

ZP.272.14.2022



## Powiat Pruszkowski

ul. Drzymały 30  
05-800 Pruszków  
tel. +48 22 738 14 00  
fax +48 22 728 92 47  
www.powiat.pruszkow.pl



*Załącznik Nr A do SWZ*

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - Wymagania Zamawiającego**

## SPIS TREŚCI

<i>I. Część ogólna</i>	<i>4</i>
1. Wprowadzenie.....	4
2. Zakres przedmiotu zamówienia.....	4
3. Określenia podstawowe.....	5
4. Dokumentacja opisująca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę realizacji robót.....	5
4.1 Spis projektów.....	5
4.2 Spis dokumentów formalnych.....	6
4.3 Warunki gruntowo - wodne.....	6
4.4 Przedmiary robót.....	6
5. Podstawowe wymagania dotyczące robót.....	6
6. Teren budowy.....	6
7. Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz inne tablice.....	6
8. Zabezpieczenie terenu budowy.....	7
9. Zmiana organizacji ruchu na czas wykonywania robót.....	7
10. Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót.....	7
11. Ochrona przeciwpożarowa.....	8
12. Ochrona stanu technicznego własności obcej.....	8
13. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.....	9
14. Bezpieczeństwo prowadzenia prac.....	9
15. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	9
16. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych.....	10
17. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.....	10
18. Dokumenty wymagane od Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia.....	10
19. Dokumentacja powykonawcza.....	11
20. Urządzenie, utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy.....	12
21. Nadzór nad dokumentacją archeologiczną.....	12
22. Gospodarka odpadami.....	12
<i>II. Materiały i urządzenia</i>	<i>12</i>
1. Wymagania podstawowe.....	12
2. Inspekcja wytwórni materiałów.....	13
3. Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom.....	13
4. Przechowywanie i magazynowanie materiałów i urządzeń.....	14
5. Stosowanie materiałów z odzysku.....	14
6. Kwalifikacje właściwości materiałów i urządzeń.....	14
7. Znakowanie urządzeń, materiałów itp.....	14
8. Dokumentacje Techniczno-Ruchowe (DTR) Urządzeń.....	14
9. Usługi specjalistów - pracowników producentów.....	15
10. Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń.....	15
<i>III. Sprzęt</i>	<i>16</i>
<i>IV. Transport</i>	<i>16</i>
<i>V. Wykonanie robót</i>	<i>16</i>
1. Wymagania ogólne.....	16
2. Obsługa geotechniczna i geodezyjna.....	17
3. Odwodnienia wykopów.....	17
4. Zieleń.....	17
5. Roboty odtworzeniowe.....	17
6. Dokumentacja projektowa.....	17

---

7. Zgodność robót z dokumentami kontraktowymi .....	17
8. Szczególne zasady prowadzenia robót .....	18
<i>VI. Kontrola jakości robót</i> .....	<i>18</i>
1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ) .....	19
2. Zasady kontroli jakości robót .....	19
3. Pobieranie próbek .....	19
4. Badania i pomiary .....	19
5. Raporty z badań .....	19
6. Inspekcja telewizyjna powykonawcza .....	20
7. Program rozruchu, szkolenia personelu .....	20
8. Dokumentacja budowy .....	20
9. Dokumenty zapewnienia jakości .....	20
10. Przechowywanie dokumentacji budowy .....	20
11. Raporty o postępie robót .....	21
<i>VII. Obmiar robót</i> .....	<i>21</i>
<i>VIII. Odbiór robót</i> .....	<i>21</i>
1. Odbiór robót zanikających .....	21
2. Odbiór częściowy .....	21
3. Przejęcie robót (odbiór końcowy) .....	22
4. Pozwolenie na użytkowanie .....	23
<i>IX. Podstawa płatności</i> .....	<i>24</i>
<i>X. Przepisy związane</i> .....	<i>24</i>
<i>XI. Wymagania dodatkowe</i> .....	<i>24</i>
1. Wykonawca podczas wykonywania robót winien opierać się na następujących dokumentach: .....	24

## I. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1. Wprowadzenie

Wykonanie robót budowlanych polegających na budowie Powiatowego Centrum Opiekuńczo-Mieszkalnego w Brwinowie, realizowanego w ramach zadania inwestycyjnego pn. Budowa Ośrodków Wsparcia, Pomocy i Integracji Zawodowej. Zadanie współfinansowane jest ze środków Programu Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej „Centra opiekuńczo-mieszkalne” Moduł I w ramach Funduszu Solidarnościowego. Inwestorem jest Powiat Pruszkowski.

Aktualnie teren inwestycji o powierzchni 3,5062 ha położony przy ul. Pszczelińskiej / ul. Torfowej w Brwinowie jest niezagospodarowany, nieuzbrojony, porośnięty samosiewem krzewów i drzew. Tereny w okolicy przedmiotowej działki mają dostęp do miejskich sieci infrastruktury technicznej. W przyległym do działki pasie drogowym ul. Torfowej znajdują się:

- kanalizacja sanitarna - ks200
- gazowa – gs63
- wodociąg – w110
- energetyczna – eN

Ponadto nad północno - wschodnim fragmentem działki przebiega napowietrzna linia 110 – 400 kW z pasem ochronnym szerokości 50 m – po 25 m po obu stronach.

### 2. Zakres przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych polegających na budowie Powiatowego Centrum Opiekuńczo-Mieszkalnego w Brwinowie, realizowanego w ramach zadania inwestycyjnego pn. Budowa Ośrodków Wsparcia, Pomocy i Integracji Zawodowej, współfinansowanego ze środków Programu Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej „Centra opiekuńczo-mieszkalne” Moduł I w ramach Funduszu Solidarnościowego.

Przedmiotowa inwestycja obejmuje następujące elementy:

- Budowa jednokondygnacyjnego, niepodpiwniczonego budynku Centrum;
- Budowa wewnętrznej instalacji:
  - wodociągowo – kanalizacyjnej,
  - wody hydrantowej,
  - klimatyzacji,
  - centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego,
  - gazowej,
  - elektrycznej;
- Budowa zewnętrznej instalacji:
  - odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej,
  - sieci wodociągowej,
  - sieci energetycznej,
  - zbiornikowej na gaz płynny,
  - systemu gromadzenia wód deszczowych;
- Budowa drogi pożarowej;
- Budowa 32 miejsc postojowych, w tym 3 dla osób niepełnosprawnych. Dodatkowo zaprojektowano 1 miejsce o wymiarach 19x5 m dla mikrobusów, karettek, autobusów i innych pojazdów o większych gabarytach;
- Budowa ciągów pieszo – jezdnych;
- Budowa miejsca gromadzenia odpadów stałych;
- Budowa małej architektury;
- Zieleń – działka jest porośnięta samosiewami oraz wieloma skupinami krzewów. Część drzew nie będących w kolizji z inwestycją należy pozostawić oraz dokonać nasadzeń różnymi gatunkami drzew i krzewów w rejonie ogrodu.

Zaprojektowano budynek parterowy, niepodpiwniczony, na planie litery T, przykryty dachem dwuspadowym ze spadkiem 20°. Budynek skalą, formą i materiałami wykończeniowymi nawiązuje do sąsiedniej zabudowy, oraz

jest w sposób harmonijny wpisany w otoczenie. Ściany zewnętrzne wykończono tynkiem cienkowarstwowym w kolorze naturalnym tynku mineralnego. Miejscowo zaprojektowano wykończenie tynkiem cienkowarstwowym ozdobnym imitującym drewno elewacyjne (strefy wejściowe, pasy międzyokienne, pionowe aplikacje na ścianach szczytowych). Dach oraz miejscowe aplikacje na elewacji z blachy płaskiej na rąbek.

Budynek podzielony został funkcjonalnie na:

- część dzienną dla 22 uczestników z salami zajęć zapewniającymi możliwość całotygodniowego świadczenia usług dla uczestników wraz z pomieszczeniami dla personelu, salonem, kuchnią, szatnią, łazienkami, toaletami i innymi pomieszczeniami technicznymi związanymi z realizacją zadań Centrum;
  - część mieszkalną dla 8 uczestników z pomieszczeniami pobytu całodobowego z łazienkami, o powierzchni min. 15 m<sup>2</sup> dla każdego uczestnika.
- Ilość personelu – ok. 10 osób

Na działce zaprojektowano drogę dojazdową o szer. 4,50 m pełniącą również funkcję drogi pożarowej. Nawierzchnię stanowić będzie kostka betonowa na podbudowie umożliwiającej przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN. Zakończenie drogi umożliwi zawrócenie wozów bojowych Straży Pożarnej, innych samochodów ciężarowych o zwiększonych gabarytach oraz autobusów.

Zaprojektowano 32 miejsca, w tym 3 dla osób niepełnosprawnych.

Dodatkowo zaprojektowano 1 miejsce o wymiarach 19x5 m dla dla mikrobusów, karetek, autobusów i innych pojazdów o większych gabarytach.

Ponadto na działce zaprojektowano chodniki i utwardzenia pod place gospodarcze (miejsce na pojemniki na śmieci) z kostki betonowej.

Szczegóły techniczne zawiera opracowany Projekt budowlany, projekt wykonawczy oraz STWiORB.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do:

- a) wykonania robót tymczasowych i towarzyszących niezbędnych do zrealizowania robót podstawowych i osiągnięcia zakładanego celu jak i osiągnięcia zakładanych efektów i rezultatów Umowy,
- b) wykonania wszelkich niezbędnych opracowań koniecznych do złożenia zawiadomienia o zamiarze rozpoczęcia i zakończenia robót oraz uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie dla całości lub etapów robót,
- c) wykonania wszelkich koniecznych badań, rozruchów, analiz, prób, testów itp.,
- d) wykonania niezbędnych instrukcji eksploatacyjnych oraz przeszkolenia personelu przyszłego Użytkownika,
- e) wypełnienia wszelkich zaleceń, zapisów, robót, zobowiązań w tym nałożonych na Zamawiającego, a wynikających z warunków technicznych, decyzji, pozwoleń, uzgodnień, opinii i innych dokumentów formalno-prawnych przekazanych Wykonawcy przez Zamawiającego,
- f) uaktualnienia dokumentów formalno-prawnych, w przypadku utraty przez te dokumenty ważności lub uzyskania brakujących dokumentów koniecznych do realizacji i/lub ukończenia robót,
- g) uzyskania w imieniu Zamawiającego wszelkich koniecznych pozwoleń i uzgodnień koniecznych do realizacji robót wchodzących w skład Umowy i osiągnięcia zamierzonego celu,
- h) przedkładania do odbiorów dla celów rozliczeniowych dokumentów i/lub zestawień wykonanych robót w dostosowaniu do wytycznych Inspektora Nadzoru, w zakresie przekazania mienia na środki trwałe.

### 3. Określenia podstawowe

Za obowiązujące należy uważać wszelkie definicje i określenia zawarte w obowiązujących przepisach, tj. Prawie budowlanym, rozporządzeniach wykonawczych, powszechnie używanych normach, wytycznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych.

### 4. Dokumentacja opisująca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę realizacji robót

#### 4.1 Projekty

Projekty przekazane Wykonawcy protokołem przekazania dokumentacji projektowej przez Zamawiającego stanowią podstawę realizacji robót budowlanych.

**UWAGA:**

*W przypadku wystąpienia w projektach budowlanych i/lub wykonawczych, STWiORB nazw własnych materiałów i nazwy producentów, znaków towarowych lub wskazania niektórych charakterystycznych dla producenta wymiarów należy je rozumieć jako określenie standardów. Nie są one wiążące i można dostarczyć elementy równoważne, których charakterystyka nie jest gorsza niż parametry urządzeń czy materiałów podanych w opracowaniach projektowych. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych producentów o parametrach równoważnych lub wyższych niż przewiduje projekt. Wszelkie koszty wynikające z różnic pomiędzy urządzeniami zaprojektowanymi a zaoferowanymi ponosi Wykonawca. Zwrot „równoważne” oznacza możliwość uzyskania efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych zgodnie z art. 99 ustawy Pzp.*

#### **4.2 Spis dokumentów formalnych**

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z dokumentami i przestrzegania zobowiązań z nich wynikających.

#### **4.3 Warunki gruntowo - wodne**

Warunki gruntowo wodne przedstawione zostały w dokumentacji projektowej zgodnie z opracowaną opinią geotechniczną.

Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji ww. dokumentów i ich właściwej interpretacji oraz do uwzględnienia ryzyka wystąpienia nieprzewidzianych warunków gruntowych.

#### **4.4 Przedmiary robót**

Przedmiary robót mają charakter informacyjny, podstawą oszacowania ceny ofertowej oraz określenia zakresu robót budowlanych jest dokumentacja projektowa oraz opis przedmiotu zamówienia.

### **5. Podstawowe wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na Terenie Budowy, materiały użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Na polecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca opracuje wymagane metodologie robót wraz z niezbędnymi rysunkami, schematami, obliczeniami. Uznaje się, że koszt tych opracowań wliczony jest w kwotę umowną.

### **6. Teren budowy**

Teren budowy swym zasięgiem obejmuje obszar zgodny z dokumentacją projektową wraz z istniejącą infrastrukturą podziemną.

Zamawiający przekazuje Wykonawcy prawo dostępu do terenu budowy zgodnie z warunkami Umowy.

Warunkiem rozpoczęcia robót na terenie budowy jest powiadomienie przez Wykonawcę z odpowiednim wyprzedzeniem zainteresowanych stron (właścicieli i/lub gestorów infrastruktury technicznej i innych) o zamiarze rozpoczęcia robót, przewidywanym terminie ich zakończenia, uporządkowania terenu oraz zasadach rekompensaty za ewentualne szkody powstałe w trakcie prowadzenia robót, a także wykonania dokumentacji fotograficznej terenu robót oraz terenów i obiektów przyległych.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą roboty.

Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia uzasadnionych roszczeń stron trzecich, powstałych w wyniku działań Wykonawcy związanych z realizacją niniejszej Umowy.

### **7. Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz inne tablice**

Wykonawca, zgodnie z art. 45b i 45c ustawy Prawo budowlane zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Wykonawca zobowiązany jest do umieszczenia w widocznym miejscu, w bezpośrednim sąsiedztwie tablicy informacyjnej - dodatkowej tablicy informacyjnej o treści: „Inwestor informuje o obowiązku dopełniania formalności związanych ze zgłaszaniem Podwykonawców w trybie określonym w Umowie oraz z zachowaniem obowiązujących przepisów”, o wymiarach nie mniejszych niż 90x70 cm, kolor tablicy żółty, tekst w kolorze czarnym.

Wszelkie koszty związane z zaprojektowaniem, wykonaniem, ustawieniem i utrzymaniem tablic wymaganych ww. wytycznymi, w tym koszty uzgodnień, dzierżawy terenu ponosi Wykonawca robót. Projekt tablic i ich lokalizacja wymaga uzgodnienia przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

#### **8. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza terenem budowy w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i przejęcia robót.

W szczególności Wykonawca zastosuje się do niżej podanych wymagań:

- a) Wykonawca zabezpieczy i 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;
- b) W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności (w dzień i w nocy) tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa;
- c) Wykonawca podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg, objazdów prowadzących do terenu budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego podwykonawców i dostawców na własny koszt;
- d) Wykonawca zapewni wszelkie niezbędne drogi montażowe;
- e) Wykonawca w ramach Umowy ma uprzątnąć teren budowy i doprowadzić go do stanu pierwotnego nie pogorszonego po zakończeniu robót i likwidacji terenu budowy;
- f) Wszelkie kolizje należy odpowiednio zabezpieczyć zgodnie z wymogami Polskich Norm, dokumentacji projektowej i wymagań użytkowników tych obiektów;
- g) Wykonawca w ramach Umowy uprzątnie teren budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzi go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji terenu budowy;
- h) Wykonawca przekaze Zamawiającemu komplet dokumentów niezbędnych do zawiadomienia właściwego organu nadzoru budowlanego o zamiarze rozpoczęcia / zakończenia robót budowlanych w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

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

#### **9. Zmiana organizacji ruchu na czas wykonywania robót**

Wykonawca jeżeli będzie to niezbędne opracuje projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas realizacji robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne uzgodnienia i pozwolenia w tym zakresie. Projekt organizacji ruchu ma być dostosowany do przyjętych przez Wykonawcę metod realizacyjnych i organizacji budowy.

Wykonawca wykona, utrzyma w czasie prowadzenia przedmiotowych robót i zlikwiduje po ich zakończeniu wszelkie objazdy/przejazdy, tymczasowe nawierzchnie drogowe, oznakowanie i zabezpieczenie terenu robót oraz związany ze zmianą organizacji ruchu system znaków i sygnałów drogowych.

Wykonawca zapewni bezpieczne dojazdy i dojścia do istniejących posesji w okresie prowadzenia przedmiotowych robót, a w programie robót uwzględni czas na odpowiednie środki techniczne i organizacyjne na realizację tego zabezpieczenia.

#### **10. Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót aktualne przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności:

- stosować się do Ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne;
- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska;
- stosować się do Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach.

W okresie trwania robót Wykonawca będzie:

1. utrzymywać teren budowy w stanie należytym;
2. podejmować wszelkie uzasadnione 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 i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych

w następstwie jego sposobu działania, także w zakresie przestrzegania przepisów ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz obowiązujących w gminie na terenie, której Umowa jest realizowany, regulaminów utrzymania porządku, w szczególności dotyczących:

- a) zapewnienia odpowiedniej ilości kontenerów do składowania odpadów budowlanych, komunalnych i innych powstałych w trakcie realizacji Umowy,
- b) właściwego postępowania z odpadami powstałymi w trakcie realizacji Umowy,
- c) zakazu spalania odpadów na terenie budowy,
- d) przekazywania odpadów jednostkom upoważnionym do świadczenia usług w zakresie gospodarki odpadami,
- e) zapewnienia odpowiedniej ilości kabin typu „szalet” oraz właściwego postępowania z powstałymi ściekami,
- f) zawierania umów na odbiór odpadów i ścieków komunalnych powstałych w trakcie realizacji Umowy.

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

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami,
  - możliwością powstania pożaru.

Wykonawca musi być w pełni świadomy wszystkich przepisów dotyczących ochrony środowiska i zapewnić ich przestrzeganie zgodnie z Umową i Prawem Kraju.

Wykonawca uzyska we właściwym zakresie i na własny koszt wszelkie uzgodnienia i pozwolenia na wywóz i utylizację (składowanie na właściwym składowisku) materiału z rozbiórek oraz nieczystości stałych i płynnych, dokonania unieszkodliwienia materiałów oraz bezpieczne i prawidłowe odprowadzanie wód gruntowych i opadowych z całego placu budowy, lub miejsc związanych z prowadzeniem robót tak, aby ani roboty, ani ich otoczenie nie zostały uszkodzone.

Nadmiar gruntu z budowy Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować we własnym zakresie.

Wykonawca wykona na własny koszt zabezpieczenie zieleni podczas robót technologicznych, drogowych i zagospodarowania terenu ze szczególnym uwzględnieniem uchwały nr XXXIII.258.2021 Rady Powiatu Pruszkowskiego z dnia 11 maja 2021 r. w sprawie przyjęcia standardów kształtowania zieleni w Powiecie Pruszkowskim.

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

## **11. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego będzie przestrzegać ustaleń Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynach 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.

## **12. Ochrona stanu technicznego własności obcej**

Wykonawca odpowiada za ochronę budowli, instalacji i urządzeń na powierzchni ziemi, podziemnych i nadziemnych, takich jak rurociągi, kable, linie energetyczne itp. Wykonawca, jeżeli znajdzie taką potrzebę, uzyska od odpowiednich zarządców tych budowli, urządzeń i instalacji potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego dotyczących ich lokalizacji. Ponadto Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem poinformuje tych zarządców o planowanym terminie rozpoczęcia robót, uzgodni z nimi sposób zabezpieczenia i oznaczenie będących w ich dyspozycji budowli, urządzeń i instalacji oraz zapewni na swój koszt udział nadzoru technicznego tych zarządców na czas prowadzenia prac w pobliżu tych budowli, urządzeń i instalacji.

Wykonawca zapewni właściwe, zgodne z uzgodnieniami, oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem budowli, instalacji i urządzeń w czasie prowadzenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim programie robót rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy.



W przypadku naruszenia lub uszkodzenia budowli, urządzeń bądź instalacji w trakcie wykonywania robót lub na skutek zaniedbania, także później, w czasie realizacji jakichkolwiek innych robót Wykonawca na swój koszt naprawi uszkodzenia w najkrótszym możliwym terminie przywracając ich stan do kształtu sprzed awarii. Przystąpienie do usuwania ww. uszkodzeń nie może nastąpić później niż w ciągu 24 godzin od ich wystąpienia.

### **13. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Przedstawiciela Zamawiającego i Inspektora.

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

Przy planowaniu transportu maszyn oraz organizacji ruchu na czas trwania robót należy wziąć pod uwagę nośność nawierzchni dróg.

Wykonawca odtworzy, w ramach kosztów własnych, zniszczone nawierzchnie w zasięgu oddziaływania prowadzonych przez siebie robót.

### **14. Bezpieczeństwo prowadzenia prac**

Z uwagi na fakt, że roboty budowlane będą realizowane w trakcie roku szkolnego, wszystkie prace muszą być przygotowane i prowadzone z zachowaniem środków ostrożności w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru oraz Użytkownikiem.

Podczas realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszyscy pracownicy Wykonawcy i podwykonawców winni posiadać aktualne badania wymagane przepisami sanitarnymi (jeśli wymagać tego będzie zakres robót budowlanych i przepisy prawa).

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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wszelkie urządzenia i systemy muszą być zgodne z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi BHP oraz innymi przepisami i wymaganiami dotyczącymi BHP.

W szczególności, Wykonawca zwróci uwagę na następujące zagadnienia:

- używanie właściwych ochronnych nakryć głowy, obuwia i odzieży;
- właściwe szalowanie wykopów, drabiny, podesty i kładki;
- właściwe narzędzia budowlane, wraz z właściwymi zawieszami, linami, hakami itp.;
- odpowiednie drogi dojazdowe na teren budowy i oświetlenie;
- odpowiednie wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy i procedury w razie wypadków;
- właściwe pomieszczenia socjalne na budowie dla potrzeb pracowników, wraz z pomieszczeniami jadalnymi, łazienkami i toaletami;
- właściwe zabezpieczenia przeciwpożarowe robót i urządzeń terenu budowy.

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych i Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie i spełnienie wszystkich wymogów odnośnie bezpieczeństwa pracy wszystkich pracowników na terenie budowy.

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami Prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **15. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne (w tym przepisy i normy Unii Europejskiej), które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu,

materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z/lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

#### **16. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych**

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję terenu budowy z uwzględnieniem budynków, chodników, ogrodzeń posesji itp., które przylegają do miejsca wykonywania robót oraz terenu w pobliżu terenu budowy, na który roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać oraz sfotografować lub sfilmować. Tak przygotowaną dokumentację należy przekazać Inspektorowi Nadzoru w jednym egzemplarzu oraz w wersji elektronicznej.

Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaże na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji z adnotacją o braku uszkodzeń przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie budowy, załączając pełną dokumentację fotograficzną terenu budowy oraz terenu sąsiadującego wraz z obiektami (budynki, chodniki, ogrodzenia itd.) na nim posadowionymi.

O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca poinformuje Inspektora Nadzoru. Po uzgodnieniu terminu wizji z Inspektorem Nadzoru Wykonawca powiadomi wszystkie zainteresowane strony.

Z przeprowadzonej wizji Wykonawca wykona i przekaże Inspektorowi Nadzoru dokładną dokumentację fotograficzną.

Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, a zauważone podczas lub po wykonaniu Robót zostaną naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym Wykonawca przywróci stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak aby uzyskać aprobatę właściciela terenu i/lub instytucji przeprowadzającej inspekcję.

#### **17. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w odniesieniu do danego konkretnego przepisu lub normy wyraźnie nie postanowiono inaczej.

W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Przedstawiciela Zamawiającego i Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone przedstawicielowi Zamawiającego i Inspektorowi Nadzoru.

W przypadku, kiedy przedstawiciel Zamawiającego lub Inspektor Nadzoru stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm przywołanych w dokumentach.

#### **18. Dokumenty wymagane od Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia**

Wykonawca wykona i dostarczy niżej wymienione dokumenty:

1. projekt organizacji budowy i robót, spójny z Planem Zapewnienia Jakości oraz programem robót (harmonogramem);
2. projekt organizacji ruchu (jeżeli zajdzie konieczność jego opracowania);
3. projekt organizacji ruchu wewnętrznego na terenie inwestycji;
4. harmonogram rzeczowo – finansowy (program);
5. projekt i harmonogram uruchomień, prób, rozruchów, rozruchu technologicznego;
6. dokumentację powykonawczą;
7. projekty robót tymczasowych których wykonanie jest niezbędne w celu realizacji robót stałych, w tym w szczególności:
  - Projekty umocnień ścian wykopów,
  - Projekty odwodnienia wykopów,
  - Rysunki wykonawcze, dotyczące odtworzenia nawierzchni,

- Rysunki wykonawcze wraz z opisem, niezbędne dla potrzeb włączenia nowych obiektów i instalacji,
- Pozwolenie wodnoprawne na odwodnienie wykopów jeżeli będzie wymagane;

8. inne dokumenty wymagane dla potrzeb budowy wynikające ze specyfiki wykonywanych robót, a wymagające zatwierdzenia Inspektora Nadzoru.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest również uzyskać i przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszelkie wymagane prawem polskim uzgodnienia i pozwolenia wynikające z technologii prowadzenia robót oraz wykonać wszelkie opracowania niezbędne do ich uzyskania.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót wystąpią istotne rozbieżności realizowanych robót w stosunku do projektów budowlanych, Wykonawca dokona unormowania tej sytuacji zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, ze zmianami pozwolenia na budowę włącznie.

Wykonawca wystąpi i uzyska pozwolenie na użytkowanie w oparciu o sporządzone i skompletowane przez siebie dokumenty niezbędne do zgłoszenia zakończenia robót i uzyskania pozwolenia na użytkowanie, zgodnie z obowiązującym prawem w tym zakresie.

Wykonawca zapewni na własny koszt i własnym staraniem przez cały czas trwania Umowy ważność wszelkich dokumentów formalnych, uzgodnień, pozwoleń, opinii, decyzji administracyjnych, itp. oraz wykona wszelkie obliczenia, rysunki szczegółowe, które niezbędne będą do ukończenia robót.

Żadne braki czy błędy projektowe nie upoważniają Wykonawcy do spowolnienia tempa robót.

Wykonawca zobowiązany jest do przekazania informacji o postępie robót w postaci opracowywania raportów dziennych (jeśli zajdzie taka konieczność) oraz miesięcznych wraz ze wszystkimi wymaganymi załącznikami.

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 przed przedłożeniem tej dokumentacji do akceptacji przez Inspektora Nadzoru. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań Umowy.

W przypadku braku w kosztorysie ofertowym pozycji na opracowanie dokumentacji koniecznych do opracowania przez Wykonawcę koszt ich wykonania należy przewidzieć w kwocie Umownej.

## 19. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie analogicznie jak w dokumentacji projektowej wykonawczej, a ich treść przedstawiać będzie roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych robót, w tym skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą podziemną i naziemną (także niezinventaryzowaną - o ile taka wystąpi).

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu. Przewody podziemne oraz inne elementy uzbrojenia należy poddawać pomiarowi powykonawczemu po ułożeniu w wykopie, ale przed ich przykryciem (zasypaniem).

Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca powinien sporządzić dokumentację geodezyjno-kartograficzną, zawierającą dane umożliwiające wniesienie zmian na mapie zasadniczej oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Forma i zakres powykonawczej dokumentacji geodezyjno - kartograficznej powinna być zgodna z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie i wymaganiami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą, której składową częścią będzie mapa poinwentaryzacyjna zarejestrowana w ośrodku geodezyjnym.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru:

1. dokumentację powykonawczą w 2 egz. w formie wydruków oraz w formie elektronicznej (CD, DVD, pendrive)
2. powykonawczą inwentaryzację geodezyjno-kartograficzną w 2 egz. w formie wydruków i w 2 egz. w formie elektronicznej (CD, DVD, pendrive)

Wykonawca uzyska uzgodnienie inwentaryzacji geodezyjnej od właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (forma i liczba egzemplarzy zgodne z wymaganiami ośrodka).

Wykonawca przygotowuje i przedstawi wraz z dokumentacją powykonawczą:

- a) instrukcje obsługi i konserwacji obiektów, instalacji i urządzeń;
- b) zestawienie rzeczowe wykonanych obiektów z podaniem ich charakterystyki;
- c) zatwierdzone wnioski materiałowe (przekazane wnioski muszą być usystematyzowane);

- d) DTR dla każdego rodzaju urządzeń (w przypadku dokumentów obcojęzycznych Wykonawca przekaże stosowane tłumaczenia) jeśli będzie wymagane;
- e) raport z przeprowadzonego rozruchu mechanicznego, hydraulicznego i technologicznego urządzeń;
- f) raporty z przeprowadzonych prób technologicznych dla potwierdzenia parametrów technologicznych i eksploatacyjnych (wskazanych w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia, w tym w Dokumentacji projektowej i STWiORB) obiektów i instalacji;
- g) dokumentację fotograficzną poszczególnych etapów budowy obiektów i zamontowanych urządzeń; szkice geodezyjne z pomiarów; dziennik budowy; oświadczenie Kierownika Budowy; protokoły zagęszczenia gruntu po wykonanych robotach; protokoły z odbioru nawierzchni; zestawienie mediów i materiałów koniecznych do prowadzenia eksploatacji; zestawienia obiektów, instalacji i urządzeń z podziałem na poszczególne grupy środków trwałych. Wszystkie dokumenty powinny zostać usystematyzowane i ponumerowane oraz opatrzone szczegółowym spisem treści z przytoczeniem numerów stron.

## **20. Urządzenie, utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy**

Wykonawca zbuduje zaplecze budowy (na podstawie wykonanego przez siebie i zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru projektu), spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał takie pomieszczenia biurowe i magazynowe, jakie mogą mu być potrzebne do własnego użytku oraz zapewni pomieszczenia do prowadzenia porad koordynacyjnych/technicznych. Wykonawca zapewni na potrzeby własnego biura pomieszczenia odpowiednio umeblowane, wyposażone w wodę i kanalizację, ogrzewanie, dostęp do Internetu i instalację elektryczną. Pełne koszty wynajęcia, wyposażenia, utrzymania i ubezpieczenia biura będą pokryte przez Wykonawcę.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki, włączając w to koszty pozwoleń i zajęcia terenu. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania pozwolenia na dokonanie podłączeń niezbędnych mediów do zaplecza budowy. Wykonawca będzie ponosił koszty korzystania z przyłączonych mediów zgodnie z obowiązującymi w okresie wykonywania robót opłatami.

Na terenie zaplecza budowy Wykonawca zapewni min. 3 miejsca parkingowe dla pojazdów Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.

Biura Wykonawcy będą znajdować się na terenie budowy. Wykonawca utrzyma zaplecze budowy wraz z pomieszczeniami biurowymi do momentu wydania Protokołu Odbioru Końcowego dla całości robót.

Po zakończeniu robót budowlano - montażowych Wykonawca na własny koszt zlikwiduje zaplecze i uporządkuje teren.

## **21. Nadzór nad dokumentacją archeologiczną**

W przypadku natrafienia na znaleziska archeologiczne Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego wstrzymania robót, powiadomienia Inspektora Nadzoru i przedstawiciela Zamawiającego i właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków oraz postępowania zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 roku.) oraz Rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 02 sierpnia 2018 roku w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków

Do momentu uzyskania od Inspektora Nadzoru pisemnego zezwolenia pod groźbą sankcji nie wolno Wykonawcy wznowić robót na danym obszarze.

Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że roboty mogą być prowadzone pod płatnym nadzorem archeologiczno - konserwatorskim, które należy zlecić odpowiednim służbom. Wykonawca własnym kosztem i staraniem, jeżeli zachodzi taka potrzeba, wypełni wszelkie warunki postawione przez właściwego Konserwatora Zabytków, w tym również zapewnienie nadzoru archeologicznego. Wszelkie postanowienia nadzoru archeologicznego muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego przed ich zastosowaniem.

## **22. Gospodarka odpadami**

Zgodnie z Ustawą o odpadach Wykonawca odpowiada za prawidłowe gospodarowanie odpadami. Poprzez „gospodarowanie odpadami” rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie w tym również nadzór nad tymi działaniami.

Wszelkie koszty zagospodarowania odpadów w trakcie trwania Umowy zostaną poniesione przez Wykonawcę.

## II. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

### 1. Wymagania podstawowe

Wszystkie Materiały i Urządzenia stosowane przy wykonywaniu Umowy muszą być:

- a) dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem, w tym w szczególności Prawem budowlanym, Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych oraz Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 roku o systemie oceny zgodności stosującą Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 roku ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011 roku, str.5) oraz posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie, oraz atesty Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego (PZH) dla materiałów mających kontakt z wodą do picia. Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru zestawienie materiałów niezbędnych do realizacji robót;
- b) zgodne z postanowieniami Umowy, w tym w szczególności STWiORB i dokumentacją projektową;
- c) nowe i nieużywane, dla których są łatwo dostępne części zamienne;
- d) wszelkie materiały z rozbiórek i demontażu nie nadające się do ponownego wbudowania Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach. Znależenie odpowiedniego miejsca zagospodarowania należy do obowiązków Wykonawcy. Całość robót z tym związanych należy ująć w wynagrodzeniu wynikającym z umowy;
- e) przed wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów Wykonawca musi przedłożyć do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru pełną informację na temat wszelkich materiałów i produktów. Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć Wniosek o Zatwierdzenie. Wzór i treść wniosku zostanie uzgodniona pomiędzy Inspektorem Nadzoru i Wykonawcą. Informacje w nim zawarte powinny być jednoznacznie i starannie podane. Wykonawca ponosi ryzyko zakupu materiałów przed ich zatwierdzeniem przez Inspektora Nadzoru i dopuszczeniem do wbudowania;
- f) Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie zorganizować i utrzymać składowiska przeznaczone na materiały z rozbiórek i odkład tymczasowy gruntu pochodzącego z robót ziemnych. Wszelkie koszty związane z usunięciem gruntu z terenu budowy, transportem gruzu, koszty składowania materiałów z rozbiórek i gruntu na składowiskach, koszty utrzymania składowisk, koszty wykonywania wszelkich robót na składowiskach (np. załadunku, wyładunku, przemieszczenia gruntu, formowania nasypów i inne) ponosi Wykonawca i należy je uwzględnić w wynagrodzeniu Wykonawcy. Wykonawca na etapie składania oferty powinien dokonać oceny, jaką ilość mas ziemnych będzie należało wywieźć na odkład tymczasowy. Wykonawca powinien także ustalić lokalizacje składowisk tymczasowych z Zamawiającym;
- g) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami Systemu Zapewnienia Jakości;
- h) Wykonawca zobowiązany jest wysegregować z materiałów rozbiórkowych złom metalowy oraz demontowane maszyny, urządzenia i instalacje oraz inne uzgodnione z Inspektorem Nadzoru i Zamawiającym materiały przeznaczone do odzysku. Pozyskane podczas demontażu elementy instalacji i urządzenia będą oceniane pod względem właściwości użytkowych przez Użytkownika i będą wskazywane dokładne miejsca składowania i zabezpieczenia zdemontowanych elementów. Materiały nieprzeznaczone przez Zamawiającego do ponownego wykorzystania jak i pozostałe materiały Wykonawca na własny koszt usunie z terenu budowy oraz podda zagospodarowaniu zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach oraz poniesie koszty tego zagospodarowania czy utylizacji.

### 2. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwornie materiałów i urządzeń mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

- Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji;
- Inspektor Nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Umowy.

### **3. Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom**

Jeżeli podczas realizacji Umowy Wykonawca dostarczy na plac budowy materiały i urządzenia, które są nieodpowiedniej jakości, to Inspektor Nadzoru zażąda od Wykonawcy uzyskania materiałów z innego, zatwierdzonego źródła. Wykonawca będzie zobowiązany do pokrycia wszystkich dodatkowych kosztów związanych z dostarczeniem takich materiałów.

Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, i urządzenia Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nieprzyjęciem i niezapłaceniem oraz kosztem związanym z ich demontażem.

Nie dopuszcza się użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia i ludzi.

### **4. Przechowywanie i magazynowanie materiałów i urządzeń**

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

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza placem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Czas przechowywania materiałów i urządzeń na terenie budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z programem robót.

Urządzenia i materiały należy przechowywać i składować zgodnie z instrukcjami producentów, wraz z kopiami tych instrukcji.

### **5. Stosowanie materiałów z odzysku**

Wszystkie materiały z robót rozbiórkowych stanowią odpad i będą utylizowane staraniem i na koszt Wykonawcy w ramach wynagrodzenia wynikającego z Umowy.

### **6. Kwalifikacje właściwości materiałów i urządzeń**

Każda partia materiałów, wszystkie urządzenia przeznaczone dla robót muszą zostać zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. Materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty, aprobaty, świadectwa itp.

Dla materiałów i urządzeń Wykonawca uzyska od producentów lub dostawców protokoły z przeprowadzonych prób, które są reprezentatywne dla dostarczonych materiałów i urządzeń. Atesty takie mają stwierdzić, że odnośne materiały i urządzenia zostały poddane próbom według wymagań zawartych w Umowie oraz wszelkich obowiązujących przepisów i norm, jak również podawać wyniki przeprowadzonych prób. Wykonawca zapewni, iż materiały i urządzenia dostarczone na teren budowy można zidentyfikować i przypisać im właściwe atesty.

Inspektor Nadzoru może polecić przeprowadzenie dodatkowych testów na materiałach, urządzeniach przed ich dostarczeniem na teren budowy oraz może on polecić przeprowadzenie dalszych testów o ile uzna to za właściwe już po ich dostawie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia materiałów i urządzeń do jakichkolwiek części robót odpowiednio wcześniej w celu przeprowadzenia inspekcji Inspektora Nadzoru i testów.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń dokumentów związanych z materiałami, a istniejących w innych językach.

### **7. Znakowanie urządzeń, materiałów itp.**

Znakowanie urządzeń, materiałów, tablic rozdzielczych, tabliczek, kabli itp. ma być w języku polskim i zgodnie z polskimi normami i wymaganiami. Każda część urządzenia musi być wyposażona w oryginalne tabliczki producenta, na których muszą znajdować się podstawowe dane techniczne i dane identyfikacyjne producenta.

### **8. Dokumentacje Techniczno-Ruchowe (DTR) Urządzeń**

Dla każdego rodzaju Urządzeń Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim (w przypadku dokumentów obcojęzycznych Wykonawca przekaże stosowane tłumaczenia). DTR będą zawierać:

- a) Część rysunkową obejmującą:
  - schematy procesu i instalacji,

- kompletną specyfikację elementów z podaniem rodzaju materiału,
  - rysunki wyposażenia z wymiarami, średnicami i lokalizacją połączeń z innymi elementami oraz z ciężarem urządzenia,
  - opis wszystkich komponentów/jednostek urządzeń/systemów i ich części,
  - założenia projektowe dla komponentów/jednostek urządzeń/systemów,
  - certyfikaty (certyfikaty materiałów, certyfikaty prób etc.),
  - obliczenia (wytrzymałość, osiągi etc.),
  - schemat połączeń elektrycznych,
  - specyfikację narzędzi i materiałów dostarczanych z wyposażeniem;
- b) Część instalacyjną obejmującą:
- opisy wymagań dotyczących instalacji,
  - opisy wymagań dotyczących obchodzenia się i przechowywania,
  - zalecenia dotyczące magazynowania i montażu;
- c) Część obsługową obejmującą opis:
- obsługi,
  - konserwacji,
  - naprawy.

DTR będą przedkładane Inspektorowi Nadzoru do przeglądu przed rozpoczęciem dostawy urządzeń.

#### **9. Usługi specjalistów - pracowników producentów**

Koszt wszelkich usług świadczonych przez specjalistów będących pracownikami producentów świadczone podczas przeprowadzania robót budowlanych pokrywa Wykonawca, w tym szkolenia pracowników Zamawiającego/Użytkownika.

#### **10. Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń**

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, 2 egzemplarze kompletnych instrukcji w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. O wymogu tym zostaną poinformowani ich producenci i/lub dostawcy zaś wynikające stąd koszty zostaną uwzględnione w koszcie dostarczenia urządzenia lub systemu.

Każda instrukcja powinna zawierać m.in. następujące informacje:

1. Stronę tytułową zawierającą: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia;
2. Spis treści;
3. Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy;
4. Gwarancje producenta;
5. Wykresy i ilustracje;
6. Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu;
7. Dane o osiągnięciach i wielkości nominalne;
8. Instrukcje instalacyjne;
9. Procedurę rozruchu;
10. Właściwą regulację;
11. Procedury testowania;
12. Zasady eksploatacji;
13. Instrukcje wyłączania z eksploatacji;
14. Instrukcje postępowania awaryjnego i usuwania usterek;
15. Środki ostrożności;
16. Instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych, wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń;
17. Instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania;
18. Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta;

19. Wykaz ustawień przełączników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych;
20. Schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych;
21. Harmonogram czynności konserwacyjnych, opis napraw, opis diagnostyki stanu technicznego.

Instrukcje muszą być kompletne i uwzględniać całość urządzenia, układów sterujących, akcesoriów i elementów dodatkowych oraz uwzględniać obsługę zgodnie z zasadami podanymi w instrukcji procesu.

### **III. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Brak takich dokumentów lub utrata ich aktualności będą wystarczającym powodem do wydania przez Inspektora Nadzoru polecenia natychmiastowego wstrzymania użytkowania przedmiotowego sprzętu i usunięcia z terenu budowy

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostaną zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Posługiwać się sprzętem mogą jedynie uprawnione i przeszkolone ku temu osoby, mogące się okazać odpowiednimi zaświadczeniami.

### **IV. TRANSPORT**

Stosowane środki transportu w zakresie ich liczby i rodzaju winny być dostosowane do przewożenia materiałów w taki sposób, aby zapewnione było prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentach kontraktowych. Nie mogą one wpływać niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Przy ruchu po drogach publicznych transport Wykonawcy winien spełniać wymagania Kodeksu drogowego i innych przepisów, szczególnie, jeżeli chodzi o zakres dopuszczalnych obciążeń na osie.

Wykonawca powinien posiadać wszystkie wymagane pozwolenia na transport ładunków o nietypowej wadze oraz powinien informować o takim transporcie. Samochody o nadmiernym nacisku na oś nie powinny zostać dopuszczone do ruchu na terenie zakończonych robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawienie wszelkich szkód spowodowanych takim transportem na swój własny koszt.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco i na każde wezwanie Zamawiającego, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy.

### **V. WYKONANIE ROBÓT**

#### **1. Wymagania ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy i przepisami oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami STWiORB, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz opracowanymi przez Wykonawcę: harmonogramem rzeczowo-finansowym, projektem organizacji robót i Programem Zapewnienia Jakości.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie i w STWiORB Warunkami oceny równoważności projektowanych materiałów i urządzeń, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

STWiORB nie jest w pełni wyczerpująca, gdyż nie może objąć wszystkich szczegółów projektów i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując roboty czy kompletując dostawy sprzętu oraz wyposażenia. Do obowiązków Wykonawcy należy dokładne przestudiowanie wszystkich rysunków i STWiORB i dokładne zrozumienie zakresu robót. Wykonawca winien zapewnić i wykonać wszystko co niezbędne



do prawidłowego przeprowadzenia Robót zgodnie z rzeczywistą intencją i znaczeniem Rysunków zakładając, że ta intencja jest zrozumiała.

W przypadku niejednoznaczności lub jakichkolwiek wątpliwości dotyczących interpretacji rysunków, Wykonawca winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru na piśmie w celu otrzymania niezbędnych wyjaśnień. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub przeoczeń w Umowie, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Wykonawca winien niezwłocznie wprowadzić poprawki do dokumentacji i rysunków dostarczonych mu przez Inspektora Nadzoru mając na uwadze modyfikacje wprowadzone podczas wykonywania robót. Wykonawca powiadomi na piśmie Inspektora Nadzoru z kopią do Zamawiającego o wszystkich brakach rysunków lub specyfikacji technicznych w terminie umownym.

Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru na piśmie o wszelkich dodatkowych rysunkach lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, które mogłyby okazać się niezbędne do przeprowadzenia robót lub innych czynności objętych Umową.

## **2. Obsługa geotechniczna i geodezyjna**

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić pełną obsługę geodezyjną i geotechniczną. Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego informowania Zamawiającego o zainwentaryzowanych niezgodnościach na mapie w terminie 14 dni od daty stwierdzenia niezgodności.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na jego koszt.

Wykonawca zatrudni (jeżeli zajdzie taka potrzeba) również uprawnionego geologa do obsługi geotechnicznej - przeprowadzania badań zagęszczenia gruntu, sprawdzania zgodności rzeczywistych parametrów gruntu z przyjętymi do projektowania, itp.

## **3. Odwodnienia wykopów**

Odwodnienie wykopów i terenu robót winno być realizowane zgodnie z przekazaną dokumentacją lub odrębnym projektem Wykonawcy (wykonanym we własnym zakresie i na własny koszt Wykonawcy). Koszt odwodnienia wliczony jest w wynagrodzenie wynikające z Umowy.

## **4. Zieleń**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia istniejących drzew i krzewów w obrębie realizacji robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Wykonawca na własny koszt odtworzy wszelką zieleni, która ulegnie zniszczeniu w trakcie realizacji robót.

## **5. Roboty odtworzeniowe**

Wykonawca wykona w ramach wynagrodzenia wynikającego z Umowy wszelkie roboty odtworzeniowe i uwzględni wszelkie uwarunkowania wynikające z decyzji i uzgodnień wydanych przez zarządcę dróg.

## **6. Dokumentacja Projektowa**

Zamawiający posiada dokumentację projektową, stanowiącą podstawę realizacji robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca otrzyma od Zamawiającego 1 egzemplarz dokumentacji projektowej.

W przypadku wystąpienia robót nie ujętych w dokumentacji projektowej, dla których nie jest wymagane pozwolenie na budowę Wykonawca winien opracować dokumentację umożliwiającą zgłoszenie robót do wykonania zgodnie z Prawem budowlanym.

## **7. Zgodność robót z dokumentami kontraktowymi**

Wykonawca winien wykonywać roboty zgodnie z dokumentami kontraktowymi w szczególności: (Umową, SWZ), dokumentacją projektową i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Dokumentacja projektowa, STWiORB oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią całość Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych mogą nie objąć wszystkich szczegółów projektu i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wycenie poszczególnych robót, planowaniu budowy, realizując roboty czy kompletując dostawy sprzętu oraz wyposażenia. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub przeoczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który zajmie stanowisko w zgłaszanej przez Wykonawcę sprawie.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały i urządzenia będą zgodne z Umową. Dane określone w Umowie będą uważane za wartości docelowe.

Cechy materiałów i urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy materiały i urządzenia lub roboty nie będą w pełni zgodne z Umową i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie materiały i urządzenia będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

## 8. Szczególne zasady prowadzenia robót

Do obowiązków Wykonawcy należy prowadzenie robót zgodnie z wszelkimi uzgodnieniami i warunkami wydanymi przez gestorów sieci, zarządców dróg i innych właścicieli.

W szczególności:

- Obiekt należy wyznaczyć na gruncie przez uprawnionego geodetę;
- Roboty budowlane wykonywane w miejscach kolizji lub zbliżeń budowanego obiektu z podziemnym uzbrojeniem terenu należy wykonać ręcznie i ze szczególną ostrożnością pod nadzorem inspektorów właściwych służb;
- W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem mapę z wynikami inwentaryzacji należy przedłożyć niezwłocznie właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej;
- O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót zawiadamiać na bieżąco właściwego Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Pruszkowie;
- Wystąpić do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Pruszkowie o wydanie decyzji pozwolenia na użytkowanie obiektów dla całego zadania lub części jeśli zajdzie taka potrzeba;
- W miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą wykopy wykonać ręcznie pod nadzorem użytkowników uzbrojenia podziemnego, a skrzyżowania projektowanych sieci zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami i zgłosić je przed zasypaniem do odbioru właścicielom krzyżujących się urządzeń podziemnych;
- Wykonawca zobowiązany jest odkopane przy pracach urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami (zasypać w tym samym miejscu w poziomie i pionie). Wykonawca zobowiązany jest także zabezpieczyć istniejące w sąsiedztwie obiekty w trakcie prowadzenia prac ziemnych;
- Wykopy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową oraz STWiORB;
- Przed przystąpieniem do odbioru robót należy wykonać próby zgodnie z zapisami w projekcie wykonawczym i specyfikacjach technicznych oraz inspekcję TV wykonanych sieci kanalizacyjnych.

### UWAGA:

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z dokumentacją związaną z/lub dotyczącą realizowanej inwestycji, tj. zgody, warunki, uzgodnienia, decyzje oraz uwzględnić wszystkie koszty, które z nich wynikają w wynagrodzeniu Wykonawcy.

Wykonawca odpowiada za wszystkie uszkodzenia w sąsiedztwie budowy spowodowane swoją działalnością. Wykonawca będzie zobowiązany uzyskać własnym staraniem i na własny koszt wszelkie konieczne zgody i zezwolenia władz lokalnych, przedsiębiorstw i właścicieli wymagane do niezbędnego zdemontowania istniejących instalacji, zamontowania instalacji tymczasowych, usunięcia instalacji tymczasowych i ponownego zamontowania istniejącej instalacji, każdorazowo na podstawie uzgodnień poczynionych z Inspektorem Nadzoru. Wykonawca zabezpieczy nadzór właścicieli lub administratorów uzbrojenia podziemnego nad realizacją robót w pobliżu ich uzbrojenia.

Koszty uzgodnienia i nadzoru obcego (nadzór eksploatatorów istniejącego uzbrojenia nad wykonawstwem przy zbliżeniach do istniejących sieci) nie podlega odrębnej zapłacie i należy uwzględnić je w wynagrodzeniu Wykonawcy wynikającym z Umowy.

## VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca ustanowi Program Zapewnienia Jakości (PZJ), aby wykazywać stosowanie wysokiej jakości robót. System ten będzie zgodny z wymaganiami podanymi w Umowie.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość, są określone w Umowie, normach i wytycznych, a także aprobatkach technicznych. Wykonawca na żądanie Inspektora dostarczy świadectwa, wskazujące że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

### 1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca jest zobowiązany przedstawić do akceptacji Zamawiającego PZJ, który będzie zawierać:

- a) organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- b) organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- c) opis zapewnienia warunków BHP,
- d) wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje,
- e) wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- f) procedury zarządzania jakością podczas wykonywania Umowy oraz procedury obiegu informacji,
- g) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- g) wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo - kontrolne,
- h) sposób zapewnienia przez Wykonawcę wymaganej jakości robót,
- i) plan kontroli i badań.

PZJ musi być spójny z projektem organizacji robót i programem robót.

Do opracowania należy załączyć uzgodnione z Inspektorem Nadzoru wzory dokumentów jakie będą stosowane podczas realizacji Umowy.

### 2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli przedstawiciel Zamawiającego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji Projektowej i STWiORB. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w STWiORB normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

### 3. 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 i Zamawiający muszą mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

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

#### **4. Badania i pomiary**

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

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru i Zamawiającego o rodzaju miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

#### **5. Raporty z badań**

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

#### **6. Inspekcja telewizyjna powykonawcza**

Inspekcja kanału pozwala na dokonanie oceny jego wykonania. Inspekcje przeprowadzić przy pomocy samobieżnej, kolorowej kamery TV z obrotową głowicą wprowadzaną do oczyszczonego kanału. W trakcie inspekcji kanału głowica kamery powinna być umieszczona centrycznie w osi kanału. Należy zapewnić oświetlenie wystarczające do obejrzenia całego przekroju kanału, jakość obrazu nie może budzić wątpliwości, co do stanu kanału. W tekście widocznym na ekranie muszą się znaleźć następujące informacje: data/godzina; nazwa ulicy, średnica kanału, spadek kanału, dystans bezpośredni od początku kanału.

Efektom wykonanej inspekcji jest film zapisany na płytę CD/DVD wraz z raportem z wykonanej inspekcji (zawierającym opis stanu kanału) oraz zdjęciami. Wykresy z inspekcji wykonać w skali pionowej 1:20.

#### **7. Program rozruchu, szkolenia personelu**

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia programu rozruchu i wykonania rozruchu. Program rozruchu oraz rozruch wykonanych instalacji krytej pływalni będzie obejmował czynności wykonania rozruchu mechanicznego, hydraulicznego i technologicznego do momentu osiągnięcia zakładanych parametrów. Rozruch będzie oceniany przez powołaną przez Zamawiającego komisję rozruchową. Przewodniczącym komisji będzie osoba z personelu Wykonawcy.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z rozruchem mechanicznym, hydraulicznym i technologicznym, w tym koszty wody, energii, chemikaliów aż do momentu osiągnięcia zakładanych parametrów. Dla zadań, dla których nie wyszczególniono odrębnej pozycji kosztowej za rozruch, przyjmuje się że koszty te zostały ujęte przez Wykonawcę w kwocie umownej.

W czasie rozruchu Wykonawca przeszkoli personel Użytkownika w obsłudze urządzeń, aparatury oraz zainstalowanego oprogramowania. Szkolenie zostanie potwierdzone protokołem podpisanym przez Użytkownika.

#### **8. Dokumentacja Budowy**

Dokumentację budowy, w rozumieniu Umowy, stanowią w szczególności:

1. Pozwolenie na budowę wraz z projektem budowlanym;
2. Dziennik budowy;
3. Zgłoszenia robót do płatności;
4. Protokoły przekazania terenu budowy;
5. Dokumenty Wykonawcy;
6. Komunikaty (pisma), dokumenty zgodne z warunkami Umowy (polecenia, powiadomienia, prośby, zgody, zatwierdzenia, protokoły, itp.);
7. Program robót (harmonogram robót), plan płatności, harmonogram finansowy;
8. Raporty o postępie prac Wykonawcy wraz ze wszystkimi wymaganymi załącznikami;
9. Protokoły z prób, inspekcji, odbiorów;
10. Dokumenty zapewnienia jakości;
11. Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia, zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze;
12. Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi;
13. Protokoły z narad technicznych i koordynacyjnych;

14. Dokumentacja fotograficzna poszczególnych etapów budowy w zakresie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

### 9. Dokumenty zapewnienia jakości

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, deklaracje zgodności, właściwości użytkowych, aprobaty, orzeczenia itp., receptury, wyniki badań kontrolnych itp. oraz inne dokumenty będą prowadzone wg wymagań Systemu Zapewnienia Jakości. Dokumenty te będą wymagane przed wbudowaniem materiałów, podczas odbiorów technicznych i prób a także prób końcowych robót. Na bieżąco dokumenty te winny być załączane do wniosków o wydanie przejściowych świadectw płatności. Inspektor będzie miał nieograniczony dostęp do tych dokumentów.

### 10. Przechowywanie dokumentacji budowy

Dokumenty budowy należy przechowywać na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie próbki i protokoły w uporządkowany sposób powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie zalecone przez Inspektora Nadzoru.

W przypadku zaginięcia jakiegokolwiek dokumentu budowy należy go odtworzyć w formie dozwolonej przez prawo. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Nadzoru Budowlanego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### 11. Raporty o postępie robót

Raporty Miesięczne o postępie w realizacji będą przygotowywane przez Wykonawcę według wzoru opracowanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru oraz zatwierdzonego przez Zamawiającego i będą przedkładane Inspektorowi Nadzoru w terminie 5 dni kalendarzowych od zakończenia miesiąca, którego dotyczy Raport. Pierwszy Raport powinien obejmować okres do końca pierwszego miesiąca kalendarzowego następującego po rozpoczęciu robót. Raport Końcowy należy przekazać Inspektorowi Nadzoru – w terminie 5 dni kalendarzowych po dokonaniu odbioru końcowego wykonanych robót (podpisaniu protokołu końcowego).

## VII. OBMIAR ROBÓT

Wykonawca będzie prowadził obmiar robót w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót. Przedstawione przez Wykonawcę dokumenty obmiarowe będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

*Ze względu na fakt, że rozliczenie ma charakter ryczałtowy obmiar służy jedynie do celów informacyjno-sprawozdawczych i jest jednym z dokumentów na podstawie, którego Wykonawca będzie występował o płatności częściowe.*

## VIII. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
- b) odbiorowi częściowemu;
- c) przejściu robót (odbior końcowy);
- d) odbiorowi gwarancyjnemu (na koniec okresu zgłaszania wad - odbiór ostateczny).

### 1. Odbiór robót zanikających

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru - wpisem do Dziennika Budowy. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca co zostaje odnotowane w Dzienniku Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni roboczych od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Przeprowadzenie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Umowy.

## 2. Odbiór częściowy

Przed wystąpieniem o płatności Wykonawca zgłosi do odbioru częściowego roboty, których płatność ma dotyczyć. O terminach odbioru robót, Wykonawca ma obowiązek poinformować wszystkie zainteresowane strony.

Wraz ze zgłoszeniem robót do płatności Wykonawca dostarczy dokumenty wymagane przez Inspektora Nadzoru potwierdzające zrealizowane roboty np. szkice geodezyjne, protokoły prób i badań, itp.

Przeprowadzenie odbioru częściowego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Umowy.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Inspektora Nadzoru, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w odbiorze. W protokole, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych robót:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową;
- rodzaj zastosowanych materiałów, typ urządzeń;
- parametry robót podlegających odbiorowi.

Protokół odbioru robót wraz z załącznikami Wykonawca dołączy do wystąpienia o płatności.

## 3. Przejęcie robót (odbiór końcowy)

Odbiorowi robót podlegają całkowicie zakończone roboty. Przejęcie robót nastąpi po uzyskaniu przez Wykonawcę pozwolenia na użytkowanie dla części lub całego zakresu robót.

Zamawiający dokona przejęcia robót zgodnie z warunkami Umowy oraz na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją kontraktową.

Do przejęcia robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację powykonawczą;
2. Dziennik budowy (oryginał);
3. Oświadczenie kierownika budowy;
4. Wnioski materiałowe;
5. Atesty, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów;
6. Rysunki (dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących (np. przełożenie kolidującej infrastruktury) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń (o ile takie roboty wystąpiły);
7. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu wraz z mapą poglądową terenu obejmującego zrealizowane roboty oraz szkicami geodezyjnymi;
8. Instrukcje obsługi i konserwacji obiektów, instalacji i urządzeń;
9. Wyniki badania zagęszczenia gruntu po wykonanych robotach;
10. Wyniki inspekcji telewizyjnej nowobudowanej sieci kanalizacyjnej;
11. DTR dla każdego rodzaju urządzeń;
12. Protokoły z przeprowadzonych prób rozruchowych;
13. Protokoły potwierdzające przeprowadzenie szkoleń min. 1 osób max 10 pracowników Użytkownika (Zamawiający wskaże ostateczną ilość osób);
14. Protokoły z wykonanych prób szczelności;
15. Wyniki badania wody;
16. Badania wydajności zamontowanych hydrantów (jeżeli będzie wymagane);
17. Protokoły podpisane przez właścicieli gruntów w których prowadzone były roboty potwierdzające doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego sprzed realizacji robót (np. zarządca drogi);
18. Protokoły badań elektrycznych;
19. Harmonogram wykonywania przeglądów i serwisowania;
20. Oznakowanie obiektów, instalacji, urządzeń, dróg ewakuacji, kierunków ruchu, miejsc niebezpiecznych, zagrożeń występujących na zrealizowanych obiektach i instalacjach;
21. Instrukcję BHP;
22. Instrukcję przeciwpożarową z zaznaczeniem dróg ewakuacji pracowników;
23. Propozycję zestawienia podziału wykonanych obiektów i instalacji według klasyfikacji środków trwałych.

W przypadku, gdy roboty pod względem wyżej wymienionego przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do przejęcia, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin przejęcia robót.

Odbiór ostateczny ukończonych robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór robót rozpocznie się w terminie 14 dni, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa powyżej oraz pozytywnych próbach i rozruchu.

Odbioru 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 STWIORB.

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

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Za datę ukończenia robót uznaje się datę zgłoszenia zakończenia robót w dzienniku budowy potwierdzoną przez zespół inspektorów nadzoru.

#### 4. Pozwolenie na użytkowanie

Po zakończeniu robót Wykonawca uzyska własnym staraniem pozwolenie na użytkowanie dla całości robót lub ich części (dla obiektów, dla których jest to wymagane zgodnie z prawem budowlanym) oraz dokona w imieniu Zamawiającego zgłoszenia o zakończeniu inwestycji na podstawie przygotowanych przez siebie dokumentów zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. W przypadku zakwestionowania tych dokumentów przez instytucje upoważnione do ich opiniowania Wykonawca jest zobowiązany do poprawienia lub uzupełnienia tych dokumentów. Wszelkie koszty z tym związane uznaje się za ujęte w kwocie umownej.

### IX. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenia i płatności będą dokonane zgodnie z warunkami Umowy.

### X. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

### XI. WYMAGANIA DODATKOWE

#### 1. Wykonawca podczas wykonywania robót winien opierać się na następujących dokumentach:

- posiadanych przez Zamawiającego projektach powykonawczych istniejących obiektów (do wglądu u Zamawiającego lub Użytkownika);
- zasady eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych ze szczególnym uwzględnieniem zasad BHP;
- Prawo budowlane;
- Polskie Normy przenoszące normy europejskie (bez względu na konieczność ich stosowania) i przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych.