

Szpital Pomorskie Sp. z o.o.  
81-519 Gdynia, ul. Powstania Styczniowego 1



PROGRAM  
FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa przedsięwzięcia	„Przebudowa oraz modernizacja oddziału neurologicznego i oddziału udarowego”
Adres obiektów	81-348 Gdynia, ul. Wójta Radtkego 1, jednostka ewidencyjna: Gdynia (226201_1), obręb ewidencyjny: Śródmieście (0026), działka ewidencyjna: 1260
Nazwy i kody	71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów 71244000-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów 71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje 71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją 71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe  45000000-7 Prace budowlane 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych 45400000-1 Roboty wykończeniowe obiektów budowlanych  45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45442100-8 Roboty malarskie 45410000-4 Tynkowanie 45262520-2 Roboty murowe 45320000-6 Roboty izolacyjne 45431000-7 Kładzenie płytek 45432111-5 Kładzenie wykładzin elastycznych 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

	45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45431200-9 Kładzenie glazury 45232452-5 Roboty odwadniające 45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej 45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych 45422000-1 Roboty ciesielskie 45262300-4 Betonowanie 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45317000-2 Inne instalacje elektryczne 45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania 45331210-1 Instalowanie wentylacji 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45232141-2 Roboty grzewcze 45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Zamawiający	Szpitale Pomorskie Sp. z o.o. 81-519 Gdynia, ul. Powstania Styczniowego 1
Autor opracowania:	Rafał Janowicz

LIPIEC 2022

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	40

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zadania inwestycyjnego jest:

Kompleksowa realizacja inwestycji, na którą składa się zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dla zadania:

**„Przebudowa oraz modernizacja oddziału neurologicznego i oddziału udarowego” w szpitalu miejskim im. Św. Wincentego a Paulo w Gdyni.**

### 2. Podstawa prawna opracowania

Program Funkcjonalno-Użytkowy został przygotowany zgodnie z umową z Zamawiającym. Jest on załącznikiem do postępowania przetargowego na realizację robót budowlanych z projektowaniem.

Podstawą prawną opracowania programu funkcjonalno-użytkowego jest 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 (Dz.U. 2004.202.2072 z późn. zm.).

### 3. W wyniku zadania nastąpi:

- 3.1. Dostosowanie do wymagań stawianych obiektom służby zdrowia określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.
- 3.2. Stworzenia możliwości realizacji pełnego zakresu funkcjonalnego dla oddziału neurologii.
- 3.3. Poprawa warunków świadczenia usług medycznych
- 3.4. Zwiększenie ilości świadczeń
- 3.5. Poprawa estetyki oraz standardu pomieszczeń
- 3.6. Poprawa bezpieczeństwa i higieny pracy personelu

### 4. Przedmiot zamówienia

#### 4.1. W ramach zadania Wykonawca:

- wykona **pełną inwentaryzację budowlaną wielobranżową** w zakresie kondygnacji 3 piętra, a także innych kondygnacji w zakresach niezbędnych do określenia uwarunkowań budowlanych i instalacyjnych. Zakłada się, że istniejące materiały dotyczące tego zakresu mogą wymagać aktualizacji,
- przygotuje wszystkie dokumenty, uzyska opinie, zgody i akceptacje niezbędne do dokonania odbioru końcowego i oddania oddziału do użytkowania oraz rozpoczęcia działalności medycznej w obiekcie, a w szczególności:
- w przypadku konieczności zwiększenia zapotrzebowania na poszczególne media związane z przedmiotową inwestycją uzyska stosowne uzgodnienia.
- Dokona wszystkich uzgodnień niezbędnych do realizacji zadania (w tym uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p.poż., oraz rzeczoznawcą ds. sanitarno-higienicznych)
- Uzgodni projekt z właściwym konserwatorem zabytków

- sporządzi **projekt budowlany** wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę wraz z wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami, opiniami, opracowaniami koniecznymi do uzyskania wymaganej przepisami prawa decyzji administracyjnej,
- sporządzi **projekt techniczny (pełniący funkcję projektu wykonawczego)** wraz z wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami, opiniami, opracowaniami
- sporządzi **projekt technologiczny** z wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami
- sporządzi **projekt kolorystyki, aranżacji i wystroju wnętrz** zgodnie z obowiązującymi w Szpitalu standardami, jak np. wzory tablic informacyjnych, drogowskazów, kolorystyka itp.
- następnie wykona na ich podstawie **roboty budowlane** i uzyska pozwolenie na użytkowanie,
- będzie sprawował **nadzór autorski** nad inwestycją,
- będzie **udostępniał front robót** Dostawcom Zamawiającego, jeśli zajdzie taka konieczność oraz będzie współdziałać z nimi i udzielać informacji w celu poprawnego wykonania wszelkich robót, w tym montażu aparatury medycznej,
- **opracuje wymagane instrukcje** obsługi i eksploatacji oraz przeprowadzi szkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie: uruchomienia, eksploatacji, obsługi i konserwacji.
- **Uzyska decyzję o pozwoleniu na użytkowanie**

Zakłada się wykonanie projektu pełno branżowego z elementami projektu architektury wnętrz (min 3 pomieszczenia referencyjne i komunikacja w obiekcie).

Rozwiązania funkcjonalne oraz materiałowe muszą być konsultowane z Zamawiającym na każdym etapie prac projektowych i przed ich wprowadzeniem do dokumentacji projektowej muszą uzyskać aprobatę Zamawiającego.

Harmonogram poszczególnych prac projektowych a także robót budowlanych powinien zostać przedstawiony Inwestorowi i przez niego zaakceptowany.

## 5. Ponadto Wykonawca w ramach zadania:

- 5.1. przed przystąpieniem do projektowania zweryfikuje możliwość wykorzystania istniejących instalacji dla celów przebudowy piętra. Przeprowadzi niezbędne pomiary w celu stwierdzenia takiej możliwości oraz potwierdzi wnioski z pomiarów z Zamawiającym,
- 5.2. w przypadku zajścia takiej konieczności, przygotuje **projekty zamienne** uwzględniające wymagane zmiany niezbędne, np. dla poprawnego montażu aparatury i urządzeń medycznych dostarczanych zarówno przez Wykonawcę, jak i przez Zamawiającego na podstawie dokumentacji dostarczonej przez producentów urządzeń. Powstała dokumentacja będzie podstawą do przygotowania pod montaż urządzeń i aparatury medycznej,
- 5.3. będzie **aktualizował dokumentację projektową** z uwzględnieniem parametrów wyposażenia medycznego, a następnie

wykona montaż zgodnie z dokumentacją zaakceptowaną przez Zamawiającego,

- 5.4. będzie **aktualizował projekt kolorystyki, aranżacji i wystroju wewnątrz** z systemem informacyjnym i oznakowaniem p-poż,

6. Pozostałe obowiązki Wykonawcy oraz inne ustalenia dotyczące przebiegu prac projektowych i ich realizacji:

- 6.1. Rozwiązania funkcjonalne oraz materiałowe projektowane przez Wykonawcę muszą być konsultowane z Zamawiającym na każdym etapie prac projektowych i przed ich wprowadzeniem do dokumentacji projektowej muszą uzyskać akceptację Zamawiającego. Wszystkie wymienione projekty wykonywane w ramach zadania przez Wykonawcę muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.
- 6.2. Koncepcja realizacji robót z przedmiarem oraz ze specyfikacją dostarczanych urządzeń i zbiorczym zestawieniem kosztów, projekt budowlany oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót będą wymagały pisemnej akceptacji Zamawiającego.
- 6.3. Harmonogram prac projektowych powinien zostać przedstawiony Inwestorowi przed rozpoczęciem robót budowlanych i przez niego zaakceptowany.
- 6.4. Obowiązkiem Wykonawcy jest przestrzeganie praw patentowych i bycie w pełni odpowiedzialnym za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych wobec znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych oraz związanych z wykonaniem opracowań projektowych.
- 6.5. Zamawiający dopuszcza na etapie akceptacji kart materiałowych zmiany w wyposażeniu, materiałach itp. Wykonawca przedstawi dokumenty potwierdzające równoważność danego materiału. W wypadku propozycji równoważnych produktów Wykonawca po potwierdzeniu możliwości zmiany przez Zamawiającego, przekazując kartę materiałową do akceptacji przez Zamawiającego. Po akceptacji zmiany przez Projektantów karta materiałowa musi uzyskać akceptację Zamawiającego. Wykonawca ma prawo zakupu i dostawy materiału/wyposażenia na budowę dopiero po akceptacji Zamawiającego. W wypadku braku akceptacji nie przysługują Wykonawcy roszczenia finansowe w tym względzie. Każdorazowo Wykonawca przedstawi dokumenty potwierdzające wartość zmian w celu rozliczenia jako roboty zamienne, konieczne lub dodatkowe.
- 6.6. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić na bieżąco zestawianie robót dodatkowych, zamiennych i koniecznych. Zestawienie będzie przechowywane wraz z protokołami konieczności oraz protokołami z negocjacji. Dokumenty zostaną przekazane Zamawiającemu na jego żądanie lub wraz z dokumentacją powykonawczą.
- 6.7. Klasyfikacja robót jako zamienne, konieczne lub dodatkowe dokonuje Zamawiający.

- 6.8. Wykonawca przygotowuje protokoły konieczności oraz protokoły z negocjacji.
  - 6.9. Wszystkie koszty związane z przygotowywaniem dokumentacji ponosi Wykonawca.
  - 6.10. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.
7. Wszystkie rozwiązania projektowe oraz dokumentacja projektowo-kosztorysowa opracowane przez Wykonawcę muszą być zgodne z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa w tym, m.in.:
- 7.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U.z 2006 Nr 156 poz.1118 z późn. zm.)
  - 7.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami)
  - 7.3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (z późniejszymi zmianami)
  - 7.4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (z późniejszymi zmianami)
  - 7.5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz.U.07.162.1153 z 2007 r)
  - 7.6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609)
  - 7.7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U.124 poz.1030 .)
  - 7.8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U.109 poz.719.)
  - 7.9. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia

przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 poz. 1722)

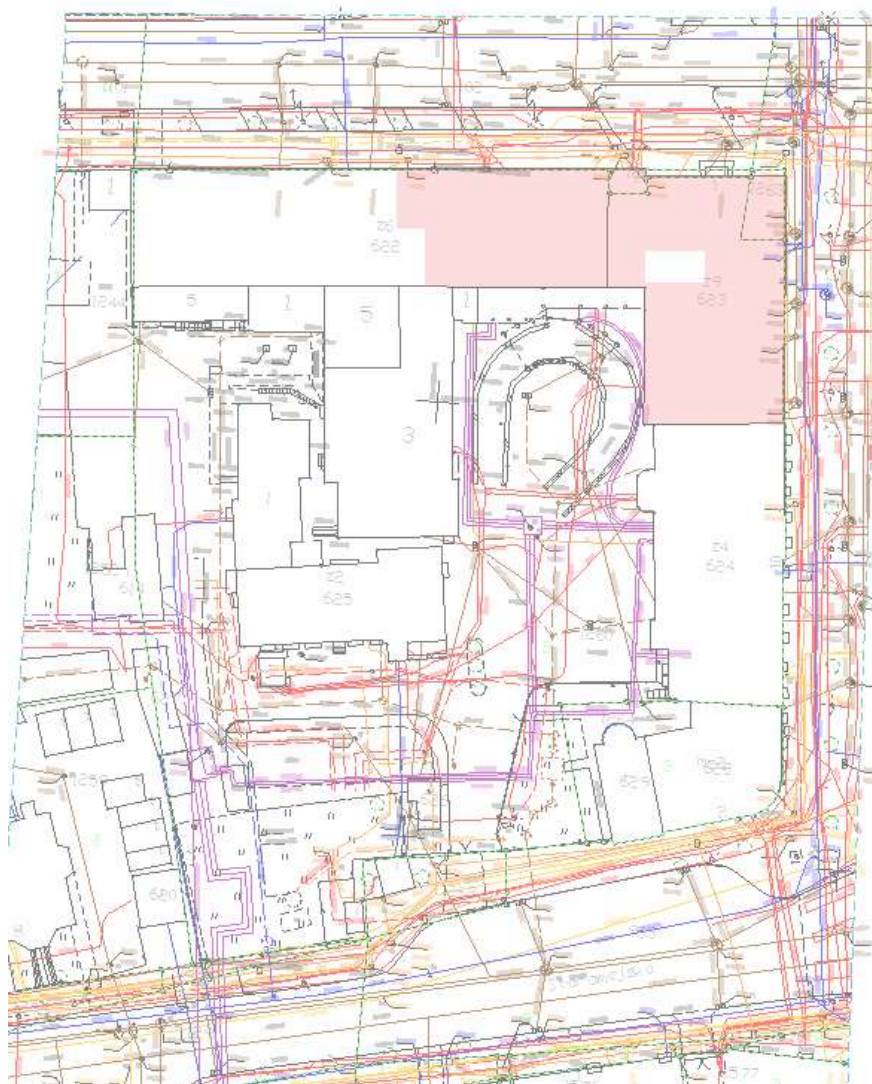
- 7.10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz.U. nr 120 poz .1126 )
- 7.11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

## **8. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych**

### **8.1. Lokalizacja:**

3 piętro szpitala miejskiego im. Św. Wincentego a Paulo w Gdyni,  
81-348 Gdynia, ul. Wójta Radtkego 1, jednostka ewidencyjna: Gdynia (226201\_1),  
obręb ewidencyjny: Śródmieście (0026), działka ewidencyjna: 1260

### **8.2. Usytuowanie obszaru w budynku (oznaczenie kolorem czerwonym) :**



### **8.3. Podstawowe dane obszaru stanowiącego przedmiot opracowania:**

- powierzchnia użytkowa obszaru stanowiącego przedmiot opracowania przebudowy :

649,21 m<sup>2</sup>

### **8.4. Zakres opracowania:**

W wyniku działań inwestycyjnych powstanie:

Oddział neurologii obejmujący zakładany opisem technicznym projektu koncepcyjnego program funkcjonalny.

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

Budynek, w którym znajduje się obszar przeznaczony do przebudowy pełni funkcję obiektu medycznego (budynek narożnikowy oraz budynek główny znajdujący się w kompleksie zabudowań szpitala miejskiego im. Św. Wincentego a Paulo w Gdyni).

### **Podstawowe dane części stanowiącej przedmiot opracowania – powierzchnia użytkowa zgodnie z częścią rysunkową.**

Inwestycja nie zmienia istniejącego układu komunikacji zewnętrznej w obszarze działki na której zlokalizowany jest budynek.



## **10. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

### **10.1. Opis inwestycji:**

W ramach inwestycji pod nazwą „Przebudowa oraz modernizacja oddziału neurologicznego i oddziału udarowego” przewiduje się sporządzenie pełno branżowej dokumentacji projektowej – projektu budowlanego oraz technicznego pełniącego funkcję projektu wykonawczego, a także elementów wskazanych w punkcie 4 niniejszego opracowania.

Zagospodarowanie terenu:

Nie przewiduje się zmian w zakresie zagospodarowania terenu.

Zestawienie wymaganych pomieszczeń i ich powierzchni:

Zgodnie z złączoną koncepcją rysunkową.

## **11. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych**

- a) Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji  
TABELA POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH zgodnie z częścią rysunkową.
- b) Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto.  
Bez zmian zgodnie z tabelarycznym zestawieniami w punkcie a.
- c) Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników  
Nie dotyczy.
- d) Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników  
Dopuszcza się przekroczenie lub zmniejszenie powierzchni użytkowej pomieszczeń o 5%, przy założeniu że spełniać one będą wymagania użytkowe i ergonomiczne stawiane tym pomieszczeniom i wymagania wynikające z przepisów prawa (np. swobodne manewrowanie łóżkiem szpitalnym, wymagane szerokości dojść ewakuacyjnych itp.)

## **12. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **12.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy**

Wykonawca powinien wykonać na własny koszt wszelkie roboty pomocnicze, takie jak: drogi w tym do i po placu budowy, składowiska tymczasowe, elementy zabezpieczające (BHP) oraz tymczasowe zabezpieczenie skarp i wykopów przy robotach ziemnych (jeżeli występują), itp.

Wykonawca powinien na bieżąco usuwać zbędne materiały, odpadki, śmieci, urządzenia prowizoryczne itp., oraz stale podstawiać kontenery na odpady. Ponadto, jeżeli wystąpi taka konieczność Wykonawca powinien na bieżąco czyścić drogi dojazdowe do placu budowy z błota i wszelkich nieczystości pochodzących z placu budowy naniesionych przez koła samochodów i sprzęt ciężki Wykonawcy. Samochody opuszczające plac budowy należy czyścić. W tym celu plac budowy

powinien być zaopatrzony w urządzenia myjące np. myjki ciśnieniowe. Ewentualne zabłocone okolicznych dróg dojazdowych powinno być usunięte przez Wykonawcę. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót prowadzonych poza nim w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń podziemnych, takie jak rurociągi, kable itp. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego, Inspektora nadzoru inwestorskiego i służby eksploatacyjne danego gestora sieci oraz będzie z nimi współpracować dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym:

ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### **12.2. Wymagania Zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

#### **12.3. wytyczne dla Wykonawcy dotyczące architektury i wykończenia pomieszczeń**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

#### **12.4. wytyczne dotyczące konstrukcji**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

#### **12.5. wytyczne dotyczące instalacji wodociągowych**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

#### **12.6. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji kanalizacyjnych**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

#### **12.7. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji centralnego ogrzewania**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

#### **12.8. Wymagania Zamawiającego w zakresie wentylacji pomieszczeń**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

**12.9. Wymagania Zamawiającego w zakresie instalacji chłodu**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

**12.10. Wymagania Zamawiającego dotyczące ciepła technologicznego**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

**12.11. Wymagania Zamawiającego w zakresie instalacji elektrycznych**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

**12.12. Wymagania Zamawiającego w zakresie instalacji niskoprądowych**

Zgodnie z Załącznikiem nr 1. – Opis techniczny do projektu koncepcyjnego.

Do wszystkich sieci niskoprądowych zastosować wymagania Działu IT, stanowiące załącznik do niniejszego opracowania - Wymagania techniczne budowy sieci LAN Szpitale Pomorskie Sp. Z o. o.

### **13. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

#### **13.1. Wymagania ogólne odbioru robót budowlanych**

Wykonawca opracuje Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, stanowiące część projektu wykonawczego i wraz z przedmiarami robót powinny uzyskać akceptację Zamawiającego.

Wykonawca opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, który musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego.

Wykonawca zrealizuje inwestycję zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, oraz dokumentami przekazanymi przez Zamawiającego, w tym programem funkcjonalno-użytkowym, a także z zasadami wiedzy technicznej.

Materiały, urządzenia, środki niezbędne do realizacji inwestycji zostaną zakupione i dostarczone przez Wykonawcę. Wykonawca wykona wszystkie niezbędne czynności, które są niezbędne do wykonania zadania.

#### **13.2. Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych**

##### **Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy.

##### **Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca powinien wykonać na własny koszt wszelkie roboty pomocnicze, takie jak: drogi w tym do i po placu budowy, składowiska tymczasowe, elementy zabezpieczające (BHP) oraz tymczasowe zabezpieczenie skarp i wykopów przy robotach ziemnych (jeżeli występują), itp.

Wykonawca powinien na bieżąco usuwać zbędne materiały, odpadki, śmieci, urządzenia prowizoryczne itp., oraz stale podstawiać kontenery na odpady. Ponadto Wykonawca powinien na bieżąco czyścić drogi dojazdowe do placu budowy z błota i wszelkich nieczystości pochodzących z placu budowy naniesionych przez koła samochodów i sprzęt ciężki Wykonawcy. Samochody opuszczające plac budowy należy czyścić. W tym celu plac budowy powinien być zaopatrzony w urządzenia myjące np. myjki ciśnieniowe. Ewentualne zabłocenie okolicznych dróg dojazdowych powinno być usunięte przez Wykonawcę.

##### **Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót prowadzonych poza nim w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń podziemnych, takie jak rurociągi, kable itp. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego, Inspektora nadzoru inwestorskiego i służby eksploatacyjne danego gestora sieci oraz będzie z nimi współpracować dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca

będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym:

ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

### **Dokumentacja budowy**

Dokumentacja budowy musi być prowadzona przez Wykonawcę w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego. Roboty budowlane muszą być prowadzone w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami, w tym przepisami dotyczącymi BHP, Planem BIOZ, a także w sposób zabezpieczający bezpieczeństwo pożarowe.

### **Zaplecze budowy**

W zakresie Wykonawcy leży wykonanie prac wstępnych potrzebnych do zorganizowania zaplecza socjalnego i technicznego, oraz terenu budowy. Wykonawca doprowadzi instalacje, które są niezbędne do funkcjonowania zaplecza, oraz wyposaży teren w odpowiednie obiekty i drogi techniczne.

Wykonawca powinien zabezpieczyć i zapewnić warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy.

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

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizacje baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych (będą tak wybrane, aby nie powodowały zakłóceń w pracy i nie powodowały zniszczeń w środowisku)
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

c) możliwością powstania pożaru.

Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.

### **Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających 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.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Określa się następujące wymagania w zakresie BHP w trakcie realizacji Robót:

- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, obowiązującego przez czas trwania budowy.
- Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania przepisów BHP na terenie objętym Umową.
- Inżynier Kontraktu ma prawo do kontroli sposobu przestrzegania przepisów BHP na terenie objętym Umową przez pracowników Wykonawcy.
- Wszyscy uczestnicy procesu inwestycyjnego powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, stosownie do zakresu swoich obowiązków i odpowiedzialności.
- Personel Wykonawcy powinien być przeszkolony w zakresie BHP oraz posiadać świadectwo o przeszkoleniu.
- Na stanowiskach pracy, na których jest to wymagane, personel Wykonawcy powinien posiadać książeczki zdrowia z aktualnymi wynikami okresowych badań i potwierdzeniem dopuszczenia do określonych prac.
- Personel Wykonawcy winien być zaopatrzony w indywidualny sprzęt ochronny BHP, stosowny do wykonywanego zakresu prac.

– Wszystkie maszyny, sprzęt i urządzenia powinny posiadać tabliczki znamionowe z podstawowymi informacjami, dotyczącymi BHP. Obowiązkiem Wykonawcy jest przygotowanie i utrzymanie w łatwo dostępnym miejscu na terenie objętym Kontraktem odpowiedniego jakościowo i ilościowo wyposażenia pierwszej pomocy. Zamawiający i inspektor nadzoru inwestorskiego ma prawo do kontroli sprzętu pierwszej pomocy. Wyniki kontroli winny być podane na piśmie. Uzupełnienia sprzętu pierwszej pomocy dokona Wykonawca niezwłocznie, zgodnie z pisemnymi wynikami kontroli.

### **Stosowanie się do prawa i przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

### **Utylizacja odpadów**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za utylizację wszystkich odpadów powstałych podczas wykonywania robót budowlanych, oraz uporządkowanie placu budowy. Koszt utylizacji odpadów ujęty jest w koszcie wykonania robót.

### **Nadzór autorski**

Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego przez cały okres realizacji robót przez projektantów z odpowiednimi uprawnieniami.

## **14. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń.**

### **Materiały budowlane**

Przy wykonywaniu Robót Budowlanych mogą być stosowane wyłącznie Wyroby Budowlane:

- nowe i nieużywane
- właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt.1 ustawy Prawo budowlane,
- dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie,

- dopuszczone do zastosowania w obiektach służby zdrowia
- zgodne z wymaganiami określonymi w PFU, koncepcji projektowej, a następnie wymaganiami dokumentacji projektowej

### **Dokumentacja materiałów budowlanych**

Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu i Inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji oraz zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidzianych do realizacji Robót, które winny być właściwie oznaczone, posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą lub Zharmonizowaną Normą Europejską, a także inne prawnie określone dokumenty.

Kierownik Budowy jest zobowiązany przez okres wykonywania Robót przechowywać dokumenty stanowiące podstawę do ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia.

### **Zatwierdzanie materiałów budowlanych**

Co najmniej na 2 tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek Materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych Materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych i próbki.

Zatwierdzenie poszczególnych dostaw Materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia wszystkich Materiałów z tego źródła.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że Materiały uzyskane z dopuszczonego źródła spełniają w sposób ciągły wymagania projektu, opisu technicznego i Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

### **Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

### **Składowanie i zabezpieczenie materiałów budowlanych**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.



Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

#### **15. Wymagania dotyczące sprzętu oraz maszyn i urządzeń budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w PFU i koncepcji projektowej, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PFU, koncepcji projektowej, dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

W przypadku eksploatacji maszyn i urządzeń wymagających dopuszczenia do użytkowania (np. mieszalnik do kruszyw, taśmociąg do sortowania lub załadunku kruszywa itp.) należy przedłożyć stosowne dokumenty dopuszczające do użytkowania.

W celu zabezpieczenia przed ewentualnym wyciekami substancji niebezpiecznych do gruntu należy stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

#### **16. Wymagania dotyczące środków transportu**

##### **Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

##### **Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **17. Wymagania dotyczące wykonania robót**

### **Dokumenty sporządzane przed rozpoczęciem robót**

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami PFU, koncepcji projektowej, dokumentacji projektowej, SST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

Wszystkie wykonane roboty budowlane muszą być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, a także z innymi przepisami prawa. W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca powinien niezwłocznie informować Zamawiającego o ich wykryciu.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów, przepisy związane i obowiązujące, w tym te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich.

W zakresie obowiązków Wykonawcy jest, aby wszelkie materiały budowlane wykorzystane podczas robót budowlanych posiadały wymagane deklaracje właściwości użytkowych wyrobu budowlanego i atesty dopuszczające do stosowania na terenie RP i UE. Wszystkie wyroby budowlane muszą posiadać oznakowanie CE lub znak budowlany B, z wyjątkami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Zamawiającego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

## **18. Kontrola jakości robót budowlanych**

### **Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót, wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

### **Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej, ST i normach dotyczących danego rodzaju robót i materiałów..

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST i przedmiotowych normach dotyczących danego typu robót i materiałów. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

### **Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru 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. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

### **Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru

lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

### **Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

### **Badania prowadzone przez Zamawiającego**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

### **Certyfikaty i deklaracje**

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów
2. posiadają deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą, Zharmonizowaną Normą Europejską lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **Dokumenty budowy**

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy

do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

### **Książka obmiarów**

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w ST.

### **Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

### **Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w poprzednich punktach, następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę (o ile jest wymagane),
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginiecie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **19. Wymagania dotyczące obmiaru robót**

### **Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z PFU, koncepcją projektową, dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymagana do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

### **Zasady określania ilości robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej przedmiarze robót.

### **Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

### **Wagi i zasady wdrażania**

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odpowiednim wymaganiom ST, będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły, zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

## **20. Odbiór robót**

### **Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi częściowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- e) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.



### **Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

### **Odbiór ostateczny (końcowy)**

Zasady odbioru ostatecznego robót, uczynnienie sieci i przyłączy

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST, z uwzględnieniem tolerancji, i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

### **Uczynnienie sieci i przyłączy:**

Po zakończeniu robót budowlano-montażowych i pozytywnym wyniku komisyjnego odbioru, Wykonawca winien uzyskać zgodę od właściwych Gestorów Sieci na uczynnienie poszczególnych sieci a następnie przyłączy.

Koszty wody do płukania i prób ciśnieniowych tych sieci, Wykonawca winien uwzględnić w cenie ofertowej wykonania Kontraktu.

### **Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi (minimum 6 egzemplarzy + forma elektroniczna w formie rysunków CAD).
  2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
  3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
  4. protokoły odbiorów częściowych,
  5. recepty i ustalenia technologiczne,
  6. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
  7. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
  8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
  9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
  10. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
  11. kopie mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
  12. pozwolenie na Użytkowanie
  13. inne pozwolenia związane z realizacją obiektu
  14. oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania budowli z projektem wykonawczym, warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami, oraz oświadczenie o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także w razie korzystania - drogi, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu (zgodnie z odpowiednimi przepisami Ustawy Prawo Budowlane)
- W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

### **Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji**

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór ostateczny robót(końcowy) robót”.

## 21. Podstawa płatności

### **Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową, ustalona dla danej pozycji kosztorysu, przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

- Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

### **Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:**

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- c) opłaty/dzierżawy terenu,
- d) przygotowanie terenu,
- e) konstrukcje tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- f) tymczasowa przebudowę urządzeń obcych.

### **Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:**

- a) oczyszczanie, przestawianie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

### **Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:**

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

**Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Wykonawca.**

## **B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

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

Zgodnie z zapisami części opisowej koncepcji.

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

Oświadczenie znajduje się w posiadaniu Zamawiającego.

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

Zgodnie z punktem 7 Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

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

Dodatkowe dokumenty niezbędne z punktu realizacji inwestycji zawarto w części opisowej koncepcji.