



ZAKŁAD GOSPODARKI WODNO-KANALIZACYJNEJ  
w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o.

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## Część III.3

# Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

## ST-00

### ROBOTY BUDOWLANE - WYMAGANIA OGÓLNE

Nazwy i kody robót określono według kodu numerycznego Słownika Głównego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa robót – Roboty budowlane KOD CPV 45000000

**Spis zawartości ST-00 Wymagania Ogólne**

1. WSTĘP .....	4
1.1 Przedmiot opracowania ST .....	4
1.2 Zakres stosowania ST .....	5
1.3. Zakres Robót objętych Zadaniem .....	5
1.3.1. Zakres zasadniczy .....	5
1.3.2. Zrozumienie zakresu Robót .....	6
1.3.3. Zakres Robót.....	6
1.3.4 Wytyczne realizacji Robót.....	11
1.4. Określenia podstawowe .....	12
1.5. Ogólne wymagania dotyczące realizacji Zadania .....	15
1.5.1. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza .....	15
1.5.2. Podstawa wykonania prac objętych Zadaniem .....	18
1.5.3. Polityka informacyjna Kontraktu .....	19
1.5.4. Przekazanie Terenu Budowy .....	19
1.5.4.1. Dokumentacja Fotograficzna .....	20
1.5.5. Zapoznanie Podwykonawców z treścią Wymagań Zamawiającego .....	20
1.5.6. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi .....	20
1.5.7. Błędy lub opuszczenia .....	21
1.5.8. Stosowanie przepisów prawa i norm .....	21
1.5.9. Zezwolenia.....	21
1.5.10. Szkolenia .....	22
1.5.11. Zaplecze Wykonawcy.....	22
1.5.12. Nadzór autorski.....	22
1.5.13. Serwis .....	23
1.5.14. Dodatkowe wymagania Zamawiającego .....	23
2. MATERIAŁY .....	23
3. SPRZĘT.....	25
4. TRANSPORT .....	26
5. WYKONANIE ROBÓT .....	26
5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.....	26
5.2. Polecenia Inżyniera.....	26
5.3. Decyzje, pozwolenia, uzgodnienia .....	27
5.4. Program .....	27
5.5. Informacja o Terenie Budowy .....	27
5.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	30
5.7. Zieleń .....	31
5.8. Ochrona przeciwpożarowa .....	31
5.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej .....	32
5.10. Objazdy, Przejazdy i Organizacja Ruchu .....	32
5.11. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów .....	33
5.12. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy.....	33
5.13. Pracownicy .....	34
5.14. Ochrona i utrzymanie Robót.....	34
5.15. Ochrona robót przed wpływem warunków atmosferycznych.....	35
5.16. Odwodnienia wykopów .....	35
5.17. Przebudowa urządzeń kolidujących.....	35
5.18. Nadzór archeologiczny i nad zabytkami. Nadzór przyrodniczy .....	35
5.19. Narzędzia, środki konserwujące i części zamienne .....	36
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	37
6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ).....	37
6.2. Zasady kontroli jakości Robót .....	37
6.3. Pobieranie próbek .....	38
6.4. Badania i pomiary .....	38
6.5. Raporty z badań .....	38
6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera .....	39
6.7. Jakość materiałów i urządzeń .....	39
6.8. Próby, Próby Końcowe .....	40
6.9. Dokumenty budowy.....	40

7. OBMIAR ROBÓT .....	42
8. PRZEJĘCIE ROBÓT- ODBIÓR ROBÓT .....	42
8.1. Ogólne procedury Przejęcia Robót .....	42
8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu .....	42
8.3. Odbiór częściowy .....	43
8.4. Odbiór Końcowy .....	43
8.5. Odbiór do celu wystawienia Świadectwa Przejęcia .....	45
8.6. Odbiór ostateczny .....	45
8.7. Przeglądy w okresie zgłaszania wad .....	46
8.8. Odbiór pogwarancyjny .....	46
8.9. Warunki Przejęcia Robót .....	46
8.10. Dokumenty Przejęcia Robót .....	46
8.11. Świadectwo Przejęcia .....	47
8.12. Końcowe Świadectwo Płatności .....	47
9. CENA KONTRAKTOWA I PŁATNOŚCI .....	48
9.1. Ustalenia ogólne .....	48
9.2. Cena Ryczałtowa .....	48
9.3. Zasady rozliczenia za spełnienie wymagań niniejszej ST-00 .....	50
10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	50
10.1 Załączniki do ST-00 .....	50
10.2 Wymagania ogólne .....	50
10.3 Inne dokumenty .....	50

## ST 00.00 - Wymagania Ogólne

### 1. WSTĘP

#### 1.1 Przedmiot opracowania ST

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych ST-00.00 "Wymagania Ogólne" odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i przejęcia wszystkich Robót, które zostaną wykonane w ramach Projektu „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego”.

**Zadanie 7** – „Projektowanie i budowa kanalizacji sanitarnej dla zadania 7” – dokończenie Robót.

Cześć robót została wykonana w ramach kontraktu, który został przerwany na podstawie pisma Zamawiającego z dnia 18.06.2014r. Niniejszy kontrakt jest kontynuacją robót prowadzonych w przerwany Kontrakcie.

Na dzień 07.08.2014 została sporządzona inwentaryzacja robót, na podstawie której został określony zakres robót do wykonania w ramach niniejszego Kontraktu.

Zakres Robót obejmuje:

- Budowę nie rozpoczętych sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z 4 tłoczniami ścieków oraz odbudową nawierzchni.
- Modernizację istniejącej przepompowni w ul. Biało-brzeskiej wraz z zagospodarowaniem terenu przepompowni.
- Dokończenie robót na sieciach kanalizacji sanitarnej wybudowanych w ramach kontraktu przerwano 18.06.2014r tj. wykonanie robót przygotowawczych do przeprowadzenia Prób Końcowych wraz z Próbami Końcowymi.
- Montaż systemu wizualizacji i teletransmisji wybudowanych przepompowni - tłoczni ścieków.
- Montaż modułów sprzętowych rozszerzających istniejący system wizualizacyjny w Centralnej Dyspozytorni oraz modyfikację istniejącego oprogramowania wizualizacyjnego w Centralnej Dyspozytorni.
- Opracowanie dokumentacji powykonawczej oraz dokumentacji powykonawczej geodezyjnej dla całego zadania – roboty wykonane przez poprzedniego Wykonawcę + zakres robót wykonanych w ramach niniejszego Kontraktu.
- Przeprowadzenie rozruchu wszystkich przepompowni.
- Szkolenie pracowników Zamawiającego.
- Zgłoszenie w imieniu Zamawiającego zakończenia Robót na zad. 7 do właściwego organu nadzoru budowlanego zgodnie z wydanymi Decyzjami o pozwoleniu na budowę.

Ponadto:

Zakres Robót obejmuje wykonanie odgałęzień od kanału głównego w kierunku posesji, w granicach pasa drogowego zakończone korkiem systemowym.

Zakres Robót uwzględnia także wszystkie prace związane z wykonaniem robót zasadniczych takie jak: rozbiórki i odtworzenia nawierzchni, przekraczanie istniejących przeszkód terenowych (drogi, kolizje z istniejącym uzbrojeniem).

Zakres prac do wykonania został przedstawiony w Opisie Przedmiotu Zamówienia tj w: Projektach budowlanych, Projektach wykonawczych, Wykazie Cen, Inwentaryzacji powykonawczej sporządzonej po przerwaniu kontraktu oraz Specyfikacjach Technicznych.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikację techniczną ST-00.00, jako część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1.

Wymagania Ogólne zawarte w ST-00.00 należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi specyfikacjami technicznymi:

ST-01.00 - Roboty pomiarowe i prace geodezyjne

ST-02.00 - Roboty rozbiórkowe

ST-03.00 - Roboty ziemne

ST-04.00 - Roboty konstrukcyjno budowlane

ST-05.01 – Roboty drogowe - podbudowy

ST-05.02 - Roboty drogowe - nawierzchnie

ST-06.01 - Kanalizacja sanitarna

ST-06.02 - Przepompownie ścieków sanitarnych

ST-07.01 - Zewnętrzne sieci ziemne i napowietrzne NN i ŚN

ST-07.02 - Złącza kablowo-pomiarowe oraz szafy siłowe i sterownicze przepompowni ścieków

ST-08.00 - Zielen

ST- 09.00 - Ogrodzenia

## 1.3. Zakres Robót objętych Zadaniem

### 1.3.1. Zakres zasadniczy

Zasadniczym zakresem zadania jest wykonanie robót kanalizacji sanitarnej i tłocznej wraz z przepompowniami oraz modernizacja istniejącej przepompowni w ulicy Białobrzeskiej zgodnie z zapisem w pkt. 1.1. obejmuje:

- Budowę nie rozpoczętych sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z 4 tłoczniami ścieków oraz odbudową nawierzchni.
- Modernizację istniejącej przepompowni w ul. Białobrzeskiej wraz z zagospodarowaniem terenu przepompowni.
- Dokończenie robót na sieciach kanalizacji sanitarnej wybudowanej w ramach kontraktu przerwano 18.06.2014r tj. wykonanie robót przygotowawczych do przeprowadzenia Prób Końcowych wraz z Próbami Końcowymi.
- Montaż systemu wizualizacji i teletransmisji wybudowanych przepompowni - tłoczni ścieków.
- Montaż modułów sprzętowych rozszerzających istniejący system wizualizacyjny w Centralnej Dyspozytorni oraz modyfikację istniejącego oprogramowania wizualizacyjnego w Centralnej Dyspozytorni.
- Opracowanie dokumentacji powykonawczej oraz dokumentacji powykonawczej geodezyjnej dla całego zadania – roboty wykonane przez

poprzedniego Wykonawcę + zakres robót wykonanych w ramach niniejszego Kontraktu.

- Przeprowadzenie rozruchu wszystkich przepompowni.
- Szkolenie pracowników Zamawiającego.
- Zgłoszenie w imieniu Zamawiającego zakończenia Robót na zad. 7 do właściwego organu nadzoru budowlanego zgodnie z wydanymi Decyzjami pozwolenia na budowę.

Ponadto:

Zakres Robót obejmuje wykonanie odgałęzień od kanału głównego w kierunku posesji, w granicach pasa drogowego zakończone korkiem systemowym.

Zakres Robót uwzględnia także wszystkie prace związane z wykonaniem robót zasadniczych takie jak: rozbiórki i odtworzenia nawierzchni, przekraczanie istniejących przeszkód terenowych (drogi, kolizje z istniejącym uzbrojeniem).

Całość Robót musi być prowadzona zgodnie z wymogami przepisów obowiązujących w Polsce, w tym w szczególności z Ustawą Prawo Budowlane.

### **1.3.2. Zrozumienie zakresu Robót**

Uznaje się, że w celu dokładnego zrozumienia zakresu Robót i ustalenia wystarczalności Ceny Kontraktowej, Wykonawca przed złożeniem oferty dogłębnie zaznajomił się i zrozumiał zawartość wymagań Dokumentów Kontraktowych.

Do obowiązków Wykonawcy należy przestudiowanie Dokumentacji Projektowej oraz Wykazu Cen i Specyfikacji Technicznych oraz dokładne zrozumienie zakresu Robót. Wykonawca winien zapewnić i wykonać wszystko, co niezbędne do prawidłowego ukończenia Robót zgodnie z rzeczywistą intencją i znaczeniem Dokumentacji Projektowej zakładając, że ta intencja jest zrozumiała.

### **1.3.3. Zakres Robót**

Zakres Robót przewidzianych do wykonania w ramach niniejszego kontraktu został opisany w oparciu o wydane Decyzje pozwolenia na budowę dla poszczególnych ulic, jak również w oparciu o inwentaryzacje powykonawczą sporządzoną na dzień 07.08.2014r.

## **Decyzja pozwolenia na budowę nr 170/2013 z dnia 25.03.2013**

### **1. Część ul. Hubala**

- wykonano cały zakres w ulicy - odcinek G8 - H7

### **2. Ulica Gminna**

- wykonano cały zakres w ulicy - odcinek zaślepka - G8

do wykonania - wymiana włączów na studniach G5 i G6 - demontaż istniejących, wywóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego, montaż nowych włączów z logo Zamawiającego – zgodnie z inwentaryzacją.

### **3. ul. Okopowa**

- wykonano cały zakres w ulicy - odcinek W2 - Ok4.1, Ok4 – Ok8, H1 – O4

do wykonania - wymiana włączów na studniach O1, O3, O4, Ok1, Ok2, Ok3, Ok4, Ok4.1, Ok5, Ok7, Ok8 - demontaż istniejących, wywóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego, montaż nowych włączów z logo Zamawiającego – zgodnie z inwentaryzacją.

#### **4. Ul. Wilcza**

- wykonano odcinki: zaślepka – W9b; W31 - W21; W9b – W15a
- na odcinku W9b – W15a - do wykonania inwentaryzacja powykonawcza

do wykonania - wymiana włączów na studniach W1, W2, W3, W4, W6, W7, W8, W9, W9A, W21, W22, W23, W24, W25, W26, W27, W28, W29, W30, W31 - demontaż istniejących, wywóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego, montaż nowych włączów z logo Zamawiającego – zgodnie z inwentaryzacją.

- do wykonania: odcinek od W15a do W21

#### **Decyzja pozwolenia na budowę nr 125/2013 z dnia 22.04.2013**

Do wykonania cały zakres robót w ramach ww. pozwolenia:

- 5. Ul. Radomska – droga wojewódzka 713**
- 6. Ul. Opoczyńska - droga wojewódzka 713 - z tłoczną ścieków i rurociągiem tłocznym**

#### **Decyzja pozwolenia na budowę nr 666/2013 z dnia 11.10.2013**

#### **7. Ul. Witosa**

- wykonano odcinki: Wi1 – Wi7b, Wi1 – Wi6.
- do wykonania: odcinek Wi7b – Wi14', Wi15 – D11, Wi21 – Wi26.

#### **8. Ul. Hojnowskiego**

- do wykonania cały zakres w ulicy: odcinek Wi15 – D4

#### **9. Ul. Dziubałtowskiego**

- wykonano cały zakres w ulicy - odcinek Wi2 – D13

#### **10. Ul. Kałużyńskiego**

- wykonano cały zakres w ulicy - odcinek Ka2 – D5

#### **11. Ul. Łozińskiego**

- wykonano cały zakres w ulicy - odcinek Ł5 – Wi6, Ł8 – Wi6

#### **12. Ul. Pliszczyńskiego**

- do wykonania cały zakres w ulicy – odcinek Wi24 – PI7

**13. Ul. Stolarskiego**

- wykonano cały zakres w ulicy - odcinek St2 – D3

**14. Ul. 25 Pułku AK**

- wykonano cały zakres w ulicy - odcinek P1 – P3

**15. Ul. Wąwalskiej**

- do wykonania cały zakres w ulicy – odcinek Wa11 – Wa14, Wa3 – Wa3.2, Wa4 – Wa4.2, Wa5 – Wa5.2, Wa6 – Wa6.1

**16. Teren leśny (spinka)**

- do wykonania cały zakres w ulicy - odcinek Wa14 – Wi1

**Decyzja pozwolenia na budowę nr 407/2013 z dnia 1.07.2013**

Do wykonania cały zakres robót w ramach ww. pozwolenia:

**17. Ul. Kolejowa**

**18. Ul. Kowalska**

**19. Ul. Wąwalska – z tłocznia ścieków i rurociągiem tłocznym**

**Decyzja pozwolenia na budowę nr 829/2013 z dnia 16.12.2013**

Do wykonania cały zakres robót w ramach ww. pozwolenia:

**20. Ul. Aliny - z tłocznia ścieków i rurociągiem tłocznym**

**21. Ul. Andrzeja**

**Decyzja pozwolenia na budowę nr 655/2013 z dnia 8.10.2013**

**22. Ul. Reja**

- wykonano cały zakres w ulicy – odcinek R5 – St 17.1 –do wykonania inwentaryzacja powykonawcza

**23. Ul. Młodzieżowa**

- wykonano cały zakres w ulicy - odcinek zaślepka – M3 do wykonania inwentaryzacja powykonawcza

**24. Ul. Gminna**

- do wykonania cały zakres w ulicy – odcinek G11 – G8



#### **25. Ul. Torowa**

- **wykonano cały zakres w ulicy - odcinek Tr1 – G7 - do wykonania inwentaryzacja powykonawcza**
- Do wykonania - wymiana wężu na studni Tr1 - demontaż istniejącego, wywóz na miejsce wskazane przez Zamawiającego, montaż nowego wężu z logo Zamawiającego – zgodnie z inwentaryzacją

#### **26. Ul. Okopowa**

- **wykonano cały zakres w ulicy – odcinek Ok11 – Ok8 - do wykonania inwentaryzacja powykonawcza**

#### **27. Ul. Michałowska**

- **wykonano odcinek: Mi10 – Mi3. - do wykonania inwentaryzacja powykonawcza**
- **do wykonania odcinki: Mi3 – P2, Mi1 – Mi23, tłocznia ścieków P2 oraz rurociąg tłoczny w ulicy Myśliwskiej i Hubala- odcinki P2 – Zł20 – bez odcinka na terenie PKP, Zł20 – H7.**
- **do wykonania: demontaż studni Mi1 oraz ok. 5 mb kanału w kierunku Mi2 ponieważ wystąpił wysoki poziom wody gruntowej niewiadomego pochodzenia (ok. 1m od terenu) nie można stwierdzić poprawności wykonania. Ponowny montaż studni Mi1.**

#### **28. Ul. Cisowa**

- **do wykonania cały zakres robót w ulicy – odcinek C4 – Mi23**

#### **29. Ul. Myśliwska (bez odcinka na terenie PKP)**

- **do wykonania cały zakres robót w ulicy – odcinek Mi1 – H8**

#### **30. ul. Część Hubala**

- **do wykonania roboty na odcinku – H8 – Hb9, H8 – H7**

#### **Decyzja pozwolenia na budowę nr 787/2013 z dnia 29.11.2013**

Do wykonania cały zakres robót w ramach ww. pozwolenia:

#### **31. Ul. Kolejowa**

#### **32. Ul. Ślusarska**

#### **Decyzja pozwolenia na budowę nr 401/2013 z dnia 14.11.2013**

Do wykonania cały zakres robót w ramach ww. pozwolenia:

#### **33. Kanalizacja sanitarna wzdłuż linii kolejowej PKP i DW 713 - teren PKP**

**34. Ul. Myśliwska – teren PKP wraz z rurociągiem tłocznym**

**35. Ul. Białobrzaska DW 713 - wraz z rurociągiem tłocznym**

**36. Ul. Wąwalska – rurociąg tłoczny**

**Decyzja pozwolenia na budowę nr 361/2013 z dnia 24.10.2013**

Do wykonania cały zakres robót w ramach ww. pozwolenia:

**37. Ul. Radomska teren PKP**

**38. Ul. Białobrzaska teren PKP**

**Decyzja pozwolenia na budowę nr 392/2013 z dnia 25.06.2013**

Do wykonania cały zakres robót w ramach ww. pozwolenia:

**39. Remont i modernizacja przepompowni ścieków przy ulicy Białobrzaskiej**

**Pozostały zakres poza Decyzjami pozwolenia na budowę**

**40.** W zakres robót wchodzi również przekazanie Zamawiającemu części zamiennych, narzędzia i środki konserwujące.

Zakres robót obejmuje wykonanie robót zasadniczych tj. kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, rurociągi tłoczne, tłocznie ścieków, remont i modernizację istniejącej przepompowni. Roboty zasadnicze zostaną wykonane wraz z robotami tymczasowymi i towarzyszącymi w tym: rozbiórka i naprawa nawierzchni.

W zakres Robót wchodzi odgałęzienia w granicach pasa drogowego zakończone korkiem.

Po stronie Wykonawcy leży uruchomienie teletransmisji sygnałów każdej przepompowni z układów:

- zasilania
- sterowania
- AKPiA
- teletransmisji.

Uruchomienie transmisji sygnałów poszczególnych przepompowni będzie prowadzone na obiektach przepompowni i w Centralnej Dyspozytorni ZGW-K Sp. z o.o. (oczyszczalnia ścieków) przy ul. Henrykowskiej. Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem (co najmniej 5 dni roboczych) powiadomi o powyższym Zamawiającego.

Sieci wskazane w zakresie Robót jako wybudowane wymagają przeprowadzenia Prób Końcowych.

Dla właściwego zobrazowania zakresu robót wykonanych w ramach rozwiązanego Kontraktu do Opisu Przedmiotu Zamówienia dołączone zostały dokumenty odbiorowe wykonanych robót, na które składają się m. innymi: szkice geodezyjne powykonawcze, protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, protokoły próby szczelności, inspekcja TV, protokoły odbioru pasa drogowego, badania wskaźnika zagęszczenia gruntu i inne określone w inwentaryzacji. Na podstawie tych dokumentów Wykonawca oszacuje roboty do wykonania, które limitować mogą przeprowadzenie Prób Końcowych i oddanie ich Zamawiającemu do użytkowania.

Wykonawca zapozna się szczegółowo z inwentaryzacją robót, która została dołączona do ST – 00 Wymagania Ogólne, jako załącznik nr 1.

*Uwaga:*

1. Wykonawca wybuduje ilość odgałęzień bocznych w ulicy Radomskiej (DW 713) i ulicy Opoczyńskiej (DW 713) zgodnie z Projektem Wykonawczym p.n. „Opracowanie dokumentacji projektowej odgałęzień kanalizacji sanitarnej o średnicy  $\varnothing$  150 mm na posesjach w ulicach Radomskiej, Opoczyńskiej, Ujezdzkiej, Warszawskiej i Gęsiej w Tomaszowie Mazowieckim” (ul. Ujezdzka, Warszawska i Gęsia nie wchodzi w zakres kontraktu). PW opracowany przez biuro projektów Zakład Instalacji Sanitarnych - Projektowanie i Nadzór Inwestorski H. i D. Gędek s.c.

2. Ulica Radomska – w projekcie wykonawczym przewidziano wykonanie kanalizacji w wykopie otwartym. Na etapie realizacji robót przerwanych Kontraktu, Wykonawca uzyskał zgodę projektanta na wykonanie robót metodą przewiertu. Zgoda ta została dołączona do PW. W ramach niniejszego Kontraktu Wykonawca przystępując do oferty może wybrać do wyceny jedną z ww metod.

3. W inwentaryzacji robót w kolumnie „uwagi” przy niektórych ulicach wprowadzono zapis „nie rozliczono”- należy przez to rozumieć, że sieci kanalizacyjne zostały wybudowane, a rozliczenie robót (sieci wybudowanych) dotyczy poprzedniego Wykonawcy z Zamawiającym. Sieci te w ramach niniejszego Kontraktu podlegają tym samym wymaganiom, co pozostałe sieci wybudowane, przy których nie ma takiego zapisu.

Wykonawca w ramach Kontraktu jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu wszystkie wybudowane sieci wchodzące w zakres zadania 7 tj sieci wybudowane w ramach Kontraktu przerwanych 18.06.2014r i wybudowane w ramach niniejszego Kontraktu, w tym celu:

- Przeprowadzi Próby Końcowe dla całego zadania 7,
- opracuje dokumentację powykonawczą i dokumentację powykonawczą geodezyjną na całość zad. 7,
- opracuje dokumentację rozruchową,
- przeprowadzi szkolenie przedstawicieli Zamawiającego,
- Zgłosi w imieniu Zamawiającego zakończenie Robót na zad. 7 do właściwego organu nadzoru budowlanego zgodnie z wydanymi Decyzjami pozwolenia na budowę.

#### 1.3.4 Wytyczne realizacji Robót

Wykonawca robót będzie realizował inwestycję ściśle według przygotowanego przez siebie i zatwierdzonego przez Inżyniera i Zamawiającego Harmonogramu Robót.

W pierwszej kolejności należy wykonać:

- **Prace budowlane w ulicy Białobrzeszkiej, Radomskiej i Opoczyńskiej.**
- **Dodatkowo Wykonawca szczegółowo zapozna się z zapisami zawartymi w postanowieniach RDOŚ wydanych w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko oraz w pozostałym zakresie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach, a wymagania zawarte w nich będą uwzględnione w**

**Harmonogramie Robót (pierwszeństwo dla robót ograniczonych czasowo z uwagi m.in. na okresy lęgowe ptaków oraz okres wegetacji roślin), tj prace będą prowadzone:**

- poza okresem lęgowym ptaków, czyli od końca sierpnia do końca lutego,
- poza okresem wegetacji roślin oraz pod nadzorem przyrodniczym – zgodnie z zapisem w pkt. 5.18 niniejszej ST-00.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**Aprobata techniczna** - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie;

**Dokumentacja Projektowa** – oznacza dokument włączony do kontraktu, zawierający opis Robót zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013, poz. 1129 z późn. zm.);

**Dokumentacja powykonawcza** - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania Robót oraz pomiarami powykonawczymi;

**Dziennik budowy** – oznacza dokument wymagany przez Zamawiającego dla rejestrowania przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania Robót z zastosowaniem zapisów z Rozporządzenia 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).

**Europejska aprobata techniczna** – pozytywna ocena przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależniona od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób jest stosowany, wydana zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej (UE);

**Gwarancja** – techniczne zobowiązanie czasowe Wykonawcy zapewniające bezawaryjne funkcjonowanie zrealizowanego obiektu budowlanego zgodnie z założeniami projektowymi;

**Instrukcja rozruchu** – wykonana przez Wykonawcę dokumentacja, w której przedstawione są urządzenia podlegające rozruchowi;

**Kanalizacja sanitarna** - kanał stanowiący całość techniczno-użytkową (kanalizację) albo jego część stanowiąca odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (pompownia) służący do odprowadzania ścieków sanitarnych (bytowych);

**Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji budowy;

**Krajowa deklaracja zgodności** – oświadczenie producenta, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą albo aprobatą techniczną;

**Laboratorium** - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót;

**Objazd tymczasowy** - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na czas budowy;

**Odgąlenie** – oznacza odcinek kanału bocznego w granicach pasa drogowego;

**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;

**Operat Kołaudacyjny** oznacza zbiór dokumentów budowy przygotowanych przez Wykonawcę, w szczególności dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi zgodnie z art. 3 pkt. 14) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409), dokumenty potwierdzające, że wbudowane materiały zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami, wyniki badań, pomiarów i prób potwierdzających jakość wykonanych Robót,

**Pas drogowy** - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

**Podłoże** – grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią dróg lub urządzeniem liniowym (przewodem wod.-kan., ciepłowniczym, gazowym, kablem elektrycznym lub teletechnicznym);

**Polska Norma** – dokument techniczny, przyjęty do stosowania na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną do powszechnego i wielokrotnego stosowania, ustalający zasady, wytyczne lub charakterystyki do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie;

**Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** – tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkownika wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego przewidującego uprawnienie do wykonywania robót budowlanych;

**Program rozruchu** – wykonywany przez Wykonawcę na etapie realizacji Umowy. Program rozruchu musi określać szczegółowy zakres, przebieg i wymagania dla prób eksploatacyjnych prób oraz wszystkie niezbędne czynności, odpowiednie do zastosowanej technologii oraz wymagań techniczno ruchowych określonych przez producentów urządzeń i instalacji. Program rozruchu będzie zawierał;

**Projekt organizacji Robót** – projekt, który w oparciu o obliczenia i wskaźniki techniczno-ekonomiczne, przy uwzględnieniu warunków miejscowych oraz na podstawie Dokumentacji projektowej ustala technologię, metody, sposoby, środki, urządzenia techniczne, transportowe, wyposażenie, itd., niezbędne do wykonania zamierzonego przedsięwzięcia inwestycyjnego i poszczególnych robót w odpowiednim tempie, przy zachowaniu wyznaczonych terminów, odpowiedniej organizacji oraz jakości realizowanych robót;

**Przepompownia ścieków** - Obiekt budowlany wyposażony w zespoły pompowe, instalacje i pomocnicze urządzenia techniczne, przeznaczone do pompowania ścieków z poziomu niższego na wyższy;

**Wykaz Cen** - należy przez to rozumieć zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych;

**Harmonogram**– jest określeniem równorzędnym z określeniem Program Robót (Program), sporządzony na podstawie klauzuli 8.3. Warunków Kontraktu;

**Roboty Stałe** – oznaczają roboty stałe, które Wykonawca ma wykonać na mocy Kontraktu;

**Roboty podstawowe** - są określeniem równoważnym z określeniem Roboty Stałe;

**Roboty budowlane** – budowa oraz wszelkie prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

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

**Roboty kwalifikowane** – Roboty zgłoszone przez Zamawiającego w decyzji o dofinansowaniu związane z budową kanalizacji sanitarnej, wraz z robotami towarzyszącymi koniecznymi do ich wykonania (rozbiórka nawierzchni, roboty ziemne, odtworzenie do stanu pierwotnego);

**Roboty niekwalifikowane** – Roboty nie zidentyfikowane w decyzji o dofinansowaniu wynikające z warunku gospodarności środkami finansowymi przez Zamawiającego, polegające na układaniu innych sieci i infrastruktury we wspólnym wykopie z kanalizacją sanitarną lub wodociągiem, kompleksowej odbudowie/przebudowie nawierzchni, itp., rozliczane z Wykonawcą na podstawie odrębnej faktury;

**Rozruch** – proces mający na celu osiągnięcie zamierzonych i określonych w Dokumentacji Projektowej i wymaganiach użytkowych efektów końcowych, polegający na przeprowadzeniu wszystkich prób i odbiorów urządzeń ruchomych i technologicznych i przesyłu danych;

**Teren Budowy** - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

**Teren przyległy do budowy** – przestrzeń sąsiadująca z Terenem Budowy znajdująca się w obszarze oddziaływania robót budowlanych;

**Uzbrojenie terenu** – urządzenia podziemne i nadziemne o charakterze liniowym (sieci wod.-kan., gazowe, elektryczne, teletechniczne) występujące w obszarze oddziaływania robót budowlanych;

**Właściwy organ** - organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego,

**Wspólny Słownik Zamówień (CPV)** - systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzonym na potrzeby zamówień publicznych;

**Wyrób budowlany** - wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

**Znak budowlany** – oznakowanie wyrobu budowlanego dopuszczonego do ogólnego stosowania, potwierdzające dokonanie oceny zgodności tego wyrobu z normą zharmonizowaną lub europejską aprobatą techniczną;

Stosowane skróty:

**PZJ** – Program Zapewnienia Jakości;

**WC** – Wykaz Cen - wykaz Robót koniecznych do wykonania w celu realizacji niniejszego przedsięwzięcia, do wyceny przez Wykonawcę.

**STWiORB** – Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (ST)

**WTWORTS** - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych

**WTWiOSK** - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych

## 1.5. Ogólne wymagania dotyczące realizacji Zadania

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i poleceniami Inżyniera.

### 1.5.1. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza

**1.5.1.1. Dokumentacja Projektowa** (w rozumieniu Obwieszczenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013, poz. 1129 z późn. zm.) - **stanowi Część III.2 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia**

**Dokumentacja Projektowa składa się z:**

- Projektów Budowlanych - każdy PB stanowi załącznik do właściwej Decyzji pozwolenia na budowę,
- Projektów Wykonawczych z podziałem na ulice jak w Decyzjach pozwolenia na budowę,
- Wykaz Cen,
- Informacji BIOZ – dołączonej do każdego PB.

PB i PW zostaną przekazane Wykonawcy zgodnie z zapisem w pkt. 1.5.4. niniejszej specyfikacji.

Do ST-00 – Wymagania ogólne dołączone Wykaz Decyzji pozwolenia na budowę – załącznik nr 2.

**1.5.1.2 Dokumentacja Projektowa do opracowania przez Wykonawcę w ramach Ceny Kontraktowej** (w rozumieniu Subklauzuli 4.1 Ogólnych Warunków)

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej winien opracować takie Dokumenty Wykonawcy, jakie są prawnie wymagane od Wykonawcy i jakie sam uzna za niezbędne do prawidłowej organizacji i realizacji robót budowlano-montażowych oraz przedłoży je Inżynierowi do akceptacji.

Przy obliczaniu kosztów opracowania dokumentów, Wykonawca w szczególności powinien uwzględnić wykonanie:

- Projektu organizacji budowy i robót spójny z Programem Zapewnienia Jakości, Programem dostarczanym na mocy klauzuli 8.3 Warunków Kontraktu,
- Programu Rozruchów,
- projektu zagospodarowania Terenu budowy, w tym zaplecza budowy,
- rysunki Robót tymczasowych (np. drogi tymczasowe, komory robocze, umocnienia wykopów, itp.) - w dostosowaniu do posiadanego sprzętu i stosowanej technologii wykonania robót i organizacji pracy; w ramach tego wymogu Wykonawca opracuje co najmniej projekty zabezpieczeń wykopów kanałów i studni kanalizacyjnych na odcinkach o głębokości powyżej 4 m oraz komór roboczych dla: przecisków, przewiertów sterowanych,
- projekt odwodnienia wykopów,
- projektów organizacji ruchu zastępczego,
- projekty odbudowy/odtworzenia nawierzchni dla ulic, które takich projektów nie posiadają, o ile będą wymagane przez zarządcę drogi,
- rysunki montażowe,

- projekty deskowań i rusztowań dla robót budowlanych,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- instrukcji rozruchu tj. dokumentacji uruchomienia przepompowni (odrębnie dla wszystkich obiektów), a w tym: ogólną instrukcję eksploatacji i konserwacji (odrębnie dla wszystkich obiektów) - dokumentacja ta musi uwzględniać układy hydrauliczne, elektryczne, sterownicze oraz system przesyłu danych,
- Instrukcje BHP zatwierdzone przez Rzeczoznawcę ds. BHP z uprawnieniami GIP ( dla wszystkich obiektów),
- Instrukcje współpracy z Zakładem Energetycznym – dla obiektów, na których zasilanie będzie realizowane z sieci SN Zakładu Energetycznego, natomiast dla obiektów zasilanych z sieci NN Zakładu Energetycznego oraz wyposażonych w agregaty prądotwórcze Wykonawca winien spełnić wszystkie warunki wymagane przez ZE dotyczące przyłączenia obiektów do sieci energetycznej lub przebudowy tej sieci, określone w Technicznych Warunkach Przyłączenia wydawanych przez ZE.),
- projekty wynikające z wydanych uzgodnień i decyzji,
- sporządzi inwentaryzacje tych drzew i krzewów kolidujących z przebiegiem kanalizacji sanitarnej,
- programy testowe,
- program szkolenia pracowników Zamawiającego
- procedura przeprowadzenia Prób Końcowych,
- wszelkie dokumenty i opracowania niezbędne do Przejęcia Robót i przekazania Zamawiającemu do eksploatacji,
- przygotuje listę części zamiennych i szybko zużywających zgodnie z wymaganiami opisanymi w pkt. 5.19.2.,
- procedura zgłaszania i usuwania wad.

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych i Wykonawca jest odpowiedzialny za opracowanie niezbędnej dokumentacji wykonawczej wymaganej uzgodnieniami, wskazanej w opisach technicznych Dokumentacji Projektowej oraz przepisach. Projekty Wykonawcze zostaną uzgodnione z zainteresowanymi instytucjami według obowiązujących procedur.

Dokumentacja opracowana przez Wykonawcę, przed dokonaniem uzgodnień ze stronami zainteresowanymi, musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Inżyniera i Zamawiającego.

Dokumentacja wykonawcza zostanie opracowana przez Wykonawcę w języku polskim i przekazana Zamawiającemu w wersji papierowej (3 egz.) i w wersji elektronicznej ( 3 kpl. płyt) w formatach „PDF” lub innych uprzednio uzgodnionych z Zamawiającym.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest uzyskać i przedłożyć Inżynierowi i Zamawiającemu wszelkie wymagane prawem polskim uzgodnienia i pozwolenia wynikające z technologii prowadzenia Robót (np. zgodę na odprowadzenie wody z wykopu itp.) oraz wykona wszelkie opracowania niezbędne do ich uzyskania.

Koszty opracowania dokumentacji, o której jest mowa powyżej, Wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej.

### **1.5.1.3. Dokumentacja powykonawcza**

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej winien opracować dokumentację powykonawczą całości wykonanych Robót, w tym również:



- dokumentację geodezyjną – w szczególności szkice z tyczenia i kontroli położenia poszczególnych elementów i obiektów, analizę geodezyjną powykonawczą i szkice polowe powykonawcze oraz inwentaryzację powykonawczą,
- szczegółową instrukcję eksploatacji przepompowni ścieków – branża sanitarna, szczegółową instrukcję eksploatacji zespołów napędowych, szczegółową instrukcję eksploatacji zespołu prądotwórczego, szczegółową instrukcję eksploatacji sieci elektroenergetycznej. Instrukcje obsługi i konserwacji muszą być na tyle szczegółowe, aby umożliwiały Zamawiającemu obsługę, konserwację, rozbieranie, ponowne składanie, regulacje i naprawy danej części Robót.

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w Dokumentacji Projektowej dostarczonej przez Zamawiającego, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych Robót.

W ramach dokumentacji powykonawczej Wykonawca jest zobowiązany do wykonania szczegółowych szkiców montażowych z wykazem zamontowanych kształtek i armatury oraz wykonania dokumentacji fotograficznej węzłów przed ich zakryciem.

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu. Przewody podziemne oraz elementy uzbrojenia sieci 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 mapę zasadniczą 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.

Dokumentacja geodezyjna powykonawcza zostanie opracowana przez uprawnionego geodetę.

Do dokumentacji geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca dołączy protokół zawierający informacje o sprawdzeniu istniejących znaków geodezyjnych zgodnie z zapisem zawartym w punkcie 1.5.4.

Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć Inżynierowi do przeglądu 2 tygodnie przed rozpoczęciem Odbioru Końcowego.

Jeżeli w trakcie Prób Końcowych wprowadzone zostaną zmiany w zakresie Robót, Wykonawca dokona właściwej korekty Dokumentacji Powykonawczej tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

Wykonawca do opracowania dokumentacji powykonawczej dla robót wykonanych przez poprzedniego Wykonawcę otrzyma od Zamawiającego komplet szkiców powykonawczych, które zostały opracowane dla robót wykonanych do 18.06.2014r - zgodnie z inwentaryzacją powykonawczą robót.

**Dokumentacja powykonawcza, o której mowa powyżej zostanie opracowana dla całości zadania tj. dla robót zrealizowanych do 18 czerwca 2014r oraz zrealizowanych zgodnie z niniejszym Kontraktem.**

Wykonawca dostarczy Inżynierowi Dokumentację powykonawczą w 4 egzemplarzach w formie wydruków ( uporządkowaną w opisanych segregatorach jednego koloru

zaopatrzonych każdorazowo w spis treści) oraz w 3 egz. w wersji elektronicznej (formie elektronicznej muszą być zapisane w formacie \*.pdf oraz w formatach umożliwiających Zamawiającemu ich edycję i późniejsze wykorzystanie zgodnie z klauzulą 1.10 Warunków Kontraktu).

Wersja elektroniczna zostanie nagrana na nośniki CD lub DVD.

Ponadto, powykonawczą dokumentację geodezyjno – kartograficzną Wykonawca powinien przekazać do właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (forma i liczba egzemplarzy zgodnie z wymaganiami ośrodka).

Wykonawca opracuje Dokumentację powykonawczą dla tych instytucji, które w swoich uzgodnieniach wymagają takiego opracowania i przekaze im w wymaganej ilości egzemplarzy.

Dokumentacja powykonawcza zostanie przekazana Zamawiającemu nie później niż 14 dni przed przejściem Robót.

Wszystkie koszty wynikające z powyższych wymagań zostaną uwzględnione w odpowiedniej pozycji Wykazu Cen - tabela 00 – Wymagania ogólne.

#### **1.5.1.4. Dokumentacja rozruchowa i powykonawcza rozruchowa**

Wykonawca w ramach Kontraktu winien opracować Dokumentację rozruchową oraz Program rozruchu dla tłoczni ścieków oraz zmodernizowanej przepompowni przy ul. Białobrzeskiej.

Powinna to być wszelka dokumentacja wykonawcza niezbędna do przeprowadzenia rozruchu oraz powykonawcza potwierdzająca prawidłowość i zgodność z obowiązującymi przepisami wszystkich wykonanych prac i usług, a w tym:

- ogólna instrukcja eksploatacji i konserwacji,
- dokumentację techniczno-ruchową (DTR)
- sprawozdanie z rozruchu.

Dokumentacja rozruchowa musi uwzględniać układy hydrauliczne, elektryczne, sterownicze oraz system przesyłu danych.

Program rozruchu zawierać będzie szczegółowy zakres, przebieg i wymagania prób końcowych. Program rozruchu przygotowuje Wykonawca i przedłoży Inżynierowi do przeglądu i zatwierdzenia. Wykonawca zawrze w Programie rozruchu wszystkie niezbędne czynności, stosownie do zastosowanej technologii i wymagań urządzeń i instalacji oraz planowany harmonogram prób.

Przed rozpoczęciem rozruchu Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji projektu dokumentacji rozruchowej i instrukcji eksploatacji przez Inżyniera i Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany opracować dokumentację rozruchu w wersji papierowej i elektronicznej po 4 egz.

#### **1.5.2. Podstawa wykonania prac objętych Zadaniem**

Podstawą wykonania Robót objętych Zadaniem jest:

1. Akt Umowy
2. Warunki Kontraktowe
3. Wymagania Zamawiającego z Dokumentacją Projektową ( w tym z Wykazem Cen) i ST
4. Dokumenty opracowane przez Wykonawcę
5. Inne obowiązujące normy i przepisy Prawa Kraju

### 1.5.3. Polityka informacyjna Kontraktu

#### (1) Tablica informacyjna

Wykonawca dostarczy i zamontuje na Terenie Budowy tablice informacyjne o prowadzonych Robotach, zgodne z przepisami Prawa Budowlanego.

Niezależnie od obowiązku umieszczenia informacji o budowie zgodnej z wymaganiami Prawa Budowlanego, konieczne jest poinformowanie społeczności lokalnej i innych stron trzecich o pomocowym współfinansowaniu zamówienia przez Unię Europejską.

Dla spełnienia tego wymagania Wykonawca w ramach Kontraktu przerwane 18.06.2014r ustawił 4 tablice informacyjne.

W ramach niniejszego Kontraktu Wykonawca jest zobowiązany do modyfikacji zapisów na istniejących tablicach informacyjnych w miarę potrzeb oraz jest zobowiązany do stałej konserwacji tych tablic, a w przypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia do odtworzenia tablic. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie niedopuszczenia do sytuacji braku jakiegokolwiek tablicy informacyjnej

Koszty z tym związane Wykonawca uwzględni w odpowiedniej pozycji Wykazu Cen w tabeli 00 Wymagania ogólne.

Po zakończeniu prac objętych Projektem współfinansowanym przez Unię Europejską tablice informacyjne powinny być usunięte przez Wykonawcę i przekazane Zamawiającemu.

Montaż tablicy pamiątkowej leży po stronie Zamawiającego i nie wchodzi w zakres Kontraktu.

### 1.5.4. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Załączniku do Oferty przekaże Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dzienniki Budowy oraz jeden egzemplarz Kontraktu.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające oraz opiniujące.

**Uzgodnienia.** Zamawiający uzyskał i jest w posiadaniu wszelkich uzgodnień i pozwoleń wymaganych prawem polskim i przepisami jednostek administracyjnych. Wszystkie projekty posiadają ważne decyzje pozwolenia na budowę. Do czasu rozpoczęcia Robót przedawnieniu może ulec ważność niektórych uzgodnień, które były podstawą do wydania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu lub pozwolenia na budowę. Wykonawca, po otrzymaniu od Zamawiającego kompletu dokumentacji wraz z pozwoleniami i uzgodnieniami, sprawdzi terminy ich ważności i w razie potrzeby wystąpi do właściwych urzędów i instytucji o aktualizację uzgodnień i decyzji (oprócz Decyzji pozwolenia na budowę), które straciły ważność, w terminach pozwalających na prowadzenie Robót bez przestojów.

Wszelkie koszty związane z aktualizacją decyzji i uzgodnień (wraz z ich uwzględnieniem w realizacji Robót) Wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej i nie będzie żądał za nie osobnej zapłaty.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wyznaczenia punktów pomiarowych oraz odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych do chwili ukończenia Robót i wystawienia Świadectwa Przejęcia. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych Wykonawca zabezpieczy znaki geodezyjne pod nadzorem geodety. Po zakończeniu Robót uprawniony geodeta ze strony Wykonawcy sprawdzi te znaki, a protokół ze sprawdzenia dołączony zostanie do operatu inwentaryzacji powykonawczej.

Zniszczenie, uszkodzenie lub przemieszczenie znaku geodezyjnego podlega karze grzywny zgodnie z Ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne.

#### **1.5.4.1. Dokumentacja Fotograficzna**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji fotograficznej (cyfrowej) terenu przekazanego przez właścicieli, dzierżawców lub zarządców przed rozpoczęciem robót budowlano - montażowych. Zdjęcia winny być wykonane w sposób jednoznacznie określający lokalizację terenu fotografowanego poprzez uwzględnienie punktów charakterystycznych i opis zdjęć.

W ramach Ceny Kontraktowej, Wykonawca sporządzi dokumentację fotograficzną obiektów (w tym nawierzchni) w pasie robót wraz z ogólnym opisem ich stanu technicznego ze szczególnym uwzględnieniem wszelkich uszkodzeń i zarysowań. Ze szczególną uwagą należy przygotować dokumentację fotograficzną dla budynków i budowli położonych w odległości mniejszej niż 8 m od trasy kanalizacji. W przypadku stosowania młota pneumatycznego, dla budynków mieszczących się w odległości mniejszej niż 20m wykona mury oporowe i sporządzi odpowiednie protokoły i dokumentację.

Po zakończeniu robót Wykonawca wykona analogiczne zdjęcia terenów odtworzonych i prześle je wraz z protokołami odbioru terenu.

Dokumentacja taka winna być przekazana Inżynierowi i Zamawiającemu na nośniku CD w formacie \*.jpg.

Zalecane jest sporządzenie przez Wykonawcę dokumentacji filmowej terenów j.w. w celu uniknięcia przed ewentualnymi roszczeniami.

Koszty wynikające z powyższych wymagań Wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej.

#### **1.5.5. Zapoznanie Podwykonawców z treścią Wymagań Zamawiającego**

Wykonawca dopilnuje, aby każdy z wynajętych przez niego Podwykonawców otrzymał wszystkie niezbędne części Dokumentów Kontraktowych wraz z Dokumentacją Projektową i ST.

#### **1.5.6. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi**

Specyfikacje techniczne, Dokumentacja Projektowa (w rozumieniu Obwieszczenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013, poz. 1129 z późn. zm.) oraz inne dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.



Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z ST i Dokumentacją Projektową. W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z ST lub Dokumentacją Projektową i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

#### **1.5.7. Błędy lub opuszczenia**

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w SIWZ, zgodnie z klauzulą 1.9 Warunków Kontraktu, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji. Wykonawca wykona sieć kanalizacyjną sanitarną wraz z niezbędnymi obiektami i wpięciem do istniejącej infrastruktury w pełni funkcjonalne i wykonane zgodnie obowiązującymi przepisami, gotowe do eksploatacji i spełniające wymagania zawarte w Kontrakcie.

#### **1.5.8. Stosowanie przepisów prawa i norm**

W różnych miejscach SIWZ podane są odnośniki do norm krajowych Normy te winny być traktowane jako integralna część SIWZ.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Zadaniem i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w OPZ. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych norm.

W razie potrzeby Normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni ten fakt przed Inżynierem i jedynie w wypadku uzyskania pisemnej zgody od Inżyniera. Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna w Polskim Komitecie Normalizacyjnym (<http://www.pkn.com.pl/>)

Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania Prawa Polskiego w trakcie realizacji i ukończenia Robót zgodnie z normami, prawami dotyczącymi budowli, budowy i ochrony środowiska. Wykonawca będzie stosował się do prawa regulującego warunki wymogi w zakresie celu, jakiemu mają służyć Roboty objęte Zadaniem.

Jako obowiązujące, zgodnie z klauzulą 5.4 Warunków Kontraktu będą prawa aktualne na dzień Przejęcia robót przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

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.

#### **1.5.9. Zezwolenia**

Zezwolenia wymagane w Rzeczypospolitej Polskiej Wykonawca winien uzyskać od odnośnych władz na swój koszt. Takie zezwolenia to między innymi: zezwolenia na objazdy, na prowadzenie drogi, na osiedlenie się, na użycie krótkofalówek, na rozpoczęcie prac i na zakryciu robót zanikających przy przełożeniu urządzeń użyteczności publicznej.

Wykonawca winien dostosować się do wymagań tych zezwoleń i winien w pełni umożliwić władzom wydającym te zezwolenia kontrolę i badanie robót. Ponadto, winien pozwolić Władzom na udział w badaniach i procedurach sprawdzających, co nie powinno zwolnić Wykonawcy z jakichkolwiek jego obowiązków kontraktowych.



Zamawiający udzieli Wykonawcy pomocy koniecznej do uzyskania w/w decyzji i zezwoleń w zakresie wynikającym z obowiązującego prawa wedle, którego Zamawiający jest stroną w procesie inwestycyjnym.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za uzyskanie wszelkiego rodzaju zezwoleń czy licencji na realizację prac budowlanych jak ich opracowanie koniecznych dokumentów projektowych. Wykonawca wystąpi do Zamawiającego z pisemnym wnioskiem a Zamawiający udzieli Wykonawcy odpowiednich pełnomocnictw, jeżeli będzie to Konieczne.

#### **1.5.10. Szkolenia**

Celem szkolenia jest zapewnienie personelowi wskazanemu przez Zamawiającego niezbędnej wiedzy na temat technologii, zasad eksploatacji sieci i obsługi urządzeń.

Szkolenie winno być przeprowadzone na miejscu w trakcie prowadzenia Robót oraz w okresie Prób Końcowych i winno obejmować:

- Zasady poprawnej eksploatacji i działania urządzeń,
- Przyjęte procedury bezpieczeństwa,
- System kontroli i pomiarów,
- System AKPiA,

Wszelkie szkolenia i instruktaż winny być prowadzone w języku polskim.

W szkoleniu ze strony Zamawiającego uczestniczyć będzie 10 osób.

Materiały szkoleniowe w formie pisemnej lub elektronicznej należy dostarczyć do zapoznania się, co najmniej na dwa tygodnie przed planowanym szkoleniem.

Wykonawca winien zapewnić wszelkie niezbędne materiały szkoleniowe i pomoce audio-wizualne niezbędne personelowi wskazanemu przez Zamawiającego do dalszego samodzielnego szkolenia w późniejszym okresie oraz do szkolenia kolejnych pracowników.

Projekt programu szkoleń, ogólny opis materiałów szkoleniowych winien być przekazany do akceptacji przez Zamawiającego przed rozpoczęciem szkolenia.

Koszty związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem szkoleń pokrywa Wykonawca. Wykonawca nie pokrywa kosztów wynagrodzenia personelu delegowanego przez Zamawiającego na szkolenia.

Termin szkolenia należy ustalić z odpowiednim wyprzedzeniem z Zamawiającym.

Koszty związane z powyższymi wymaganiami zostaną określone w odpowiedniej pozycji Wykazu Cen w tabeli 00 Wymagania ogólne.

#### **1.5.11. Zaplecze Wykonawcy**

Wykonawca, w ramach Zadania jest zobowiązany zorganizować zaplecze przestrzegając obowiązujących przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, zabezpieczeń ppoż., wymogów Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowego Inspektora Sanitarnego.

Zaplecze Wykonawcy winno spełniać wszelkie wymagania w zakresie sanitarnym, technicznym, gospodarczym, administracyjnym itp.

Jako zaplecze Wykonawcy kwalifikuje się także zaplecze magazynowania materiałów.

#### **1.5.12. Nadzór autorski**

Nadzór autorski leży po stronie Wykonawcy robót w zakresie projektów opracowanych przez biuro projektowe Firma Inżynierska ALL-PRO Sp. z o.o..

W zakresie projektów opracowanych przez WYG International Sp. z o.o. nadzór autorski leży po stronie Zamawiającego, który posiada umowy nadzoru autorskiego z wymienioną firmą.

Umowa z dnia 12.12.2013 na pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją inwestycji w zakresie budowy kanalizacji sanitarnej w ulicy Radomskiej i Białobrzeskiej Zadanie 7-teren

PKP (obowiązuje od dnia podpisania do dnia odbioru końcowego inwestycji, tj. do dn.30.12.2014 r.).

Umowa z dnia 14.05.2014 na pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją inwestycji w zakresie budowy kanalizacji sanitarnej w ulicach Radomskiej i Opoczyńskiej (obowiązuje od dnia podpisania do dnia odbioru końcowego inwestycji, tj. do dn.30.09.2015 r.).

Nadzór autorski polegający na osobistej obecności Wykonawcy na budowie pełniony będzie

- a) z inicjatywy Projektanta
- b) według potrzeb wynikających z postępu robót na każde wezwanie Zamawiającego, dokonane pismem lub faksem
- c) na wezwanie kierownika budowy lub inspektora nadzoru budowlanego dokonane pisemnie lub faksem, potwierdzone wpisem do dziennika budowy

Do sprawowania czynności nadzoru autorskiego została w umowie wyznaczona osoba.

### 1.5.13 Serwis

Wykonawca zapewni serwisowanie Urządzeń i Instalacji aż do końca Okresu Zgłaszania Wad (umowa serwisowa w ramach Kontraktu). Zawarcie stosownych umów z podwykonawcami w przedmiotowym zakresie znajduje się po stronie Wykonawcy. Koszty przeglądów gwarancyjnych Urządzeń w Okresie Zgłaszania Wad pokrywa Wykonawca.

### 1.5.14 Dodatkowe wymagania Zamawiającego

1. Włączenia nowobudowanych odcinków sieci kanalizacyjnych do istniejących sieci można dokonywać tylko po wcześniejszym uzgodnieniu (z co najmniej 2 dniowym wyprzedzeniem) z Zamawiającym.

2. Decyzje administracyjne wystawione na Zamawiającego, które uzyska Wykonawca Robót na podstawie udzielonych pełnomocnictw, zostaną bezzwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od dnia otrzymania, w oryginale przekazane Zamawiającemu.

3. Wykonawca będzie przeprowadzał Próby Końcowe osobno dla odcinków wybudowanych w ramach przerwanego kontraktu i dla odcinków wybudowanych w ramach niniejszego kontraktu.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie Materiały i Urządzenia stosowane przy wykonywaniu Kontraktu muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i Ustawą z dnia 16.04.2004 z póź. zmianami o wyrobach budowlanych) i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie, zgodne postanowieniami Kontraktu, w tym w szczególności ST i Dokumentacją Projektową, a także poleceniami Inżyniera.
- Zastosowane Materiały i Urządzenia muszą być fabrycznie nowe, wolne od wad fabrycznych i o długiej żywotności, wymagające minimum obsługi, posiadające odpowiednie atesty lub deklaracje zgodności
- Urządzenia i systemy muszą pochodzić od jednego producenta, tak by zapewnić łatwość serwisowania poprzez homogenizację systemu.
- Zamienne rozwiązania materiałowe oraz urządzenia nie mogą obniżać wymaganego standardu, jaki założył Zamawiający.

Wykonawca w celu zatwierdzenia Materiału oraz Urządzeń (dotyczy również materiałów i urządzeń zamiennych) każdorazowo przedłoży dokumenty potwierdzające, że materiały

budowlane i Urządzenia przeznaczone do wbudowania zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na Teren Budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

## **2.2. Źródła szukania materiałów**

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje na temat źródła pochodzenia, wytwarzania, zamawiania lub wydobywania proponowanych materiałów. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający będzie wymagał odpowiednich świadectw badań laboratoryjnych. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskiwane z danego źródła spełniają wymagania w sposób ciągły.

## **2.3. Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Za uzyskanie zgody na pozyskiwanie materiałów odpowiada Wykonawca. Odpowiednie dokumenty muszą być przedstawione Inżynierowi Kontraktu. Wykonawca odpowiada za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów. Dokumentacja zawierająca raport z badań terenowych i laboratoryjnych oraz metodę pozyskiwania materiałów wymaga zatwierdzenia przez Inżyniera. Eksploatacja źródeł materiałów musi być zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze. Z wyjątkiem uzyskania pisemnej zgody Inżyniera Wykonawca nie będzie prowadził żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy, poza tymi, które zostały wyszczególnione w Kontrakcie.

## **2.4. Inspekcja wytwórni materiałów**

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inżynier będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

- a) Inżynier będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b) Inżynier będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Zadania.

## **2.5. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inżyniera. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zaplaceniem.

## **2.6. Materiały niejednakowe**

Należy unikać stykania się ze sobą powierzchni dwóch niejednakowych materiałów, a wszędzie tam, gdzie jest to niemożliwe, materiały te muszą być tak dobrane, aby różnica ich naturalnych potencjałów nie przekraczała 250 miliwoltów. Należy zastosować powlekanie galwaniczne lub inną technikę zabezpieczenia stykających się ze sobą powierzchni w celu zmniejszenia różnicy potencjałów do dopuszczalnego poziomu.

Wszystkie Materiały i ich wykończenia będą posiadały przedłużoną żywotność i odporność w otaczających warunkach klimatycznych.



### **2.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

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 wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

### **2.8. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, 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 Inżyniera. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Materiały mają być przechowywane zgodnie z załączoną instrukcją lub wytycznymi producenta, która zostanie przekazana Inżynierowi oraz będzie dostępna w miejscu składowania. Przy przechowaniu i składowaniu materiałów należy uwzględnić wymagania środowiskowe zawarte w postanowieniach RDOŚ wydanych w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt Wykonawcy używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub w Programie Robót, zaakceptowanym przez Inżyniera - w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu Wykonawcy będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym Kontraktem.

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, w szczególności nie będzie powodował negatywnego oddziaływania na elementy środowiska i będzie zgodny z przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

## 4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych Materiałów, nie wpłyną na stan dróg (lądowych i wodnych) i nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym Kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Przy transporcie wodnym środki pływające będą spełniać wymagania o dopuszczeniu do żeglugi.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inżyniera będą usunięte z Terenu Budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach lądowych i wodnych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

Wykonawca na własny koszt wykona prace związane z odtworzeniem drogi dojazdowej, a w przypadku zniszczenia drogi, odtworzenie uzgodni z administratorem drogi i wszelkie prace z tym związane wykona na własny koszt.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, PZJ oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Ogólne warunki wykonania Robót określone są w Specyfikacjach Technicznych branżowych.

### 5.2. Polecenia Inżyniera

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

Polecenia Inżyniera będą wykonywane w czasie określonym w poleceniu Wykonania Robót. Jeżeli warunek ten nie zostanie spełniony, roboty mogą zostać przez Inżyniera zawieszona. Wszelkie dodatkowe koszty wynikające z zawieszenia robót będą obciążały Wykonawcę.

### 5.3. Decyzje, pozwolenia, uzgodnienia

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z wydanymi Decyzjami, Postanowieniami, Uzgodnieniami, Opiniami oraz wszelkimi dokumentami dołączonymi do Dokumentacji Projektowej, a w szczególności do Projektu Budowlanego, które mają wpływ na wykonywane Roboty objęte Kontraktem.

Wykonawca w szczególności zapoznana się z postanowieniami RDOŚ i uwzględni w swoim Harmonogramie Robót pierwszeństwo dla robót ograniczonych czasowo w tych postanowieniach.

Koszty wynikające z powyższych dokumentów wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej.

### 5.4. Program

Wykonawca przy sporządzaniu Programu w oparciu o Klauzulę 8.3 Warunków Kontraktu powinien uwzględnić następujące czynniki i warunki:

- a) kolejność realizacji Robót z uwzględnieniem wymagań Zamawiającego, opisanych w punkcie 1.3.4. p.n. *Wytyczne realizacji Robót*,
- c) dojazdy i wyjazdy z Terenu Budowy muszą być zapewnione przed rozpoczęciem jakichkolwiek robót,
- d) wszystkie urządzenia związane z bezpieczeństwem i organizacją Ruchu powinny znajdować się w odpowiednim miejscu przed rozpoczęciem robót na danym obszarze,
- e) należy określić strefy wpływu pracy ciężkiego sprzętu na istniejącą zabudowę. Przed przystąpieniem do Robót należy dla budynków w tej strefie sporządzić inwentaryzację i ocenę stanu technicznego. Koszt wykonania tych opracowań obciąża Wykonawcę.

Wykonawca, nie później niż na 7 dni przed rozpoczęciem prac, przedłoży Inżynierowi szczegółowy Program, w razie konieczności zmodyfikowany, zgodny z Warunkami Kontraktu. Program będzie uwzględniać wymagania Zamawiającego i będzie uzgodniony z Zarządcami terenów, na których będzie realizowane uzbrowienie.

Elementem Programu będzie harmonogram robót związanych z ograniczeniami ruchu na drogach publicznych zawierający przynajmniej: identyfikację ulic, charakter utrudnień oraz termin występowania utrudnień. Dodatkowo: o miejscu, charakterze oraz terminie (rozpoczęcie, czas trwania i zakończenie) występowania utrudnień Zamawiający będzie informowany przez Wykonawcę z 21-dniowym wyprzedzeniem.

### 5.5. Informacja o Terenie Budowy

#### - lokalizacja

Roboty prowadzone będą w pasach drogowych ulic wymienionych robót w punkcie 1.3.3.

- zakres robót.

#### - aktualny stan realizacji przedsięwzięcia

Aktualnie na Terenie Budowy zostały zrealizowane sieci w ramach przerwanego Kontraktu 18.06.2014r wykazane w inwentaryzacji powykonawczej dołączonej do ST-00 jako Załącznik nr1.

#### - Teren Budowy

Na Terenie Budowy realizowana będzie kontynuacja Robót objętych zadaniem nr 7 będą to prace budowlane związane z budową sieci kanalizacji sanitarnej.

Zamawiający w terminie określonym w Kontrakcie, przekaze Wykonawcy teren przyszłej budowy wraz ze wszystkimi, wymaganiami uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, w tym pozwolenia. Repery i współrzędne głównych punktów budowy ustalą służby geodezyjne obsługujące Wykonawcę pod nadzorem Inżyniera Kontraktu. Szerokość pasa roboczego, pozwolenie na składowanie urobku gruntu, odprowadzenie wody z wykonanej instalacji odwadniania Wykonawca uzyska we własnym zakresie.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków podanych w niniejszej specyfikacji, Dokumentacji Projektowej i informacji BIOZ oraz przez dotychczasowych użytkowników terenów, na których prowadzone będą prace budowlane, objęte kontraktem. Przed rozpoczęciem robót, Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia zainteresowanych stron, o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie ich zakończenia.

Umiejscowienie głównej rzędnej niwelacyjnej dla Robót zostanie zaproponowane na Terenie Budowy przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Wykonawca winien nanieść Główną Rzędną Niwelacyjną względem reperu państwowego.

Wykonawca powinien ustalić tymczasowe punkty niwelacyjne, jakich będzie potrzebował podczas prowadzenia Robót. Do obowiązków Wykonawcy będzie należało zachowanie zarówno głównej rzędnej niwelacyjnej, jak i tymczasowych punktów niwelacyjnych.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu trwałych punktów pomiarowych, aż do odbioru końcowego Budowy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne, Wykonawca odtworzy na własny koszt – zgodnie z zapisem w pkt. 1.5.4.

Wykonawca powinien zajmować poszczególne odcinki Terenu Budowy wyłącznie przez niezbędny okres dla wykonania robót, będzie na bieżąco w pełni porządkował te odcinki i przywracał do stanu pierwotnego.

#### **- zabezpieczenia**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza Terenem budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i Przejęcia Robót, a w szczególności:

- 1) 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.
- 2) Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu Robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. Wymogi w zakresie organizacji Ruchu podano w punkcie 5.10.
- 3) Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Kwotę Kontraktową. W Kwotę Kontraktową włączony winien być także koszt uzyskania, doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych na Terenie Budowy, takich jak: energia elektryczna, woda, odbiór ścieków, itp.

W Kwotę Kontraktową winny być włączone również wszelkie opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem z tych mediów w czasie trwania Zadania oraz

koszty ewentualnych likwidacji tych przyłączy i doprowadzeń po ukończeniu Zadania. Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszelkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień, przeprowadzenie prac projektowych i otrzymanie niezbędnych pozwoleń i zezwoleń.

#### **- zaplecze wykonawcy**

Wykonawca zapewni we własnym zakresie i na własny koszt urządzenia, utrzymanie, likwidację zaplecza budowy w rejonie prowadzonych robót wraz z pozyskaniem pod zaplecze terenu i jego późniejszym uporządkowaniem i doprowadzeniem do stanu poprzedniego. Zaplecze budowlane winno spełniać wymagania polskiego prawa w tym zakresie. Zaplecze winno być zlokalizowane w miejscu uzgodnionym z Inżynierem. Teren budowy jest ograniczony – w razie takiej konieczności Wykonawca zlokalizuje część elementów zaplecza poza Terenem Budowy.

Wykonawca winien zabezpieczyć zaplecze w odpowiednią ilość przenośnych toalet. Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie ich we właściwym stanie oraz odpowiednio częsty wywóz nieczystości. Toalety muszą być regularnie sprzątane i usunięte po zakończeniu robót.

Wykonawca we własnym zakresie zapewni łączność telefoniczną na użytek własny. Wykonawca poniesie wszystkie opłaty z tym związane. Wykonawca po wykonaniu stosownych przyłączy może korzystać z energii elektrycznej, wody i kanalizacji dla potrzeb budowy i do celów socjalnych. Wykonawca będzie mógł pobierać energię elektryczną po zamontowaniu własnego urządzenia pomiarowego. Wykonawca za pobraną energię rozliczy się z dostawcą energii. Wykonawca zobowiązany będzie do wskazania w określonym terminie, zapotrzebowania na moc. Wykonawca po wykonaniu tymczasowych przyłączy wodno-kanalizacyjnej oraz zamontowaniu urządzenia pomiarowego na przyłączy wodociągowym, zawrze stosowną umowę z dostawcą mediów na korzystanie z wody i kanalizacji dla potrzeb budowy i do celów socjalnych. Wodomierz musi być dostosowany do wielkości przepływu wody, musi być nowy bądź posiadać aktualną cechę legalizacyjną. Ilość ścieków przyjęta do rozliczenia będzie równa ilości zużytej wody. Rozliczenie nastąpi w oparciu o obowiązujące stawki. Przed montażem urządzeń pomiarowych należy je okazać Zamawiającemu do akceptacji. Wykonawca będzie odpowiedzialny za usunięcie wszystkich tymczasowych przyłączy po zakończeniu robót.

Wykonawca w uzgodnieniu z Inżynierem Kontraktu zapewni na swój koszt właściwą ochronę placu budowy.

Wykonawca ustali adres pocztowy do korespondencji i powiadomi o tym Inżyniera Kontraktu. Biura Wykonawcy nie zostaną zlikwidowane dopóki nie zostanie wydane Świadectwo Przejęcia Robót oraz o ile Inżynier nie wyda pisemnego polecenia likwidacji.

Wykonawca odpowiada za zapewnienie i usunięcie niezbędnego dostępu do Placu Budowy. Wykonawca zadba o to, by nie spowodować zniszczeń dróg przez pojazdy gaśnicowe. Ewentualne uszkodzenia będą naprawiane na koszt Wykonawcy. Wszelkie drogi wjazdowe będą utrzymywane w czystości i wolne od przeszkód.

Koszt wykonania zaplecza budowy zostanie uwzględniony w odpowiedniej pozycji Wykazu Cen w tabeli 00 Wymagania ogólne.

#### **- warunków dotyczących organizacji ruchu**

Wykonawca zapewni umożliwienie dostępu właścicieli do poszczególnych posesji

#### **- ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania protokołu odbioru końcowego).

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera Kontraktu powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

#### **- materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

### **5.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego – w tym także wymagania i zalecenia zawarte w postanowieniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wydanych na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko oraz ewentualnie zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za usuwanie materiałów niebezpiecznych, odpadowych, gruzu lub pozostałych mas ziemnych na zatwierdzone, właściwe składowisko, zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska, Ustawa z dnia 27.04.2001. Wykonawca wystąpi o zezwolenia i uzgodnienia określone Prawem Ochrony Środowiska. Koszt wyżej wymienionych usuwania poniesie Wykonawca.

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) 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. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
  - lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
  - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
    - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
    - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
    - możliwością powstania pożaru,
- c) wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności:
  - stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dziennik Ustaw Nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami i aktami wykonawczymi;
  - stosować się do Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 poz. 21).
  - stosować się do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dziennik Ustaw Nr 178, poz. 1841.) z późniejszymi zmianami

- stosować się do Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dziennik Ustaw Nr 100, poz. 1085) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 826);
- Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dziennik Ustaw Nr 100, poz. 1085);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137, poz. 984);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 136, poz. 964).

Ponadto prace budowlane prowadzone w bliskim sąsiedztwie drzew należy wykonywać pod nadzorem specjalistycznej firmy zajmującej się pielęgnacją terenów zieleni. Wszelkie prace związane z redukcją masy korzeniowej drzew należy zlecić specjalistycznej firmie.

### **5.7. Zieleni**

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie regulacje prawne w zakresie wycinki lub przesadzania oraz przycięcia drzew i krzewów. W określonych przypadkach uzyskać wszelkie wymagane pozwolenia niezbędne do prowadzenia wycinki, przesadzania, przycięcia oraz zagospodarowania odpadów. Przed przystąpieniem do wycinki lub przesadzania wymagających pozwolenia Wykonawca wykona (na swój koszt) niezbędne opracowania i dokumentacje.

Wszelkie materiały pozyskane w ramach wycinki drzew są własnością jednostki wskazanej w pozwoleniu na prowadzenie wycinki. W innych przypadkach pozostają własnością Zamawiającego, który w porozumieniu z Inżynierem podejmuje ostateczną decyzję o formie ich zagospodarowania.

Koszt wycinki, przesadzenia i przycięcia, nowe nasadzenia oraz zagospodarowania wraz z kosztami towarzyszącymi (np. wycinka, przesadzenie, przycięcie, nasadzenia, załadunek, transport, rozładunek, opłaty za składowanie i utylizację, itp.) ponosi Wykonawca. Opłaty administracyjne ponosi Zamawiający.

Wykonawca w pełni odpowiada za zachowanie nienaruszonego stanu wszystkich zinwentaryzowanych drzew i nasadzeń wykazanych w Dokumentacji Projektowej. Wszelkie uwagi i odstępstwa stanu rzeczywistego od wykazanego w Dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek zgłaszać Inżynierowi przed rozpoczęciem Robót. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia krzewów Wykonawca jest zobowiązany do ich odtworzenia. Bezprawna wycinka drzew objęta będzie karą administracyjną, zgodnie z obowiązującymi przepisami i zapłaci ją Wykonawca.

### **5.8. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych 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.

## 5.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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 dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim programie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego, użytkowników właścicieli urządzeń i zinwentaryzowanych na mapach geodezyjnych.

Jeśli w trakcie prowadzenia Robót nastąpi odsłonięcie obiektów zabytkowych lub warstwy kulturowej, a nadzór archeologiczny uzna za konieczne wstrzymanie prac i niemożliwa okaże się korekta Programu Robót na ten okres, to Wykonawca będzie uprawniony do wystąpienia o dodatkowy czas na Ukończenie Robót w trybie zgodnym z postanowieniami Kontraktu.

## 5.10. Objazdy, Przejazdy i Organizacja Ruchu

Zakres prac koniecznych do wykonania w zakresie Organizacji Ruchu obejmuje:

### (1) Prace organizacyjne

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem i odpowiednimi instytucjami Projektu Organizacji Ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii Projektu i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu Robót,
- b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- c) przygotowanie terenu,
- d) wykonanie konstrukcji tymczasowych nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- e) przebudowę urządzeń obcych (infrastruktury podziemnej i nadziemnej kolidującej z projektowaną trasą sieci sanitarnych realizowanych w ramach Kontraktu),
- f) koszty ogłoszeń w prasie lokalnej o zmianach organizacji ruchu.

### (2) Prace utrzymaniowe

- a) oczyszczanie, przestawienie i przykrycie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- b) opłaty w tym opłaty za zajęcie pasa drogowego/dzierżawy terenu,
- c) utrzymanie płynności ruchu publicznego,
- d) koszty związane ze zmianą tras linii komunikacji miejskiej.

### (3) Prace porządkowe/końcowe

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania (m.in. tymczasowe nawierzchnie, rampy, chodniki, krawężniki, bariery, oznakowanie i drenaż),
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej wykona oznakowania i zabezpieczenie terenu robót oraz związanego z tym systemu oznaczeń poziomych i pionowych. Po zakończeniu



robót trwale usunie oznakowania tymczasowe i przywróci oznakowanie poziome i pionowe sprzed realizacji.

Koszty związane z wymaganiami powyższymi Wykonawca uwzględni w odpowiednich pozycjach Wykazu Cen w tabeli 00 Wymagania ogólne.

#### **5.11. 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 w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.

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, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

#### **5.12. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy**

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

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

W zakresie wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Wykonawcę w szczególności obowiązują:

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 126)
- b) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016)
- c) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz. 285)
- d) Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- e) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychoruchowej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- f) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650)
- g) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji

- maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263)
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych, który winien zawierać w szczególności wymagania dotyczące:

- rozmieszczenia stanowisk pracy uwzględniającego odpowiedni dostęp do nich oraz rozplanowanie dróg, stref pracy i przemieszczania się maszyn,
- warunków użytkowania materiałów i dostępu do nich podczas wykonywania robót budowlanych,
- utrzymywania właściwego stanu technicznego instalacji i wyposażenia,
- sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów i substancji niebezpiecznych,
- przechowywania i usuwania odpadów i gruzu oraz utrzymania na budowie porządku i czystości,
- organizacji pracy na budowie,
- sposobów informowania pracowników o podejmowanych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### 5.13. Pracownicy

Robotnicy i personel techniczny przebywający stale na terenie budowy winien używać odpowiednich i ujednoliconych roboczych uniformów lub kombinezonów. Ubrania robocze winny być wygodne i dostosowane do wypełniania przez noszące osoby ich obowiązków. Ubrania mogą być używane, ale winny być schludne i w dobrym stanie. Ubrania winny być prane lub czyszczone w odpowiednich odstępach czasu.

Każdy pracownik przebywający na terenie budowy czy to stale czy okresowo musi posiadać przy sobie identyfikatory zamocowane do odzieży w sposób umożliwiający ich odczytanie. Na identyfikatorze winny być umieszczone następujące dane: aktualna fotografia paszportowa, nazwa firmy, imię i nazwisko, funkcja, stanowisko.

Goście lub wizytujący muszą posiadać środki indywidualnego zabezpieczenia, jak kaski, okulary, fartuchy buty w zależności od stopnia ewentualnego zagrożenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za kontrolę wprowadzenia niniejszych wytycznych.

Inżynier i Zamawiający ma prawo zwrócić uwagę Wykonawcy na konieczność dochowania ww. warunków. Ma również prawo do odsunięcia od robót pracowników niespełniających ww. warunków do momentu ich spełnienia.

### 5.14. Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia Zakończenia przez Inżyniera.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu końcowego odbioru (Przejęcia Robót). Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były utrzymane w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu Przejęcia Robót.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

### **5.15. Ochrona robót przed wpływem warunków atmosferycznych**

Ochrona robót przed opadami atmosferycznymi należy do Wykonawcy.

### **5.16. Odwodnienia wykopów**

Odwodnienie wykopów i terenu Robót winno być realizowane zgodnie z odrębnym projektem Wykonawcy (wykonanym we własnym zakresie i na własny koszt, zaaprobowanym przez Inżyniera) jeszcze przed przystąpieniem do robót podstawowych.

Odwodnienie robocze obejmuje:

- a) wykonanie rowów opaskowych oraz rowów poprzecznych (w podłożu pod budowlą) o przekroju i spadku zapewniającym odprowadzenie wód przesączających się i wód opadowych,
  - b) nadanie spadku powierzchni podłoża w kierunku do rowów (w granicach od 0,1 do 1,0 % zależnie od rodzaju gruntu, mniejszy spadek przy gruntach bardziej przepuszczalnych),
- zaprojektowanie, wykonanie, eksploatacja i demontaż instalacji odwodnienia wglębnego wykopów.

Wykonawcy pozostawia się dowolność w zakresie wyboru technologii odwodnień wykopów budowlanych. Projekt odwodnień wykonany zgodnie z wymogami punktu 1.5.1.2 winien opisywać zakres leja depresji powstałego w wyniku prowadzenia zaprojektowanych robót odwodnieniowych. W określonych prawem przypadkach Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie uzgodnienia i decyzje konieczne do prowadzenia robót odwodnieniowych.

Wykonawca uzyska zgodę od właścicieli urządzeń, do których będą odprowadzane wody z wykopów i Terenu Budowy.

### **5.17. Przebudowa urządzeń kolidujących**

Przebudowę urządzeń należy wykonać pod nadzorem i zgodnie z wymaganiami właściciela. Wykonawca ponosi wszystkie koszty nadzorów właścicieli urządzeń w trakcie ich przebudowy i budowy.

W przypadku naruszenia instalacji lub ich uszkodzenia w trakcie wykonywania robót lub na skutek zaniedbania, także później, w czasie realizacji jakichkolwiek innych robót Wykonawca na swój koszt naprawi, oraz pokryje wszelkie koszty związane z naprawą i skutkami uszkodzenia, w najkrótszym możliwym terminie przywracając ich stan do kształtu sprzed awarii. Przystąpienie do usuwania w/w uszkodzeń nie może nastąpić później niż w ciągu 4 godzin od ich wystąpienia.

### **5.18. Nadzór archeologiczny i nad zabytkami. Nadzór przyrodniczy.**

#### **- nadzór archeologiczny**

W bezpośrednim sąsiedztwie realizowanego przedsięwzięcia znajdują się stanowiska archeologiczne i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W związku z tym Wykonawca będzie przestrzegał postanowień zawartych w wydanych Decyzjach Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Łodzi.

Wobec powyższego Wykonawca ma obowiązek zapewnić nadzór archeologiczny i nadzór nad obiektami chronionymi.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi związanymi z budową kanalizacji sanitarnej. Dotyczy obszarów wskazanych w wydanych Decyzjach.

Koszt nadzoru archeologicznego i nadzoru nad obiektami chronionymi na podstawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Wykonawca przedstawi w odpowiedniej pozycji Wykazu Cen tabela 00 – Wymagania Ogólne.

#### **- nadzór przyrodniczy**

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić stały nadzór przyrodniczy zgodnie z wymaganiami zawartymi w wydanych postanowieniach Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi.

Koszt nadzoru przyrodniczego Wykonawca przedstawi w odpowiedniej pozycji Wykazu Cen tabela 00 – Wymagania Ogólne.

Wykonawca będzie przedkładał do Inżyniera (w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej i w wersji elektronicznej) raporty z działań podjętych na Kontrakcie w zakresie prowadzonych nadzorów archeologicznych oraz przyrodniczych – raporty będą przedkładane w okresach dwutygodniowych począwszy od Daty Rozpoczęcia.

### **5.19. Narzędzia, środki konserwujące i części zamienne**

#### **5.19.1 Narzędzia i środki konserwujące**

Wykonawca dostarczy dwa komplety kluczy pasujących do wszystkich śrub zamontowanych w instalacji (także śrub rozporowych i dwuzłazek) oraz inne nietypowe narzędzia służące do obsługi Urządzeń, włącznie z:

- trzema zestawami pistoletów ciśnieniowych do nakładania wszystkich typów substancji smarujących,
- dwoma zestawami ściągaczy do wszystkich typów panewek i łożysk i narzędzi do montażu nowych łożysk i panewek,
- trzema zestawami śrubokrętów do wszystkich typów wkrętów użytych w instalacji.

Instalację należy zaopatrzyć w zalecane smary i części szybko zużywające się (np. olej) w ilości niezbędnej do obsługi urządzeń przez okres jednego roku. Nie zwalnia to Wykonawcy z obowiązku upewnienia się przed uruchomieniem instalacji, że wszelkie smary i woski zostały nałożone we wszystkich wymaganych miejscach. Wykonawca upewni się, że wszystkie smary, oleje i ich odpowiedniki są dostępne na polskim rynku.

#### **5.19.2 Części zamienne**

Wykonawca przed rozpoczęciem Prób Eksploatacyjnych sporządzi listę części zamiennych i szybko zużywających się oraz dostarczy te części Zamawiającemu w kwocie ryczałtowej Wykazu Cen. Zestawienie będzie obejmować, opis i ilość tych części, które w opinii Wykonawcy powinny nieprzerwanie znajdować się na składzie przez dwa lata od wystawienia Świadczenia Przejęcia. Części zamienne zostaną zapakowane i opieczęutowane w oddzielnych skrzyniach i zabezpieczone przed uszkodzeniem i korozją na czas długiego przechowywania. Każda skrzynia zostanie czytelnie oznakowana w języku polskim. Wykonawca zapewni w Okresie Usuwania Wad dostarczenie części zamiennych, określonych w zestawieniu części zamiennych, sporządzonym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Inżyniera. Koszt zapewnienia i wymiany części zamiennych jest elementem umowy serwisowej w niniejszym Kontrakcie. W uzupełnieniu do zestawienia części zamiennych, o którym mowa w punkcie powyżej, należy mieć również na uwadze części zamienne typu bezpieczniki, itp. zużywane podczas prób na miejscu montażu instalacji. Przed rozpoczęciem Prób Eksploatacyjnych Wykonawca upewni się, że pełen zestaw tego typu części zamiennych jest dostępny dla prawidłowego funkcjonowania instalacji. Brak jakiegokolwiek części w wykazie, a niezbędnej do utrzymania prawidłowego funkcjonowania instalacji i urządzeń będzie traktowany jako konieczność Usunięcia Wady.

Koszty wynikające z wymagań opisanych w punktach 5.19.1 i 5.19.2 należy przedstawić w formie ryczałtu w tabeli 05 Wykazu Cen.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżyniera Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

- a) część ogólną opisującą:
  - 1) organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
  - 2) organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
  - 3) warunki bezpieczeństwa zespołów higieny pracy,
  - 4) wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
  - 5) wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
  - 6) system (sposób i procedurę) proponowanej, kontroli sterowania jakością wykonywanych Robót,
  - 7) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
  - 8) sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi,
  
- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:
  - 1) wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo- kontrolne,
  - 2) rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
  - 3) sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
  - 4) sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
  - 5) sposób postępowania z materiałami i Robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

### **6.2. Zasady kontroli jakości Robót**

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakość materiałów. 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 Inżynier 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 ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Kontraktem. Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

### **6.3. 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.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

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

Pojemniki do pobierania próbek będą, dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

### **6.4. Badania i pomiary**

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

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

### **6.5. Raporty z badań**

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

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

#### **6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera**

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

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

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

#### **6.7. Jakość materiałów i urządzeń**

Przed badaniem jakości Robót Inżynier dokona badania jakości materiałów i urządzeń. Inżynier może dopuścić do użycia wyłącznie materiały i urządzenia spełniające wymagania określone w Ustawie o wyrobach budowlanych i w pełni zgodne z warunkami podanymi w ST.

Wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie na podstawie przepisów obowiązujących przed dniem wejścia w życie Ustawy o wyrobach i na zasadach w tych przepisach określonych nadają się do stosowania w rozumieniu Ustawy o wyrobach budowlanych.

Wyroby takie muszą posiadać jeden z trzech dokumentów:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- certyfikat zgodności ze zharmonizowaną Polską Normą, lub w przypadku jej braku z Polską Normą bądź aprobatą techniczną (jeśli nie podlega obowiązkowej certyfikacji na znak bezpieczeństwa),
- deklarację zgodności ze zharmonizowaną Polską Normą, lub w przypadku jej braku z Polską Normą bądź aprobatą techniczną (jeśli nie podlega obowiązkowej certyfikacji na znak bezpieczeństwa i nie musi uzyskać certyfikatu zgodności). Wystawiając deklaracje producent potwierdza przeprowadzenie procedur badawczych, zgodność towaru z dokumentem odniesienia i bierze za to odpowiedzialność. Deklaracja powinna być wydana dla każdej partii wyrobu określonej w programie badań.

Obowiązkowi temu nie podlegają jedynie wyroby niemające istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wytwarzane i stosowane zgodnie z tradycyjnie uznanymi zasadami sztuki budowlanej.

Każdy nowy wyrób budowlany dopuszczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie od dnia wejścia w życie Ustawy o wyrobach musi posiadać znak budowlany.

Ustawa o wyrobach budowlanych dopuszcza cztery sposoby oznakowania wyrobów:

- oznakowanie CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- oznakowanie polskim znakiem budowlanym,
- wyroby regionalne, znakowane specjalnym znakiem jako regionalny wyrób budowlany

- wyroby budowlane wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz z innymi przepisami.

W przypadku materiałów, dla których są wymagane krajowe deklaracje zgodności, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać taką deklarację.

Nieoznakowane mogą być wyłącznie wyroby wymienione w europejskim wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności, przeznaczone do jednostkowego stosowania.

Materiały i urządzenia mogą być badane przez Inżyniera w dowolnym czasie.

Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność właściwości materiałów i/lub urządzeń z ST, to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone (nawet jeśli posiadają certyfikat, deklaracją zgodności, aprobatę techniczną lub europejską aprobatę techniczną, krajową deklarację zgodności, ważną legalizację lub są opatrzone znakiem budowlanym).

### **6.8. Próby, Próby Końcowe**

Wykonanie prób oraz przedstawienie Inżynierowi przez Wykonawcę wyników prób jest elementem koniecznym Przejęcia Robót prowadzonego według procedury opisanej w punkcie 8 ST 00.00.

#### **(1) Dokonywanie prób**

Wykonawca dostarcza całą aparaturę, pomoc, dokumenty i inne informacje, energię elektryczną, sprzęt, paliwo, środki zużywalne, przyrządy, siłę roboczą, materiały oraz wykwalifikowany i doświadczony personel do przeprowadzenia wyspecyfikowanych w Kontrakcie Prób. Koszty wykonania prób oraz koszty wszelkiej obsługi i materiałów niezbędnych do wykonania prób winny być uwzględnione w Kwocie Kontraktowej.

#### **(2) Próby Końcowe**

W ocenie wyników Prób Końcowych Inżynier będzie brał pod uwagę tolerancje na wpływ wszelkiego użytkowania Robót przez Zamawiającego na wyniki i inne cechy charakterystyczne Robót.

Pozytywne wyniki Próby Końcowej prowadzonej zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej są warunkiem koniecznym Przejęcia Robót przez Zamawiającego. Po jej pozytywnym zakończeniu Inżynier wydaje jedno Świadectwo Przejęcia dla całości Robót.

#### **(3) Okres Zgłaszania Wad**

Okres Zgłaszania Wad będzie trwał zgodnie z Warunkami Kontraktu. Na koniec Okresu Zgłaszania Wad zostanie wystawione Świadectwo Wykonania.

### **6.9. Dokumenty budowy**

#### **[1] Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu

gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z Art. 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

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

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



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

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

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

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

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

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

### **[2] Dokumenty laboratoryjne**

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

### **[3] Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1]-[2], następujące dokumenty:

- decyzja zatwierdzająca projekt budowlany i wydająca pozwolenie na budowę,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- dziennik montażu w przypadku realizacji obiektów metodą montażu,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- operaty geodezyjne,

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- korespondencję na budowie.

#### **[4] Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

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

### **7. OBMIAR ROBÓT**

Zadanie realizowane w ramach niniejszego Kontraktu nie jest prowadzone wg zasad obmiaru. Żadna z części Robót nie będzie płatna stosownie do dostarczonej ilości lub zrobionej pracy.

W tym świetle Kwota Kontraktowa składa się z rozliczeniowych pozycji ryczałtowych wymienionych w Wykazie Cen.

Obmiar prowadzony będzie zgodnie z wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane.

### **8. PRZEJĘCIE ROBÓT- ODBIÓR ROBÓT**

#### **8.1. Ogólne procedury Przejęcia Robót**

Roboty będą przyjęte przez Zamawiającego, kiedy zostaną ukończone zgodnie z Kontraktem, po zakończeniu z wynikiem pozytywnym Prób Końcowych. Inżynier zgodnie z Warunkami Kontraktowymi, po otrzymaniu wniosku Wykonawcy, wystawi Wykonawcy Świadczenie Przejęcia, podając datę, z którą Roboty zostały ukończone zgodnie z Kontraktem lub odrzuci wniosek, podając powody.

Wykonanie zobowiązań Wykonawcy potwierdza Inżynier, wystawiając Świadczenie Wykonania zgodne z Warunkami Kontraktowymi od daty upływu Okresu Zgłaszania Wad, lub później, jak tylko Wykonawca dostarczy wszystkie Dokumenty Wykonawcy oraz ukończy wszystkie Roboty i dokona ich prób oraz usunie wady.

Rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu – Przejęcie Części Robót,
- odbiorowi końcowemu – Przejęcie Robót,
- odbiorowi ostatecznemu po upływie okresu zgłaszania wad, a przed wydaniem Świadczenia Wykonania
- odbiorowi pogwarancyjnemu

#### **8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera Kontraktu.

Jakość i ilość Robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia Inżynier Kontraktu na podstawie:

- dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość i zgodność wykonanych Robót z Kontraktem, takich jak: raporty z prób, inspekcji i badań, atesty, certyfikaty, świadectwa, testy, szkice geodezyjne z potwierdzeniem geodety o zgodności z projektem wykonanych Robót, oraz wszelkie inne dokumenty niezbędne dla zaakceptowania Robót,
- przeprowadzonych przez Inżyniera inspekcji, badań i prób.

w konfrontacji z Dokumentacją projektową i ST i uprzednimi ustaleniami.

W przypadku, gdy Wykonawca nie zawiadomi o wystąpieniu robót ulegających zakryciu lub zanikających, a postęp prac uniemożliwi dokonania kontroli i odbioru tych prac, Inżynier ma prawo nakazać Wykonawcy odkrycie nieodebranych elementów na koszt Wykonawcy.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Inżyniera Kontraktu, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w odbiorze.

W protokole odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, 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 i ST,
- rodzaj zastosowanych Materiałów, typ Urządzeń,
- technologię wykonania Robót,
- parametry techniczne wykonanych Robót,
- wykonaną dokumentację z inwentaryzacji powykonawczej, skompletowaną zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi w geodezji i kartografii, potwierdzoną stosownymi "klauszulami" Zasobu Geodezyjno Kartograficznego - dotyczy to odbiorów częściowych i odbioru całościowego.

Do protokołu należy załączyć wyżej wymienione dokumenty dostarczane przez Wykonawcę oraz raporty z prób przeprowadzanych przez Inżyniera.

Wzór protokołu odbioru Wykonawca uzgodni z Inżynierem Kontraktu.

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

Wykonawca Robót nie może kontynuować Robót bez odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu bez zgody Inżyniera.

### 8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera. Roboty odebrane w odbiorach częściowych podlegają odbiorowi końcowemu. Przeprowadzenie odbioru częściowego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Kontraktu.

Odbiór zostanie przeprowadzony zgodnie z zasadami opisanymi w p. 8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

### 8.4. Odbiór Końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru

końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić wpisem do dziennika budowy Inżynier. Przed rozpoczęciem czynności odbioru Wykonawca zobowiązany jest skompletować i dostarczyć Inżynierowi kompletny operat kolaudacyjny pozwalający na ocenę prawidłowości wykonania Robót.

W terminie 7 dni od daty potwierdzenia przez Inżyniera Kontraktu gotowości do odbioru Zamawiający powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej przez Zamawiającego komisji kolaudacyjnej. W skład komisji wejdą przedstawiciele Zamawiającego i Inżyniera wraz z Inspektorami Nadzoru oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w odbiorze jest wymagany przepisami.

Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W przypadku, gdy według Komisji, Roboty pod względem przygotowania formalnego i dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego Robót.

W toku odbioru końcowego komisja zapozna się z realizacją Robót. Z czynności odbioru zostanie spisany protokół, zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru wraz z ewentualnym wykazem ujawnionych usterek i wad. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja, która w wyznaczonym terminie stwierdzi ich wykonanie. Terminy te zostaną wpisane do protokołu z czynności odbioru.

Jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, iż przedmiot odbioru nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia Robót, niewłaściwego, wadliwego ich wykonania, Zamawiający może odmówić odebrania przedmiotu umowy. Zakres uprawnień Zamawiającego wynikający z wykrycia ewentualnych wad podczas procedury odbioru określa Kontrakt.

#### **- Dokumenty Odbioru Końcowego - Operat Kolaudacyjny**

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operat kolaudacyjny zawierający wszystkie niezbędne dokumenty wskazane w umowie pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym, a w szczególności:

- 1 Dokumentację powykonawczą, tj. Dokumentację Budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania Robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi, zawierającą Dokumentację rozruchową powykonawczą sieci i urządzeń technicznych, wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z Dokumentacją Projektową i ST oraz programem zapewnienia jakości (PZJ).
- 2 Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających.
- 3 Protokoły odbiorów częściowych.
- 4 Dzienniki Budowy (oryginały).
- 5 Dokumenty potwierdzające, że wbudowane materiały budowlane zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- 6 Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót.
- 7 Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących.
- 8 Wszystkie inne urzędowe pozwolenia związane z realizacją Robót w tym Decyzje pozwolenia na budowę.
- 9 Wyniki badań, prób (np. rozruchowych) i sprawdzeń, protokoły odbioru sieci, obiektów i urządzeń technicznych.
- 10 Protokoły z przeprowadzenia prób, regulacji, rozruchów i uruchomień sieci i urządzeń wraz z odbiorem przez jednostki specjalistyczne (o ile będą wymagane).

- 11 Inne niezbędne dokumenty wynikające z charakterystyki Robót.
- 12 Instrukcje serwisu, eksploatacji i konserwacji urządzeń (DTR).
- 13 Instrukcje serwisu, eksploatacji przepompowni.
- 14 Poświadczenie przeprowadzonych szkoleń.
- 15 Inne dokumenty wynikające z odpowiednich przepisów.
- 16 Oświadczenie Kierownika Budowy o:
  - zgodności wykonania Robót z projektami budowlanymi i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
  - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także - w razie korzystania z – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
  - o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.

W przypadku, gdy według komisji, Roboty pod względem przygotowania formalnego i dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego Robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Inżyniera lub Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja, która w wyznaczonym terminie stwierdzi ich wykonanie.

### **8.5. Odbiór do celu wystawienia Świadectwa Przejęcia**

Świadectwo Przejęcia zostanie wystawione zgodnie z zapisami zawartymi w Kontrakcie w kl.10.

### **8.6. Odbiór ostateczny**

Odbioru ostatecznego Robót dokona Komisja odbiorowa, w skład której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Inżynier Kontraktu, Wykonawca oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w odbiorze jest wymagany przepisami.

Odbiór ostateczny dokonany będzie przed końcem okresu zgłaszania wad.

Protokół z odbioru ostatecznego stanowi podstawę wystawienia przez Inżyniera Kontraktu Świadectwa Wykonania.

W przypadku stwierdzenia nieusunięcia wszystkich wad stwierdzonych w trakcie okresu zgłaszania wad lub/i niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Warunkiem odbioru ostatecznego przez Zamawiającego jest wykonanie bez wad i usterek przez Wykonawcę przedmiotu umowy.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- protokoły odbioru końcowego obiektów i robót,
- dokumenty potwierdzające usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego każdego z obiektów (jeżeli były zgłoszone ),
- dokumenty dotyczące wad zgłoszonych w „okresie zgłaszania wad” oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

Z odbioru komisja sporządzi protokół opracowany według wzoru ustalonego przez Inżyniera.

### 8.7. Przeglądy w okresie zgłaszania wad

Przeglądy w okresie zgłaszania wad polegają na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub ewentualnych wad zaistniałych w okresie zgłaszania wad. Terminy przeglądów zostaną ustalone pomiędzy stronami i wpisane do protokołu odbioru końcowego. Szczegółowe warunki określa Kontrakt.

### 8.8. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

### 8.9. Warunki Przejęcia Robót

Odbiór robót należy wykonywać z uwzględnieniem niżej podanych uwarunkowań:

- 1) Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości oraz osiągnięcia wymaganego celu i założonych efektów.
- 2) Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.
- 3) Inżynier wystawi Świadectwo Wykonania Robót stwierdzające zakończenie robót po zweryfikowaniu odbioru ostatecznego przez Komisję wyznaczoną przez Zamawiającego. W przekazaniu wezmą udział przedstawiciele Inżyniera, Wykonawcy oraz Użytkownika.
- 4) Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, Prób Końcowych, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z umową.
- 5) W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających Komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.
- 6) Świadectwo Wykonania, które powstaje po okresie zgłaszania wad będzie jedynym dokumentem, potwierdzającym przejęcie robót bez usterek – zgodnie klauzulą 11.9 Warunków Kontraktowych.

### 8.10. Dokumenty Przejęcia Robót

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) Protokoły odbioru końcowego obiektów i robót
- b) dokumenty potwierdzające usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego każdego z obiektów (jeżeli były zgłoszone),
- c) dokumenty dotyczące wad zgłoszonych w „okresie zgłaszania wad” oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- d) innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru,
- e) rysunki z naniesionymi zmianami,
- f) uwagi i zalecenia Inżyniera, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- g) recepty i ustalenia technologiczne,
- h) Dzienniki Budowy,
- i) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, Prób Końcowych, zgodne z ST i PZJ,
- j) odpowiednie aprobaty, atesty jakościowe wbudowanych materiałów,

- k) sprawozdanie techniczne,
- l) powykonawczą dokumentację geodezyjną obiektu–inwentaryzację powykonawczą,
- m) komplet dokumentacji potwierdzających i sankcjonujących procedurę przekazania obiektu/ów do eksploatacji i użytkowania w świetle obowiązującego prawa polskiego,
- n) dokumentację powykonawczą,
- o) protokoły sprawdzeń i badań
- p) szczegółowe rozliczenie wartości przedstawionych do przejęcia środków trwałych wg grup środków trwałych zgodnie z przepisami dotyczącymi rachunkowości.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- a) zakres i lokalizację wykonywanych Robót,
- b) wykaz wprowadzonych zmian,
- c) uwagi dotyczące warunków realizacji Robót,
- d) datę rozpoczęcia i zakończenia Robót,
- e) stwierdzenie osiągnięcia założonego celu i efektów.

W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do Przejęcia, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego – Przejęcia Robót.

Wszystkie zarządzone przez Komisję Roboty poprawkowe będą zestawione wg wymagań ustalonych przez Inżyniera.

Termin wykonania Robót poprawkowych wyznaczy Komisja.

#### **8.11. Świadectwo Przejęcia**

Inżynier wystawi Świadectwo Przejęcia robót, pod warunkiem spełnienia przez Wykonawcę następujących warunków:

- a) zakończenie wszystkich procedur i badań zgodnie z niniejszymi Wymaganiami i pod warunkiem uzyskania akceptacji Inżyniera,
- b) dostarczenia całości dokumentacji wymaganej w Kontrakcie przed wystawieniem Świadectwa Przejęcia,
- c) dostarczenia Inżynierowi podpisanych pozytywnych rezultatów wszystkich badań, Prób Końcowych.

**Ponadto wymogiem Zamawiającego jest dołączenie do Świadectwa Przejęcia oświadczenia właściciela lub zarządcy drogi o prawidłowym odtworzeniu pasa drogowego, oraz oświadczenie właścicieli działek prywatnych, działek lokali użyteczności publicznej i innych, które graniczą z terenem budowy o prawidłowym odtworzeniu podjazdów, ewentualnej naprawie ogrodzenia, itp. i nie wnoszą oni roszczeń wobec Wykonawcy, a tym samym i Zamawiającego.**

**Wzór oświadczenia zostanie ustalony z Inżynierem Kontraktu.**

#### **8.12. Końcowe Świadectwo Płatności**

Po wystawieniu Świadectwa Wykonania przez Inżyniera Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inżynierowi projekt rozliczenia końcowego uzupełniony wszystkimi dokumentami pomocniczymi i załącznikami, których zakres wynika ściśle z przedstawionego projektu.

Po przedłożeniu Rozliczenia Ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany potwierdzić na piśmie, że rozliczenie końcowe stanowi całkowite i końcowe rozliczenie płatności związanych z Kontraktem i wypełnia całkowicie wszelkie roszczenia Wykonawcy z tytułu wykonanych Robót.

Inżynier Wystawi Końcowe Świadczenie Płatności po otrzymaniu Rozliczenia Ostatecznego i zgodnie z zapisami zawartymi w Kontrakcie w kl.10.

## 9. CENA KONTRAKTOWA I PŁATNOŚCI

### 9.1. Ustalenia ogólne

Płatności za wszystkie pozycje Robót zostaną dokonane zgodnie z Klauzulą 14 Warunków Kontraktu na podstawie ustalonej Ryczałtowej Ceny Kontraktowej. Podstawą płatności jest scalona cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie dokumentów kontraktowych za pozycję rozliczeniową zgodną z daną pozycją Wykazu Cen.

Cena ryczałtowa danej pozycji winna uwzględniać wszystkie materiały, czynności, wymagania i badania niezbędne do właściwego wykonania i odbioru Robót wycenionych w danej pozycji bez względu na to, czy zostało to szczegółowo wymienione w Specyfikacjach Technicznych i w Wykazie Cen, czy też nie.

Po podpisaniu Umowy Wykonawca zgodnie z Warunkami Kontraktu przedstawi Inżynierowi i Zamawiającemu propozycję podziału pozycji ryczałtowych Wykazu Cen, który umożliwi częściową zapłatę za daną pozycję.

Podział pozycji musi być ściśle związany z Harmonogramem Robót, który uwzględnia kolejność wykonywania Robót zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w ST-00 w pkt. 1.3.4.

### 9.2. Cena Ryczałtowa

Cena ryczałtowa pozycji rozliczeniowej zaproponowana przez Wykonawcę za daną Robotę w wypełnionym Wykazie Cen jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonane Roboty objęte Kontraktem.

Cena ryczałtowa będzie obejmować w szczególności:

- robocizną bezpośrednią oraz wszelkie koszty z nią związane,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- koszty wszystkich tymczasowych budowli, urządzeń, robót itp. niezbędnych do wykonania Robót Stałych i przeprowadzenia Prób Końcowych,
- koszty badań, prób i testów wykonanych zgodnie z wymaganiami Kontraktu i PZJ,
- koszty spełnienia wszelkich ryzyk i wymagań wynikających z Kontraktu, dla których nie przewidziano odrębnych pozycji w Wycenionym Wykazie Cen,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie zgłaszania wad,
- koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Kontraktem,



- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami – **do Ceny ryczałtowej nie należy wliczać podatku VAT.**

Cena ryczałtowa powinna zawierać roboty tymczasowe niezbędne do wykonania Robót objętych Kontraktem, w tym m.in.:

- koszt wywozu odpadów,
- koszt wybudowania ewentualnych objazdów/ przejazdów i organizacji ruchu,
- wykonanie niezbędnych pomostów roboczych i innych konstrukcji pomocniczych,
- tymczasową przebudowę istniejących urządzeń i instalacji,
- koszt nadzoru właścicieli urządzeń,
- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających (bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, itp.) dla Terenu Budowy,
- eksploatację i utrzymanie zainstalowanych urządzeń zabezpieczających,
- montaż i demontaż sprzętu niezbędnego do wykonania Robót Stałych, takiego jak: rusztowania, szalunki, umocnienia ścian wykopów, odwodnienie wykopów itp.
- eksploatację i utrzymanie zamontowanego/zainstalowanego sprzętu niezbędnego do wykonania Robót Stałych,
- pobór niezbędnych mediów z sieci i zrzut do kanalizacji,
- demontaż zamontowanych Urządzeń Tymczasowych,
- koszt ochrony budowy,
- prace porządkowe.

Cena ryczałtowa powinna zawierać prace towarzyszące niezbędne do wykonania Robót objętych Kontraktem, w tym m.in.:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy,
- opracowanie dokumentacji fotograficznej/filmowej,
- zabezpieczenie Terenu Budowy w porze dziennej i nocnej wraz z minimalizacją uciążliwości dla mieszkańców przyległych terenów,
- zorganizowanie i wykonanie wszystkich zaplanowanych i niezaplanowanych dostaw materiałów oraz prac budowlano-montażowych i połączeniowych, które zakończone zostaną osiągnięciem założonych efektów inwestycyjnych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań, rozruchów i odbiorów,
- opracowanie wszystkich wymaganych Raportów/sprawozdań wymaganych przepisami i Dokumentacją projektową w zakresie robót budowlano – montażowych,
- ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania inwestycji i w wymaganym czasie po jej ukończeniu,
- wykonanie projektów wymaganych Kontraktem i obowiązującymi przepisami,
- zmianę organizacji ruchu w czasie Robót – montaż i demontaż,
- usunięcie z Terenu Budowy materiałów z rozbiórki, ich wywóz i utylizacja wraz z jej potwierdzeniem,
- opłaty za nadzory pełnione przez właścicieli uzbrojenia ( o ile zajdzie taka potrzeba) oraz wszelkie opłaty wynikające ze współuczestnictwa instytucji, firm, itp. w procesie wykonawstwa robót,
- wykonanie Dokumentacji powykonawczej geodezyjnej,
- wykonanie Dokumentacji powykonawczej oraz dokumentacji powykonawczej wymaganej w Decyzjach i zgodnie w wymaganym Prawem i przez Zamawiającego,
- doprowadzenie Terenu Budowy do stanu pierwotnego lub zakładanego stanu w rozwiązaniach projektowych lub wynikającego z uzgodnień,

### 9.3. Zasady rozliczenia za spełnienie wymagań niniejszej ST-00

- Z wyłączeniem elementów, dla których przewidziano odrębne pozycje w Wykazie Cen, spełnienie wymagań niniejszej ST-00 nie podlega odrębnej zapłacie i uważa się je za uwzględnione i wliczone w stawki ryczałtowe określone w Wycenionym Wykazie Cen.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1 Załączniki do ST-00

Załącznik nr 1 – Inwentaryzacja robót wykonanych i do wykonania

Załącznik nr 2 – Wykaz Decyzji pozwolenia na budowę

### 10.2 Wymagania ogólne

Roboty należy realizować z zachowaniem Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy.

W przypadku braku Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy uwzględnia się w kolejności:

- europejskie aprobaty techniczne
- wspólne specyfikacje techniczne
- normy międzynarodowe
- inne techniczne systemy odniesienia ustanowione przez europejskie organy normalizacyjne

W przypadku braku Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy oraz aprobat, specyfikacji, norm międzynarodowych i innych technicznych systemów odniesienia ustanowionych przez europejskie organy normalizacyjne uwzględnia się w kolejności:

- Polskie Normy,
- polskie aprobaty techniczne,
- polskie specyfikacje techniczne.

Jeżeli Specyfikacje Techniczne powołują się na Polskie Normy, przepisy branżowe, instrukcje to należy je traktować jako integralną część i czytać łącznie z Dokumentacją Projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm przenoszących normy europejskie lub norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami lub normami innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszącymi normy europejskie.

### 10.3 Inne dokumenty

W szczególności przy realizacji Robót należy przestrzegać przepisów określonych w:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r., nr 243, poz.1623 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 04.92.881 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 00.100.1086 z późniejszymi zmianami )
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku. Prawo wodne (Dz. U. 2012.145 tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 o dozorcze technicznym (00.122.1321 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. 2000r. nr 46, poz.543 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 02.147.1229) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 Kodeks pracy (Dz.U.98.21.94 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. 2013.21).
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami). (2008.25.150 tekst jednolity).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności (D z.U.02.166.1360 z późniejszymi zmianami} wraz z aktami wykonawczymi.(2010.138.935 tekst jednolity)
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze. (Dz. U. nr 27 poz. 96 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U. 2001r. Nr 72, poz. 747 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. –w sprawie katalogu odpadów Dz. U. Nr 112/1206/2001 ogłoszony na podstawie art. 4 ust. 1 Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami)-załącznik Katalog Odpadów
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 roku w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz. U. Nr 25 poz. 133 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z 28 kwietnia 2006r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (DZ.U. 2006.83.578)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.01.118.1263 z mniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 roku w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 8, poz. 71 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania, których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli. (Dz. U. Nr 120 poz. 1128 z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 7 grudnia 2012r w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. 2012.1468)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. Nr 217, poz. 1833)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U.2009.124.1030 ).
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).
- Instrukcja techniczna 0-1 - Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych (GUGiK, Zarządzenie Nr 1 Prezesa GUGiK z dnia 9.02.1979r.).
- Instrukcja techniczna 0-3 - Ogólne zasady kompletowania prac geodezyjnych (Zarządzenie Nr 1 Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 4.02.1992r.).
- Instrukcja techniczna G-2 - Geodezyjna obsługa inwestycji (Zarządzenie Nr 5 Prezesa GUGiK z dnia 11.04.1988r.).
- Instrukcja techniczna G-2 - Wysokościowa osnowa geodezyjna (Zarządzenie Nr 4 Prezesa GUGiK z dnia 11.04.1980r.).
- Instrukcja techniczna G-4 - Pomiary sytuacyjne i wysokościowe (Zarządzenie Nr 7 Prezesa GUGiK z dnia 28.06.1979r.)