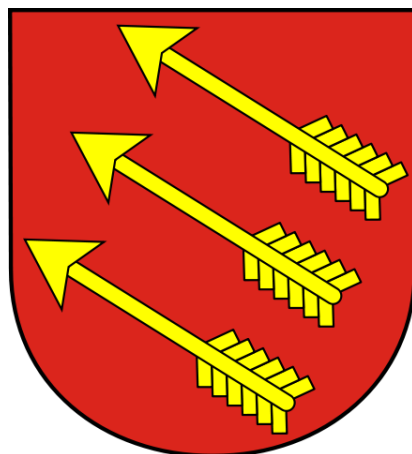


# PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY (PFU)

## Nazwa zamówienia:

Projekt pod nazwą „Dziecięcy Raj w Strzelcach Wielkich” obejmuje prace budowlano-montażowe dla przebudowy i zmiany sposobu użytkowania części Szkoły Podstawowej w Strzelcach Wielkich na klub dziecięcy wraz z towarzyszącymi pomieszczeniami.



## Zamawiający:

GMINA STRZELCE WIELKIE  
UL. CZĘSTOCHOWSKA 14  
98-337 STRZELCE WIELKIE

## Kody CPV:

65 00 00 00 - 3 Obiekty użyteczności publicznej  
71 20 00 00 - 3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych  
45 11 12 00 - 0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45 11 12 91 - 4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu  
45 11 27 23 - 9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw  
71 32 00 00 - 7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

**SPIS TREŚCI:**

I. CZĘŚĆ OPISOWA

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Oświadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane

Kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000 do celów informacyjnych z zaznaczoną granicą inwestycji

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

ZAŁĄCZNIK NR 1 do PFU – Koncepcja układu funkcjonalnego pomieszczeń obiektu

ZAŁĄCZNIK NR 2 do PFU – Koncepcja zagospodarowania terenu

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### 1.1. Zakres

##### 1.1.1. Wstęp

Projekt pod nazwą „Dziecięcy Raj w Strzelcach Wielkich” obejmuje prace budowlano-montażowe dla przebudowy i zmiany sposobu użytkowania części Szkoły Podstawowej w Strzelcach Wielkich na klub dziecięcy wraz z towarzyszącymi pomieszczeniami. Projekt będzie realizowany w ramach konkursu dla naboru RPLD.10.01.00-IZ.00-10-004/17 w ramach Osi Priorytetowej X Adaptacyjność pracowników i przedsiębiorstw w regionie, Działania X.1 Powrót na rynek pracy osób sprawujących opiekę nad dziećmi w wieku do lat 3, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

Opracowanie obejmuje jedynie wyposażenie trwale związane z obiektem jak m.in. umywalki, zlewy, miski ustępowe. Nie obejmuje wyposażenia ruchomego jak meble, zabawki, leżaczki, pościel, nocniki, a ich obecność na rysunkach w części graficznej jest jedynie przykładową wizualizacją obrazującą ich gabaryty.

Projektowany klub dziecięcy zlokalizowany zostanie w części parteru budynku Szkoły Podstawowej w Strzelcach Wielkich przy ul. Częstochowskiej 8a, dz. nr ewid. 219/23 obręb Strzelce Wielkie.

W ramach programu funkcjonalno-użytkowego zakłada się wydzielenie miejsca na wózki dziecięce, pomieszczenia szatni przy głównym wejściu oraz przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczenia sali lekcyjnej i pokoju dyrektora na klub dziecięcy do opieki nad dziećmi od 1. roku życia do lat 3, w wymiarze do 5 godzin dziennie względem każdego dziecka, w łącznej liczbie do 13 dzieci wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi, tj. pomieszczeniem przygotowawczym, zapewniającym właściwe warunki do przechowywania i podawania dzieciom mleka matki (ponadto dzieci będą karmione jedzeniem i napojami przynoszonymi przez rodziców dzieci w termosach), zapleczem z szafami na leżaki i pościel, pomieszczeniem łazienki ze stanowiskiem do przewijania dzieci oraz pomieszczeniem przechowywania, mycia i dezynfekcji nocników.

Zakłada się powiązanie funkcjonalne i wspólne użytkowanie obiektu w niektórych obszarach działania istniejącej szkoły z projektowanym klubem dziecięcym. Dotyczy to szczególnie wykorzystywania poszczególnych mediów technicznych, w jaki będzie zaopatrzony klub dziecięcy. Obejmuje to dostawę wody dla celów gospodarczych i przeciwpożarowych, energii elektrycznej, przygotowanie ciepłej wody użytkowej, ogrzewania pomieszczeń dla zbilansowanych potrzeb własnych, wywozu śmieci itp.

W zakresie prac projektowych przewiduje się wykonanie dokumentacji projektowej, przedmiaru robót, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Przedmiotowe zadanie zostanie zaprojektowane i wykonane zgodnie z koncepcją uniwersalnego projektowania, tj.:

- użyteczność dla osób o różnej sprawności
- elastyczność w użytkowaniu

- proste i intuicyjne użytkowanie
- czytelna informacja
- tolerancja na błędy
- wygodne użytkowanie bez wysiłku
- wielkość i przestrzeń odpowiednie dla dostępu i użytkowania
- percepcja równości.

Uwaga:

Na dzień opracowywania niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego obowiązuje art. 12 ust. 4 ustawy z dnia 4 lutego 2011r. o opiece nad dziećmi (Dz. U. 2017 poz. 60 ze zm.) o brzmieniu: *W klubie dziecięcym zapewnia się opiekę nad dzieckiem w wymiarze do 5 godzin dziennie względem każdego dziecka.*

W związku z nowelizacją ustawy z dnia 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3 (Dz. U. 2017 poz. 1428) **od dnia 01.01.2018r.** zostaną wprowadzone zmiany o brzmieniu:

- *W żłobku i klubie dziecięcym zapewnia się opiekę nad dzieckiem w wymiarze do 10 godzin dziennie względem każdego dziecka. W szczególnie uzasadnionych przypadkach wymiar opieki w żłobku lub klubie dziecięcym może być, na wniosek rodzica dziecka, wydłużony, za dodatkową opłatą.*

- *Żłobek i klub dziecięcy zapewniają przebywającym w nim dzieciom wyżywienie zgodne z wymaganiami dla danej grupy wiekowej wynikającymi z aktualnych norm żywienia dla populacji polskiej, opracowywanych przez Instytut Żywności i Żywienia im. prof. dra med. Aleksandra Szczygła w Warszawie*

Powyższe zmiany należy zatem uwzględnić w projekcie budowlanym.

## **1.1.2. Zakres przedmiotu zamówienia**

### **1.1.2.1.Prace projektowe**

Wykonawca opracuje Dokumentację Projektową, zawierającą co najmniej:

**Projekt budowlany** opracowany w zakresie zgodnym z wymogami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994r. z późn. zm. (Dz. U. z 2017r. poz. 1332 ze zm.), Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 ze zm.), Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 lipca 2014r. (Dz. U. z 2014 poz. 925), Ustawą z dnia 4 lutego 2011r. O opiece nad dziećmi w wieku do lat 3 (Dz. U. z 2017 r. poz. 1428).

**Inne opracowania** wymagane dla uzyskania Pozwolenia na Budowę

**Projekty wykonawcze** niezbędne dla celów realizacji inwestycji. Projekty wykonawcze stanowiąc będą uszczegółowienie dla potrzeb wykonawstwa projektu budowlanego. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia

Projektu Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych uzgodnieniach. Projekty wykonawcze zadań winny zostać opracowane z podziałem na obiekty oraz branże.

**Przedmiar Robót** umożliwiający rozliczanie inwestycji.

**Dokumentację powykonawczą** do uzyskania pozwolenia na użytkowanie z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów.

**Instrukcje eksploatacji, obsługi, ppoż. i instrukcje stanowiskowe urządzeń**

**Badania i analizy uzupełniające**

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Projektów Wykonawczych.

**Weryfikacja i sprawdzanie dokumentacji Projektowej**

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt, po wcześniejszym wewnętrznym skoordynowaniu dokumentacji przez projektantów branżowych (z ich zapisem potwierdzającym powyższe czynności) i przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

**Uzgodnienia i decyzje administracyjne**

W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania.

**Konieczne do uzyskania pozwolenia:**

- pozwolenie na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania części parteru budynku szkoły na klub dziecięcy wraz z towarzyszącymi pomieszczeniami i zagospodarowaniem terenu (wydzielonym placem zabaw).

**Mapy do celów projektowych**

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania aktualnej mapy do celów projektowych na obszar objęty przedmiotem zamówienia.

**Projekty i koncepcje Zamawiającego**

Przedstawione w PFU opracowania są tylko materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Przedstawione w PFU wielkości i miary są parametrami szacunkowymi. Ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekty wykonawcze). Zamawiający przewiduje realizację zadania w formie ryczałtowej.

### **Wizytacja terenu budowy**

Przed złożeniem oferty Wykonawca powinien odbyć wizytację przedmiotowego obiektu oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, kosztów i ryzyka, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do prowadzenia Robót budowlanych – montażowych jak i przygotowania Dokumentacji Projektowej do uzyskania pozwolenia na budowę.

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

### **1.2.1. Opis stanu istniejącego**

Projekt pod nazwą „Dziecięcy Raj w Strzelcach Wielkich” będzie realizowany w obiekcie oraz przy obiekcie na nieruchomości:

- dz. nr ewid. 219/23 obręb Strzelce Wielkie, gm. Strzelce Wielkie  
której stan opisano przy poniższych fotografiach.

Budynek Szkoły Podstawowej w Strzelcach Wielkich przy ul. Częstochowskiej 8a, zlokalizowany jest na działce nr ewid. 219/23 obręb Strzelce Wielkie położonej w centrum Strzelce Wielkich, nieopodal ośrodka zdrowia, Urzędu Gminy oraz kościoła parafialnego. Budynek Szkoły Podstawowej w Strzelcach Wielkich wzniesiony jako wolnostojący, dwukondygnacyjny w technologii tradycyjnej. W opracowywanym segmencie budynek jest bez podpiwniczenia na "podwyższonym parterze" na wysokości ok. + 0,45m w stosunku do poziomu terenu. W kondygnacji przyziemia znajdują się sale lekcyjne, gabinety, pomieszczenia socjalne, sanitarne, szatnie oraz komunikacja. Dach płaski. Budynek wyposażony w instalację elektryczną z istniejącego przyłącza energetycznego, wodociągową i kanalizacyjną. Ogrzewanie za pomocą grzejników zasilanych z lokalnej kotłowni. Wentylacja w pomieszczeniach – grawitacyjna.

Wokół szkoły teren jest urządzony i zagospodarowany przez szkolny plac zabaw. W pobliżu wejścia głównego zlokalizowany jest terenu zielonego.



Fot. 1 Sala lekcyjna objęta opracowaniem



Fot. 2 Sala lekcyjna objęta opracowaniem



Fot. 3 Korytarz szkoły



Fot. 4 Teren zielony przy budynku szkoły

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

Zamawiający oczekuje od zastosowanych rozwiązań funkcjonalności, nowoczesności i bezpieczeństwa eksploatacji. Na całość wykonanych prac oraz poszczególne obiekty wymagane jest udzielenie gwarancji, wymagane są odpowiednie certyfikaty, atesty higieniczne, deklaracje zgodności z obowiązującymi Polskimi Normami.



## **1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**

### **1.4.1. Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części parteru szkoły na klub dziecięcy**

#### **1.4.1.1. Roboty budowlane**

Należy zaprojektować i wykonać:

- przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczenia sali lekcyjnej na klub dziecięcy:
  - wykuć okno z sali i obsadzić w tym miejscu drzwi zewnętrzne przeszklone wraz z mniejszym oknem. Drzwi stanowiąc będą bezpośrednie wyjście z sali klubiku dziecięcego,
  - zdemontować stary parkiet podłogowy i ułożyć nowe panele podłogowe z atestem niezapalności,
  - zdemontować boazerię ścienną,
  - zerwać istniejące warstwy farby,
  - zdemontować istniejącą umywalkę,
  - wykonać gładzie gipsowe i malowanie ścian i sufitów wewnątrz pomieszczenia,
  - wykonać tapetowanie fragmentów ścian w kolorystyce dziecięcej
  - wykonać zabezpieczenia grzejników poprzez montaż odpowiednich osłon,
- przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczenia zaplecza na pomieszczenie łazienki z bezpośrednim dostępem z pomieszczenia klubu dziecięcego:
  - wykuć otwór i obsadzić drzwi łazienkowe pomiędzy salą klubu a łazienką. Wykonać nadproże wzmacniające z dwóch ceowników C200 skręconych ze sobą śrubami M12. Uprzednio należy wykuć bruzdy w ścianach, obsadzić belki stalowe, skręcić ze sobą, obłożyć siatką Rabitza i otynkować.
  - istniejące okno w powstałej łazience wykuć, otwór podmurować i obsadzić mniejsze okno przy zachowaniu istniejącego nadproża,
  - zdemontować istniejący parkiet i ułożyć na podłodze płytki ceramiczne,
  - zdemontować istniejącą umywalkę,
  - wykonać montaż niezbędnej armatury przeznaczonej do korzystania przez dzieci,
  - zerwać istniejące warstwy farby,
  - wykonać niezbędne instalacje sanitarne wraz z podłączeniem do projektowanej armatury,
  - wykonać niezbędne instalacje z branży elektrycznej,
  - wykonać podejścia wraz z montażem nowych grzejników,
  - ułożyć płytki ceramiczne na ścianach do wysokości 2,1m od poziomu posadzki,
  - wykonać gładzie gipsowe i malowanie ścian i sufitów wewnątrz pomieszczenia,
  - pomieszczenie wyposażać w elektryczne wentylatory wyciągowe,
- przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczenia zaplecza na pomieszczenie przygotowawcze z bezpośrednim dostępem z pomieszczeniem klubu dziecięcego:

- wykonać niezbędne instalacje sanitarne wraz z podłączeniem do przewidzianej armatury,
  - wykonać niezbędne instalacje z branży elektrycznej,
  - wykonać podejścia wraz z montażem nowych grzejników,
  - wykonać obudowę istniejących pionów kanalizacji sanitarnej z płyt karton-gipsowych,
  - zerwać istniejące warstwy farby,
  - wykonać gładzie gipsowe i malowanie ścian i sufitów wewnątrz pomieszczenia,
- przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczenia dyrektora na pom. mycia nocników i zaplecza:
    - przedzielić ścianą z pustaków ceramicznych – tworząc dwa nowe pomieszczenia: zaplecza oraz pomieszczenie mycia i dezynfekcji nocników
    - wymurować ścianę z pustaków ceramicznych dzielącą pomieszczenia (ściana o grubości 12cm). Przewidzianą ścianę otynkować obustronnie tynkiem cementowo –wapiennym,
    - w pomieszczeniu zaplecza zdemontować drzwi prowadzące z korytarza i zamurować otwór,
    - zerwać istniejące warstwy farby,
    - wykuć otwór i obsadzić drzwi pomiędzy pomieszczeniem przygotowawczym a zapleczem. Wykonać nadproże wzmacniające z dwóch ceowników C200 skręconych ze sobą śrubami M12. Upřednio należy wykuć bruzdy w ścianach, obsadzić belki stalowe, skręcić ze sobą, obłożyć siatką Rabitza i otynkować,
    - wykonać gładzie gipsowe i malowanie ścian i sufitów wewnątrz pomieszczenia,
    - w pomieszczeniu mycia nocników należy wykonać niezbędne instalacje sanitarne wraz z podłączeniem do projektowanej armatury,
    - wykonać niezbędne instalacje z branży elektrycznej,
    - wykonać podejścia wraz z montażem nowych grzejników,
  - wykonać oddzielenie przeciwpożarowe korytarza poprzez wykonanie murowanych ścian z pustaków ceramicznych wraz z montażem drzwi przeciwpożarowych. Korytarz należy oddzielić od strony wschodniej od sali gimnastycznej oraz od strony zachodniej od dalszej części segmentu szkoły. W korytarzu prowadzącym do sali gimnastycznej należy zdemontować istniejącą kratę,
  - wykonać oddzielenie przeciwpożarowe istniejącej klatki schodowej poprzez wykonanie murowanych ścian z pustaków ceramicznych wraz z montażem drzwi przeciwpożarowych. Należy wykonać częściowy demontaż schodów oraz wykonać powiększony spocznik,
  - wykonać oddzielenie przeciwpożarowe pomieszczeń na elewacji zewnętrznej poprzez wymurowanie murków 30cm na elewacji północnej i południowej na całej wysokości kondygnacji do stropu,
  - wykonać nowe pomieszczenie szatni wydzielone z istniejącego korytarza:

- wymurować ścianę z pustaków ceramicznych dzielącą pomieszczenia (ściana o grubości 12cm). Przewidzianą ścianę otynkować obustronnie tynkiem cementowo-wapiennym,
- wykonać gładzie gipsowe i malowanie ścian i sufitów pomieszczenia,
- wykonać niezbędne instalacje z branży elektrycznej,
- przewidzieć wydzielenie miejsca na wózki dziecięce w korytarzu przy wejściu głównym,
- wykonać schody zewnętrzne przed bezpośrednim wyjściem z klubu dziecięcego na teren zielony. Schody wykonać z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej,
- wykonać zadaszenie poliwęglanowe o konstrukcji stalowej nad projektowanym bezpośrednim wyjściem z klubu dziecięcego na teren zielony,
- wykonać pochylnię dla wózków dziecięcych i osób niepełnosprawnych przy wejściu głównym do szkoły. Pochylnię wyposażać w obustronne poręcze,
- wykonać pozostałe prace z branży elektrycznej i sanitarnej,
- okna w pomieszczeniu klubu dziecięcego wyposażać w górne nawiewniki okienne,
- w bezpośrednim pobliżu wyjścia z klubu dziecięcego wykonać ogrodzony teren otwarty, który zostanie wyposażony w urządzenia do zabaw, niedostępny dla osób postronnych. Zastosować ogrodzenie panelowe z furtką oraz nawierzchnię bezpieczną.

## **2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. Forma dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę**

Forma i zakres Dokumentacji Projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Dokumentacja Projektowa będzie przekazywana Zamawiającemu do zatwierdzenia w następujących etapach:

Etap I - Projekt Budowlany,

Etap II - Projekty Wykonawcze w branżach, w celu wydania przez Zamawiającego decyzji o rozpoczęciu Robót,

Etap III - Dokumentacja powykonawcza wraz z uzyskaniem pozwoleń na użytkowanie.

Dokumentacja Projektowa winna uzyskać zatwierdzenie w zakresie przyjętych i zastosowanych rozwiązań technicznych przez Zamawiającego.

Dokumentacja Projektowa będzie przekazywana Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej.

#### **2.1.1. Wymagania ogólne dotyczące Dokumentacji Projektowej**

Dokumentacja Projektowa powinna być opracowana zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, warunkami i wymaganiami technicznymi Zamawiającego i potrzebami sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego. Przebieg wszystkich sieci i instalacji zasilających pokazany na załącznikach graficznych jest poglądowy. Ich docelowa lokalizacja winna wynikać z uzyskanych przez Wykonawcę warunków technicznych przyłączenia.

Dane wyjściowe stanowiące podstawę opracowania Dokumentacji Projektowej powinny być kompletne, rzetelne i mieć oparcie w odpowiednich dokumentach zamieszczonych w części informacyjnej niniejszego PFU lub przekazanych przez Zamawiającego.

Zakres i treść Dokumentacji Projektowej powinna być dostosowana do specyfiki i charakteru danego obiektu oraz stopnia skomplikowania Robót budowlanych.

#### **2.1.2. Stadia Dokumentacji Projektowej**

- Projekty budowlane
- Przedmiar robót
- Kosztorys inwestorski
- Inne opracowania i uzgodnienia nie ujęte w zestawieniu a niezbędne do

uzyskania odpowiednich pozwoleń

- Dokumentacja powykonawcza

## **2.2. Inne uwarunkowania**

- Powstałe w trakcie wykonywania robót:
  - ewentualne zanieczyszczenia (np. gruz, odpady rozbiórkowe) muszą zostać zutyliczowane na koszt Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu stosownych dokumentów
- Wykonawca powinien w czasie trwania budowy zapewnić na terenie budowy w granicach przekazanych przez Zamawiającego należyty ład, porządek, przestrzeganie przepisów BHP, ochronę znajdujących się na terenie obiektów i sieci oraz urządzeń uzbrojenia terenu i utrzymywać je w należytym stanie technicznym, a po zakończeniu budowy uporządkować teren.

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

Warunki wykonania i odbioru robót, należy przyjmować zgodnie z opracowaniem:

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych” wydanych przez wydawnictwo Arkady z 1990 r. tom I *Budownictwo ogólne.*, na podstawie których należy opracować Specyfikacje Wykonania i Odbioru Robót.

**2.2.2.** Podmioty wykonujące roboty powinny posiadać stosowne uprawnienia do ich wykonania.

**2.2.3.** Przy projektowaniu zagospodarowania terenu należy nawiązać się do istniejących elementów zagospodarowania terenu (istniejącej zieleni, istniejącej małej architektury).

**2.2.4.** Szczegółowa lokalizacja terenu otwartego zielonego powinna spełniać wymogi pod względem nasłonecznienia, stwarzać możliwość zacienienia roślinnością oraz spełniać wymogi w zakresie stosowanych odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami), linii rozgraniczających ulicę, miejsc gromadzenia odpadów stałych oraz od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

## **2.3. Ogólne wymagania dla wykonania i montażu sprzętu, urządzeń i elementów małej architektury**

- a) powinny posiadać min. 36 miesięczny okres gwarancji,
- b) powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów,
- c) powinny być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym

- bezpieczeństwie produktów.
- d) powinny być rozmieszczone w sposób umożliwiający zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, określonych w dokumentacji dotyczącej utworzenia miejsc rekreacji,
  - e) wszystkie urządzenia małej architektury i rekreacji przeznaczone do zamontowania muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami.
  - f) na obszarze z planowanym zagospodarowaniem powinny znajdować się tablice zawierające regulamin określający zasady i warunki korzystania z terenu oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających z terenu, numery telefonów alarmowych.

## 2.4. Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych

Urządzenia, sprzęt i elementy małej architektury przedstawiają jedynie przykładową wizualizację, określając wymagania minimalne pod względem funkcjonalnym i ilościowym. Projektowane zagospodarowanie obszaru może być wykonane w elementy budowlane równorzędne lub lepsze, zgodne z wytycznymi zawartymi w PFU.

### 2.4.1. Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części parteru szkoły na klub dziecięcy

Umywalka dziecięca - umywalka owalna z otworem, z przelewem, osłona stalowa, kolorowa, w komplecie z baterią i syfonem.



**do 3 lat / < 90 cm**

Miska wisząca dziecięca - odpływ poziomy, spłuczka z tworzywa, deska antybakteryjna.



**do 3 lat**

Brodzik kwadratowy o wymiarach min. 80 x 80 x 9 cm ze zintegrowaną obudową. W komplecie: nogi, syfon, bateria natryskowa.



Basen dwukomorowy do mycia nocników – ze stali nierdzewnej o wymiarach ok. (dł. x szer. x wys.): 1700 x 600 x 850mm z szafką z drzwiami przesuwanymi. W zestawie z baterią i syfonem.



Umywalka – owalna, ceramiczna o wymiarach ok. 50 cm x 40 cm x 16 cm, w zestawie z baterią i syfonem.



Zlew niskopodłogowy/gospodarczy - zlewozmywak przyścienny, gospodarczy, wykonany z wysokogatunkowego polipropylenu. W zestawie z syfonem i baterią. Montowany na wysokości ok. 45 cm od podłogi.



Zlew dwukomorowy kuchenny – ze stali nierdzewnej lub granitowy wpuszczany w blat. W zestawie z baterią i syfonem.





Wyjście zewnętrzne na otwarty teren – wykonane z kostki betonowej o klasycznym, prostokątnym kształcie wykorzystującym proporcje boków 1:2. Prostota formy, możliwość ułożenia rzędowego, jodełkowego i mieszanego oraz łączenia z innymi rodzajami kostek sprawiają, że ma wielorakie zastosowanie.



Ogrodzenie panelowe – o długości ok. 24 mb, powinno być niskie, około 1-metrowej wysokości, która w pełni wystarcza, aby zapobiec niekontrolowanemu wybiegnięciu dziecka na zewnątrz. Możliwie drobne „oczka” ogrodzenia pozwalają natomiast ograniczyć do minimum obecność na placu zabaw zwierząt. Montowane na zakładkę kraty nie grożą pokaleczeniem. Pozbawione wystających śrub i ostrych krawędzi. Wahadłowa bramka otwierająca się w dwie strony, co jest znacznym udogodnieniem dla matek z wózkami. Bramka zamykana automatycznie. Ogrodzenie panelowe wykonane powinno być z wytrzymałych, grubych, ocynkowanych krat (mogą być także malowane proszkowo), dzięki czemu wytrzyma długo w dobrym stanie technicznym.



Zadaszenie poliwęglanowe - zadaszenie ze stali ocynkowanej o wymiarach min. szerokość: 180 cm, głębokość: 90 cm. Wypełnienie daszku stanowić powinna płyta z poliwęglanu litego o grubości 3 mm w kolorze bezbarwnym/przezroczystym.



Nawierzchnia bezpieczna – o powierzchni ok. 35,0 m<sup>2</sup> z płyt z granulatu SBR związanego poliuretanem. Połączenie kształtowe płyt w kształcie puzzli zapewni stabilność ułożonej nawierzchni. Płyty takie nie wymagają mocowania lub klejenia do podłoża. Zazębienie krawędzi płyt zapobiega wybrzuszaniu oraz ich rozsuwaniu się. Porowata struktura płyt i drenaż wyprofilowany na spodniej stronie umożliwiają szybki odpływ wody. Grubość płyty min 45 mm, krytyczna wysokość upadku 1,5m.



Konstrukcje elementów wyposażenia zagospodarowania terenu powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej, przenosić obciążenia pionowe poziome i dynamiczne oraz zapewnić trwałość urządzeń małej architektury. Konstrukcja elementów małej architektury musi spełniać wymogi skuteczności, ergonomii, bhp, odporności ogniowej oraz inne stawiane tego typu obiektom.

Elementy małej architektury muszą spełniać wymagania ergonomii i bezpieczeństwa zgodnie z Polskimi Normami.

Wszystkie elementy drewniane (tablice informacyjne, platforma widokowa) zabezpieczyć przed szkodliwym wpływem warunków atmosferycznych przez impregnację środkami, posiadającymi wymagane atesty higieniczne.

**Wszystkie urządzenia oraz elementy użyte do przebudowy i zmiany sposobu użytkowania obiektu oraz obszaru zagospodarowania muszą być odporne na ciągłe działanie warunków atmosferycznych.**

---

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 1) Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- 2) Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego Przepisy prawa i normy przywołane w CZĘŚCI OPISOWEJ PFU.
- 3) Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
  - a) kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 do celów opiniodawczych lub projektowych

---

### **3. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.**

#### **Wymagania ogólne**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania robót zgodnie z przepisami polskiego Prawa Budowlanego oraz Polskich Norm i norm branżowych.

W sprawach technicznych należy kierować się "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano – montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej w wersji aktualnej na dzień wykonywania robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych; o wykorzystywaniu tych praw należy informować Inżyniera, przedstawiając stosowną dokumentację.

W całym procesie budowlanym Wykonawca jest obowiązany stosować się do aktualnych polskich przepisów i Polskich Norm. Listę norm polskich można znaleźć na stronie [www.pkn.pl](http://www.pkn.pl) w polskiej i angielskiej wersji językowej.

Wszelkie roboty budowlane muszą być wykonywane zgodnie z aktualnymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”, publikowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej, „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL” publikowanymi przez Centralny Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Techniki Instalacyjnej Instal lub inne organizacje branżowe, stosownie do rodzaju robót.

W zakresie wymagań ogólnych dla robót budowlanych obowiązuje specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych „Wymagania ogólne” autorstwa Ośrodka Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa Promocja sp. z o.o. z wyłączeniem pkt 9 „Podstawa płatności”.

Ponadto wszędzie gdzie wykonywane są zabezpieczenia przeciwkorozyjne obowiązują Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 3, Zabezpieczenia przeciwkorozyjne, ITB, Warszawa 2004 (ISBN cyklu 83-7370-660-7). Zamawiający wymaga, aby rozpoczęcie robót budowlanych było podjęte po uzyskaniu przez Wykonawcę pozwolenia na budowę i/lub przy wykorzystaniu pozwolenia na budowę będącego w posiadaniu Zamawiającego.

Wykonawca zapewni zawarcie umów ubezpieczeniowych i przyjmie ryzyko związane z nieprawidłowym działaniem w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia terenu od następstw związanych z budową.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia pełnej dokumentacji budowy, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane oraz ogólnymi Warunkami Kontraktu FIDIC (żółta książka).

---

## **Organizacja Robót**

Wykonawca wykona i uzgodni z Zamawiającym projekt technologii i organizacji oraz Harmonogram Robót budowlanych.

## **Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Istniejące w terenie instalacje naziemne i podziemne, np. kable, rurociągi, sieci itp., powinny być szczegółowo zaznaczone na planie sytuacyjnym.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeśli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zgłosił pisemnie zamiar rozpoczęcia robót do wszystkich właścicieli i użytkowników uzbrojenia z wyprzedzeniem siedmiodniowym, ustalając warunki wykonywania robót w strefie tych urządzeń.

Oplaty za nadzory obce poniesie Wykonawca.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca uwzględnił podczas prowadzenia robót także interesy osób trzecich funkcjonujących w obrębie obiektu: indywidualnych dostawców do kuchni, wywozu odpadów itp. działających na terenie obiektu.

## **Ochrona środowiska**

Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jej terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

## **Ogrodzenia, zabezpieczenie Placu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji, aż do jej ukończenia i przejęcia przez Zamawiającego.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz inne, jeżeli będą wymagane.

Wykonawca zatrudni sprzątaczkę, dozorców i/lub pracowników ochrony, i inny personel, jeżeli taki będzie wymagany.

Koszt zabezpieczenia Placu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i winien być włączony w cenę.

---

## **Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę**

### **Wykopy CPV 45112100-6**

Przed rozpoczęciem wykopów należy sporządzić dokumentację stanu terenu. W razie potrzeby należy porozumieć się pisemnie z właścicielami i użytkownikami terenu, a kopię porozumień dostarczyć Inżynierowi. Wykopy powinny być przez cały czas prowadzenia robót umocnione zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i sztuką budowlaną, aby zapobiec ewentualnym osunięciom ziemi, które mogłyby spowodować zagrożenie personelu Wykonawcy i Inżyniera, spowodować opóźnienia prowadzonych prac, albo narazić na uszkodzenie uzbrojenia terenu i sieci doprowadzające media, konstrukcje lub nawierzchnie dróg. W przypadku wystąpienia konieczności, wykopy należy wykonywać ręcznie. Powyższe uwarunkowania mogą wystąpić w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku i innych instalacji, ograniczonego dostępu lub z innych względów. Inżynier jest upoważniony do wydania zakazu na piśmie, dotyczącego użycia koparek lub innych maszyn ciężkich na dowolnym etapie robót.

Projekt organizacji robót winien zawierać propozycje, dotyczące ewentualnych systemów odwadniających oraz ewentualnego usuwania wody.

Przed rozpoczęciem odprowadzenia wód gruntowych Wykonawca winien uzyskać pisemne zezwolenie właściwych władz i właścicieli terenu, na który ma być odprowadzana woda z wykopów.

Nie wolno odprowadzać wód gruntowych do istniejącej instalacji kanalizacyjnej lub do systemu odprowadzania wód powierzchniowych bez uzyskania pisemnego zezwolenia administratora terenu, instalacji lub ciekłu.

Podłoże nośne nie może ulec naruszeniu i uszkodzeniu w związku z prowadzeniem prac budowlanych. Niedozwolone jest rozpoczynanie budowy elementów stałych obiektu na podłożu nośnym, bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody Inżyniera.

Jeżeli Wykonawca uzna podłoże za nieodpowiednie dla spełnienia warunków realizowanej Umowy, wówczas ma obowiązek powiadomić o tym fakcie Inżyniera i uzyskać od niego stosowne, pisemne zalecenia przed kontynuowaniem robót budowlanych.

Wykonawca może przystąpić do zasypywania wykopów po uzyskaniu zezwolenia Inżyniera, potwierdzonego wpisem do Dziennika Budowy. Prawidłowość zasyпки musi być potwierdzona przez Inżyniera wpisem do Dziennika Budowy.

Roboty ziemne pod rurociągi należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 - "Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania".

## **Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.**

### **Roboty fundamentowe CPV 45262300-4 i 45223500-1**

Wszystkie roboty fundamentowe mogą być rozpoczęte po protokólnym przejęciu wykopów i sprawdzeniu stopnia zagęszczenia podłoża.

Beton stosowany do budowy winien pochodzić z wytworni betonu. Każda dostawa betonu winna posiadać odpowiednie świadectwo jakości.

Przygotowanie, montaż i odbiór zbrojenia winny odpowiadać wymaganiom PN-91/S10042. Każda partia stali zbrojeniowej winna posiadać atest hutniczy.

Wszystkie roboty fundamentowe poza odbiorem jakości robót podlegają kontroli geodezyjnej.

---

Zasyпки fundamentów mogą być dokonane po ich odbiorze.

Ponadto wymagania określają wydane przez Instytut Techniki Budowlanej:

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne. Zeszyt 6, Zbrojenie konstrukcji żelbetowych. ITB, Warszawa (ISBN cyklu 83-7370-660-7)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – część C: Zabezpieczenia i izolacje. Zeszyt 5, Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne części podziemnych budynków, ITB, Warszawa 2005 (ISBN cyklu 83-7370-660-7).

### **Roboty konstrukcyjne – mury CPV 45262500-6 i konstrukcje stalowe CPV 45262400-5, pokrycia i konstrukcje dachowe CPV 45261000-4**

Wszystkie roboty konstrukcyjne ścian mogą być rozpoczęte po protokólnym przejęciu fundamentów. Wszystkie roboty murowe i montażowe konstrukcji stalowych budynków poza odbiorem jakości robót podlegają kontroli geodezyjnej.

Przed montażem konstrukcji stalowych winien być przeprowadzony odbiór jakościowy poszczególnych elementów.

Protokół z takiej kontroli należy dostarczyć Inżynierowi.

Uszkodzenia powłok zabezpieczenia antykorozyjnego winny zostać usunięte przed montażem.

Roboty murowe wykonać zgodnie z PN-68/B-10020 „Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze Wymagania techniczne” oraz PN-69/B-10023 „Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano-żelbetowe wykonywane na budowie. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Ponadto wymagania określają wydane przez Instytut Techniki Budowlanej:

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 1, Pokrycia dachowe, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 3, Zabezpieczenia przeciwkorozyjne, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)

### **Place i drogi dojazdowe CPV 45233100-0, 45233200-1, 45233300-2**

Wymagania określają specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót rozpowszechnianie przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego:

- Nawierzchnia betonowa (D - 05.03.04) z wyłączeniem pkt 9 „Podstawa płatności”
- Nawierzchnia z asfaltu lanego (D - 05.03.07) z wyłączeniem pkt 9 „Podstawa płatności”
- Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków (D - 06.01.01) z wyłączeniem pkt 9 „Podstawa płatności”
- Krawężniki (D - 08.01.01 - 08.01.02) z wyłączeniem pkt 9 „Podstawa płatności”
- Nasyp zbrojony geosyntetykiem (D - 02.03.01b) z wyłączeniem pkt 9 „Podstawa płatności”
- Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic lokalnych oraz placów i chodników (D - 05.03.23a) z wyłączeniem pkt 9 „Podstawa płatności”



## **Zieleń CPV45112710-5**

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące właściwości:

- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych zmagazynowana w pryzmach nie przekraczających 2 m wysokości,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - winna posiadać aktualne badania dotyczące odczynu (pH) i granulacji oraz zawartości mikroelementów, powinna być odchwaszczona.
- należy przewidzieć zakup humusu (ziemi urodzajnej) do zaprawy dołów i rozesłania w miejscu sadzenia drzew i krzewów oraz zakładania trawników,

Należy stosować wyłącznie gotowe mieszanki traw w zależności od lokalnych warunków.

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

Sadzonki drzew i krzewów mają być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz być zgodne z propozycją projektową i uzyskać akceptację Inżyniera.

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-87/R-67023 i PN-87/R-67022, właściwie znaczone tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa polska i łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy.

W trakcie wykonywania prac należy przeprowadzać kontrolę stanu podłoża i humusu stosowanego w miejscach nasad i zasiewów.

Normy związane: PN-70/G-98011 Torf rolniczy oraz Katalog nakładów rzeczowych - Tereny Zieleni”, Nr 2-21.

## **Roboty w zakresie instalacji**

### **Instalacje wewnętrzne: wodne i sanitarne CPV 45332000-3, elektryczne CPV 45310000-3, ciepłownicze CPV 45331000-6**

Zgodne z aktualnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru tego rodzaju robót opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL” publikowanymi przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL.

Wymagania określają:

- Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 5 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych (ISBN 83-88695-09-6)
- Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 6 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych (ISBN 83-88695-12-6)
- Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 7 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych (ISBN 83-88695-13-4)
- Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 8 – Warunki techniczne wykonania i odbioru węzłów ciepłowniczych (ISBN 83-88695-14-2)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część D: Roboty instalacyjne, Zeszyt 2, Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)

---

## **Montaż instalacji**

Montaż instalacji może być rozpoczęty po zakończeniu budynku, w którym mają być montowane.

Montaż może się odbyć wyłącznie zgodnie z dokumentacją projektową oraz wytycznymi montażu wytwórcy (-ów) instalacji.

Po sprawdzeniu prawidłowości montażu, usunięciu wszelkich uszkodzeń powstałych w trakcie prac montażowych należy przeprowadzić próbę instalacji „na sucho”.

## **Ruchome wyposażenie**

Przyjęcie wyposażenia ruchomego do obiektu może się odbyć nie wcześniej niż wtedy, gdy istnieją warunki zabezpieczenia urządzeń przed kradzieżą lub zniszczeniem. W każdym przypadku Wykonawca odpowiada za bieżący nadzór nad kompletacją dostaw, warunków przechowywania i konserwacji.

## **Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych**

### **Tynkowanie CPV 45410000-4, układanie płytek ceramicznych na podłogach i ścianach CPV 45431000-7, roboty malarskie CPV 45442100-8, Okładziny CPV 45262650-2**

Wymagania określają wydane przez Instytut Techniki Budowlanej:

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 1, Tynki, ITB, Warszawa 2003, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 3, Posadzki mineralne i żywiczne, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 4, Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne, ITB, Warszawa 2003, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 5, Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – część C: Zabezpieczenia i izolacje, Zeszyt 2, Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych, ITB, Warszawa, (ISBN cyklu 83-7370- 660-7)

## **Materialy**

Materialy budowlane, stosowane w trakcie wykonywania Robót, mają spełniać wymagania przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881) i posiadają wymagane parametry poświadczone świadectwami jakości dla dostarczanej partii materiałów budowlanych oraz stosowne certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia i inne, jeżeli są wymagane. 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 Inżyniera Kontraktu. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem Kontraktu.

Wykonawca zapewni właściwy transport, składowanie i zabezpieczenie materiałów na Placu Budowy. Przy wykonywaniu Robót należy stosować wyroby budowlane spełniające wymagania określone w przepisach o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są:

- wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z przepisami:
  - wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
  - dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją podaną wyżej, mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych,
- wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej,
- wyroby budowlane oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności z ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- wyroby znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej. Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej w fazie projektu budowlanego lub uzgodnionej z jednostką projektową, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Każda partia materiałów, dla których wymagany jest atest musi być dostarczona na budowę z takim dokumentem. Materiały posiadające atest mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli jakość materiału zostanie zakwestionowana jako niezgodna z wymaganiami Zamawiającego, to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

### **Wymagania miejscowe i środowiskowe**

Wszystkie materiały i elementy gotowe powinny odpowiadać warunkom miejscowym i środowiskowym. Warunki środowiskowe mogą się różnić w zależności od miejsca wykonywania robót, materiały powinny być odpowiednio dobrane, a elementy gotowe zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający wytrzymałość na wpływ występujących w trakcie budowy i eksploatacji, w miejscu montażu czynników korozyjnych, a w szczególności:

- 
- produkty i materiały narażone na kontakt z odpadami, ze ściekami, odciekami mają być wykonane z materiałów nienasiąkliwych, gładkich (uniemożliwiających przywieranie drobnych części stałych) i nie mogą być biodegradowalne,
  - produkty i materiały mające kontakt z wodą pitną nie mogą powodować zagrożenia toksykologicznego, umożliwiać rozwój bakterii i mikroorganizmów chorobotwórczych, nie powodować zmiany smaku, zapachu lub barwy wody. Produkty i materiały muszą posiadać atest, wydany przez Państwowy Zakład Higieny, potwierdzający przydatność do stosowania w instalacjach wody pitnej.

Roboty budowlane, związane z realizacją Umowy, należy dostosować do wszystkich lokalnych przepisów, prawa i zwyczajów odnoszących się do dostaw, źródeł materiałów i wykonawstwa.

### **Projektowanie CPV 74200000-1, CPV 74230000-7, CPV 74232000-4**

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zadania zobowiązany będzie do:

- Pozyskania lub opracowania aktualnej mapy do celów projektowych,
- Pozyskania aktualnej mapy ewidencyjnej i wypisów z rejestru gruntów,
- Opracowania w razie potrzeby geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla planowanej budowy i opracowania dokumentacji geotechnicznej dla celu objętego zamówieniem,
- Opracowania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem obowiązujących wymagań dla wszystkich branż w formie planów rysunków i innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty budowlane lub budowlano – wykonawcze muszą posiadać wymagane odrębnymi przepisami uzgodnienia i być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu. Proponowane rozwiązania projektowe należy uzgodnić na bieżąco z Zamawiającym.
- Uzyskania decyzji pozwoleń na budowę właściwego organu na prowadzenie robót w oparciu o obowiązujące przepisy,
- Opracowania i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót.
- Dokonania wszystkich uzgodnień branżowych i administracyjnych,
- Sporządzenia przedmiaru robót,
- Opracowania projektu wycinki drzew i krzewów oraz pozyskanie decyzji na ich wycinkę - w razie konieczności,
- Przygotowania harmonogramu wykonania robót,
- Realizacji robót w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego Geodetę Wykonawcy,
- Prowadzenia pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami STWiORB,
- Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości wykonywanych robót,
- Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzenia operatu kołaudacyjnego, który będzie zawierał: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, tabelę elementów rozliczeniowych, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przyjętą do powiatowego zasobu

---

geodezyjnego, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia robót, oświadczenia uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami.

- Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,
- Przekazania Zamawiającemu zrealizowanych obiektów,
- Sporządzenia wielobranżowej dokumentacji powykonawczej obiektu
- Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Realizacja powyższego zakresu robót powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności w oparciu o przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

---

## **4. SZCZEGÓŁOWE WARUNKI WYKOANIA I ODBIORU ROBÓT**

### **4.1. Rozpoczęcie robót budowlanych**

Przystąpienie do robót budowlanych jest możliwe po zatwierdzeniu dokumentacji projektowej przez Zamawiającego i po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę

### **4.2. Przekazanie placu budowy**

Plac budowy położony jest w całości na terenie stanowiącym własność Zamawiającego. Teren budowy zostanie udostępniony zgodnie z warunkami szczegółowymi określonymi w Kontrakcie zawartym z Wykonawcą robót budowlanych. Jeżeli potrzeby budowy będą wymagać dostępu poza ten teren, organizacja i zabezpieczenie możliwości dostępu należy w całości do obowiązków Wykonawcy.

### **4.3. Przygotowanie terenu budowy**

#### **4.3.1. Zatwierdzenie metod budowlanych**

Dla wszystkich elementów wykonywanych robót, Inżynierowi należy przekazać w dwóch egzemplarzach szczegółowe instrukcje postępowania, opisujące proponowane technologie budowlane oraz program wykonania robót. Dla ich poparcia powinny być przeprowadzone szczegółowe obliczenia.

Przed rozpoczęciem wszelkich robót, dla ich projektu należy uzyskać pisemną aprobatę Inżyniera. Zatwierdzenie proponowanych technologii i metod budowlanych przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy z jego zobowiązań kontraktowych, związanych z wykonywaniem robót ani z odpowiedzialności za powstałe wypadki lub uszkodzenia

#### **4.3.2. Tyczenie i sprawdzanie terenu**

Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany do wyznaczenia tymczasowych punktów niwelacyjnych w odpowiednich miejscach w obrębie terenu budowy, nanieść je na plan sytuacyjno - wysokościowy terenu budowy i przedstawić do pisemnego zaaprobowania Inżynierowi. Tymczasowe punkty niwelacyjne należy usytuować poza obszarem prowadzenia robót budowlanych.

#### **4.3.3. Kartowanie terenu budowy**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za sporządzenie dokładnej dokumentacji geodezyjnej terenu, przedstawiającej cechy charakterystyczne terenu.

Wykonawca jest zobowiązany przekazać Inżynierowi jeden egzemplarz dokumentacji geodezyjnej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokonanie własnej interpretacji geodezyjnej oraz ocenę kompletności uzyskanych informacji.

Przed rozpoczęciem robót na terenie budowy Wykonawca jest zobowiązany do wykonania odpowiedniej ilości kolorowych zdjęć terenu budowy, w porozumieniu i przy obecności Inżyniera, celem dokładnego zobrazowania istniejących elementów obiektu oraz ogólnego wyglądu terenu. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Inżynierowi jednego kompletu odbitek wyżej wymienionych zdjęć w formacie nie mniejszym niż 200 x 100 mm w ciągu dwóch tygodni od daty rozpoczęcia budowy.

#### **4.3.4. Przygotowanie terenu do Robót**

Przed rozpoczęciem prac ziemnych Wykonawca oczyści teren na wszystkich obszarach, na których będą wykonane stałe elementy Obiektu. Oczyszczanie terenu powinno objąć usuwane drzew i krzewów (na podstawie stosownego zezwolenia na wycinkę drzew i krzewów) oraz karczowanie pni i korzeni, a także usuwanie głazów. Granice obszarów podlegających oczyszczeniu winny być zgodne z granicami przedstawionymi na rysunkach projektu budowlanego, projektu organizacji robót albo określonymi przez Inżyniera.

Wszystkie materiały pozyskane w związku z oczyszczeniem terenu, stanowią własność Zamawiającego. Usunięcie tych materiałów winno być uzgodnione, co do sposobu zagospodarowania z Zamawiającym i zatwierdzone przez Zamawiającego.

Przed rozpoczęciem oczyszczania terenu Wykonawca ma obowiązek wysłania do Zamawiającego pisemnego zawiadomienia o swoich planach, z wyprzedzeniem 7-miodniowym. Zamawiający określi zakres i ograniczenia planowanych prac, uwzględniając wymagania projektu budowlanego, stanowisko Wykonawcy, stan zaawansowania robót w ramach umowy, życzenia Zamawiającego, właścicieli i użytkowników, warunki atmosferyczne wykonania robót i inne czynniki, które w opinii Zamawiającego mogą mieć wpływ lub, na które mogą wpływać plany Wykonawcy.

Na wszystkich etapach robót teren budowy powinien być należycie odwodniony tak, aby nie tworzyły się zastoiska wody opadowej.

Wszystkie drzewa i krzewy przewidziane do pozostawienia, powinny być zachowane i chronione za pomocą lokalnego ogrodzenia.

#### **4.3.5. Istniejące instalacje**

W przypadku, gdy na terenie Obiektu lub poza tym terenem wykonywane są roboty, które mogą mieć wpływ na istniejące instalacje podziemne, Wykonawca jest zobowiązany do skontaktowania się z przedstawicielami wszystkich instytucji odpowiedzialnych za poszczególne instalacje i utrzymywać z nimi ścisłą współpracę przez cały czas trwania prac budowlanych w danym rejonie placu budowy.

Pod nadzorem Zamawiającego i przy współpracy z instytucjami odpowiedzialnymi za poszczególne instalacje należy z góry ustalić lokalizację wszystkich głównych instalacji doprowadzających media, narażonych na uszkodzenie w wyniku prowadzonych robót budowlanych (sieci energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłe, telefoniczne wraz z istniejącą infrastrukturą).

---

Należy przedsięwziąć stosowne środki ostrożności, mające na celu zapobieżenie uszkodzeniu istniejących podziemnych i napowietrznych instalacji doprowadzających media i ich rozprowadzenie po terenie placu budowy.

W przypadku wykonywania robót w pobliżu linii energetycznych należy w porozumieniu z Zamawiającym oraz właściwym terenowo Zakładem Energetycznym podjąć odpowiednie kroki zabezpieczające. Wykonawca zapewni tymczasową ochronę wszystkich istniejących instalacji doprowadzających do terenu budowy i rozprowadzających po nim media, które zostaną odsłonięte całkowicie lub częściowo, albo będą narażone w inny sposób w związku z wykonywaniem robót. W razie wystąpienia szkody, Wykonawca usunie niezwłocznie wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt i własnym staraniem.

Dokumenty, dotyczące istniejących i przełożonych instalacji, po zakończeniu budowy powinny być przekazane właściwemu Wydziałowi Geodezji wszystkim instytucjom odpowiedzialnym za poszczególne instalacje a w trakcie trwania robót - być przechowywane do wglądu dla pracowników obsługi.

#### **4.3.6. Zezwolenia**

Wszelkie wymagane zezwolenia właściwych władz, związane z wykonaniem robót będą uzyskiwane przez Wykonawcę na własny koszt.

Listę tych zezwoleń tj.: pozwolenie na rozpoczęcie robót, pozwolenia na ograniczenie ruchu, pozwolenia drogowe, pozwolenia na używanie przenośnych radiostacji, pozwolenia na pobyt itd., Wykonawca przedłoży Inżynierowi w ciągu 2 tygodni od podpisania Kontraktu.

W porozumieniu z władzami lokalnymi i operatorami infrastruktury gminnej, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu harmonogram przedstawienia wniosków do odnośnych władz o wydanie stosownych pozwoleń na wykonanie określonych robót czy czynności.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić warunki dla kontroli wydanych zezwoleń władzom wydającym zezwolenie, Inżynierowi oraz Zamawiającemu.

#### **7.3.7. Koszty korzystania z infrastruktury technicznej**

Wykonawca będzie podejmował na własny koszt wszelkie niezbędne ustalenia i czynności dotyczące poboru i dystrybucji paliw, energii, wody, odprowadzania ścieków itp. dla potrzeb Kontraktu. Korzystanie z zaopatrzenia w media może się odbyć wyłącznie za zgodą odpowiednich władz lub instytucji. Wszystkie powyższe koszty uważa się za wliczone w cenę Kontraktu.

#### **7.3.8. Ochrona dróg**

Transport materiałów i wyposażenia wymagający przekroczenia skrajni drogowej lub dopuszczalnych nacisków na oś wymaga od Wykonawcy uzyskania stosownych zezwoleń. Przed rozpoczęciem wykonywania Umowy, dla umożliwienia przywrócenia istniejących dróg do stanu pierwotnego, ich stan musi być zarejestrowany i uzgodniony przez Wykonawcę i Inżyniera. Powyższe winno znaleźć zastosowanie również w odniesieniu do dróg znajdujących się poza obszarem prowadzenia robót, w przypadku ich czasowego wykorzystania dla celów budowy na podstawie tymczasowego zezwolenia odpowiedniego zarządcy drogi.



---

Niezależnie od powyższego, drogi muszą być utrzymane w pierwotnym (sprzed rozpoczęcia Umowy) stanie technicznym, nadającym się do wykorzystania przez cały okres prowadzenia robót, wówczas, gdy wymagany jest dostęp operacyjny. Na bieżąco należy oczyszczać drogi dojazdowe z błota i brudu.

Na terenie budowy równocześnie z przedmiotem Umowy nie będą realizowane żadne inne ważne umowy.

#### **4.3.9. Tablice informacyjne**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953), Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej, zawierającej:

- określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,
- numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego,
- imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu Inwestora,
- imię i nazwisko lub nazwę firmy, adres i numer telefonu Wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych,
- imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:
- kierownika budowy,
- kierowników robót,
- inspektora nadzoru inwestorskiego,
- projektantów,
- numery telefonów alarmowych policji, straży pożarnej, pogotowia ratunkowego,
- numer telefonu okręgowego inspektora pracy.

#### **4.3.10. Plakatowanie i reklama**

Zabrania się umieszczania wszelkiego rodzaju plakatów i reklam na terenie realizowanego obiektu bez pisemnej zgody Inżyniera.

#### **4.3.11. Bezpieczeństwo i higiena pracy na terenie budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do publicznego ogłoszenia rozpoczęcia robót.

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, obowiązującego przez czas trwania budowy zgodnie z obowiązującym stanem prawnym w tym zakresie. Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania przepisów BHP na terenie objętym Umową. Inżynier jest uprawniony i zobowiązany do kontroli sposobu przestrzegania przepisów BHP na terenie objętym Umową przez personel Wykonawcy i własny

---

personel. Wszyscy uczestnicy procesu inwestycyjnego powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, stosownie do zakresu swoich obowiązków i odpowiedzialności. Personel Wykonawcy oraz personel Inżyniera powinien być przeszkolony w zakresie BHP oraz posiadać świadectwo o przeszkoleniu.

Na stanowiskach pracy, na których jest to wymagane, personel Wykonawcy oraz Inżyniera powinien posiadać książeczki zdrowia z aktualnymi wynikami okresowych badań i potwierdzeniem dopuszczenia do określonych prac.

Personel Wykonawcy i Inżyniera 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.

#### **4.3.12. Pierwsza pomoc**

Obowiązkiem Wykonawcy jest przygotowanie i utrzymanie w łatwo dostępnym miejscu na terenie objętym Umową odpowiedniego jakościowo i ilościowo wyposażenia pierwszej pomocy. Wykonawca wyposaży pomieszczenia Inżyniera w odpowiedni jakościowo i ilościowo sprzęt pierwszej pomocy.

Do obowiązków Inżyniera należy kontrola sprzętu pierwszej pomocy. Wyniki kontroli winny być podawane na piśmie. Uzupełnienia sprzętu pierwszej pomocy dokona Wykonawca niezwłocznie, zgodnie z pisemnymi wynikami kontroli Inżyniera.

#### **4.3.13. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca jest zobowiązany sporządzić plan ochrony przeciwpożarowej oraz plan ewakuacji na wypadek zagrożeń zgodnie z obowiązującym stanem prawnym w tym zakresie. Wykonawca zapewni wyposażenie pomieszczenia zaplecza budowy oraz pomieszczenia zaplecza Inżyniera w sprzęt ochrony przeciwpożarowej. Obowiązkiem Inżyniera jest stała kontrola ochrony przeciwpożarowej. Wyniki kontroli winny być ujęte w formie protokołu, na piśmie.

#### **4.3.14. Ochrona środowiska**

Wykonawca robót budowlanych musi znać aktualne uregulowania prawne w zakresie ochrony środowiska (ustawa o ochronie środowiska) w szczególności w zakresie:

- ochrony powietrza,
- ochrony wód powierzchniowych i wód gruntowych
- gospodarki odpadami
- ochrony przed hałasem

Wykonawca jest zobowiązany podejmować wszelkie uzasadnione kroki dla ochrony i utrzymania stanu środowiska na terenie i wokół budowy (zanieczyszczenie wód, powietrza i gleby, zagrożenie pożarowe).

Należy podjąć wszelkie możliwe kroki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem i zamuleniem wód powierzchniowych i podziemnych oraz drenaży tych wód oraz przed zanieczyszczeniem gleby substancjami toksycznymi lub szkodliwymi, powstającymi w wyniku prowadzenia robót.

---

Odpady należące do Wykonawcy nie mogą być usuwane w sposób dowolny. Wymagane jest poczynienie stosownych kroków, mających na celu ich usuwanie na legalne składowisko, odpowiednie dla usuwanych odpadów. Odpady inne niż niebezpieczne i obojętne oraz odpady obojętne – na składowisko komunalne, odpady niebezpieczne – należy gromadzić w zamkniętym pomieszczeniu na zasadach ogólnie obowiązujących dla tej grupy odpadów, odpowiednio oznaczać każdą partię, a po zebraniu ilości transportowej – usuwać do zakładu przerobu odpadów niebezpiecznych na podstawie odpowiedniej umowy. Niedopuszczalne jest wrzucanie odpadów do czasowych wykopów przed ich zasypaniem. Jeżeli jest to tylko możliwe, lokalne urzędnictwa do odzysku odpadów powinny zostać zbadane i odpowiednio zaadaptowane. Drogi publiczne, prowadzące do terenu budowy i będące wykorzystywane jako drogi dojazdowe, powinny być utrzymane w czystości i porządku, wolne od odkładów i śmieci. Obowiązkiem Wykonawcy w okresie Umowy, w porozumieniu z Zamawiającym, eksploatującym obecny Zakład, będzie ich regularne zmiatanie i zmywanie.

W razie niedotrzymania przez Wykonawcę warunku utrzymania terenu w czystości w okresie realizacji Umowy, Inżynier zatrudni stronę trzecią do wykonania prac porządkowych a kosztami wykonania tej usługi obciąży Wykonawcę.

Ustawianie na terenie budowy przyczep mieszkalnych lub barakowozów i baraków posiadających pomieszczenia mieszkalne jest niedozwolone, chyba, że wcześniej Inżynier wyrazi na to zgodę.

### **Obniżanie poziomu hałasu**

Prowadzenie robót objętych umową powinno się wiązać z ograniczeniem poziomu hałasu przy wykonywaniu poszczególnych robót. Wykonawca powinien osiągnąć minimalizację poziomu hałasu poprzez stosowanie możliwie najmniej głośnych maszyn i urządzeń, wyposażonych w sprawne tłumiki. Poziom ekspozycji na hałas nie powinien przekraczać wartości dopuszczalnej, to jest 85 dB w 8-godzinnym dniu pracy.

### **Wykonywanie pracy w sposób ciągły**

Jeżeli z dokumentacji wykonawczej lub w opinii Inżyniera z jakiegokolwiek uzasadnionego powodu konieczne jest prowadzenie robót w sposób ciągły (przez 24 godziny na dobę) wówczas zarządzi on taki sposób pracy. Praca w takim trybie ma być zorganizowana w sposób minimalizujący negatywny wpływ na otoczenie (hałas, oświetlenie, itd.).

### **4.3.15. Używanie sprzętu budowlanego i urządzeń podnoszących, zagrożenia**

Operatorzy maszyn i sprzętu pracującego przy realizacji zadania winni legitymować się odpowiednimi świadectwami kwalifikacyjnymi, uprawniającymi do pracy i obsługi. Pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które nie wymagają specjalnych uprawnień winni przejść stanowiskowe szkolenie BHP. Wszystkie instrukcje stosowania i zalecenia producentów maszyn, urządzeń, sprzętu i materiałów stosowanych na budowie w okresie trwania Umowy, dotyczące BHP przy ich stosowaniu oraz użytkowaniu winny być bezwzględnie przestrzegane.

---

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia bezpieczeństwa pracy wszystkim pracownikom podczas pracy maszyn i urządzeń, podczas używania narzędzi ręcznych zasilanych elektrycznie albo stosowania na budowie materiałów powodujących zagrożenie dla personelu.

Maszyny i urządzenia podnoszące (dźwignice) muszą posiadać aktualne świadectwa Dozoru Technicznego. Zawiesia, trawersy, liny, łańcuchy itp. osprzęt winien posiadać odpowiednie świadectwa jakości a ich stan techniczny nie może powodować zagrożenia dla osób i mienia. Wszystkie części, mechanizmy, sprzęt, urządzenia i maszyny, zarówno umiejscowione jak i ruchome, łącznie z przyrządami kotwiącymi i mocującymi, winny mieć prawidłową konstrukcję i odpowiednią wytrzymałość oraz być sprawne i odpowiednio konserwowane. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie właściwej obsługi i konserwacji w przepisanych terminach wszystkich wyżej wymienionych elementów. Wykonawca przedłoży Inżynierowi do akceptacji plan robót montażowych hal, konstrukcji stalowych i urządzeń technologicznych wymagających stosowania urządzeń podnoszących (wszelkiego rodzaju dźwignic) ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczenia personelu postronnego i bezpieczeństwa budowy.

#### **4.3.16. Postępowanie w sytuacji awaryjnej**

Wykonawca powinien sporządzić plan postępowania w sytuacji awaryjnej, który powinien przekazać do akceptacji Inżynierowi.

Po uzyskaniu akceptacji Inżyniera, wyrażonej na piśmie, Wykonawca powinien przeszkolić pracowników w zakresie postępowania w sytuacji awaryjnej oraz określić obowiązki i odpowiedzialność poszczególnych pracowników.

W ramach planu postępowania w sytuacji awaryjnej, Wykonawca powinien sporządzić listę osób, adresów i telefonów pracowników Wykonawcy, odpowiedzialnych za sposób postępowania w sytuacjach awaryjnych w godzinach i poza godzinami pracy. Listę tę Wykonawca powinien na bieżąco aktualizować i umieścić w ogólnodostępnych miejscach biura budowy oraz przekazywać na bieżąco Inżynierowi.

#### **4.4. Park maszynowy Wykonawcy**

Park maszynowy i sprzęt zastosowany do wykonania powinien posiadać wydajność gwarantującą terminową realizację i odpowiednią jakość wykonywanych robót. Park maszynowy i sprzęt powinien być sprawny, bezpieczny w obsłudze i użytkowaniu oraz mieć zapewnioną obsługę serwisową. Pojazdy winny posiadać ważne dokumenty rejestracyjne, potwierdzające pozytywny wynik badania technicznego a dźwignice i urządzenia ciśnieniowe ważne świadectwo Dozoru Technicznego. Wykonawca winien wykonać minimum 50 % robót kontraktowych sprzętem będącym w posiadaniu wykonawcy.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za właściwy dobór, wydajność i ilość należącego do niego i jego podwykonawców parku maszynowego i sprzętu. Inżynier powinien zatwierdzić rodzaj, wydajność, ilość i normatywny czas wykorzystania maszyn i sprzętu na terenie objętym Umową. Inżynier ma prawo wstrzymania lub wycofania zgody na użycie maszyn i sprzętu, które w jego opinii mogą stanowić niebezpieczeństwo lub niedogodność dla obsługi, osób trzecich, przejeżdżających pojazdów albo znajdujących się w sąsiedztwie dróg i konstrukcji.

---

Inżynier może zarządzić wymianę lub przystosowanie maszyn i sprzętu, wywierającego negatywny wpływ na bezpieczeństwo obsługi, środowisko pracy lub otoczenie przez wytwarzanie nadmiernego hałasu, dymu, wycieki lub stwarzającego inne zagrożenia.

#### **4.5. Dokumenty budowy**

Dokumenty budowy winny być prawidłowo zabezpieczone przed utratą lub zniszczeniem. Wykonawca zapewni dostęp Inżynierowi i Zamawiającemu do wszelkich dokumentów budowy.

##### **4.5.1. Dziennik Budowy**

Dziennik Budowy jest podstawowym dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w toku wykonywania robót.

Sposób jego prowadzenia jest uregulowany w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, (Dz. U. Nr 108, poz. 953). Każdy zapis w Dzienniku Budowy winien być dokonany czytelnie, w sposób uniemożliwiający jego usunięcie, w porządku chronologicznym, bez przerw umożliwiających zapisy *ex post*.

Dokumenty stanowiące załączniki do Dziennika Budowy winny być ponumerowane, opatrzone datą i podpisami Wykonawcy i Inżyniera.

##### **4.5.2. Dokumenty potwierdzające jakość**

Wszelkie dokumenty potwierdzające jakość użytych materiałów i ilość wykonanych robót będą tworzone i przechowywane w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości (obmiar robót, atesty, świadectwa jakości itp.).

#### **4.6. Kontrola - tyczenie, badania, testowanie i pomiary robót**

Wymagane jest od Wykonawcy dostarczenie Inżynierowi sprzętu wraz ze wszystkimi innymi urządzeniami, które mogą być konieczne do sprawdzania, tyczenia lub wykonywania pomiarów podczas prowadzenia robót. Listę potrzebnego sprzętu pomiarowego ustali Inżynier. Sprzęt ten oraz urządzenia powinny posiadać aktualne atesty dopuszczające do stosowania. Powinien on być utrzymywany, serwisowany i konserwowany na potrzeby Inżyniera i jego personelu. Dostarczenie każdego urządzenia musi być pisemnie zatwierdzone przez Inżyniera. Sprzęt nie może być używany przez personel Wykonawcy bez upoważnienia Inżyniera.

Cały sprzęt przekazany Inżynierowi, zostanie zwrócony Wykonawcy po zakończeniu okresu trwania Umowy.

##### **4.6.1. Pomiary ilości robót i odbiór robót**

Pomiary ilości robót będą określały faktyczny zakres wykonywanych robót w stosunku do dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych w jednostkach ustalonych w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Przed przystąpieniem do wykonania pomiarów Wykonawca powiadomi Inżyniera o zakresie pomiaru i terminie, co

najmniej na 3 dni wcześniej przed planowanym terminem pomiarów. Wyniki pomiarów podlegają wpisowi do rejestru pomiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w dokumentacji projektowej lub w specyfikacjach technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy przewidziany do stosowania w czasie pomiarów robót musi zostać zaakceptowany przez Inżyniera. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną zapewnione przez Wykonawcę.

W przypadku, gdy urządzenia lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca musi dysponować ważnymi świadectwami legalizacji, które przedstawia Inżynierowi.

Pomiary robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Pomiary robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do pomiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru pomiarów lub na załączniku do rejestru pomiarów (załącznik zostanie zarejestrowany w rejestrze pomiarów).

Płatności przejściowe dokonywane będą zgodnie z odpowiednią klauzulą zawartego kontraktu w oparciu o scalone elementy robót podlegające obmiarom jakościowym i ilościowym wyszczególnione w Planie Płatności.

Scalonym elementem (jednostką obmiarową) robót mogą być:

- Obiekty budowlane, obiekty inżynierskie, urządzenia techniczne wyposażenie technologiczne i instalacje oraz roboty i usługi, które w całości i samodzielnie spełniają przewidziane projektem wymagania użytkowe i funkcjonalne oraz podlegają odbiorowi końcowemu.
- Części obiektów, urządzeń i instalacji oraz robót, które podlegają odbiorom częściowym (zwłaszcza roboty zanikające), dla których określono szczegółowo parametry obmiarowe, jeżeli ich cena przekracza kwotę 10 tys. zł.

W przypadku **prac budowlanych** dopuszcza się przejmowanie części robót, robót zanikających a także poszczególnych obiektów, sieci lub instalacji. Przejmowanie robót zanikających i ulegających zakryciu musi mieć miejsce w czasie pozwalającym na dokonanie korekt bez wpływu na terminy budowy.

Gdy całość robót jest zakończona a wyniki badań są zadowalające Inżynier wystawia świadectwo przejęcia.

Podstawowym dokumentem końcowego przejęcia robót jest świadectwo wykonania robót budowlanych oraz protokołów rozruchu poszczególnych instalacji i odbioru wyposażenia Obiektu. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia całej dokumentacji pomocniczej.

Świadectwo wypełnienia gwarancji wystawi Inżynier po pomyślnym przeprowadzeniu rozruchu mechanicznego poszczególnych instalacji. Po wystawieniu świadectwa wypełnienia gwarancji Wykonawca wysyła do Inżyniera projekt rozliczenia ostatecznego z całą niezbędną dokumentacją pomocniczą. Wystawienie przez Wykonawcę rozliczenia ostatecznego jest równoznaczne z ostatecznym rozliczeniem płatności związanych z kontraktem.

#### **4.7. Biura, obsługa i obiekty na terenie budowy**

---

#### **4.7.1. Usytuowanie biur i innych obiektów związanych z wykonywaniem umowy**

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji plan zagospodarowania placu budowy z naniesionymi proponowanymi miejscami lokalizacji na terenie budowy:

- zaplecza administracyjnego Wykonawcy (biura),
- należących do Wykonawcy magazynów dostaw inwestorskich, magazynów materiałów budowlanych Wykonawcy, placu manewrowego i konserwacji sprzętu budowlanego, urządzeń do dozowania dowożonego z zewnątrz betonu, zaplecza do gromadzenia innych materiałów budowlanych,
- obszarów tymczasowego składowania nadmiaru gruntów z wykopów.

#### **4.7.2. Biura dla Inżyniera Kontraktu**

Wykonawca zapewni możliwość korzystania z lokalu na koszt Inżyniera Kontraktu lub wskaże na terenie zaplecza budowy miejsce do zagospodarowania przez Inżyniera Kontraktu własnego biura.

#### **4.7.3. Dokumenty przeznaczone dla Inżyniera**

Przez cały czas trwania Umowy Wykonawca ma zapewnić Inżynierowi dostęp do najnowszych edycji norm krajowych i międzynarodowych, mających zastosowanie do dostarczanych materiałów i prowadzonych robót, w razie potrzeby z tłumaczeniem na język angielski.

#### **4.8. Dokumenty i sprawozdawczość**

Dokumentacja Budowy winna być przechowywana w sposób staranny, zabezpieczona przed dostępem osób postronnych, z zachowaniem warunków bezpiecznego archiwizowania.

##### **4.8.1. Dokumentacja przed rozpoczęciem budowy**

Przed rozpoczęciem budowy Wykonawca przedłoży Inżynierowi do akceptacji:

- harmonogram realizacji budowy
- projekt organizacji placu budowy
- projekt organizacji robót wraz z projektem odwodnienia
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

##### **4.8.2. Sprawozdania ukazujące postęp prac**

Wykonawca jest zobowiązany przedkładać Inżynierowi następujące dokumenty obrazujące realizację Kontraktu:

###### **Sprawozdania miesięczne:**

- zakres oraz stan zawansowania prac projektowych i prac przygotowawczych wyprzedzających proces realizacji robót

- 
- charakter i zakres wykonanych robót w miesiącu
  - zakłócenia w budowie wraz z ich dokumentacją
  - zbiorcze zestawienie ilości: ziemi z wykopów, wylanego betonu, długości rurociągów, objętości murów itd.
  - kopie dokumentów dotyczących testowanych materiałów, sprzętu i maszyn
  - wykresy ilustrujące postęp prac w stosunku do obowiązującego Harmonogramu wykonane w programie Microsoft Projekt,
  - dokumentacja fotograficzna prowadzonych robót oraz obiektów zakończonych i odebranych,
  - graficzna prezentacja stanu finansowego inwestycji wraz z wartością prac zakończonych, zafakturowanych, zapłaconych, wykonane w programie Microsoft Projekt
  - program prac na miesiąc następny i następne 3 miesiące.

Formularze, na których dokumentowana będzie budowa winny być zatwierdzone przez Inżyniera.

#### **4.9. Zakończenie budowy – oddanie obiektu do eksploatacji**

##### **4.9.1. Ogólny zarys eksploatacji i odbioru**

**Instrukcję eksploatacji** Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi w formie wydruku, oprawione, w formacie A4 w języku polskim.

Przed przystąpieniem do eksploatacji wszystkie urządzenia oraz sieci i instalacje wraz z towarzyszącymi urządzeniami muszą być opisane w sposób umożliwiający ich prawidłową identyfikację.

W miejscu ustawienia urządzenia każdego typu, w widocznym miejscu na ścianie należy umieścić:

- tabliczkę, zawierającą instrukcje dotyczącą podstawowych zasad eksploatacji urządzenia,
- tabliczkę, zawierającą podstawowe zasady BHP obowiązujące przy obsłudze danego urządzenia.

Tekst na każdej tabliczce powinien być wykonany dużą, trwałą i czytelną czcionką w języku polskim. Przystąpienie do **eksploatacji** może nastąpić wyłącznie po akceptacji Inżyniera.

Wykonawca przeprowadzi wszelkie niezbędne próby w celu wykazania zgodności wykonanych Robót z Wymaganiami Zamawiającego, normami polskimi oraz gwarancjami. Podczas prób Wykonawca wykaże w sposób satysfakcjonujący Inżyniera, że:

(i) zastosowane Materiały i Urządzenia posiadają zgodnie z polskim prawem stosowne certyfikaty, atesty, świadectwa i dopuszczenia;

(ii) wykonane Roboty są zgodne z Wymaganiami Zamawiającego.

Próby będą zawierać, co najmniej:

- Inspekcje i próby bieżące podczas wykonywania Robót



- 
- Próby Końcowe
  - Próby Eksploatacyjne

Wszystkie badania należy wykonać zgodnie z przepisami obowiązującymi w Polsce.

#### **4.9.2. Próby bieżące podczas wykonywania robót**

Próby podczas wykonywania Robót będą obejmować wszystkie niezbędne próby oraz próbki Materiałów zastosowanych w Robotach.

W niezbędnych przypadkach należy na odpowiednio pobranych próbkach stosować testy niszczące w celu uzasadnienia zgodności z Wymaganiami Zamawiającego oraz celu, dla którego dany Materiał został zastosowany.

W sytuacji, gdy Materiały trudno jest przetestować w ramach Planu Zapewnienia Jakości oraz w przypadkach, gdy Materiały wymagają certyfikatów i świadectw zgodności z Polskimi Normami lub normami równorzędnymi, Wykonawca przedłoży Inżynierowi testy wydane przez producenta / dostawcę wskazując ich zgodność z właściwą specyfikacją.

#### **4.9.3. Próby Końcowe**

Próby Końcowe będą obejmowały próby przedodbiorowe, próby odbiorowe i eksploatację. Próby Końcowe będą wykonane zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Inżyniera programem. Gotowość do przeprowadzenia prób winna być zgłoszona przez Wykonawcę nie później niż 14 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia.

Próby przedodbiorowe będą przeprowadzone w ciągu 2 kolejnych dni, po 8 godzin dziennie i wykonane zostaną w następujących etapach:

- rozruch poszczególnych Urządzeń,
- zademonstrowanie sprawności sterowania.

Próby odbiorowe będą przeprowadzone w okresie 3 kolejnych dni i rozpoczną się natychmiast po uzyskaniu pozytywnych wyników prób przedodbiorowych.

#### **Urządzenia i sieci elektryczne**

Dla Urządzeń i sieci elektrycznych próby odbiorowe obejmować będą następujące odbiory: próbę zasilania, prezentację Urządzenia w trakcie działania, wraz ze wszystkimi zabezpieczeniami i systemami kontroli/sterowania, próby wydajnością i próby testami maksymalnego obciążenia. Po przeprowadzeniu testu połączeń elektrycznych wydane zostanie tymczasowe świadectwo na działanie wszystkich Urządzeń 1000 V i powyżej. Tymczasowe świadectwo dla Urządzeń działających przy niższym napięciu zostanie wydane po zademonstrowaniu działania takich urządzeń podłączonych do prądu.

#### **System uziemienia**

Sprawdzenie czy instalacje uziemienia i elektryczne spełniają wymagania odpowiednich PN.

---

## Poziom hałasu

Pomiary hałasu będą przeprowadzane w celu sprawdzenia czy Roboty spełniają wymogi w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa polskiego. Urządzenia niespełniające tych wymagań zostaną odrzucone, chyba, że zostaną odpowiednio dostosowane przez Wykonawcę na jego koszt w terminie określonym przez Inżyniera.

## Skuteczność wentylacji

Skuteczność wentylacji będzie mierzona jako krotność wymian powietrza na godzinę. Przed ubieganiem się o Świadczenie Przejęcia dla całości Robót, Wykonawca jest zobowiązany, zgodnie z instrukcjami i pod kontrolą Zamawiającego, do przygotowania wszystkich dokumentów i przeprowadzenia wszystkich czynności potrzebnych do uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na eksploataowanie wszystkich Robót od odpowiednich władz lokalnych.

## Skuteczności odprowadzania ścieków i wód odpadowych

### Skuteczność zaopatrzenia w wodę

#### 4.9.4 Eksploatacja próbna

Do potwierdzenia wymagań gwarancyjnych wlicza się również eksploatację próbną instalacji prowadzoną przez załogę Zamawiającego pod nadzorem Wykonawcy, która powinna trwać nie mniej niż 6 miesięcy. Celem próbnej eksploatacji jest sprawdzenie pełnej zgodności wszystkich parametrów instalacji z wymaganiami Zamawiającego zarówno w okresie prowadzenia prób jak i w okresie zgłaszania wad.

W okresie próbnej eksploatacji wyniki przebiegu procesu jak i pobieranie próbek rejestrowane powinny być w okresach miesięcznych.

Jeżeli rezultaty eksploatacji próbnej wykażą odstępstwo od gwarantowanych przez Wykonawcę, wówczas Wykonawca:

- zidentyfikuje przyczynę odrzucenia testów;
- prześle pisemną propozycję dotrzymania gwarantowanych parametrów;
- otrzyma pisemną zgodę Zamawiającego na wyżej wymienioną propozycję; oraz
- usunie przyczynę i ponownie przeprowadzi próbną eksploatację.

Zamawiający może przystąpić do **eksploatacji próbnej** po przejęciu inwestycji (instalacji) w oparciu o opracowaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Inżyniera **instrukcję eksploatacji**.

#### 4.9.5 Odbiór robót

Po zakończeniu wszystkich robót przewidzianych Umową, Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić Inżyniera oraz wymagane przepisami organy/ instytucje o zakończeniu budowy, terminie formalnego odbioru oraz zamiarze przystąpienia do użytkowania Obiektu. Organy te

---

zajmują stanowisko w sprawie zgodności wykonania Obiektu z projektem budowlanym. Skwitowanie przez wymienione wyżej organy wszelkich uwag zawartych w **Protokole odbioru** jest podstawą do złożenia przez Wykonawcę z upoważnienia Inwestora wniosku wraz ze stosowną dokumentacją o udzielenie pozwolenia na użytkowanie i rozpoczęcie **eksploatacji Obiektu**.

#### **4.9.6 Dokumentacja powykonawcza**

Dokumentacja powykonawcza obejmuje opracowanie dokumentacji budowlanej z naniesionymi wszelkimi zmianami w zakresie konstrukcji budowli i instalacji oraz wyposażenia a także geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

W skład dokumentacji powykonawczej wchodzi także: **Instrukcja eksploatacji**

##### **Instrukcja eksploatacji**

Instrukcja eksploatacji Obiektu powinna zawierać:

- a. charakterystykę podstawowych obiektów budowlanych,
- b. zabezpieczenie materiałowe, sprzętowe, osobowe, logistyczne na potrzeby eksploatacji,
- c. opis i przebieg poszczególnych procesów technologicznych w obiekcie jeśli takie wystąpią,
- d. pełne i wyczerpujące instrukcje obsługi wszystkich wykonanych instalacji wraz ze stosownymi zaleceniami eksploatacyjnymi,
- e. instrukcje stanowiskowe BHP,
- f. szkice sytuacyjne, przedstawiające instalacje po zakończeniu robót,
- g. schematy powykonawcze wszystkich połączeń elektrycznych,
- h. rysunki przedstawiające rozmieszczenie głównych urządzeń Centrum I wraz z instrukcjami montażu i demontażu oraz instrukcją ruchową,
- i. wykaz dostarczonych maszyn, sprzętu i urządzeń wraz z nazwą producenta, właściwym modelem i numerem każdej maszyny, sprzętu lub urządzenia oraz numerem katalogowym,
- j. harmonogram okresowej konserwacji każdej dostarczonej maszyny, sprzętu i urządzenia,
- k. opis stanów awaryjnych, zapobieganie stanom awaryjnym, postępowanie w czasie awarii, usuwanie skutków awarii,
- l. wykaz dostarczonych części zamiennych,
- m. wykaz dostarczonych narzędzi, smarów i innych materiałów eksploatacyjnych,
- n. certyfikaty prób dla elementów ich wymagających
- o. wykaz zalecanych smarów i ich równoważników,
- p. plan ewakuacyjny obiektu,
- q. plan ochrony ppoż.
- r. wykaz załogi wraz z wymaganiami kwalifikacyjnymi

Ponadto instrukcja eksploatacji powinna spełniać wymogi stawiane instrukcji eksploatacji składowiska.

#### **4.9.7 Dokumentacja po zakończeniu budowy**

---

Po zakończeniu budowy Wykonawca przedłoży Inżynierowi w ciągu 14 dni:

- oryginał Dziennika Budowy,
- oświadczenie Kierownika Budowy o zgodności wykonania poszczególnych obiektów budowlanych z Projektem Budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę oraz polskimi przepisami i Polskimi Normami,
- oświadczenie o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także - w razie korzystania- ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
- oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych (w razie potrzeby),
- protokoły badań i sprawdzeń,
- dokumentację powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną,
- dokumentację rozruchową,
- instrukcje eksploatacji poszczególnych instalacji technologicznych i całego obiektu,
- inne wymagane prawem dokumenty i oświadczenia.

Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Inżynierowi pełnej dokumentacji powykonawczej w formie elektronicznej oraz w postaci wydruku.

Formularze i dokumentację rysunkową, powykonawczą należy przedłożyć Inżynierowi przed sporządzeniem protokołu zdawczo – odbiorczego.

Dokumentacja w fazie wykonawczej ma być wykonana w języku polskim. Ilość egzemplarzy poszczególnych dokumentacji określi Inżynier w trybie roboczym.

#### **4.8. Wymagane gwarancje**

##### **4.8.1. Warunki gwarancji i serwisu:**

Sprzęt i wyposażenie Obiektu dostarczone przez Wykonawcę będzie nowe, bez wad i będzie posiadać odpowiednie gwarancje producentów.

a) Wszystkie maszyny i urządzenia będą fabrycznie nowe, spełniające polskie normy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, a w przypadku maszyn i pojazdów poruszających się po drogach publicznych posiadające polskie świadectwa homologacji lub świadectwa badań technicznych.

b) Wykonawca udzieli gwarancji na budynki, budowle, sieci w wymiarze minimum 3 lat,

c) Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne w terminie i na zasadach określonych w Kodeksie Cywilnym.

d) W stosunku do technicznej jakości instalacji Wykonawca udzieli gwarancji na jej bezawaryjne działanie przez okres 2 lat

- W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresową kontrolę oraz bezpłatną naprawę dostarczonej instalacji. Gwarantuje dostawę części zamiennych niezbędnych do dokonania napraw.
- Uszkodzenia instalacji powstałe z winy Zamawiającego zostaną usunięte przez Wykonawcę na koszt Zamawiającego.
- Naprawa instalacji winna być rozpoczęta w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia takiej potrzeby przez Zamawiającego, niezależnie od tego na czyj koszt naprawa będzie wykonana.

- 
- Wykonawca zapewnia dostawę części zamiennych dla instalacji technologicznych przez okres 10 lat od daty rozpoczęcia użytkowania Obiektu.
  - Sprzęt i wyposażenie Obiektu dostarczone przez Wykonawcę będzie nowe, bez wad i będzie posiadać odpowiednie gwarancje producentów.