

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**ST-00.00**

## **WYMAGANIA OGÓLNE**

## SPIS TREŚCI

<b>ST-00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE .....</b>	<b>4</b>
<b>1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....</b>	<b>4</b>
1.1 Nazwa zamówienia .....	4
1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych .....	4
1.3 Zakres Robót objętych Specyfikacjami Technicznymi.....	4
1.4 Określenia podstawowe.....	4
1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót.....	6
<b>2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Wymagania ogólne.....	12
2.2 Wymagania miejscowe i środowiskowe .....	12
2.3 Jakość produkcji i normy .....	13
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>13</b>
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>13</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>13</b>
5.1 Ogólne zasady wykonywania Robót .....	13
5.2 Kolejność wykonywania robót.....	13
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>14</b>
6.1 Atesty jakości Materiałów i Sprzętu .....	14
6.2 Dokumenty budowy .....	14
<b>7. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>14</b>

## ST-00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE

### 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

#### 1.1 Nazwa zamówienia

**Budowa punktu zlewnego ścieków z placem manewrowym dla wozów asenizacyjnych na terenie przepompowni ścieków w Chełmży przy ulicy Polnej**

#### 1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych

##### 1.2.1 Informacje ogólne

Przedmiotem zadania jest budowa punktu zlewnego dla wozów asenizacyjnych wraz z placem manewrowym na terenie przepompowni ścieków w Chełmży przy ul. Polnej, zgodnie z wymogami stawianymi przez Zamawiającego.

##### 1.2.2 Cel

Inwestycja polega na budowie punktu zlewnego ścieków dowożonych taborem asenizacyjnym, z terenu miasta Chełmża oraz na przebudowie i rozbudowie istniejącego placu manewrowego.

##### 1.2.3 Roboty budowlane i montażowe

Zakres zadania obejmuje roboty związane z budową punktu zlewnego wraz montażem urządzeń technologicznych i instalacji, wykonania utwardzenia terenu wokół przepompowni oraz ogrodzenie terenu.

### 1.3 Zakres Robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w dalszej części zwanymi ST:

#### **ST-01. Modernizacja przepompowni**

ST-01.01. Roboty budowlane

ST-01.02. Instalacje i urządzenia technologiczne

ST-01.03. Roboty drogowe, ogrodzenia i zieleń

ST-01.04 Roboty elektryczne

Niezależnie od Postanowień i Wymagań Ogólnych Wykonawca będzie się stosował do odpowiednich postanowień państwowych, instrukcji i przepisów w tym Polskich Norm i wytycznych wymienionych w Specyfikacjach Technicznych.

### 1.4 Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacjach Technicznych wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

**Laboratorium** – laboratorium badawcze zaakceptowane przez Inżyniera, służące do przeprowadzania wszelkich badań i prób związanych z realizacją Kontraktu oraz oceną jakości Materiałów i Robót.

**Materiały** – wszelkie surowce i produkty niezbędne do wykonywania Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera Kontraktu

**Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

**Wyceniony Przedmiar Robót** – Przedmiar robót wyceniony przez Wykonawcę i stanowiący część jego oferty.

**AKPiA** - zakres inwestycji/robót branżowych mających na celu wykonanie, uruchomienie i wizualizację określonych parametrów technologicznych procesu odwodnienia i higienizacji osadu.

**Droga tymczasowa (montażowa)** - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

**Kanalizacja sanitarna** - system rurociągów kanalizacji sanitarnej, w którym przepływ ścieków wynika z działania siły grawitacji i jest uzyskany dzięki odpowiednim spadkom zabudowanych odcinków kanalizacji.

**Kolektor** - rurociąg kanalizacji sanitarnej, do którego sprowadzany jest kanał wód ociekowych z obiektów.

**Konstrukcje budowlane** - obiekty budowlane związane w sposób trwały z gruntem, wraz z opisem technicznym sposobu ich wykonania.

**Odpowiednia (bliska) zgodność** - zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych.

**Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania

**Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Przepompownia** - urządzenie technologiczne złożone ze zbiornika roboczego i urządzeń elektromechanicznych (pomp) służące do nadania ściekom energii kinetycznej niezbędnej do uzyskania minimalnych warunków przepływu w rurociągu tłoczny

**Przeszkoda naturalna** - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.

**Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg itp.

**Przetargowa Dokumentacja Projektowa** - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

**Rekultywacja** - Roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

**Rurociąg tłoczny (ciśnieniowy)** - rurociąg, w którym przepływ płynów odbywa się dzięki nadciśnieniu uzyskanemu mechanicznie, np. z zastosowaniem pomp lub podnośników.

**Sieci międzyobiektywne** - instalacje technologiczne, rurociągi łączące obiekty technologiczne odwodnienia i higienizacji osadów zgodnie z wymaganiami procesu technologicznego.

**Studnia kanalizacyjna (rewizyjna, połączeniowa, przelotowa)** - element uzbrojenia sieci kanalizacyjnej złożony z komory roboczej, komina, elementów podtrzymujących włazu, uzbrojenia.

**Studzienka kontrolno - odwodnieniająca** – obiekt złożony z komory roboczej, komina, elementów podtrzymujących włazu, uzbrojenia umożliwiającego odwodnienie przewodu.

**Utylizacja** - ostateczne unieszkodliwienie odpadów w tym, gruntu na odkład.

**Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu Robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli technologicznej, sieciowej, drogowej lub ich elementu.

**Zagospodarowanie terenu** - zakres inwestycji obejmujących drogi wewnętrzne, oświetlenie, instalacje elektryczne, zieleń i obiekty małej architektury na obszarze oczyszczalni ścieków w rejonie realizowanych obiektów

## **1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót oraz poleceniami Inżyniera Kontraktu, najnowszą praktyką inżynierską oraz prawem polskim.

Wykonawca będzie zobowiązany do zrealizowania i ukończenia Robót określonych w Kontrakcie oraz do usunięcia wszelkich wad.

Wykonawca zobowiązany jest do:

- zapoznania się z należytą starannością z treścią SIWZ i uzyskania wszelkich informacji, które w jakikolwiek sposób mogą wpłynąć na cenę Oferty lub wykonanie Robót,
- zaakceptowania bez zastrzeżeń czy ograniczeń i w całości treści SIWZ.

Zaleca się, aby Wykonawca dokonał inspekcji Terenu Budowy i jego otoczenia w celu oszacowania wszelkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do wykonania zadania.

### **1.5.1 Program robót**

Wykonawca opracuje Program Robót określający terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych etapów Robót.

Program Robót winien uwzględniać:

- a) zapewnienie przez Wykonawcę odpowiedniej, do specyfiki i fazy realizacji zamówienia, ilości personelu kierowniczego i wspomagającego oraz jego kwalifikacji;
- b) kolejność realizacji poszczególnych etapów prac;
- c) przewidywany sposób zminimalizowania uciążliwości dla mieszkańców i innych, z tytułu prowadzonych robót.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany kolejności prac ujętych w Programie Robót.

### **1.5.2 Plan bezpieczeństwa**

Załodze zatrudnionej przy wykonywaniu wszystkich rodzajów robót prowadzonych w ramach zadania należy zapewnić wszelkie warunki higieniczno-sanitarne dla bezpiecznego prowadzenia prac.

Wykonawca opracuje zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 lipca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 roku, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla każdej części robót, przed ich rozpoczęciem i uzgodni go z Zamawiającym.

Zawartość planu bezpieczeństwa powinna obejmować między innymi następujące kwestie:

- dzienny harmonogram robót z podaniem godzin pracy i godzin odpoczynku;
- pisemne instrukcje dotyczące spraw zanieczyszczeń, środków dla zapewnienia higieny i bezpieczeństwa;
- ogólny przegląd materiałów, sprzętu i przyrządów;
- ogólny przegląd dostępności urządzeń ochrony osobistej pracowników;
- opis dostępnych urządzeń ochrony osobistej pracowników;
- plan działania w sytuacjach zagrożeń.

### **1.5.3 Dokumentacja Projektowa.**

#### **1.5.3.1 Dokumentacja Zamawiającego**

Opracowana na zlecenie Miasta Chełmża Dokumentacja projektowa stanowi integralną część SIWZ.

Wykonawca otrzyma po przyznaniu Zamówienia jeden egzemplarz dokumentacji projektowej.

#### **1.5.3.2 Dokumentacja do opracowania przez Wykonawcę**

1. Po zakończeniu Robót Wykonawca opracuje dokumentację powykonawczą i inwentaryzację geodezyjną zgodnie z obowiązującymi przepisami
2. Wykonawca opracuje i dostarczy projekt rozruchu, instrukcje obsługi i eksploatacji, dokumentację techniczno-ruchową dla dostarczonych urządzeń. Koszt tych dokumentacji należy uwzględnić w cenie .

#### **1.5.3.3 Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi**

Dokumentacja Projektowa i Specyfikacje Techniczne są integralną częścią Zamówienia i jakiegokolwiek wymagania zawarte w jednym z tych dokumentów są tak samo wiążące, jak gdyby występowały we wszystkich dokumentach.

#### **1.5.4 Teren Budowy**

##### **1.5.4.1 Lokalizacja i dostęp do Terenu Budowy**

Teren Budowy stanowi własność Zamawiającego.

##### **1.5.4.2 Przekazanie Terenu Budowy**

W terminie określonym w Umowie Zamawiający przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, jakie są niezbędne dla Robót, Dziennik Budowy oraz Dokumentację Projektową.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w terminie na 14 dni przed ustalonym w umowie terminie przekazania terenu budowy:

- oświadczenia osób funkcyjnych o przyjęciu obowiązków na budowie (kierownik budowy, kierownicy robót)
- ksero uprawnień budowlanych
- listę pracowników planowanych do zatrudnienia na budowie. listę samochodów i sprzętu planowanych do obsługi budowy.

##### **1.5.4.4 Zabezpieczenie Terenu Budowy**

1. Przed rozpoczęciem robót na Terenie Budowy, Wykonawca wykona inwentaryzację istniejącego stanu zagospodarowania terenu budowy, łącznie z dokumentacją zdjęciową.
2. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia ruchu publicznego na drogach w rejonie Terenu Budowy w okresie trwania realizacji zadania, aż do zakończenia i odbioru robót przez Zamawiającego.

Drogi przez cały czas trwania Robót muszą być utrzymywane w stanie nadającym się do użytkowania.

3. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę punktów pomiarowych do czasu przejęcia Robót przez Zamawiającego.
4. Teren Budowy winien być utrzymywany w czystości i porządku, szczególnie z uwagi na ochronę i zachowanie lokalnych cech środowiska naturalnego i miejscowych siedlisk.

Odpady należące do Wykonawcy nie mogą być usuwane w sposób dowolny. Wymagane jest poczynienie stosownych kroków mających na celu odwożenie na legalne wysypisko wszelkich odpadów w rodzaju worków, skrzyń do pakowania, nadmiaru betonu, odpadowego drewna i puszek. Niedozwolone jest wrzucanie odpadów do wykopanych rowów przed ich

zasypaniem. Lokalne urzędy do recyklingu odpadów powinny zostać zbadane i odpowiednio zaadaptowane, jeśli tylko jest to możliwe.

Wykonawca powinien spełniać standardy higieny wodociągowej, a w szczególności:

- Cały personel powinien mieć aktualne badania lekarskie
- Należy utrzymywać ścisłą dyscyplinę odnośnie higieny osobistej
- Pojazdy, urządzenia, narzędzia i ubrania ochronne mają być utrzymane w czystości i dezynfekowane.

5. Wykonawca powinien podjąć wszelkie środki ostrożności, aby uniknąć ryzyka przedostania się obcych materiałów, ciał i substancji do instalacji, których skutkiem może być skażenie wodociągów. Szczególna troska wymagana jest przy wykonywaniu podłączeń do pracujących przewodów i uzbrojenia, ale Wykonawca powinien również strzec się przed przedostaniem się obcych materiałów do rurociągu przy układaniu przewodów.
6. Wszelkie instalacje elektryczne stanowiące część tymczasowych robót Wykonawcy, w tym w pomieszczeniach na budowie, powinny spełniać wymagania odpowiednich norm i przepisów oraz powinny być utrzymane w stanie gwarantującym ciągłe bezpieczeństwo osób zatrudnionych.
7. Koszty zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlegają odrębnej zapłacie i są włączone w Cenę zamówienia.

#### **1.5.5 Ochrona środowiska podczas wykonywania Robót**

1. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
2. Wykonawca podejmie wszelkie starania, aby podczas prowadzenia robót chronić środowisko na terenie budowy, na terenie zaplecza budowy oraz na trasie transportu sprzętu, materiałów i odpadów. Wykonawca zobowiązany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami ograniczyć szkody i uciążliwości dla ludzi, służb miejskich i ratowniczych wynikające z zastosowanych metod prowadzenia robót, a w szczególności:
  - a) Zapewni miejsca na bazy, magazyny, składowiska i drogi wewnętrzne tak wybrane, aby nie powodowały zniszczeń w środowisku naturalnym.
  - b) Podejmie odpowiednie środki zabezpieczające przed:
    - a. zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi toksycznymi substancjami,
    - b. zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
    - c. przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
    - d. możliwością powstania pożaru.
  - c) Praca sprzętu używanego podczas realizacji Robót nie będzie powodować zanieczyszczeń w środowisku naturalnym na Terenie Budowy i poza nim.
3. Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.

#### **1.5.6 Ochrona przeciwpożarowa**

1. Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.
2. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny, wyraźnie oznakowany i łatwo dostępny dla pracowników sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy i zaplecza oraz w maszynach i pojazdach.
3. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami oraz będą zabezpieczone przed dostępem osób trzecich
4. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym w efekcie realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.
5. Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby

trzecie powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

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

1. Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.
2. Nie dopuszcza się do użycia Materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.
3. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

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

1. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej.
2. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji zawartych na planach sytuacyjno-wysokościowych dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
3. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem Robót, lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.
4. W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną Wykonawca powiadomi Inżyniera oraz władze konserwatorskie i przerwie Roboty do czasu otrzymania dalszej decyzji.
5. Wykonawca powiadomi wszystkie instytucje obsługujące urządzenia i instalacje podziemne i nadziemne o prowadzonych robotach i spowoduje przeprowadzenie przez te instytucje wszelkich niezbędnych adaptacji i innych koniecznych robót w obrębie Terenu Budowy w możliwie najkrótszym czasie, nie dłuższym jednak niż w czasie przewidzianym w programie Robót. Wykonawca będzie współpracował w zakresie przeprowadzenia wymienionych robót.
6. Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla użytkowników terenów przyległych do Terenu Budowy.  
Wykonawca podejmie wszelkie środki zapobiegawcze aby zabezpieczyć prawa właścicieli posesji i budynków sąsiadujących z Terenem Budowy i unikać powodowania tam jakichkolwiek zakłóceń czy szkód.  
Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością.

### **1.5.9 Wymagania dotyczące ruchu pojazdów**

1. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem związanym z wykonywaniem Robót i naprawi lub wymieni wszystkie uszkodzone elementy na koszt własny.



### **1.5.10 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy**

#### Wymagania ogólne

1. Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.  
W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych
2. Wykonawca winien wdrożyć uznane procedury zapewniające bezpieczeństwo pracowników, innych osób upoważnionych do przebywania na budowie oraz ruchu ulicznego.
3. Wykonawca będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na Terenie Budowy, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
4. Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na terenie Budowy.
5. W szczególności, zwraca się uwagę Wykonawcy na właściwe:
  - Ochronne nakrycie głowy, obuwie i odzież ochronną
  - Szalowanie wykopów, drabiny zejściowe, i podesty robocze
  - Urządzenia budowlane w tym wszelkie zawiesia, liny, haki wznosne itp.
  - Dojścia na budowę i oświetlenie
  - Sprzęt pierwszej pomocy i procedury awaryjne
  - Sprzęt pomiaru gazu
  - Pomieszczenia na budowie dla pracowników Wykonawcy w tym stołówki umywalnie i toalety
  - Środki przeciwpożarowe przy Robotach i pomieszczeniach budowyPowyższa lista nie jest zamknięta, a Wykonawca odpowiada za spełnienie wszelkich wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapewnienie odpowiednich warunków socjalnych dla pracowników.
6. Przy pracy w ograniczonych przestrzeniach Wykonawca musi podjąć konieczne środki ostrożności, aby zapewnić bezpieczeństwo załogi i posiadać odpowiedni sprzęt monitorowania i ratunkowy.
7. Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej będą uwzględnione w Cenie Zamówienia.

#### Pierwsza pomoc

Wykonawca odpowiada za przygotowanie i utrzymanie w łatwo dostępnym miejscu na Terenie Budowy odpowiedniego wyposażenia pierwszej pomocy przez cały okres obowiązywania Umowy, co zostanie potwierdzone przez przedstawiciela Zamawiającego.

#### Używanie sprzętu

Wszystkie instrukcje i zalecenia producenta, dotyczące użytkowania materiałów oraz stosowania, montażu lub instalowania urządzeń i maszyn, powinny być ściśle przestrzegane.

Wykonawca winien zapewnić bezpieczeństwo wszystkim pracownikom podczas używania narzędzi ręcznych zasilanych elektrycznie albo materiałów powodujących powstawanie drobnego pyłu.

#### Zagrożenia związane z pracą na urządzeniach przepompowni

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na Terenie Budowy powinni zostać uświadomieni co do zagrożeń związanych z pracą na urządzeniach przepompowni, a w szczególności co do zagrożeń odniesienia urazów fizycznych.

Wykonawca winien podjąć zabezpieczenia, zgodnie z aktualnie obowiązującą praktyką, przy czym winien on zwrócić uwagę na aktualne normy i wytyczne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca powinien zapewnić:

- sprzęt ochrony osobistej
- sprzęt przeciwpożarowy
- analizatory gazów

#### Postępowanie w sytuacji awaryjnej.

Wykonawca winien przekazać Inżynierowi aktualną listę nazwisk, adresów i numerów telefonów pracowników Wykonawcy odpowiedzialnych za organizację pracy w sytuacjach awaryjnych, poza zwykłymi godzinami pracy. Lista powinna być na bieżąco aktualizowana.

#### Raportowanie o wypadkach.

Wykonawca przekaze Inżynierowi szczegółowe raporty o wypadkach mających miejsce na budowie, bezpośrednio po zaistnieniu jakiegokolwiek wypadku. Wykonawca ma prowadzić rejestrację oraz raportowanie dotyczące bhp, uszkodzeń mienia i przedstawiać je na żądanie Inżyniera.

Inżynier będzie wymagał od Wykonawcy usunięcia (lub wypłynię na usunięcie) jakiegokolwiek osoby zatrudnionej przy Robotach, która przeszkadza w prowadzeniu działań mających na celu utrzymanie bhp lub ochrony środowiska. Podobnie w przypadku jakiegokolwiek sprzętu i wyposażenia nie spełniającego wymagań BHP – zostanie usunięty z Terenu Budowy.

### **1.5.11 Ochrona i utrzymanie Robót**

1. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie Robót i za wszelkie Materiały i Sprzęt używany do Robót od daty rozpoczęcie do wydania Świadectwa Przejęcia zgodnie z warunkami Umowy.

Podczas realizacji Robót Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę mienia Zamawiającego przekazanego razem z Terenem Budowy.

Utrzymanie Robót powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu zakończenia robót.

2. Jeżeli Wykonawca zaniedba utrzymanie Robót w zadowalającym stanie, to na polecenie Zamawiającego rozpocznie on roboty utrzymaniowe nie później, niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W przeciwnym razie Zamawiający może natychmiast zatrzymać Roboty.
3. W okresie od przekazania Terenu Budowy do przejęcia Robót Wykonawca odpowiada za właściwe utrzymanie znaków geodezyjnych. Uszkodzone lub zniszczone znaki Wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt.

### **1.5.12 Przestrzeganie prawa**

1. Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, instrukcje i wytyczne, które w jakikolwiek sposób są związane z realizacją Robót lub mogą wpływać na Roboty i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.
2. W czasie prowadzenia Robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkie regulacje wymienione w punkcie 1 powyżej i stosować się do nich.
3. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach,

przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Jeżeli niedotrzymanie tych wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne, to w całości obciążą one Wykonawcę.

### 1.5.13 Zaplecze Wykonawcy

Na terenie uzgodnionym z Zamawiającym, Wykonawca zorganizuje zaplecze budowy dla swoich potrzeb.

Po zakończeniu Robót Wykonawca zlikwiduje swoje zaplecze i uporządkuje teren – przywróci do stanu pierwotnego.

Koszt organizacji, eksploatacji i likwidacji zaplecza ponosi Wykonawca.

## 2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

### 2.1 Wymagania ogólne

Występujące w dokumentacji projektowej nazwy własne (znaki towarowe, patenty lub nazwy producentów) materiałów lub urządzeń, które dostarcza Wykonawca są nieobowiązujące – nadrzędne w tym zakresie są zapisy niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wszystkie zastosowane przy wykonywaniu Robót materiały i urządzenia muszą:

- być nowe i nie używane,
- być oznakowane oraz posiadać dokumenty atestacyjne dopuszczające do obrotu w krajach UE zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz.881) oraz wymagane Ustawą z dnia 3 kwietnia 1993 r. certyfikaty bezpieczeństwa,
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszych ST i w Dokumentacji Projektowej oraz innych nie wymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów,
- posiadać Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny w Polsce (przeznaczone do kontaktu z wodą).

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na teren budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń zgodnych z dokumentacją projektową z wyjątkiem materiałów i urządzeń dostarczonych przez Zamawiającego.

Zamawiający przekaze Wykonawcy materiały i urządzenia zgodnie z zestawieniem w dokumentacji:

**Uwaga! Montaż, podłączenie, uruchomienie, rozruch urządzeń oraz szkolenie personelu Zamawiającego leży po stronie Wykonawcy.**

Odpowiedzialność gwarancyjną za ww. urządzenia i materiały ponosi Zamawiający.

### 2.2 Wymagania miejscowe i środowiskowe

Wszystkie materiały i elementy gotowe powinny odpowiadać warunkom klimatycznym i środowiskowym opisanym w niniejszych ST.

Warunki środowiskowe mogą się różnić w zależności od miejsca wykonywania Robót, materiały powinny być wybrane, a elementy gotowe zaprojektowane w taki sposób, aby wytrzymały wpływ występujących tam czynników korozyjnych, w szczególności:

- produkty i materiały narażone na kontakt ze ściekami lub środowiskiem kanalizacyjnym nie mogą być biodegradowalne,

- produkty i materiały wystawione na kontakt z wodą pitną nie mogą stanowić zagrożenia toksykologicznego, umożliwiać rozwoju mikroorganizmów ani wywoływać zmian smaku lub zapachu albo przebarwienia wody; muszą też posiadać wydany przez właściwą instytucję certyfikat potwierdzający, że kwalifikują się do zastosowania w instalacjach doprowadzających wodę pitną.
- stosowanie materiałów stwarzających zagrożenie dla środowiska jest niedozwolone.

Wykonawca winien dostosować się do wszystkich lokalnych zwyczajów, praw i przepisów odnoszących się do dostaw oraz źródeł materiałów.

### **2.3 Jakość produkcji i normy**

Wszystkie materiały stosowane przy realizacji kontraktu muszą być bezpieczne (posiadać certyfikat bezpieczeństwa – o ile dotyczy), nie mogą mieć negatywnego wpływu na środowisko, ani emitować promieniowania wyższego od dopuszczalnego.

Wszystkie urządzenia i materiały powinny posiadać Deklarację Zgodności lub Certyfikat Zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną oraz Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny w Polsce (dla przewodów wodociągowych).

Zastosowane materiały powinny spełniać standardy PN-EN, DIN lub posiadać odpowiedni certyfikat ISO.

## **3. SPRZĘT**

1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takiego Sprzętu, który nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska naturalnego Terenu Budowy oraz nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót.
2. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót, będzie utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

## **4. TRANSPORT**

1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie spowodują zanieczyszczenia środowiska naturalnego Terenu Budowy oraz nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i na właściwości przewożonych Materiałów.
2. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania Ustawy Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 roku (Dz. U. 108 z 2005 roku, poz. 908 z późniejszymi zmianami) zwłaszcza w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1 Ogólne zasady wykonywania Robót**

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Warunkami Zamówienia oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji Robót, obowiązującymi przepisami i normami.
2. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu Robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

### **5.2 Kolejność wykonywania robót**

Po wykonaniu obiektów kolejnym etapem będzie wykonanie Prób . Po osiągnięciu założonych parametrów i przyjęciu wyników Prób, Wykonawca winien uzyskać Decyzję na Użytkowanie.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1 Atesty jakości Materiałów i Sprzętu**

1. Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST.
2. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać atest.

### **6.2 Dokumenty budowy**

#### **6.2.1 Dziennik Budowy**

1. Dziennik Budowy oznacza dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania Robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.z 2002r.nr 108 poz. 953) wraz z późniejszymi zmianami.
2. Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do wystawienia przez Inżyniera Kontraktu Świadczenia Przejęcia. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy spoczywa na Wykonawcy.
3. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
4. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego wykonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw.
5. Wszystkie załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą ponumerowane i opatrzone datą oraz podpisem Wykonawcy i przedstawiciela Zamawiającego.

#### **6.2.2 Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz dziennika następujące dokumenty:

- o pozwolenie na realizację inwestycji ,
- o protokoły przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- o dokumentacja projektowa,
- o protokół - szkic wytyczenia geodezyjnego obiektu w terenie,
- o dokumentacja powykonawcza z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy,
- o sprawozdanie z rozruchu poszczególnych obiektów,
- o instrukcje eksploatacji dla poszczególnych obiektów zatwierdzone przez Zamawiającego,
- o protokoły z przeprowadzonych szkoleń personelu Zamawiającego,

## **7. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę.

Ceny jednostkowe oraz kwoty ryczałtowe podane przez Wykonawcę w wycenionym Przedmiarze Robót i Wykazie Cen są ostateczne.

Płatności będą dokonywane zgodnie z Warunkami Umowy