania inwestycyjnego.....	5
1.2.1.	Lokalizacja.....	5
1.2.2.	Planowane parametry zadania inwestycyjnego.....	5
1.3.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	5
2.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	6
2.1.	Opis wymagań Zamawiającego w zakresie przedmiotu zamówienia.....	6
2.1.1.	Architektura i konstrukcja.....	6
2.1.2.	Sanitarne: instalacje zewnętrzne, urządzenia, instalacje wewnętrzne.....	7
2.1.3.	Automatyka.....	8
2.1.4.	Instalacja gazów medycznych.....	8
2.1.5.	Elektroenergetyczne i elektryczne: instalacje zewnętrzne, urządzenia, instalacje wewnętrzne.....	11
2.1.6.	Elektryczne niskoprądowe: instalacje zewnętrzne, urządzenia, instalacje wewnętrzne.....	11
2.1.7.	Wyposażenie.....	11
2.2.	Opis wymagań Zamawiającego w zakresie dokumentacji projektowej, uzgodnień i decyzji.....	12
2.2.1.	Zakres dokumentacji projektowej.....	12
2.2.2.	Zakres uzgodnień i decyzji.....	14
2.2.3.	Wymagania w zakresie przekazania dokumentacji.....	15
2.3.	Opis wymagań Zamawiającego w zakresie robót budowlanych.....	16
2.3.1.	Ogólne wymagania dotyczące robót.....	16
2.3.2.	Sprzęt.....	20
2.3.3.	Transport.....	20
2.3.4.	Wymagania dotyczące wykonania robót.....	20
2.3.5.	Kontrola jakości robót.....	21
2.3.6.	Odbiór robót.....	22
2.3.7.	Podstawy płatności.....	23
2.3.8.	Uwagi.....	23
2.4.	Uwagi końcowe.....	23
II.	Część informacyjna.....	25
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	25
2.	Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	25
3.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.....	25
3.1.	Kopia mapy zasadniczej.....	25
3.2.	Wyniki badań gruntowo-wodnych.....	25
3.3.	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków.....	26
3.4.	Inwentaryzacja zieleni.....	26
3.5.	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska.....	26
3.6.	Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.....	26
3.7.	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych.....	26
3.8.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	26
3.9.	Dokumentacja do wglądu siedzibie zamawiającego.....	27
III.	Załączniki.....	27

Opracowanie: 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką  
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu  
Pion Zabezpieczenia Logistycznego  
Dział inwestycji

## I. Część opisowa

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest realizacja zadania inwestycyjnego „**Rozbudowa budynku nr 2 o zaplecze techniczne gazów medycznych i rozbudowa pracowni endoskopowej**”, w zakresie którego jest opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji, pozwoleń i uzgodnień, wykonanie robót budowlanych oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

Zadanie inwestycyjne zlokalizowane jest na terenie 4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką SP ZOZ, ul. R. Weigla 5, 50-981 Wrocław.

Nieruchomość stanowi teren zamknięty Decyzją Nr 109/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 10 października 2023 r. w sprawie ustalenia terenów zamkniętych w resorcie obrony narodowej.

#### 1.1. Charakterystyka zadania inwestycyjnego

##### 1.1.1. Cel zadania inwestycyjnego

Celem zadania inwestycyjnego jest budowa pomieszczenia technicznego gazów medycznych dla potrzeb pracowni endoskopów w istniejącym budynku nr 2.

##### 1.1.2. Zakres zadania inwestycyjnego

Zakres zadania inwestycyjnego obejmuje **roboty budowlane** związane z:

- przebudową łącznika w budynku nr 2 wydzielającego pomieszczenia dla potrzeb gazów medycznych,
- przebudową, rozbiórkami i budową niezbędnej infrastruktury technicznej w zakresie instalacji zewnętrznych, sieci i urządzeń,
- wykonaniem przebić i prowadzenia instalacji wewnątrz budynku nr 2 oraz wykonaniem robót wykończeniowych związanych z robotami budowlanymi w budynku nr 2,
- wyposażeniem obiektu w sprzęt technologiczny, meblowy i gospodarczy (pierwsze wyposażenie),
- zagospodarowaniem i rekultywacją terenów zielonych.

W ramach realizacji zadania inwestycyjnego Wykonawca zobligowany jest do:

- weryfikacji propozycji układu funkcjonalnego Zamawiającego oraz założeń PFU wraz załącznikami pod kątem optymalizacji realizacji inwestycji,
- opracowanie inwentaryzacji wielobranżowej, wykonania badań geologicznych i hydrogeologicznych, opracowania mapy do celów projektowych oraz wszelkich innych opracowań niezbędnych do realizacji inwestycji,
- opracowania wielobranżowej dokumentacji projektowej: projektu budowlanego, projektów wykonawczych i technologicznych, przedmiarów, zestawienia kosztów zadania, specyfikacji wykonania i odbioru robót i innych opracowań niezbędnych do realizacji zadania,
- uzyskania wszelkich uzgodnień, decyzji, opinii, opracowań, map i warunków technicznych przyłączenia do sieci niezbędnych do uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę i uzyskanie zaświadczeń o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu w zakresie przyłączenia do sieci,
- przygotowania placu budowy,
- realizacji robót budowlanych wynikających z opracowanej dokumentacji projektowej, uzyskanych uzgodnień, decyzji, opinii i warunków technicznych gestorów mediów,
- sprawowanie nadzoru autorskiego,
- koordynacja z dostawcą sprzętu dostawy, montażu i uruchomienia sprzętu oraz koordynacji demontażu istniejącego sprzętu,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej,
- uzyskanie decyzji dopuszczających zainstalowane urządzenia, przeprowadzenie prób szczelności i dopuszczenia instalacji i urządzeń,
- realizację pierwszego wyposażenia w sprzęt technologiczny, meblowy, gospodarczy i przeciwpożarowy,
- szkolenia personelu w zakresie zainstalowanego sprzętu technologicznego,
- uzyskanie ostatecznej decyzji na użytkowanie.

## **1.2. Charakterystyczne parametry zadania inwestycyjnego**

### **1.2.1. Lokalizacja**

- 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu  
ul. Rudolfa Weigla 5, 53-350 Wrocław
- działka nr 1/3, AM 12, obręb Gaj, jednostka ewidencyjna 026401\_1.0013. AR\_12.1/3

### **1.2.2. Planowane parametry zadania inwestycyjnego**

Dla potrzeb pracowni endoskopowej zlokalizowanej na parterze budynku nr 2 zaplanowano budowę zaplecza technicznego dla gazów medycznych pod istniejącym łącznikiem w wewnętrznym dziedzińcu budynku nr 2.

W ramach zadania zaplanowano zabudowę przestrzeni pod łącznikiem, wydzielając niezbędne pomieszczenia techniczne dostępne bezpośrednio z terenu. Dla obsługi pomieszczeń przewidziano nowy chodnik połączony z chodnikiem istniejącym.

W obszarze planowanej zabudowy łącznika znajduje się wejście do magazynu odpadów niebezpiecznych.

Lokalizacja zadania według załącznika nr 02 do PFU.

W pomieszczeniach nie przewiduje się pracy stałej ani czasowej z wyjątkiem doraźnej obsługi technicznej.

Propozycja układu funkcjonalnego według załącznika nr 03 do PFU.

Parametry zadania:

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| – Powierzchnia zabudowy | około 50,00 m <sup>2</sup>  |
| – Powierzchnia użytkowa | około 50,00 m <sup>2</sup>  |
| – Wysokość zabudowy     | 4,50 m                      |
| – Kubatura              | około 225,00 m <sup>3</sup> |
| – Powierzchnia chodnika | około 50,00 m <sup>2</sup>  |

#### **Uwaga:**

Zamawiający dopuszcza  $\pm 10\%$  odchylenia parametrów powierzchni i kubatur pod warunkiem, że uzyskane powierzchnie i kubatury spełniają wymogi przepisów i norm oraz zapewnią spełnienie wymagań w zakresie użytkowania.

Układ funkcjonalny musi być uszczegółowiony i uzgodniony z Działem Aparatury Medycznej przy akceptacji Działu inwestycji.

## **1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Aktualne uwarunkowania realizacji zadania inwestycyjnego wynikają z lokalizacji przedmiotu zamówienia i warunków jego realizacji.

Zadanie inwestycyjne zlokalizowane jest w 4 Wojskowym Szpitalu Klinicznym z Polikliniką SP ZOZ, ul. Rudolfa Weigla 5, 53-350 Wrocław. Roboty budowlane będą prowadzone na terenie czynnej jednostki służby zdrowia.

Nieruchomość stanowi teren zamknięty Decyzją Nr 109/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 10 października 2023 r. w sprawie ustalenia terenów zamkniętych w resorcie obrony narodowej.

Działka nr 1/3, AM 12, obręb Gaj, jednostka ewidencyjna 026401\_1.0013. AR\_12.1/3 wpisana jest do Gminnej Ewidencji Zabytków jako dawny lazaret garnizonowy oraz historyczny układ urbanistyczny osiedla Borek I we Wrocławiu wraz z Parkiem Południowym, zespołem szpitala przy ul. Rudolfa Weigla i Parkiem Skowronim.

W razie natrafienia w trakcie robót na budowlanych lub ziemnych na przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest obiektem archeologicznym, należy wstrzymać roboty, zabezpieczyć teren i niezwłocznie zawiadomić o tym Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

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

### 2.1. Opis wymagań Zamawiającego w zakresie przedmiotu zamówienia

#### 2.1.1. Architektura i konstrukcja

Zabudowę pomieszczeń zaplanowano w technologii lekkiej obudowy: stalowa konstrukcja ryglowa z obudową z płyt warstwowych.

##### Podłoga na gruncie

- Podłoga typu przemysłowego dostosowana do zwiększonego obciążenia od urządzeń technicznych.
- Podłoga zabezpieczona hydroizolacyjnie, termoizolacyjnie i akustycznie.
- Posadzka oraz cokół wewnętrzny (na całej wysokości) zabezpieczona przed zabrudzeniami, chemikaliami i wodą.
- Należy zapewnić spadki posadzki w kierunku krater / koryt odwodnieniowych.

##### Cokół ścian zewnętrznych

- Cokół wykonać z bloków betonowych lub jako część płyty posadzkowej.
- Cokoły zabezpieczone hydroizolacyjnie, termoizolacyjnie i akustycznie
- Od strony zewnętrznej cokół wykończony wg BSO tynkiem z kruszywem kwarcowym – rozwiązanie systemowe
- Cokół od strony pomieszczeń zabezpieczony w technologii posadzki z zachowaniem wymagań sanitarnych.

##### Ściany zewnętrzne

- Ściany zewnętrzne wykonane w technologii lekkiej obudowy - płyty warstwowe na konstrukcji stalowej – rozwiązanie systemowe wraz z systemem obróbek, uszczelek i łączników.
- Profilowanie płyt:
  - od strony wewnętrznej – gładkie,
  - od strony zewnętrznej – mikroprofilowane.
- Typ płyt (grubość płyt, rodzaj rdzenia, typ powłoki) należy dostosować do obowiązujących przepisów z zakresu izolacyjności cieplnej, akustycznej, warunków ochrony przeciwpożarowej oraz do wymagań higieniczno-sanitarnych.

##### Ściany wewnętrzne

- Ściany wewnętrzne wykonane w technologii lekkiej obudowy - płyty warstwowe na konstrukcji stalowej – rozwiązanie systemowe wraz z systemem obróbek, uszczelek i łączników.
- Profilowanie płyt – gładkie.
- Typ płyt (grubość płyt, rodzaj rdzenia, typ powłoki) należy dostosować do obowiązujących przepisów z zakresu izolacyjności cieplnej, akustycznej, warunków ochrony przeciwpożarowej oraz do wymagań higieniczno-sanitarnych.
- Dopuszcza się wykonanie ścian wewnętrznych z wykorzystaniem innych technologii przy zachowaniu wymagań technologicznym stawianych pomieszczeniom. Wykończenie ścian należy również dostosować do technologii pomieszczeń.

##### Sufity podwieszone

Sufity podwieszane w pomieszczeniach technicznych - o ile będą wymagane ze względów technologicznych, należy dostosować do wymagań akustycznych i sanitarnych. Zastosować rozwiązanie systemowe.

##### Drzwi

- drzwi stalowe dwuskrzydłowe, ocieplone z ościeżnicami systemowymi
- skrzydła drzwiowe gładkie o jednolitej płaszczyźnie,
- drzwi antywłamaniowe RC2,
- nad drzwiami zalecane zintegrowane naświetle stałe, szklenie P4,
- klamki, klucze, samozamykacze,
- kratki nawiewne i inne wyposażenie dodatkowe wg wymagań technologicznych,
- dymoszczelność i ognioodporność według warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu

### **Kolorystyka elementów architektoniczno-budowlanych**

- kolor okładziny wewnętrznej płyt warstwowych RAL 9002
- kolor okładziny zewnętrznej płyt warstwowych RAL 9002
- posadzki RAL 9018 – kolor popielaty / cementowy
- drzwi zewnętrzne RAL 7016 – kolor antracytowy lub zbliżony

Dopuszcza się wprowadzenie elementów / akcentów o innej kolorystyce w porozumieniu z Zamawiającym.

### **Roboty budowlane wewnątrz budynku nr 2**

Pomieszczenie pracowni endoskopów zlokalizowane jest na parterze budynku nr 2. Instalacja gazów medycznych musi zostać do niego doprowadzona od zaplanowanych pomieszczeń technicznej. Częściowo instalacje prowadzone będą w terenie między pomieszczeniami a budynkiem nr 2, następnie piwnicą aż do pomieszczenia endoskopu.

W budynku nr 2 będą wykonywane również prace związane z zasilaniem w gazy medyczne paneli medycznych, montażem nowych paneli medycznych, przebudową instalacji tlenu, zasilaniem instalacji próżni i instalacji sprężonego powietrza, doprowadzeniem wody i kanalizacji do projektowanego budynku. .

Należy zatem przewidzieć roboty budowlane związane z robotami ziemnymi, przebiegami oraz zabudową instalacji. Wszystkie roboty prowadzone będą w czynnej jednostce służby zdrowia, zatem Wykonawca musi zaplanować je w sposób, który zagwarantuje ciągłość świadczenia usług przez Szpital i bezpieczeństwo personelu i pacjentów. Rozwiązania w zakresie prowadzenia robót muszą mieć odzwierciedlenie w opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji.

Po stronie Wykonawcy są też wszelkie prace wykończeniowe i porządkowe związane z doprowadzeniem instalacji gazów medycznych do pomieszczeń endoskopu w budynku nr 2.

### **Roboty budowlane związane z zagospodarowaniem terenu**

W związku z zaplanowaną budową przewidziano realizację chodnika stanowiącego dojście / dojazd do budynku nr 50 do pomieszczenia odpadów niebezpiecznych oraz do dwóch pomieszczeń technicznych.

Powierzchnia chodnika około 50,00 m<sup>2</sup>

Nawierzchnie chodników wykonać z kostki betonowej brukowej zapewniającej nośność dla pojazdów dostawczych. Obramowanie nawierzchni wykonać krawężnikiem betonowym na ławie betonowej z oporem, przy czym należy przewidzieć naturalne odwodnienie chodnika w kierunku terenu zielonego. Poziom chodnika powinien znajdować się około 0,02m od poziomu posadzki w pomieszczeniach technicznych z zapewnieniem spadku od strony wejść do tych pomieszczeń.

Istniejący teren zielony (trawnik) należy po zakończeniu robót budowlanych rekultywować.

### **Uwaga**

Zakres robót budowlanych obejmuje wszystkie prace izolacyjne, hydroizolacyjne, wykończeniowe w zakresie posadzek, wykończenia ścian, montaż sufitów podwieszanych, montaż drzwi, oraz innych elementów architektonicznych, które są niezbędne do uzyskania zgody na użytkowanie pomieszczeń oraz wymogami Użytkownika.

Technologia wykonania obiektu, zastosowane rozwiązania techniczne i materiałowe muszą uzyskać akceptację Działu Inwestycji na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

## **2.1.2. Sanitarne: instalacje zewnętrzne, urządzenia, instalacje wewnętrzne**

### **Centrala dwutlenku węgla**

Wentylację zaprojektować tak, aby zapewnić utrzymanie temperatury w pomieszczeniu w zakresie +10°C do +40°C. Przy rozmieszczaniu otworów uwzględnić gęstość gazów - kratki nawiewne umieszczać pod sufitem a wyciągowe nad posadzką.

Przewidzieć ogrzewanie zapobiegające obniżeniu się temperatury w pomieszczeniu poniżej +10°C.

### **Centrala sprężonego powietrza**

Dla sprężarek należy wykonać czerpnie i wyloty powietrza, uwzględniając zapotrzebowanie powietrza przy swobodnym ustawieniu sprężarek oraz ilość powietrza wylotowego zgodnie z ich DTR. Wlot z czerpni powietrza powinien być położony przy posadzce w pobliżu sprężarek, otwory wylotowe powietrza ze sprężarek należy usytuować w górnej części ścian.

Należy zapewnić wentylację mechaniczną nawiewno-wyiewną na potrzeby centrali sprężonego powietrza zgodnie z DTR sprężarek.

Wentylacja pomieszczenia winna zapobiegać przegrzewaniu się urządzeń, maksymalna temperatura w pomieszczeniu nie może przekraczać +40°C.

Przewidzieć ogrzewanie zapobiegające obniżeniu się temperatury w pomieszczeniu poniżej +10°C.

W pobliżu separatora oleju i wody należy umożliwić odprowadzenie wody, np. przez wykonanie kratki ściekowej w celu odprowadzenia oczyszczonej wody do kanalizacji ogólnospławnej.

### **Centrala próżni**

Należy zapewnić wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną na potrzeby centrali próżni zgodnie z DTR agregatu próżni.

Wentylacja pomieszczenia winna zapobiegać przegrzewaniu się urządzeń, maksymalna temperatura w pomieszczeniu nie może przekraczać +40°C.

Przewidzieć ogrzewanie zapobiegające obniżeniu się temperatury w pomieszczeniu poniżej +10°C.

### **Instalacja wodno-kanalizacyjna**

W obrębie pomieszczeń technicznych należy zaprojektować umywalkę dla celów sanitarnych i eksploatacyjnych. Do budynku należy doprowadzić wodę zimną.

Ciepłą wodę zapewnić poprzez zastosowanie elektrycznego podgrzewacza wody.

Instalację wodną należy wpiąć w piwnicy budynku nr 2 do istniejącej instalacji. Instalację kanalizacyjną w zależności od uwarunkowań projektowych do instalacji w budynku nr 2 lub do instalacji zewnętrznej.

Odprowadzenie wody z dachu do zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej.

Miejsca wpięcia instalacji zależne będą od przyjętych rozwiązań projektowych. W przypadku potrzeby uszczegółowienia informacji należy dokonać wizji lokalnej w obiekcie.

W przypadku wystąpienia kolizji zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej z lokalizacją budynku instalację należy przełożyć.

## **2.1.3. Automatyka**

Należy wykonać projekt automatyki.

### **Automatyka instalacji gazów medycznych**

Należy wykonać sygnalizator stanu gazów medycznych, inaczej panel alarmująco-monitorujący, służący do akustycznego i wizualnego wykrywania i sygnalizowania nieprawidłowości stanu gazów medycznych (czyli spadku lub nadmiernego wzrostu ciśnienia) oraz nadzoru stanu pracy central gazów medycznych i przekazania alarmów eksploatacyjnych.

Sygnalizator powinien posiadać następujące funkcje:

- podgląd stanu gazów medycznych z telefonu komórkowego czy każdego innego urządzenia wyposażonego w przeglądarkę internetową będącego w zasięgu sieci internetowej,
- połączenie ze szpitalnym systemem BMS poprzez protokół Modbus RTU, TCP/IP oraz szeregiem konfigurowalnych wyjść cyfrowych,
- podłączenie awaryjnego zasilania 12V ze wskazaniem stanu naładowania baterii,
- mierzenie chwilowych przepływów, jak i zużycia gazu z zewnętrznego przepływomierza (licznik zużycia z możliwością zerowania czy wybrania zakresu pomiaru).

Sygnalizator należy zamontować w pomieszczeniu warsztatu SSM.

Sygnalizator należy podłączyć do najbliższego Lokalnego Punktu Dystrybucyjnego.

### **Automatyka instalacji wentylacji**

Automatyka centrali wentylacyjnej powinna zostać wpięta do systemu BMS Szpitala (szczegóły ustalić na etapie wykonywania projektu)

## **2.1.4. Instalacja gazów medycznych**

### **Zasilenie kolumny endoskopowej AMBIA w gazy medyczne**

Należy zasilić istniejącą instalację gazów medycznych kolumny endoskopowej AMBIA (zgodnie z DTR urządzenia). Rurociągi zostały wyprowadzone na korytarz.

Wymagane media do kolumny:

- dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>),
- sprężone powietrze 5 bar (AIR5),
- próżnia (VAC),
- tlen (O<sub>2</sub>)
- odciąg gazów poanestetycznych Og



Należy wykonać skrzynkę zaworowo – informacyjną dla 4 gazów O<sub>2</sub>, AIR5, CO<sub>2</sub>, VAC na korytarzu w pobliżu zasilanego gabinetu zabiegowego.

Instalację prowadzić podtynkowo. W zakresie są również prace budowlane wykończeniowe.

Instalację O<sub>2</sub> należy podłączyć do instalacji istniejącej.

#### **Instalacja sprężonego powietrza do szafy do suszenia endoskopów**

Należy zasilić istniejącą instalację sprężonego powietrza, wyprowadzoną poza gabinet, która doprowadza sprężone powietrze do szafy do suszenia endoskopów EDC Plus na 8 endoskopów. Parametry powietrza wg DTR urządzenia.

#### **Dodatkowe panele medyczne na Oddziale Onkologii Klinicznej**

Na Oddziale Onkologii Klinicznej należy wykonać i zasilić dodatkowe panele medyczne (O<sub>2</sub> i VAC) w następujących pomieszczeniach: 1008, 1023.

W szpitalu stosowane są punkty poboru gazów medycznych typu AGA.

#### **Instalacja tlenu**

W budynku jest czynna instalacja tlenowa, zasilana przez łącznik z innego budynku. Wymagana jest przebudowa sieci polegająca na wykonaniu skrzynki zaworowo-informacyjnej odcinającej budynek. Obecnie skrzynka ta znajduje się w innym budynku.

W ramach zadania należy uzupełnić istniejącą instalację tlenową na Oddziale Onkologii Klinicznej o następujące elementy:

- zasilić istniejącą instalację tlenową do trzech gabinetów: 1001, 1002, 1003; w gabinetach tych znajdują się tablice poboru gazów
- wykonać instalację do paneli medycznych w pomieszczeniach: 1008, 1023.

#### **Instalacja próżni dla Oddziału Onkologii Klinicznej**

W ramach zadania należy zasilić istniejącą instalację próżni na Oddziale Onkologii Klinicznej oraz dokonać wszystkich prób instalacji tak, aby w całości oddać instalację do użytkowania.

Do następujących pomieszczeń należy dodatkowo doprowadzić instalację próżni: 1008, 1010.

#### **Instalacja sprężonego powietrza dla Oddziału Onkologii Klinicznej**

W ramach zadania należy zasilić istniejącą instalację sprężonego powietrza na Oddziale Onkologii Klinicznej oraz dokonać wszystkich prób instalacji tak, aby w całości oddać instalację do użytkowania.

Istniejąca instalacja doprowadzona jest do pomieszczenia: 1021.

#### **Rurociągi instalacji gazów medycznych**

System rurociągowy do gazów medycznych musi być wykonany zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm PN-EN ISO 7396-1 oraz PN-EN ISO 7396-2 przez firmy posiadające certyfikaty zezwalające na wykonywanie, certyfikowanie i atestowanie systemów rurociągowych do gazów medycznych. Instalację należy prowadzić podtynkowo lub w przestrzeni nad sufitami podwieszanymi.

Rurociągi nowe oraz istniejące w zakresie zadania należy oznakować identyfikatorami określając nazwę gazu i kierunek przepływu. Oznakowanie barwne rurociągów należy przyjąć w oparciu o PN-EN1089 z opisaną nazwą gazu lub jego symbolem.

Próby kontrolne i eksploatacyjne należy wykonać zgodnie z PN-EN ISO7396-1 dla całego zakresu zadania.

#### **Centrala dwutlenku węgla**

Wykonanie wg PN-EN ISO 7396-1

- wielkość baterii butlowych: 3x1 butla ( 10l / 7,5 kg)- bez zakupu butli (CO<sub>2</sub> wyrób medyczny do laparoskopii)
- wydajność: 30 m<sup>3</sup>/h
- redukcja ciśnienia: 2 stopnie
- przełączanie: automatyczne
- ciśnienie wyjścia (robocze): 5 bar

Opis wymaganych elementów składowych / wyposażenia / funkcji:

- Tablica redukcyjna przeznaczona dla dwustronnej baterii butlowej dwutlenku węgla z dwustopniową redukcją ciśnienia do poziomu 5 bar wraz z przyłączem zasilania rezerwowego (wymagany oddzielny reduktor). Przełączanie stron baterii butlowych w pełni automatyczne, pneumatyczne.  
Odczyt ciśnienia poszczególnych baterii butlowych oraz ciśnienia wyjściowego poprzez manometry lub wyświetlacz LCD.

Wymagana możliwość wyprowadzenia i przekazywania meldunków o ciśnieniu roboczym, stanie pracy baterii butlowych np. do zewnętrznych sygnalizatorów.

Wymagana redundancja obu stopni redukcji - aby zapewnić możliwość przeprowadzanie prac serwisowych i naprawczych przy reduktorach każdej ze stron oraz każdego stopnia bez przerywania zasilania.

Wymagane dane techniczne tablicy redukcyjnej

- wydajność znamionowa: 30 Nm<sup>3</sup>/h
- max. ciśnienie wejściowe: 150 bar
- ciśnienie wyjścia: 5 bar

Wymagana deklaracja CE producenta oraz klasyfikacja jako wyrób klasy II b.

- 3 baterie butlowe, każda przeznaczona dla 2 butli CO<sub>2</sub>, składające się z mocowania butli, kolektorów wysokiego ciśnienia, łączników butlowych, wyposażone w zawory wysokiego ciśnienia do odcinania stron baterii butlowych oraz zawory odciążające. Wymagane jest wyposażenie w zawory zwrotne dla poszczególnych przyłączy butli sprężonego gazu.
- Monitor koncentracji tlenu - system ostrzegający o stężeniach tlenu poniżej 19,5% lub powyżej 23,5%, aktywujący alarm z sygnałem dźwiękowym i wizualnym przy wejściu do pomieszczenia.
- Stanowiska na butle pełne / puste (3 x1 butla – ułożenie szeregowe)

### Centrala powietrza do celów medycznych

Wykonanie wg PN-EN ISO 7396-1

Należy zastosować układ trzech kompresorów o wydajności wynikającej z DTR urządzeń i zakresu zadania, przy P=10bar

Przygotowanie powietrza medycznego – urządzenia przygotowujące powietrze medyczne muszą zagwarantować jakość powietrza zgodną z europejską farmakopeą - dwa równolegle pracujące osuszacze adsorpcyjne:

- osuszanie - 2 osuszacze adsorpcyjne:
- ciśnieniowy punkt rosy -40°C przy parametrach na wlocie P=7 bar i T=35°C
- filtracja - dwa niezależne układy filtrów:

I. stopień (filtr wstępny)

- najmniejsze wielkości wytrącane: 0,01µm
- resztkowa zawartość oleju: <0,01 mg/m<sup>3</sup>

II. stopień (filtr z węglem aktywnym)

- resztkowa zawartość oleju: <0,003 mg/m<sup>3</sup>

III. stopień (filtr bakteryjny)

- stopień przepuszczania: ≤0,00001 % przy 0,01µ

Pomiar zawartości pary wodnej i tlenu węgla w sprężonym powietrzu – monitor punktu rosy i tlenu węgla.

Redukcja ciśnienia – do celów medycznych: do poziomu 5 bar - dwa niezależne układy reduktorów

Stabilizacja ciśnienia – dwa zbiorniki ciśnieniowe o poj. 500 l

Wymagana jest nadrzędna jednostka sterująca sprężarkami do automatycznego sterowania i kontroli instalacji zasilającej. Funkcje / wyposażenie:

- utrzymanie gotowości eksploatacyjnej instalacji przy zadziałaniu jednego lub dwóch zabezpieczeń sterowniczych,
- układ cyklicznej zmiany obciążenia kompresorów (praca naprzemienna) po każdym rozruchu kompresora.

### Centrala próżni

Wykonanie wg PN-EN ISO 7396-1

Agregat próżni centralnej w formie kompaktowej - wszystkie komponenty (pompy, filtry, naczynie obserwacyjne, zbiornik, szafa sterownicza) zamontowane na wspólnej ramie montażowej.

Układ trzech pomp – wydajność: 3 x35 m<sup>3</sup>/h

Filtracja: układ dwóch niezależnych podwójnych filtrów klasy S – stopień separacji: ≥99,97% przy wielkości cząstek 0,2 - 0,5µm (mikrometra)

Ochrona instalacji zasilającej przed wydzielinami - naczynie obserwacyjne

Stabilizacja podciśnienia – 1 zbiornik wyrównawczy o pojemności min. 400 l

Wymagana jest nadrzędna jednostka sterująca pompami do automatycznego sterowania i kontroli instalacji próżniowej. Funkcje / wyposażenie:

- utrzymanie gotowości eksploatacyjnej instalacji przy zadziałaniu jednego lub dwóch zabezpieczeń sterowniczych,
- układ cyklicznej zmiany obciążenia pomp (praca naprzemienna) po każdym rozruchu pompy,
- 3 sygnalizatory świetlne - praca każdej z pomp,
- licznik godzin pracy pomp,
- wyłącznik główny,
- możliwość zmiany trybu uruchamiania pomp z automatycznego na „ręczny” - oddzielnie dla każdej pompy.

Wymagana deklaracja CE producenta oraz klasyfikacja jako wyrób klasy II b.

Uwaga dotyczące wszystkich urządzeń

Podane parametry urządzeń należy zweryfikować na etapie projektowym jednak powinny zostać zastosowane urządzenia o nie gorszych parametrach.

### **2.1.5. Elektroenergetyczne i elektryczne: instalacje zewnętrzne, urządzenia, instalacje wewnętrzne**

W trakcie prac projektowych obowiązkiem projektanta jest dokonanie analizy istniejącej infrastruktury energetycznej, oraz zaprojektowanie rozwiązania które zapewni zasilanie dla wszystkich urządzeń objętych Zadaniem. W przypadku braku możliwości wykorzystania jakiegokolwiek części istniejącego układu zasilania dla potrzeb zasilania nowej stacji gazów. Projektant zaprojektuje nową infrastrukturę zasilającą urządzenie. W projekcie należy policzyc ochronę przeciwporażeniową. Należy zaprojektować nową rozdzielnicę z której zostaną zasilone wszystkie urządzenia wchodzące w skład stacji.

We wszystkich pomieszczeniach objętych opracowaniem należy zaprojektować nowe oświetlenie spełniające wymagania normy PN-EN 12464-1-2012, wyposażonych w źródła oświetlenia typu LED, z dostosowaniem rozmieszczenia opraw oświetleniowych do podziału pomieszczeń wg branży architektonicznej. Bezwzględnie należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o odpowiednim stopniu ochrony minimum IP44 z kloszem.

Należy zaprojektować oświetlenie awaryjne w oparciu o normę PN-EN 1838:2013-11. Oprawy podłączyć do centrali monitorującej Rubic UNA w budynku nr 2.

Dla projektowanych urządzeń i jego infrastruktury należy zaprojektować połączenia wyrównawcze.

Instalację nN wykonać w układzie sieciowym TN-S wg PN-HD 60364-4-41:2017-09 Na zasilaniu głównej rozdzielnicy należy zabudować ochronę przepięciową. Projektant przeanalizuje i zaprojektuje odpowiedni stopień ochrony przepięciowej.

### **2.1.6. Elektryczne niskoprądowe: instalacje zewnętrzne, urządzenia, instalacje wewnętrzne**

Pomieszczenia objęte opracowaniem należy objąć ochroną całkowitą zgodnie z PKN-CEN/TS 54-14. Instalacje podłączyć do istniejącej centrali SSP producenta POLON w budynku nr 2. Należy doprowadzić instalację LAN do pomieszczenia stacji.

### **2.1.7. Wyposażenie**

Wyposażenie wykonać z uwzględnieniem wytycznych:

- Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą,
- Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą,

Wyposażenie musi być opracowane przed projektem budowlanych i uzgodnione z Działem Aparatury Medycznej przy akceptacji Działu inwestycji.

Zakres wyposażenia obejmuje:

- elementy armatury sanitarnej (według wymagań technologicznych)
- sprzęt gospodarczy i technologiczny
- sprzęt BHP i ochrony przeciwpożarowej wg opracowanej dokumentacji projektowej

## **2.2. Opis wymagań Zamawiającego w zakresie dokumentacji projektowej, uzgodnień i decyzji**

### **2.2.1. Zakres dokumentacji projektowej**

- a. **Mapa do celów projektowych** w zakresie niezbędnym do realizacji zadania, pozyskanie zasobów kartograficznych i opracowanie mapy do celów projektowych wg. procedur Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w RZI Wrocław.  
Mapa do celów projektowych (MDCP) opracowana musi być przez uprawnionego geodetę w zakresie niezbędnym do realizacji zadania.  
Pozyskanie zasobów kartograficznych i opracowanie mapy do celów projektowych należy przeprowadzić wg. procedur Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w RZI Wrocław.  
Wszystkie rysunki dołączone do dokumentacji projektowej muszą być opracowane na podstawie MDCP przyjętej do zasobów Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w RZI Wrocław.  
Koszty opracowania MDCP pokrywa Wykonawca w ramach wynagrodzenia za przedmiot Umowy.
- b. **Prace geologiczne i odkrywki** w zakresie niezbędnym do realizacji zadania.  
Prace geologiczne muszą być prowadzone przez uprawnionego geologa.  
Po zakończeniu prac teren musi zostać uporządkowany i doprowadzony do stanu sprzed prowadzonych prac.  
Wszelkie awarie, usterki i zniszczenia mienia szpitala oraz osób trzecich powstałe wskutek prowadzonych prac pokrywa Wykonawca.  
Koszty prac i opracowań geologicznych pokrywa Wykonawca w ramach wynagrodzenia za przedmiot Umowy.
- c. **Projekt budowlany wg. Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z póź. Zmianami**  
Oprawia się następujące elementy projektu budowlanego:
- projekt zagospodarowania działki lub terenu,
  - projekt architektoniczno-budowlany,
  - projekt techniczny z projektem prefabrykacji,
  - załączniki projektu budowlanego (opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy, oświadczenie właściwego zarządcy drogi o możliwości połączenia działki z drogą, zgodnie z przepisami o drogach publicznych, o którym mowa w art. 34 ust. 3 pkt 4 ustawy – w przypadku drogi krajowej lub wojewódzkiej, informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)
- Projekt budowlany w postaci papierowej oprawia się do formatu A4  
Strony projektu budowlanego oraz załączniki do niego numeruje się kolejno.  
Dla każdego elementu projektu budowlanego stosuje się oddzielną numerację. W przypadku oprawy wielotomowej oddzielną numerację stosuje się dla każdego tomu projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego lub projektu technicznego.
- d. **Projekty wykonawcze i technologiczne wg. Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowe, z póź. zmianami** o w zakresie:
- **Zagospodarowanie terenu**
    - część opisowa
      - charakterystyka stanu istniejącego
      - charakterystyczne parametry
      - bilans terenu (powierzchnia terenu ulegająca przekształceniu: powierzchnia zabudowy, powierzchnia biologicznie czynna, powierzchnia chodników)
      - opis sposobu rekultywacji terenów zielonych
      - opis nawierzchni utwardzonych
      - elementy ochrony przeciwpożarowej
    - część graficzna
      - stan istniejący
      - projekt zagospodarowania terenu z bilansem terenu i warunkami ochrony przeciwpożarowej
      - plansza sieciowa koordynacyjna

- **Sieci, przyłącza, instalacje zewnętrzne i urządzenia techniczne sanitarne**
- **Sieci, przyłącza, instalacje zewnętrzne i urządzenia techniczne elektryczne**
- **Sieci, przyłącza, instalacje zewnętrzne i urządzenia techniczne niskoprądowe**
- **Architektura i wyposażenie**
  - część opisowa
    - charakterystyka stanu istniejącego
    - charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
    - zestawienie powierzchni
    - układ funkcjonalny
    - elementy architektoniczno-budowlane (z oznaczeniem zakresu temperatur,  $U_{cmax}$ ,  $U_{cproj}$ ,  $\lambda$ , parametrów ppoż, kolorystyki)
    - posadzka: konstrukcja, dylatacje, oznaczenia poziome
    - ściany zewnętrzne: konstrukcja, dylatacje, przebicia, obróbki
    - ślusarka otworowa
    - ochrona przeciwpożarowa
    - pierwsze wyposażenie w sprzęt gospodarczy, BHP i przeciwpożarowy
  - część rysunkowa
    - inwentaryzacja stanu istniejącego – budynek nr 2 w zakresie opracowania
    - rzuty kondygnacji – układ funkcjonalny (z rozmieszczeniem urządzeń technologicznych)
    - rzuty kondygnacji – elementy architektoniczno-budowlane + zestawienia elementów
    - rzuty kondygnacji – rzuty koordynacyjne wielobranżowe
    - rzuty posadzek – z uwzględnieniem materiałów wykończeniowych, elementów instalacyjnych, spadków, dylatacji, kolorystyki + zestawienia elementów + detale
    - rzuty sufitów podwieszanych – z uwzględnieniem materiałów wykończeniowych, elementów konstrukcyjnych, elementów instalacyjnych, dylatacji, kolorystyki + zestawienia elementów + detale
    - przekroje charakterystyczne – z uwzględnieniem elementów architektoniczno-budowlanych i instalacyjnych + detale
    - zestawienia ślusarki otworowej + detale
    - rozwinięcia ścian z rozmieszczeniem elementów armatury sanitarnej, elementów wykończeniowych ścian z uwzględnieniem wyposażenia pomieszczeń + detale + zestawienia
    - inne detale i zestawienia niezbędne do zweryfikowania zastosowanych rozwiązań funkcjonalnych i technicznych
- **Konstrukcja**
  - opis materiałów konstrukcyjnych
  - opis elementów konstrukcyjnych
  - obliczenia statyczne
  - niezbędne rysunki i schematy
- **Instalacje sanitarne**
  - bilans mediów
  - bilans mocy cieplnej
  - obliczenia zysków ciepła
  - obliczenia ilości powietrza wentylacyjnego
  - obliczenia instalacji
  - opis techniczny z listą części poszczególnych instalacji
  - rzuty, przekroje i rozwinięcia wszystkich instalacji
  - zbiorczy rysunek wszystkich instalacji z opisaniem w miejscach skrzyżowań wysokości montażu poszczególnych instalacji
- **Automatyka systemów wentylacyjno-klimatyzacyjnych**
- **Gazy medyczne**
- **Instalacje elektryczne**

(rozdzielnice główne i strefowe, wewnętrzne linie zasilające, instalacja gniazd wtyczkowych 230V, gniazd wtyczkowych 230V DATA, instalacja oświetlenia podstawowego, oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego, instalacja zasilania urządzeń sanitarnych, zasilania urządzeń niskoprądowych, zasilania urządzeń technologicznych, instalacja odgromowa i uziemiająca, instalacja połączeń wyrównawczych, wyłączniki przeciwpożarowe i instalacja przeciwpożarowa, bilans mocy elektrycznej z uwzględnieniem przyszłej rozbudowy budynku)
- **Instalacje elektryczne niskoprądowe**

(instalacja okablowania strukturalnego, SSWiN – system sygnalizacji włamania i napadu), CCTV – system telewizji dozorowej, SSP – system sygnalizacji pożaru, system telefonii VoIP, system BMS, instalacje dla potrzeb urządzeń technologicznych

- e. **Książka pomieszczeń** - zestawienie efektów rzeczowych zamierzenia  
Opracowanie zawierające tabelę pomieszczeń z określeniem ich parametrów, podstawowych elementów wykończeniowych oraz ich wyposażenia (wyposażenie techniczne, technologiczne, pierwsze wyposażenie w sprzęt meblowy, gospodarczy i przeciwpożarowy)
- f. **Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót** dla każdego elementu powołanego w projekcie wykonawczym  
*wg. Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego*
- g. **Zestawienie Kosztów Zadania** *wg. Decyzji Nr 118/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 1 września 2021 r. w sprawie zasad opracowywania i realizacji centralnych planów rzeczowych oraz Decyzji Nr 119/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 30 sierpnia 2022 r. zmieniająca decyzję w sprawie zasad opracowywania i realizacji centralnych planów rzeczowych.*
- h. **Dokumentacja powykonawcza** obejmująca wszystkie zmiany nieistotne w stosunku do projektu budowlanego, projektów wykonawczych i technologicznych, dokonane w trakcie realizacji; podpisana przez kierownika budowy, a wszystkie zmiany winny być potwierdzone przez projektantów odpowiednich branż
- i. **Operat pomiarowy do aktualizacji mapy zasadniczej (mapa do celów projektowych, inwentaryzacja powykonawcza)** wg. procedur Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w RZI Wrocław
- j. **Dokumentacja odbiorowa** obejmująca:
- dziennik budowy
  - wymagane prawem dokumenty dotyczące zastosowanych materiałów i urządzeń
  - protokoły z odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz protokoły odbiorów częściowych
  - protokoły prób i badań instalacji
  - protokół z badania jakości wody
  - protokół z pomiarów skuteczności wentylacji
  - opinia kominiarska dotycząca przewodów wentylacji grawitacyjnej
  - protokół z rozruchu technologicznego systemów wentylacyjno-klimatyzacyjnych
  - protokoły odbioru urządzeń zawierające: nazwę i typ urządzenia, zdjęcie tabliczki znamionowej, dokumentację techniczno—ruchową, instrukcje obsługi i eksploatacji, kopie kart gwarancyjnych
  - instrukcję eksploatacji obiektu wraz z harmonogramem serwisowym urządzeń, wykazem materiałów eksploatacyjnych i czynności serwisowych
  - wykaz urządzeń objętych WDT
  - wykaz urządzeń objętych ustawą F-gazową
  - protokół ze szkolenia Użytkownika
  - protokół potwierdzający rozliczenie mediów komunalnych
  - oddzielna dokumentacja powykonawcza obejmująca zabezpieczenia ppoż. instalacji
  - dokument potwierdzający nadanie znaku CE dla każdej instalacji gazów medycznych zgodnie z Ustawą o Wyrobach Medycznych wraz z instrukcją użytkowania oraz dokumentacją powykonawczą

### 2.2.2. Zakres uzgodnień i decyzji

Zakres uzgodnień i decyzji do uzyskania przez Wykonawcę i przekazania Zamawiającemu w ramach zadania:

- a. **Uzyskanie warunków technicznych i warunków przyłączenia do sieci** (o ile będzie wymagane)
- b. **Uzgodnienie projektu budowlanego z:**
- Kierownikiem Działu Inwestycji 4WSzKzP
  - Kierownikiem Działu Remontów i Eksploatacji Technicznej w 4WSzKzP
  - Inspektorem Ochrony Przeciwpowodziowej. 4WSzKzP
  - Kierownikiem Sekcji BHP 4WSzKzP
  - Rzeczoznawcą ds. p.poż. oraz zgłoszenie Delegaturze Wojskowej Ochrony Przeciwpowodziowej

- Rzecznikiem ds. bhp oraz Wojskowym Ośrodkiem Medycyny Prewencyjnej
- c. **Uzgodnienie dokumentacji projektowej z ZKUDP** (Zespołem Koordynacyjnym Uzgadniania Dokumentacji Projektowej) przy RZI we Wrocławiu
- d. **Zgłoszenie robót niewymagających uzyskania pozwolenia na budowę** oraz uzyskanie zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu (o ile będzie wymagane)
- e. **Uzyskanie prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę**
- f. **Uzyskanie oświadczenia gestorów o włączeniu do sieci** (o ile będzie wymagane)
- g. **Uzgodnienie projektów wykonawczych z:**
  - Kierownikiem Działu Inwestycji 4WSzKzP
  - Kierownikiem Działu Remontów i Eksploatacji Technicznej w 4WSzKzP
  - Inspektorem Ochrony Przeciwpowodziowej 4WSzKzP
  - Komendantem Ochrony 4WSzKzP
  - Kierownikiem Sekcji BHP 4WSzKzP
  - Rzecznikiem ds. p.poż.
- h. **Uzyskanie decyzji dopuszczenia do użytkowania urządzeń ciśnieniowych i hydraulicznych** od Wojskowego Dozoru Technicznego (o ile będzie wymagane)
- i. **Uzyskanie decyzji na użytkowanie** przez jednostki nadrzędne:
  - Wojskową Delegaturę Ochrony Przeciwpowodziowej
  - Wojskowy Ośrodek Medycyny Prewencyjnej
- j. **Uzyskanie decyzji na użytkowanie**

Po stronie Wykonawcy znajdują się również wszystkie inne niezbędne badania, opracowania, opinie i decyzje, które nie zostały ujęte w PFU a są konieczne do realizacji zadania według harmonogramu, aż do uzyskania końcowej decyzji na użytkowanie obiektu.

Dokumentacja projektowa musi spełniać wymogi ustawy Prawo budowlane i aktów powiązanych oraz opisywać pełen zakres robót niezbędnych do wykonania w celu osiągnięcia przez projektowany obiekt budowlany pełnej zdolności eksploatacyjnej wynikającej z obowiązujących przepisów, przeznaczenia obiektu oraz wymagań stawianych przez Zamawiającego i Użytkownika.

Po stronie Wykonawcy znajdują się również wszystkie inne niezbędne badania, opracowania, opinie i decyzje, które nie zostały ujęte w PFU są konieczne do realizacji zadania według harmonogramu rzeczowo-finansowego, aż do uzyskania końcowej decyzji na użytkowanie.

Dokumentacja projektowa - kosztorysowa musi spełniać wymogi ustawy Prawo budowlane i aktów powiązanych oraz opisywać pełen zakres robót niezbędnych do wykonania w celu osiągnięcia przez projektowany obiekt budowlany pełnej zdolności eksploatacyjnej wynikającej z obowiązujących przepisów, przeznaczenia obiektu oraz wymagań stawianych przez Zamawiającego i Użytkownika.

Zamawiający przekazuje Wykonawcy **1 egzemplarz pełnomocnictwa** w zakresie reprezentowania go przed organami administracji publicznej, wojskowej i gestorami sieci oraz **oświadczenie PB-5**.

Wykonawca, jako Pełnomocnik Zamawiającego, zobligowany jest do niezwłocznego przekazywania korespondencji z organami administracji publicznej, wojskowej, gestorami sieci dotyczącymi realizacji niniejszego zadania. Wykonawca zobligowany jest do przekazania oryginałów wszystkich opinii i decyzji Zamawiającemu. Wykonawca przekazuje Zamawiającemu uzgodnienia, decyzje i inne dokumenty administracyjne jako oryginał bezpośrednio lub jako wymagany przepisami prawa załącznik w dokumentacji.

### **2.2.3. Wymagania w zakresie przekazania dokumentacji**

Każde opracowanie dla niniejszego zadania musi posiadać Kartę dokumentacji, zawierającą listę wszystkich opracowań stanowiących przedmiot umowy według załącznika nr 01 do PFU.

Nr opracowania wskazany w Karcie dokumentacji należy oznaczyć każde opracowanie na stronie tytułowej.

Część rysunkową dokumentacji należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, z późniejszymi zmianami, z uwzględnieniem obowiązujących norm:

PN-EN ISO 4157-1 Rysunek budowlany – Systemy oznaczeń – Część 1: Budynki i części budynków

PN-EN ISO 4157-2 Rysunek budowlany – Systemy oznaczeń – Część 2: Nazwy i numery pomieszczeń

PN-EN ISO 4157-3 Rysunek budowlany – Systemy oznaczeń – Część 3: Identyfikatory pomieszczeń

PN-EN ISO 6284	Rysunek budowlany – Oznaczanie odchyłek granicznych
PN-EN ISO 11091	Rysunek budowlany – Projekty zagospodarowania terenu
PN-B-01025	Rysunek budowlany – Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych
PN-B-01027	Rysunek budowlany – Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu
PN-B-01029	Rysunek budowlany – Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych
PN-EN ISO 5261	Rysunek techniczny. Przedstawianie uproszczone prętów i kształtowników
PN-EN ISO 2553	Spajanie i procesy pokrewne. Umowne przedstawianie na rysunkach. Złącza spajane
PN-EN ISO 5845-1	Rysunek techniczny – Przedstawianie uproszczone zespołów z częściami złącznymi Część 1: Zasady ogólne
PN-ISO 9836	Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubatur
Oznaczenia na rysunkach zgodnie z powołanymi normami	
Rysunki zwymiarowane w [mm] oraz w [m] w przypadku PZT	
Parametry elementów architektoniczno-budowlanych należy podawać w [mm] / [m]	

#### Dokumentacja projektowa:

a.	Projekt budowlany	4 egzemplarze w wersji papierowej
b.	Projekty wykonawcze i technologiczne	3 egzemplarze w wersji papierowej
c.	Książka pomieszczeń	2 egzemplarze w wersji papierowej
d.	Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót	2 egzemplarze w wersji papierowej
e.	Przedmiary robót budowlanych	1 egzemplarz w wersji papierowej
f.	Zestawienie Kosztów Zadania	1 egzemplarz w wersji papierowej
g.	Scenariusz pożarowy	1 egzemplarz w wersji papierowej
h.	Dokumentacja powykonawcza	3 egzemplarze w wersji papierowej
i.	Dokumentacja odbiorowa	3 egzemplarze w wersji papierowej

Wszystkie strony w opracowaniach muszą być ponumerowane i zgodne z załączonym do opracowania spisem treści.

Każdy element dokumentacji należy przekazać również w wersji elektronicznej w formacie: doc, dwg, ath, pdf na płycie CD lub innym nośniku danych (wersja edytowalna + wersja PDF).

Rysunki w formacie dwg muszą być opracowane w skali rysunku 1 = 1 mm.

Rysunki w formacie dwg muszą być wykonane na „warstwach” odpowiadającym poszczególnym elementom architektoniczno-budowlanym, instalacyjnym; wymiary i opisy muszą być na odrębnych „warstwach”.

Dokumentacja przekazana w wersji edytowalnej i w formacie PDF musi być opisana i pogrupowana zgodnie z Kartą Dokumentacji według wzoru:

B02 GM 25 PZT_O,	B02 GM 25 PW_A_O	dla opisu
B02 GM 25 PZT_01 Sytuacja,	B02 GM 25 PW_A_01 Rzut poz. 0,00	dla rysunków
ltd...		

Załączniki stanowiące część danego opracowania (opisu) muszą być integralną częścią dokumentacji zapisanej w formacie PDF.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokumentację projektową, opracowania, opinie i decyzje aktualne pod względem stanu prawnego w dniu przekazania Zamawiającemu.

Wykonawca dokumentacji załączy oświadczenie, że dokumentacja została wykonana zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami i normami oraz, że jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Przekazanie dokumentacji następuje zgodnie z harmonogramem i zapisami Umowy między Zamawiającym, a Wykonawcą.

### 2.3. Opis wymagań Zamawiającego w zakresie robót budowlanych

Opis ogólnych wymagań Zamawiającego dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane na podstawie dokumentacji projektowej dla zadania.

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania robót budowlanych zgodnie z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami oraz do przekazywania elementów przedmiotu umowy Zamawiającemu w terminach i na warunkach uzgodnionych w umowie.

#### 2.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

##### Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i STWiOR

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w Dokumentacji Projektowej lub ich pomijać. O ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego i w porozumieniu z nim dokonać odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne z Dokumentacją Projektową i STWiOR. Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w STWiOR uważane są za wartości docelowe, od których



dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji zgodnie z obowiązującymi przepisami i decyzją inspektorów nadzoru.

Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymogami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub STWiOR i wpłynie to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli, to takie materiały winny być niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy.

Technologia wykonania robót wynika z Dokumentacji projektowej, szczegółowych instrukcji producentów, wytycznych jednostek naukowo-badawczych np. ITB, ogólnych przepisów Prawa Budowlanego i Polskich Norm oraz Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych oraz sztuki budowlanej.

#### **Przekazanie terenu budowy**

Rozpoczęcie robót budowlanych objętych pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem i przekazanie placu budowy możliwe będzie po przekazaniu Zamawiającemu przez Wykonawcę prawomocnego pozwolenia na budowę lub zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu dla robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

Odpowiedzialność za prowadzenie dokumentacji budowy spoczywa na Kierowniku Budowy. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie, w formie przewidzianej prawem przez Wykonawcę w porozumieniu z Zamawiającym. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego.

#### **Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca odpowiada za zgodne z przepisami zabezpieczenie i oznakowanie terenu prowadzenia robót.

Wykonawca odpowiada również za zabezpieczenie wszystkich elementów budowlanych oraz wyposażenia szpitala w rejonie prowadzonych prac po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym technologii ich zabezpieczenia.

Zabezpieczenie i oznakowanie prowadzonych robót nie podlega odrębnej zapłacie i jest zawarte w cenie ryczałtowej umowy.

#### **Zaplecze budowy**

Zaplecze budowy Wykonawca zorganizuje we wskazanej przez siebie lokalizacji podlegającej akceptacji Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do odbioru końcowego, a w szczególności:

- zabezpieczenia i zagwarantowania warunki bezpiecznej pracy oraz nienaruszalność mienia, zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
- odpowiada za ochronę punktów pomiarowych do zakończenia robót; uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt,
- we własnym zakresie zorganizowania zaplecza budowy; koszty budowy i utrzymania zaplecza zawierają się w kwocie przedmiotu umowy; utrzymanie pomieszczenia w zadawalającym stanie technicznym oraz sprzątnięcie jest w zakresie obowiązków Wykonawcy,
- do wykonania na czas budowy niezbędnych przyłączy mediów do zaplecza i placu budowy; koszty wykonania, utrzymania i demontażu ujęte są w kwocie przedmiotu umowy,
- uporządkowania placu budowy.

#### **Powiązania prawne i odpowiedzialność prawna, stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące oraz przepisy (wydane przez odpowiednie władze miejscowe i wojskowe), które są w jakichkolwiek sposób związane z robotami oraz musi być w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia budowy.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych dotyczących: wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych, urządzeń, materiałów lub metod. W sposób ciągły i niezwłocznie powinien informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie swoich wystąpień i zezwoleń oraz inne odpowiednie dokumenty. Jeśli nie dotrzymanie w/w wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążą one Wykonawcę.

#### **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca, na swój

koszt, naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej, a naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne będące na terenie budowy. Wszelkie roboty wykonywane w pobliżu zinwentaryzowanych sieci muszą być poprzedzone przekopami kontrolnymi wykonanymi ręcznie.

#### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować, w czasie prowadzenia robót, wszelkie przepisy ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszystkie uzasadnione kroki zmierzające do stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy oraz będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności prywatnej i społecznej, a wynikających ze skażenia środowiska, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- miał szczególny wzgląd na prace sprzętu budowlanego używanego na budowie. Stosowany sprzęt nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym; opłaty i kary za przekroczenia norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących środowiska, obciążają Wykonawcę

Wszystkie negatywne skutki prac związanych z realizacją przedmiotu umowy przez Wykonawcę ujawnione po odbiorze końcowym, a wynikające z jego zaniedbań obciążają Wykonawcę.

#### **Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie wolno stosować materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie lub inne szkodliwe oddziaływanie o natężeniu większym od dopuszczalnego. Wszystkie materiały użyte do robót muszą mieć świadectwa dopuszczenia do stosowania, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

#### **Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Materiały łatwopalne będą składane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jego działalnością przy realizacji robót przez personel Wykonawcy oraz przez osoby trzecie powstały w wyniku zaniedbań Wykonawcy.

#### **Bezpieczeństwo i higiena pracy (BHP)**

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących bhp. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i zawarte są w cenie umownej.

Wykonawca zapewni w czasie trwania robót właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji i urządzeń oraz zieleni istniejącej.

#### **Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków. Wykonawca odpowiada za naprawę wszelkich uszkodzeń związanych z transportem realizowanym dla potrzeb przedmiotu umowy.

#### **Wjazd na teren szpitala**

Wykonawca zobowiązany jest zgłosić Zamawiającemu z tygodniowym wyprzedzeniem zamiar prowadzenia pomiarów geodezyjnych, prac geologicznych, inwentaryzacji oraz prac odkrywkowych załączając miejsca prowadzenia odkrywek, odwiertów i innych prac. W zgłoszeniu Wykonawca wskaże osobę odpowiedzialną za prowadzenie prac, pojazdy, które wjadą na teren szpitala, określi termin prowadzenia prac.

Zamawiający niezwłocznie wskaże Wykonawcy warunki wjazdu na teren szpitala w związku z prowadzeniem przez niego robót budowlanych.

#### **Akceptowanie użytych materiałów**

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca niezwłocznie przedstawi wniosek materiałowy dotyczący proponowanego materiału.

Materiały muszą być uwzględnione w STWiOR.

Wnioski należy przedstawić w formie papierowej (w 2 egz.) z pierwszą stroną na której umieszczone są następujące informacje:

- nr wniosku (numerowanie branżami)
- nazwa zadania
- Inwestor
- Wykonawca
- nazwa i oznaczenie zgłaszanego materiału
- informacja jakiej instalacji dotyczy zgłaszany materiał
- wyszczególnienie dołączonych dokumentów
- podpis Kierownika budowy lub Kierownika robót
- miejsce na akceptację Inspektora nadzoru
- miejsce na akceptację Projektanta

Do wniosku Wykonawca dołącza niezbędne dokumenty potwierdzające możliwość wbudowania danego materiału zgodnie z Umową. Inspektor nadzoru inwestorskiego zajmie pisemnie stanowisko w sprawie propozycji Wykonawcy w terminie 5 dni roboczych licząc od daty skutecznego przekazania wniosku Inspektorowi. Zatwierdzenie jednego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego źródła.

Jeżeli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub niezadowalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrywania w materiały.

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

Eksplotacja źródeł materiałów powinna być zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

W przypadku gdy Wykonawca proponuje inny materiał / urządzenie niż wskazany w Dokumentacji projektowej lecz o równoważnych lub lepszych parametrach niż określa Dokumentacja, to przed zgłoszeniem do akceptacji przez Inspektora nadzoru musi on uzyskać opinię Nadzoru autorskiego o możliwości wbudowania proponowanych materiałów / urządzeń. Dodatkowo do wniosku materiałowego zaopiniowanego przez Nadzór autorski należy przedłożyć uzasadnienie proponowanej zmiany ze wskazaniem korzyści dla Zamawiającego np. niższy koszt, krótszy czas realizacji itp.

#### **Równoważne stosowanie materiałów, maszyn i urządzeń**

Gdziekolwiek w dokumentacji powołane są konkretne urządzenia, maszyny, materiały lub ich producenci, przyjmuje się, że nie są one wiążące i mają one jedynie charakter informacyjny i przykładowy. Karty katalogowe (jeśli są) mają jedynie charakter pomocniczy w celu określenia parametrów i charakterystyki pracy poszczególnych urządzeń. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych urządzeń o parametrach pracy i charakterystyce nie gorszej niż określono w kartach katalogowych.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów równorzędnych tj. o równych lub lepszych parametrach technicznych, o równych lub lepszych parametrach materiałowych, zapewniających równą lub lepszą trwałość i niezawodność.

#### **Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora Nadzoru Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i nie będą zapłacone, a Wykonawca będzie zobowiązany do usunięcia na swój koszt wbudowanych materiałów. Z tego tytułu Wykonawca nie może żądać wydłużenia terminu realizacji robót i zwrotu poniesionych kosztów.

#### **Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót, doprowadzone przez Wykonawcę, na jego koszt, do ich pierwotnego stanu.

### **2.3.2. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie.

Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy.

### **2.3.3. Transport**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i na właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwał, na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.

### **2.3.4. Wymagania dotyczące wykonania robót**

#### **Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania i ukończenia robót określonych zgodnie z Umową oraz poleceniami Zamawiającego i do usunięcia wszelkich wad.

Wykonawca dostarczy na teren budowy urządzenia i materiały oraz dokumenty zgodnie z Umową, a także niezbędny personel i inne rzeczy i usługi (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na terenie budowy, oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie dokumenty oraz takie projekty każdej części składowej urządzeń i materiałów, jakie będą wymagane, aby ta część była zgodna z Umową.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do terenu budowy. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie utrzymywał teren budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie, lub odpowiednio rozmieści wszelki sprzęt i nadmiar materiałów.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za poprawne usytuowanie wszystkich części robót i naprawi każdy błąd w usytuowaniu, poziomach, wymiarach czy wyosiowaniu robót.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane po ich otrzymaniu przez Wykonawcę nie później niż w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu będzie ponosił Wykonawca

#### **Projekt organizacji placu budowy i Zasady prowadzenia robót**

Wykonawca przekaze Zamawiającemu do akceptacji: „Projekt organizacji placu budowy” oraz „Zasady prowadzenia robót”.

Opracowanie pn. „Projekt organizacji placu budowy” powinien zawierać:

- część rysunkową, na której należy oznaczyć m.in. lokalizację biura budowy, szatni dla pracowników, kontenery sanitarne, kontenery magazynowe, place składowe, stanowiska p.poż., ogrodzenie placu budowy, drogi wjazdowe/manewrowe, punkty poboru energii i wody dla celów budowy oraz lokalizację przyłączy energii elektrycznej i wody,
- część opisową, uszczegóławiającą część rysunkową.

Opracowanie pn. „Zasady prowadzenia robót” powinno opisywać w szczególności czas w jakim w ciągu dnia mogą być prowadzone roboty, ustalenia dotyczące pracy w dni ustawowo wolne, zasady poruszania się pracowników i pojazdów wykonawcy po terenie, zasady uzyskania wymaganych przepustek i zgód od Zamawiającego, zasady przeprowadzenia koniecznych prób, sprawdzeń, wyłączeń itp., gdzie wymagane jest wcześniejsze uzyskanie zgody Zamawiającego.

Uzgodniony 1 egzemplarz opracowań jw. Wykonawca niezwłocznie przekaze Zamawiającemu.

#### **Raporty miesięczne**

Wykonawca sporządzi Raporty miesięczne z przebiegu prac oraz przekaze je Zamawiającemu najpóźniej do drugiego dnia każdego miesiąca w całym okresie realizacji robót budowlanych. Raporty będą przekazywane w formie pisemnej w 2 egz. oraz elektronicznej.

Raport miesięczny powinien zawierać (między innymi):

- opis robót wykonywanych w miesiącu sprawozdawczym, w postaci tabelarycznej tak jak kosztorys ofertowy wraz z przedmiarem robót zawierającym ilości zrealizowane w danym miesiącu (w formacie ath oraz pdf),
- opis robót planowanych do wykonania w okresie następnego miesiąca,

- zestawienie zbiorcze wartości wykonanych robót (narastająco i w miesiącu sprawozdawczym) wraz z wykazem złożonych faktur,
- porównanie stanu zaawansowania robót z obowiązującym harmonogramem rzeczowo - finansowym, a w przypadku niezgodności wskazanie działań naprawczych,
- listę personelu i sprzętu na budowie,
- dokumentację fotograficzną ważniejszych zdarzeń i robót prowadzonych w miesiącu sprawozdawczym (6-8 zdjęć).

#### **Harmonogram rzeczowy**

Wymaga się aby zgodnie z umową, Wykonawca opracował i przedstawił do akceptacji Zamawiającemu w terminach umownych Harmonogram rzeczowy opracowany na podstawie Harmonogramu rzeczowo-finansowego stanowiącego załącznik nr 1 do umowy.

W Harmonogramie rzeczowo-finansowym należy wskazać:

- opis zadania oraz przypisane mu szczegółowe czynności i roboty,
- planowane daty rozpoczęcia i zakończenia,
- wartości za wykonanie poszczególnych czynności i roboty oraz wartości za zadania,
- przewidywane sprzedaże w poszczególnych miesiącach oraz narastająco, wartości brutto.

Harmonogram ten będzie stanowił podstawę do bieżącej kontroli terminowej realizacji prac projektowych i uzgodnień. W przypadku wystąpienia zmian terminów, Wykonawca w ciągu **1 tygodnia** od daty wprowadzenia zmiany zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu zaktualizowanego harmonogramu rzeczowego i uzyskania akceptacji Zamawiającego. W przypadku nie przedłożenia harmonogramu do akceptacji lub nie uzyskania akceptacji Zamawiającego, Wykonawcę obowiązuje ostatni zaakceptowany przez Zamawiającego harmonogram. Zamawiający ma prawo do odmowy uzgodnienia harmonogramu pozycja harmonogramu (opisująca dokumentację projektowo-kosztorysową, decyzje administracyjne i uzgodnienia, roboty budowlane, dokumentacja powykonawcza i inne) jest niezgodna z obowiązującym prawem, technologią wykonania robót, normami i sztuką budowlaną lub / i jeżeli zagrożony jest termin realizacji przedmiotu zamówienia według zapisów umowy.

#### **Decyzja i polecenie Inspektora Nadzoru**

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej, STWiOR, innych normach i instrukcjach.

Inspektor jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Ewentualne skutki finansowe z tytułu niedotrzymania terminu poniesie Wykonawca.

### **2.3.5. Kontrola jakości robót**

#### **Zasady kontroli jakości i robót**

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzeniem, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Umowie dokumentacji projektowej i STWiOR. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w STWiOR, normach, wytycznych i instrukcjach branżowych.

#### **Pobieranie próbek**

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na polecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

#### **Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm i instrukcji. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań. Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania.

Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez Inspektora. Wyniki przechowywane będą na terenie budowy w ramach Dokumentacji budowy i okazywane na każde żądanie Zamawiającego.

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w terminie określonym przez Inspektora nadzoru.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu.

#### **Atesty jakości materiałów i urządzeń**

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające deklarację właściwości użytkowych lub inny dokument, zgodny z prawem, potwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w dokumentacji projektowej lub STWiOR. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez STWiOR, każda partia materiału dostarczona na budowę winna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Atesty i legalizacje przechowywane będą na terenie budowy i okazywane Inspektorowi na każde żądanie.

### **2.3.6. Odbiór robót**

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.

Wykonawca dokumentuje wykonaną i przekazaną Zamawiającemu dokumentacją fotograficzną w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót wszystkich branż, a które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru przez Zamawiającego na **1 tydzień** przed protokolarnym dokonaniem odbioru oraz wpisem do dziennika budowy.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu **1 tygodnia** licząc od daty powiadomienia Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru, a wszystkie odbiory i sprawdzenia instalacji muszą odbywać się w obecności Kierownika robót danej branży.

Potwierdzeniem odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu jest **Protokół odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu**.

#### **Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości wykonanych części robót w zakresie:

- odbiorów rozruchu technologicznego, odbioru instalacji oraz urządzeń technicznych oraz rozwiązań systemowych, wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań, innych robót stanowiących całość technologiczną
- odbiory wyposażenia meblowego i sprzętu gospodarczego
- przeprowadzonych szkoleń obsługi technicznej szpitala i przyszłych użytkowników wraz z instrukcjami

Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu.

#### **Przegląd przedodbiorowy i Odbiór końcowy**

Zasady przeprowadzania przeglądu przedodbiorowego oraz odbioru końcowego określa Zamawiający, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wytycznymi. Przegląd przedodbiorowy przeprowadza Zamawiający po uprzednim poinformowaniu Wykonawcy. Na przeglądzie przedodbiorowym dokonuje się oceny przygotowania budowy do odbioru końcowego oraz określa się szczegółowo zakres i formę dokumentacji odbiorowej.

Wykonawca co najmniej **10 dni** wcześniej pisemnie zgłasza Zamawiającemu gotowość do odbioru końcowego, który odbędzie się komisyjnie przy udziale Zamawiającego, Wykonawcy, Użytkownika oraz organów nadrzędnych. Do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- a) **protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu**
- b) **protokoły odbiorów częściowych** Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru przez Zamawiającego na **3 dni** przed protokolarnym dokonaniem odbioru częściowego. Potwierdzeniem odbioru częściowego jest protokół odbioru częściowego.
- c) **certyfikaty, krajowe oceny techniczne, karty gwarancyjne urządzeń**
- d) **dokumentację powykonawczą**

e) inne dokumenty, decyzje i pozwolenia potwierdzające wykonanie robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i założeniami inwestorskimi, w tym uzgodnienia z:

- Wojskowym Ośrodkiem Medycyny Prewencyjnej
- Delegaturę Wojskowej Ochrony Przeciwpożarowej

Odbiór końcowy jest uzależniony również od uzyskania przez Zamawiającego zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem na działanie promieniowania jonizującego na podstawie opracowanego przez Wykonawcę Planu ochrony radiologicznej (plan osłon stałych) na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 sierpnia 2021 r. w sprawie dokumentów wymaganych przy składaniu wniosku o wydanie zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem na działanie promieniowania jonizującego albo przy zgłoszeniu wykonywania tej działalności) oraz dokumentacji projektowej i zrealizowanych robót budowlanych.

Za odbiór końcowy uważa się odbiór robót dokonany przez komisję powołaną przez Zamawiającego.

Protokół odbioru końcowego stanowi podstawę do wystawienia faktury przez Wykonawcę.

Zamawiający jest uprawniony do odmowy przystąpienia do odbioru końcowego przedmiotu umowy w przypadku nie dostarczenia przez Wykonawcę wymaganych uzgodnień, dokumentów, protokołów i certyfikatów.

#### **Odbiór w okresie gwarancji i rękojmi, przeglądy gwarancyjne**

Odbiory te są dokonywane w trakcie użytkowania obiektu, na który Wykonawca udzielił rękojmi, gwarancji.

#### **Odbiór ostateczny**

Po okresie rękojmi i gwarancji udzielonej przez Wykonawcę w zakresie przedmiotu umowy, Zamawiający organizuje **odbiór ostateczny pogwarancyjny** w ostatnim kwartale upływającego okresu gwarancyjnego.

Do odbioru ostatecznego pogwarancyjnego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- a) Protokół odbioru końcowego
- b) dokumenty potwierdzające usunięcie wad i usterek, stwierdzonych przy odbiorze po okresie gwarancji oraz zaistniałych w okresie gwarancyjnym

W odbiorze uczestniczą upoważnieni przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy z udziałem przedstawiciela Użytkownika. Pozytywny protokół z odbioru ostatecznego zwalnia Wykonawcę z zobowiązań wynikających z umowy z tytułu rękojmi i udzielonej gwarancji.

### **2.3.7. Podstawy płatności**

Podstawą płatności wynagrodzenia są protokoły odbioru poszczególnych etapów realizacji przedmiotu umowy według warunków opisanych w umowie.

### **2.3.8. Uwagi**

Wykonawca zobligowany jest do prowadzenia wszystkich prac w zakresie opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej, dokumentacji powykonawczej, uzyskiwania decyzji administracyjnych, uzgodnień, opinii, robót budowlanych z uwzględnieniem obowiązującego prawa administracyjnego, budowlanego i przepisów powiązanych oraz procedur i przepisów Ministerstwa Obrony Narodowej.

Nie wymienienie jakiegokolwiek kategorii, grupy i podgrupy wg. CPV czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim oraz przepisami obowiązującymi w MON. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania całego zakresu zamówienia i poniesienia wszelkich kosztów z tym związanych. Złożona oferta Wykonawcy musi obejmować cały zakres niezbędnych prac do przygotowania inwestycji, jej wykonania, odbioru robót oraz do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

## **2.4. Uwagi końcowe**

Przywołane w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym przepisy należy stosować zgodnie z obowiązującym obecnie stanem prawnym, czyli wraz ze wszelkimi wprowadzonymi zmianami na dzień złożenia oferty. Program Funkcjonalno-Użytkowy określa zakres zamówienia, jest podstawą do sporządzenia kalkulacji (preliminarza) kosztów realizacji zamówienia oraz ustalenia ryczałtowej ceny ofertowej na kompleksową realizację zadania obejmującego:

- opracowanie dokumentacji projektowej niezbędnej do wykonania robót budowlanych, w tym opracowanie projektu budowlanego, dokumentacji wykonawczej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,

- uzyskanie w imieniu Zamawiającego odpowiednich pozwoleń, ekspertyz, opinii i uzgodnień niezbędnych do realizacji inwestycji,
- wykonanie robót budowlanych, montażowych, instalacyjnych i wykończeniowych związanych z przedmiotowym zadaniem wraz z rozruchem technologicznym i przekazaniem do użytkowania,
- dostawę oraz montaż mebli, białego montażu wraz z armaturą i akcesoriami, zgodnie z opracowanym projektem i technologią, wyposażenie technologiczne zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w dokumentacji przetargowej,
- wykonanie koniecznych instrukcji i przeszkolenia personelu Zamawiającego.

Zakres prac należy dostosować do wymagań Zamawiającego przedstawionych w PFU.

Wykonawca w ramach realizacji projektu powinien kontynuować określone w PFU założenia funkcjonalne w sposób zgodny z przepisami i warunkami określonymi dla przewidzianych do zainstalowania poszczególnych urządzeń technicznych oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (przywołane przepisy należy stosować zgodnie z obowiązującym obecnie stanem prawnym czyli wraz ze wszelkimi wprowadzonymi zmianami na dzień złożenia oferty). Działanie Wykonawcy oraz wyniki jego pracy muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym.

Program Funkcjonalno-Użytkowy poza przedstawieniem celu w postaci zrealizowania opisanego zamierzenia inwestycyjnego służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny ofertowej - stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, zgłoszeniem robót budowlanych, jak również na wykonanie wszelkich robót budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych wraz z rozruchem technologicznym, przekazaniem do użytkowania, szkoleniami i serwisowaniem w okresie gwarancji.

Zamawiający informuje, że zawarte w PFU wraz z załącznikami należy traktować jako przykładowe rozwiązanie funkcjonalne. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu w sposób uwzględniający wszystkie wytyczne w zakresie wymaganej funkcjonalności budynków oraz grup pomieszczeń (zgodnie z ich rodzajem i przeznaczeniem) przy zachowaniu stosownych, obowiązujących wymogów określonych w przepisach budowlanych. Należy również pamiętać, że obiekty należy wykonać w zgodzie z założeniami określonymi w technologii. Dokumentacja projektowa na każdym etapie musi zostać uzgodniona z Zamawiającym.

PFU powołuje i klasyfikuje następujące źródła szczegółowych zasad wyznaczających kryteria jakościowe przy realizacji przedmiotowej inwestycji:

- umowa,
- PFU,
- dokumentacja projektowa.

Wątpliwości w zakresie zgodności wymagań bądź w zakresie występowania sprzeczności pomiędzy zapisami PFU, normami, dokumentacją projektową powinny być wyjaśniane przy udziale Zamawiającego oraz nadzoru inwestorskiego i autorskiego przed przystąpieniem do robót.

Dane określone w PFU będą uważane za wartości docelowe od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji (+/- 5%), chyba że w poszczególnych rozdziałach lub na poszczególnych rysunkach określono inaczej. Cechy materiałów i elementów muszą wykazywać zgodność z założeniami określonymi w PFU wymaganiami i standardami, a odstępstwa od tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Wykonawca ma obowiązek:

- Uzyskania na własny koszt wszelkich materiałów i badań koniecznych dla wykonania dokumentacji projektowej i prowadzenia robót budowlanych
- Uzyskania w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszystkich niezbędnych pozwoleń, uzgodnień, decyzji administracyjnych niezbędnych w celu wykonania całego zadania inwestycyjnego we właściwych urzędach oraz poniesienie związanych z tym kosztów.
- Opracowania koniecznych inwentaryzacji, projektów budowlanych i wykonawczych zgodnie z aktualnymi przepisami prawa budowlanego oraz warunkami technicznymi, polskimi normami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.
- Pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji procesu budowlanego.
- Sporządzenia harmonogramu rzeczowo-finansowego inwestycji w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- Opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i przedstawienie go Zamawiającemu najpóźniej w dniu rozpoczęcia robót.



- Wykonawca ma obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania wszystkich czynności na terenie budowy, zgodnie z planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Za nienależyte wykonanie tych obowiązków będzie ponosił odpowiedzialność odszkodowawczą.
- Wykonawca ma obowiązek, przy zachowaniu parametrów określonych w PFU zaoferować rozwiązania techniczne, technologie, sprzęt, urządzenia, które na etapie użytkowania i eksploatacji zrealizowanego obiektu i dostarczonego sprzętu będą przedstawiały najkorzystniejsze koszty eksploatacji i użytkowania.
- Ustanowienia kierownika budowy oraz kierownika zespołu projektowego – uprawnionego architekta koordynującego pracę zespołu projektowego, których działanie będzie umożliwiało stały kontakt z Zamawiającym i wyznaczonymi przez Zamawiającego przedstawicielami nadzoru inwestorskiego. Zamawiający wymaga stałego pobytu kierownika budowy na budowie w trakcie wykonywania robót.
- Przygotowania dokumentów związanych z przekazaniem do użytkowania wykonanego zadania /dokumentacja powykonawcza/ wraz z uzyskaniem w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzji /zgłoszenia obiektu do użytkowania oraz składania wszelkich wyjaśnień i uzupełnień koniecznych do uprawnomocnienia się decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie oraz reprezentowania Zamawiającego w tym postępowaniu o uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie.
- Uwzględnienia w cenie wykonania nadzorów, opinii i sporządzenia dokumentacji rozruchowej i szkoleń.
- Wykonania Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

#### **Znaki towarowe i równoważność**

Uwaga: Ilekroć w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym znajduje się odniesienie do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, należy przyjąć, że dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym,

Zamawiający nie opisuje przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych innych określeń. Dlatego wszędzie, gdzie z opisu przedmiotu zamówienia wynika wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, wykonawca przyjmie, że wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny” i Wykonawca może zaoferować przedmiot równoważny.

*UWAGA: Wszystkie wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej należy rozumieć jako określenie wymaganych minimalnych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w powołanej dokumentacji z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości.*

## **II. Część informacyjna**

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

Wykonawca pozyska w ramach wykonywania przedmiotu zamówienia.

### **2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla działki, na której planowane jest zamierzenie inwestycyjne. Zamawiający przekaze Wykonawcy na etapie realizacji.

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

Zamawiający udostępni wykonawcy posiadaną dokumentację obiektów istniejących.

#### **3.1. Kopia mapy zasadniczej**

Wykonawca pozyska w ramach wykonywania przedmiotu zamówienia.

#### **3.2. Wyniki badań gruntowo-wodnych**

Wykonawca pozyska w ramach wykonywania przedmiotu zamówienia.

### 3.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Zamawiający nie posiada zaleceń konserwatorskich. Wykonawca pozyska niezbędne opinie i pozwolenia oraz przeprowadzi badania w ramach realizacji zadania, jeśli będą wymagane.

### 3.4. Inwentaryzacja zieleni

Wykonawca pozyska w ramach wykonywania przedmiotu zamówienia.

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

Zamawiający nie posiada przedmiotowych analiz, raportów lub ekspertyz. Wykonawca, jeśli będzie to konieczne wykona odpowiednie opinie we własnym zakresie.

### 3.6. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Zamawiający nie posiada danych dotyczących ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości. Wykonawca, jeśli będzie to konieczne wykona takie badania we własnym zakresie.

### 3.7. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych

Wszelkie niezbędne do realizacji zamówienia pozwolenia, zgody oraz warunki techniczne i realizacyjne Wykonawca pozyska we własnym zakresie.

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

Prace projektowe oraz budowlane należy prowadzić w sposób zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi oraz przepisami lokalnymi.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne, wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie jego wykonywania. Dokumentację projektową należy wykonać m.in. zgodnie z:

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| – Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.     | Prawo budowlane ( Dz. U. z 2024r. poz.725)                           |
| – Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. | Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2024r poz. 1320). |
| – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. | o wyrobach budowlanych (tekst jednolity 2021 poz. 1213).             |
| – Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. | o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity 2024 poz. 275).         |
| – Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r.  | o dozorcze technicznym (tekst jednolity 2024 poz. 1194).             |
| – Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. | Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2024 poz. 54).      |
| – Ustawa z dnia 21 marca 1985 r.   | o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2024 poz. 320).        |

#### Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U.2003 Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BiOZ (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 2454).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 873).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (2022 poz. 402);

*UWAGA: Aktualność przepisów, rozporządzeń oraz norm należy sprawdzić przed zastosowaniem.*

### **3.9. Dokumentacja do wglądu siedzibie zamawiającego**

Zamawiający udostępni Oferentom do wglądu w siedzibie zamawiającego opracowanie: „Inwentaryzacja Instalacji gazów medycznych w kompleksie 4 WSzKzP SPZOZ przy ul. Weigla 5 we Wrocławiu.”

## **III. Załączniki**

PFU Załącznik nr 01 Karta dokumentacji wzór

PFU Załącznik nr 02 Sytuacja

PFU Załącznik nr 03 Koncepcja

PFU Załącznik nr 04 Budynek nr 2 piwnica – stan istniejący

PFU Załącznik nr 05 Budynek nr 2 parter – stan istniejący

PFU Załącznik nr 06 Budynek nr 2 rzut I piętra- Inwentaryzacja instalacji gazów medycznych

PFU Załącznik nr 07 Budynek nr 2 rzut parteru- Inwentaryzacja instalacji gazów medycznych