

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST- 00

Wymagania ogólne

Nazwy i kody robót według kodu numerycznego słownika głównego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Dział - 45000000-7 – Prace budowlane

Grupy robót występujące przy realizacji przedsięwzięcia:

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

Klasy robót - 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria - 45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

- 45112000-5 - Roboty w zakresie usuwania gleby,

- 45113000-2 - Roboty na placu budowy.

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót - 45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Kategoria robót - 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

- 45232000-2 - Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

- 45231100-6 - Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

- 45231112-3 - Instalacja rurociągów (rurociągi technologiczne)

- 45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci

grzewczych

- 45231220-3 - Roboty budowlane w zakresie gazociągów

- 45232150-8 - Prace budowlane dotyczące budowy wodociągów do przesyłu wody

- 45232400-6 - Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

- 45232150-8 - Prace budowlane dotyczące budowy wodociągów do przesyłu wody

- 45232400-6 - Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

Klasy robót - 45252100-9 - Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków

- 45260000-7 - Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

Kategoria robót - 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe

- 45262210-6 fundamentowanie
- 45262300-4 betonowanie
- 45262310-7 Zbrojenie
- 45262311-4 betonowanie konstrukcji
- 45262350-9 betonowanie bez zbrojenia
- 45262520-2 Roboty murarskie

Klasa robót- 45250000-4 -Roboty w zakresie instalowania, wydobycia oraz budowy obiektów budowlanych przemysłu naftowego i gazowniczego

Kategoria robót: - 45252000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy zakładów uzdatniania, oczyszczania oraz spalania odpadów

Kategoria robót: - 45252100-9 - Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków

Grupa robót - 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

- 45252200-0 - Wyposażenie oczyszczalni ścieków

Klasa robót - 45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

Kategoria robót:- 45261000-4 - Wykonanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

- 45261100-5 - Wykonywanie konstrukcji dachowych
- 45261210-9 - Wykonanie pokryć dachowych
- 45261211-6 - Kładzenie płytek dachowych
- 45261320-3 - Kładzenie rynien
- 45261400-8 - Pokrywanie

Grupa robót - 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasa robót - 45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie

Kategoria robót - 45442000-7 - Nakładanie powierzchni kryjących

- 45442300-0 - Roboty w zakresie ochrony powierzchni

Klasa robót - 45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach

Kategoria robót - 45310000-3 - Roboty instalacji elektrycznych

Grupa robót - 45 314 300-4 Instalowanie infrastruktury kablowej

- 45 315 700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych
- 45 315 100-9 Instalacyjne roboty elektryczne
- 45 317 000-2 Inne roboty elektryczne

Klasa robót - 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Kategorie robót - 45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

- 45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
- 45333000-0 - Roboty instalacyjne gazowe

Klasa robót - 45350000-5 - Instalacje mechaniczne

Kategorie robót - 45351000-2 - Mechaniczne instalacje inżynieryjne

Klasa robót - 45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie

Kategorie robót - 45442000-7 -Nakładanie powierzchni kryjących

- 45442120-4 - Malowanie budowli i zakładanie okładzin ochronnych

Klasa robót - 45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie

Kategoria robót - 45442000-7 - Nakładanie powierzchni kryjących

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	5
1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.....	5
1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych specyfikacją.....	5
1.2.1. Obiekty projektowane.....	5
1.2.2. Obiekty przebudowywane.....	5
1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.....	5
1.3.1. Roboty tymczasowe.....	5
1.3.2. Prace towarzyszące.....	6
1.4. Informacja o terenie budowy.....	8
1.4.1. Uwarunkowania lokalizacyjne.....	8
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	8
1.5.1. Organizacja robót budowlanych.....	10
1.5.1.1. Organizacja ruchu podczas prowadzenia robót budowlanych.....	10
1.5.2. Przekazanie Terenu Budowy.....	10
1.5.3. Dokumentacja budowy.....	11
1.5.3.1. Dokumentacja projektowa.....	12
1.5.3.2. Dokumentacja techniczna i powykonawcza.....	13
1.5.3.3. Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń.....	13
1.5.3.4. Dokumentacja ruchowa.....	14
1.5.4. Działania związane z organizacją prac przed i w trakcie prowadzenia robót.....	14
1.5.5. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.....	15
1.5.6. Ochrona i utrzymanie robót.....	16
1.5.7. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	16
1.5.8. Odbiory techniczne i rozruchy technologiczne.....	16
1.5.9. Zabezpieczenia interesów osób trzecich.....	16
1.5.10. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	17
1.5.11. Obowiązki Wykonawcy wynikające z Ustawy o odpadach.....	18
1.5.12. Zabezpieczenie zieleni.....	18
1.5.13. Warunki bezpieczeństwa pracy.....	19
1.5.13.1. Ochrona przeciwpożarowa.....	19
1.5.13.2. Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	19
1.5.13.3. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	19
1.5.13.4. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.....	20
1.5.14. Zaplecze Wykonawcy.....	20
1.5.15. Zabezpieczenie Terenu Budowy – warunki organizacji ruchu zastępczego, ogrodzenia, zabezpieczenia chodników i jezdni.....	21
1.5.16. Odprowadzenie wód z odwodnienia wykopów.....	21
1.5.17. Nadzór archeologiczny oraz dokumentacja archeologiczna.....	21
1.6. Nazwy i kody robót w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia.....	22
1.7. Okreslenia podstawowe.....	23
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	26
2.1. Wymagania formalne.....	26
2.2. Źródła wyrobów budowlanych.....	26
2.2.1. Wymagania ogólne.....	26
2.3. Pozyskiwanie wyrobów budowlanych.....	26
2.4. Wyroby budowlane nieodpowiadające wymaganiom.....	27
2.5. Przechowywanie i składowanie wyrobów budowlanych.....	27
2.6. Wariantowe stosowanie wyrobów budowlanych.....	27
2.6.1. Transport, rozładunek i warunki dostawy.....	27
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.....	27
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	28
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	28
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT, BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH.....	29
6.1. Zasady kontroli jakości.....	29
6.2. Ocena jakości wyrobów i urządzeń.....	29
6.3. Dokumenty budowy.....	29
6.3.1. Dziennik budowy.....	30
6.3.2. Dokumenty laboratoryjne.....	30

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ST-00 – Wymagania ogólne	
6.3.3. Przechowywanie dokumentów budowy	31
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.....	31
7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.....	31
7.2. Zasady określania ilości Robót i wyrobów budowlanych.....	31
7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.....	31
7.4. Wagi i zasady ważenia	31
7.5. Czas przeprowadzania obmiaru	32
8. ODBIÓR WYKONANYCH ROBÓT	32
8.1. Procedura odbioru robót	32
8.1.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu	32
8.1.2. Odbiór Częściowy	33
8.1.3. Odbiór końcowy Robót	33
8.1.4. Odbiór ostateczny Robót	33
8.1.5. Odbiór Pogwarancyjny.....	34
8.1.6. Dokumenty do Odbioru Robót	34
8.2. Próby.....	35
8.2.1. Dokonywanie prób	35
8.2.2. Próby końcowe	35
8.2.2.1. Próby przedodbiorowe	35
8.2.2.2. Próby odbiorowe	35
9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT	36
9.1. Wymagania ogólne	36
9.2. Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących	36
9.3. Koszty zawarcia ubezpieczeń na roboty	36
9.4. Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji.	36
9.5. Tablice informacyjne	36
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	37
10.1. Dokumenty i ustalenia techniczne	37
10.1.1. Dokumenty i ustalenia techniczne dla robót budowlanych branży instalacji sanitarnej i związanych z nimi robót ziemnych, odwodnieniowych, budowlanych oraz odtworzenia nawierzchni i organizacji ruchu zastępczego	37
10.2. Normy i akty prawne obowiązujące przy realizacji niniejszej umowy	37
10.3. Zestawienie Specyfikacji Technicznych	38

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

Inwestor- Zamawiający:

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. we Włocławku. ,
ul. Toruńska 146, 87-800 Włocławek

Wykonawca projektu budowlanego i wykonawczego:

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego we Wrocławiu Sp. z o.o. ul. Opolska 11-19 lok.1,
52-010 Wrocław

Wykonawca specyfikacji technicznej:

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego we Wrocławiu Sp. z o.o. ul. Opolska 11-19 lok.1,
52-010 Wrocław.

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Projekt opracowany został pod nazwą:

"Przebudowa i rozbudowa Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz
budowa niezbędnej infrastruktury technicznej"

Adres obiektu:

Główna Przepompownia Ścieków, ul. Toruńska 36/42, 87 - 800 WŁOCŁAWEK

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej ST-00 są podstawowe postanowienia dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych.

Uzupełnieniem Wymagań Ogólnych (ST-00) są Specyfikacje Techniczne (ST) zawierające szczegółowe wymagania wykonania robót.

Jeżeli w Specyfikacji technicznej nie podano sposobu wykonania jakiegokolwiek pozycji Przedmiaru Robót, należy wykonać ją zgodnie z odrębnymi przepisami i normami.

Specyfikację Techniczną jako część Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ), należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót (wszystkie branże) opisanych w pkt. 1.2.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych specyfikacją

Przedmiot i zakres robót obejmuje realizację przebudowy obiektów istniejących oraz budowę nowych obiektów. W zakresie dostaw nie dopuszcza się zastosowania urządzeń prototypowych, testowych, używanych, produkcji pilotażowej, itp.

1.2.1. Obiekty projektowane

- komora zasuw - obiekt K-6
- komora zasuw - obiekt K-7

Urządzenia w projektowanych obiektach są zautomatyzowane i nie wymagają stałej obsługi.
Stan zatrudniania pracowników pozostaje b.z.

1.2.2. Obiekty przebudowywane

Poniżej wymienione obiekty są przebudowywane i rozbudowywane w zakresach określonych w poszczególnych projektach branżowych.

- przepompownia główna - obiekt PG
- komora zasuw - obiekt K-3
- komora techniczna - obiekt K4
- studnia rewizyjna - obiekt ST
- kanał burzowy
- wylot - obiekt W
- biofiltr - obiekt B

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.3.1. Roboty tymczasowe

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

Robót tymczasowych zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe zamawiający traktuje:

- drogi tymczasowe,
 - szalunki,
 - zabezpieczenie istniejących obiektów i instalacji przepompowni, przyłączenie mediów (woda, kanalizacja, energia elektryczna, energia ciepła, teletechnika) związanych z realizacją zamówienia,
 - tymczasowe rurociągi, rusztowania, które po wykonaniu docelowego zasilania należy zdemontować
 - zabezpieczenie terenu budowy,
 - zabezpieczenia terenów zielonych oraz terenów przyległych przed skutkami prowadzonych robót.
 - Inne układy i instalacje służące utrzymaniu ciągłości ruchu przepompowni,
- Koszty związane z robotami tymczasowymi należy ująć w cenie jednostkowej wykonania roboty podstawowej.

1.3.2. Prace towarzyszące

Prace towarzyszące to prace niezbędne do wykonania robót podstawowych nie zaliczane do robót tymczasowych.

Są to wszystkie roboty, które należą do świadczeń umownych nawet jeśli nie są wymienione w umowie, a w szczególności:

L. p.	Roboty tymczasowe i towarzyszące	Kod wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)
1	Roboty geodezyjne (wytyczenie geodezyjne, stały nadzór geodezyjny, sprawdzenie placu budowy)	742 332 00 - 0
2	Wykonanie niwelacji terenu	451 122 10 - 0
3	Zagospodarowanie terenu budowy (zaplecze budowy z biurem Wykonawcy i pomieszczeniami dla Inżyniera - zgodnie z warunkami kontraktowymi, wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy, zainstalowanie i utrzymanie tablic informacyjnych)	451 112 00 - 8
4	Odwodnienie terenu budowy	451 112 40 - 2
5	Działania związane z zabezpieczeniem, ochroną bhp i ppoż. terenu budowy	752 511 10 - 4
6	Drogi dojazdowe (tymczasowe)	452 332 26 - 9
7	Instalowanie tymczasowych znaków drogowych	452 332 90 - 8
8	Szkolenie personelu (usługi szkolenia technicznego)	804 231 20 - 2

Geodezyjna obsługa inwestycji

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu Robót.

Geodezyjna obsługa inwestycji obejmuje:

- a) tyczenie,
- b) inwentaryzację powykonawczą.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie przewodów, komór i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera. Robót pomiarowych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Wykonawca uwzględni je w cenie kontraktowej.

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

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę, który będzie m.in. na bieżąco obsługiwał roboty, wykonywał roboty pomiarowe oraz opracuje dokumentację powykonawczą. Koszty związane z pracą geodety ponosi Wykonawca.

Stabilizacja punktów odwzorowania sieci założonej przez geodetę, będzie zabezpieczona przez Wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel Wykonawcy,

zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

Zakres robót pomiarowych obejmuje w szczególności:

- sprawdzenie wyznaczenia sytuacyjnego i wysokościowego punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych;
- wytyczenie osi projektowanych rurociągów w terenie przez uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami;
- sprawdzenie w terenie i namierzenie istniejących rurociągów i armatury;
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ich ochrona przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie;
- zlokalizowanie uzbrojenia podziemnego w pasie robót;
- wykonanie pomiarów kontrolnych ułożenia przewodów podziemnych;
- sporządzenie operatów będących podstawą do obmiarów robót;
- odtworzenie granic działek w przypadku naruszenia znaków granicznych.

Pomiary geodezyjne sieci muszą być dokonywane w punktach charakterystycznych tj. trójniki, załamania, studzienki itp. oraz na długości całej sieci co 10m.

Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inspektora o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu sieci, studzienek i (lub) reperów roboczych.

Organizacja, wykonanie i opłaty związane ze wszystkimi pracami towarzyszącymi należą do działań Wykonawcy i Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z organizacją, wykonaniem i opłatami tych prac.

Do obowiązków Wykonawcy należy sprawdzenie szkiców geodezyjnych wykonanych przez zatrudnionego geodetę oraz wyjaśnienie wszelkich rozbieżności.

Tyczenie

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK. Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót. Tyczenie wykonać zgodnie z ST-01.

Wszystkie pozostałe prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy.

Inwentaryzacja powykonawcza

Wykonawca ma obowiązek wykonania:

- geodezyjnych pomiarów powykonawczych całości wykonanych robót, studzienek, rurociągów oraz wbudowanej armatury i węzłów montażowych na sieci kanalizacyjnej (szkice polowe i potwierdzenie pomiaru branżowego),
- sporządzenia dokumentacji geodezyjnej powykonawczej (map powykonawczych).

Prace powinny być wykonane przez uprawnionego geodetę zgodnie z obowiązującymi przepisami

W zakres prac towarzyszących Wykonawca musi włączyć min. następujące czynności:

- prace projektowe obejmujące wykonanie: oceny stanu technicznego i określenie zakresu robót nieuwjętych w Dokumentacji Projektowej w obiektach przewidzianych do przebudowy, projektów wykonawczych związanych z montażem wyposażenia, w przypadku, gdy oferowane przez Wykonawcę wyposażenie wymaga wykonania np. innych fundamentów, połączeń sanitarnych lub elektrycznych niż przyjęte w projektach wykonawczych dostarczonych przez Zamawiającego, projektów ścianek szczelnych, projektów rozruchu, instrukcji, itp.,
- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy zgodnie z projektem zaakceptowanym przez Inżyniera i w miejscu zaakceptowanym przez Inżyniera.
- zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej podczas wykonawstwa robót,
- zabezpieczenie terenu budowy w porze昼间 i nocnej wraz z minimalizacją uciążliwości dla mieszkańców,
- 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 i odbiorów oraz ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania inwestycji i w wymaganym czasie po jej zakończeniu,

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ST-00 – Wymagania ogólne

- wykonanie lub wprowadzenie zmian do projektu zastępczej organizacji ruchu kołowego i pieszego na czas trwania robót, który zostanie uzgodniony oraz zatwierdzony przez instytucję zarządzającą ruchem (jeśli zajdzie taka potrzeba),
- zmianę organizacji ruchu w czasie robót, koszt objazdów,
- ewentualny fakt braku możliwości składowania ziemi na odkład i związany z tym koszt wywozu ziemi oraz zorganizowanie placów składowych,
- usunięcie (łącznie z korzeniami) i odwóz wraz z opłatą za składowanie (utyлизację) wskazanych w dokumentacji dendrologicznej drzew i wykonanie nowych nasadzeń i pielęgnacji. Pielęgnacja drzew ma być prowadzona nie później niż do końca okresu zgłaszania wad,
- opłaty za nadzory pełnione przez właścicieli uzbrojenia oraz wszelkie opłaty wynikające ze współuczestnictwa instytucji, firm, itp. w procesie projektowania i wykonawstwa robót,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej łącznie z inwentaryzacją geodezyjną w wymaganym prawem i przez Zamawiającego zakresie,
- doprowadzenie terenów budowy do stanu zastanego lub zakładanego stanu w rozwiązaniach projektowych lub wynikającego z uzgodnień,
- przekazanie wykonanych układów kanalizacji (jako kompletnej, sprawnej struktury liniowej) do eksploatacji w rozumieniu polskiego prawa.

Jeżeli w trakcie wykonywania Robót okaże się koniecznym uzupełnienie Rysunków, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki lub Specyfikacje niezbędne do właściwego wykonania Robót na własny koszt i przedłoży je Inżynierowi do zatwierdzenia.

1.4. Informacja o terenie budowy

1.4.1. Uwarunkowania lokalizacyjne

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie istniejącej Głównej Przepompowni Ścieków we Włocławku. Główna Przepompownia Ścieków zlokalizowana jest w północno-zachodniej części Włocławka przy ulicy Toruńskiej 36/42. Teren przepompowni jest fragmentem doliny Wisły. Rzędna terenu wynosi ok. 52,30 m n.p.m.

Przedsięwzięcie planowane jest w jednostce ewidencyjnej 046401_1 M. Włocławek na działkach:

Lp	Nr działki	Właściciel
obręb: 0340 Włocławek KM34		
1.	5/10	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe RAVIS-WODZYŃSCY Spółka jawna Ul. Słowackiego 2, 87-800 Włocławek
2.	11/5	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. , ul. Toruńska 152, 87-800 Włocławek
3.	56/4	
4.	67/2	
5.	5/9	Skarb Państwa, reprezentowany przez Prezydenta Miasta Włocławek
6.	5/11	Gmina Miasto Włocławek Zielony Rynek 11/13 87-800Włocławek
obręb: 0230 Włocławek KM23		
7.	3/1	Skarb Państwa, Trwały zarząd: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, Zarzeczcie 13B, 03-194 Warszawa
8.	3/3	
9.	2/5	
10.	2/26	Gmina Miasto Włocławek

Teren przepompowni ścieków objęty jest Decyzją nr 10/2022 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 02.09.2022r. wydaną przez Prezydenta Miasta Włocławek.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania zakresu robót objętego Kontraktem zgodnie z dokumentacją projektową, decyzją o udzieleniu pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami oraz postanowieniami Kontraktu.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość prowadzenia robót oraz za ich zgodność z umową, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inżyniera.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Harmonogram Robót i Projekt Organizacji Robót (szczegółowy harmonogram realizacji i opis prowadzenia robót ze szczególnym uwzględnieniem ciągłości pracy przepompowni) uwzględniający wszystkie warunki w jakich powinny być wykonywane roboty budowlane.

Pozostałe dokumenty, w tym m.in.:

- Projekt rozruchu,
- Program szkoleń
- Program Prób Końcowych.
- Instrukcje stanowiskowe,
- Instrukcje bhp i ppoż,
- Projekty tymczasowej organizacji ruchu.

i inne opracowania, niezbędne dla wykonania robót i dokonania odbioru robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji z odpowiednim wyprzedzeniem, zgodnie z przedstawionym wcześniej do akceptacji harmonogramem robót i projektem organizacji robót.

Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności 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.

Wykonawca powinien zapewnić obecność na Terenie Budowy odpowiedniej liczby wykwalifikowanych inżynierów, robotników i innego niezbędnego personelu, odpowiednich maszyn i urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania niezbędnego do wdrożenia projektu.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej 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.

Wykonawca przed rozpoczęciem robót sprawdzi wymiary rozbudowywanych i przebudowywanych obiektów.

Wykonawca przedstawi, z odpowiednim wyprzedzeniem do zatwierdzenia każdą dostawę.

Wszelkie materiały jakie Wykonawca zabuduje bez uzyskania zgody Inżyniera Kontraktu, zabudowuje na jego własne ryzyko i koszt. W tym przypadku Wykonawca nie będzie mógł oczekiwać zwrotu kosztów rozebrania i ponownego zabudowy materiałów dopuszczonych przez Inżyniera.

Decyzje Inżyniera i Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia Materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, zatwierdzonych Dokumentach Wykonawcy, a także w normach, dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. 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.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inżynierem, jako obszary robocze.

Kolejność realizacji zadania przedstawia się następująco:

Roboty przygotowawcze

- Teren Budowy, po protokolarnym przejęciu, wygrodzić, przygotować zaplecze i oznakować zgodnie z wymogami BHP.
- Sporządzić harmonogram robót, projekt organizacji robót, w tym szczegółowy harmonogram realizacji i opis prowadzenia robót ze szczególnym uwzględnieniem ciągłości pracy (ruchu) przepompowni oraz schemat współpracy z Użytkownikiem na obiekcie czynnym, będącym w ruchu a także projekt rozruchu, które będą podlegały zatwierdzeniu przez Inżyniera i Zamawiającego, na podstawie ogólnych wytycznych z dokumentacji, wyłączeń i przełączeń niewyłączonej z eksploatacji instalacji.
- W przebudowywanym lub rozbudowywanym obiekcie oraz na terenie przepompowni ścieków wyznaczyć drogi i miejsca gdzie może przebywać obsługa eksploatująca obiekt zapewniając dojazdy, transport urządzeń oczyszczalni i odpadów, itp.

- Wykonawca przed przystąpieniem do robót wykona dokumentację fotograficzną terenu budowy i terenów przyległych. Kopię dokumentacji należy przekazać Inżynierowi i Zamawiającemu.

Roboty zasadnicze do sukcesywnej realizacji

Roboty będą wykonywane etapami obejmującymi określony zakres robót, które stanowią samodzielną całość.

Ponieważ wszystkie Roboty będą wykonywane na czynnym obiekcie, wszelkie wyłączenia bądź inne czynności związane z ingerencją Wykonawcy w pracę obiektu muszą być uzgodnione z Użytkownikiem obiektu.

1.5.1. Organizacja robót budowlanych

Zamawiający zwraca uwagę na fakt prowadzenia modernizacji w funkcjonującej przepompowni ścieków, której eksploatacja winna być prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przy wykonywaniu robót na czynnej przepompowni Wykonawca będzie współpracował z personelem eksploatacyjnym obiektu za pośrednictwem Inżyniera, aby zapewnić ciągłe funkcjonowanie zakładu. Wykonawca zapewni także przez cały czas bezpieczny dostęp do wszystkich jednostek personelowi obsługi.

Wytoczne do harmonogramu prac na czynnym obiekcie określają ogólne zależności pomiędzy realizacją poszczególnych zadań. Generalnie w pierwszej kolejności należy wykonać prace związane z budową nowych obiektów, których lokalizacja nie koliduje z obiektami istniejącymi i umożliwią, po ich uruchomieniu, przystąpienie do modernizacji i przebudowy pozostałych obiektów nie przerywając ciągłości pracy przepompowni.

Wszystkie prace, które będą polegały na połączeniu nowych urządzeń i instalacji z funkcjonującymi muszą uzyskać zgodę Przedstawiciela Zamawiającego.

W tym celu Wykonawca będzie występował na piśmie za pośrednictwem Inżyniera. Pisma te powinny być przedłożone Inżynierowi, co najmniej 14 dni roboczych przed planowanym terminem robót. Do robót można będzie przystąpić wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Inżyniera i po uzgodnieniu terminu ich realizacji.

Wykonawca spełniając powyższy warunek będzie brał pod uwagę konieczność utrzymania wymaganych ilości ścieków odprowadzanych do odbiornika i innych warunków decyzji na eksploatację przepompowni ścieków wydanej przez kompetentny organ administracji państwowej.

W projekcie organizacji robót Wykonawca określi terminy i sposób robót ingerujących w pracujący układ technologiczny.

Podczas prowadzenia robót budowlanych i wykończeniowych (prace malarskie, wiercenie, kucie, cięcie betonu i stali) należy zabezpieczyć przed zniszczeniem i zabrudzeniem wszelkie instalacje, urządzenia, wyposażenie w obszarze prowadzonych robót.

1.5.1.1. Organizacja ruchu podczas prowadzenia robót budowlanych

W trakcie trwania prac, Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania w należyтым porządku dróg dojazdowych do placu budowy oraz naprawienie wszelkich szkód, niezwłocznie, zaraz po ich stwierdzeniu, związanych z prowadzeniem transportu na drogach docelowych, tymczasowych i poza nimi. Na terenie zakładu przepompowni obowiązują zasady ruchu drogowego i ograniczenie prędkości do 20 km/h.

Po zakończeniu budowy obowiązkiem Wykonawcy jest likwidacja wszystkich tymczasowych dojazdów i przejść na teren budowy.

1.5.2. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Dokumentach Kontraktowych przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi przekaze Dziennik Budowy, jeden egzemplarz Projektu Budowlanego i Projektu Technicznego i jeden komplet Specyfikacji Technicznych.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego Robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Wszystkie czynności geodezyjne należą do obowiązków Wykonawcy, a koszty z tym związane nie podlegają odrębnej zapłacie i uznaje się, że są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

Z chwilą przejścia Placu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielem nieruchomości, którego teren został przekazany pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek odtworzenia przepompowni ścieków do stanu pierwotnego w przypadku udokumentowanych zniszczeń wynikających z prowadzenia Robót.

Założenia do przekazania placu budowy (frontu robót):

- Wykonawca powiadami Użytkownika o gotowości do rozpoczęcia robót na danym obiekcie (wytypowanym zgodnie z uzgodnionym z Użytkownikiem harmonogramem prowadzenia robót) z wyprzedzeniem min. 7 dni,
- Inwestor wskaże miejsce poboru wody, energii elektrycznej oraz uzgodni sposób odprowadzenia ścieków,
- Wykonawca zabezpieczy odpowiedni pojemnik na gruz i inne odpady oraz będzie odpowiedzialny za jego sprawne opróżnianie. Lokalizację pojemnika wskaże inwestorowi.
- Wykonawca zabezpieczy teren budowy oraz skład materiałów, tak by nie stanowiły one zagrożenia.
- Koszty zużycia energii i wody oraz odprowadzenia ścieków zostaną określone w uzgodnieniu z Użytkownikiem
- Wykonawca powinien zwrócić szczególną uwagę na istniejące sieci i urządzenia, odpowiednio je zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie szkody powstałe w wyniku wykonywania prac dotyczących instalacji i urządzeń. O ewentualnych uszkodzeniach natychmiast powiadomić Inwestora.
- Wykonawca będzie unikał działań prowadzących do zanieczyszczenia otoczenia oraz poniesie wszelkie koszty ich usunięcia.
- Po zakończeniu prac Wykonawca przekaże teren przepompowni w stanie nie pogorszonym.
- W sprawach nie poruszonych w niniejszym rozdziale, a dotyczących realizacji przedmiotu umowy, Wykonawcę obowiązuje dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót oraz przepisy prawa.

1.5.3. Dokumentacja budowy

Dokumentację budowy stanowią:

- pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym,
- dziennik budowy,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- dokumentacja projektowa,
- komunikaty zgodne z Warunkami Kontraktu (Polecenia, Powiadomienia, Prośby, Zgody, Zatwierdzenia, itp.);
- harmonogram Robót;
- raporty o postępie prac Wykonawcy wraz z wszystkimi wymaganymi przez Warunki Kontraktu załącznikami;
- protokoły z prób, inspekcji, odbiorów;
- dokumenty zapewnienia jakości;
- wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze;
- wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi;
- protokoły z porad technicznych i koordynacyjnych;
- dokumentacja powykonawcza w tym dokumentacja ruchowa i instrukcje eksploatacji;
- operaty geodezyjne;
- książka obmiarów i dziennik montażu.

Dokumentację Budowy, w rozumieniu Prawa Budowlanego i Kontraktu, stanowią:

- a) Projekt Budowlany wraz z decyzją o pozwoleniu na budowę, będący w posiadaniu Zamawiającego.
 - b) Dokumentacja Projektowa w rozumieniu ustawy Prawo Zamówień Publicznych wchodząca w skład Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ), składająca się z:
 - Projekt Budowlany w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych
 - Projekt Techniczny
 - Przedmiar Robót
 - Informacja BIOZ (Projekt budowlany, Tom I Projekt zagospodarowania terenu)
 - Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
 - c) Dokumenty Wykonawcy stanowiące: rysunki, obliczenia, oprogramowanie komputerowe, podręczniki, instrukcje oraz projekty części Robót i opracowania techniczno-organizacyjne, przewidziane Kontraktem do sporządzenia i dostarczenia przez Wykonawcę.
- Wykonawca opracuje i przekaże w wersji edytowalnej dokumentację obejmującą:
- Szczegółowe harmonogramy realizacji robót
 - Projekt rozruchu,
 - Program szkoleń

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ST-00 – Wymagania ogólne

- Program Prób Końcowych.
- Sprawozdanie z Prób Końcowych.
- Dokumentacje Techniczno-Ruchowe.
- Instrukcje obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji.
- Dokumentacje niezbędne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie (w tym świadectwa energetyczne).
- Dokumentacje powykonawcze.
- Projekty tymczasowej organizacji ruchu.
- Dokumentacje niezbędne do przeprowadzenia odbiorów.
- Projekt oznakowania obiektów i kolorystyki rurociągów, maszyn i armatury
- Inne opracowania, niezbędne dla wykonania robót i dokonania odbioru robót
- instrukcje stanowiskowe,
- instrukcje bhp,
- instrukcje przechowywania środków
- instrukcja pierwszej pomocy
- instrukcje eksploatacji,
- karty maszyn
- dokument(protokół) zagrożenia wybuchem,
- protokoły szkoleń
- wykaz oraz instrukcje prac wykonywanych na polecenie pisemne, wymagających obsługi dwuosobowej, wykonywanych w porze nocnej
- operat wodnoprawny
- książki budowlane obiektów
- szczegółowy harmonogram realizacji i opis prowadzenia robót ze szczególnym uwzględnieniem ciągłości pracy (ruchu) oczyszczalni oraz schemat współpracy z Użytkownikiem na obiekcie czynnym, będącym w ruchu

1.5.3.1. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja Projektowa – projekt budowlany, przedmiary robót i informacja o planie BIOZ oraz projekt techniczny będący w posiadaniu Zamawiającego zostanie przekazany Wykonawcy.

Dokumentację projektową inwestycji stanowią:

LP	BRANŻA/OBIEKT
PROJEKT BUDOWLANY - opracowanie wielobranżowe	
"Przebudowa budynku Przepompowni Głównej we Włocławku oraz budowa dwóch komór zasuw wraz z budową i przebudową infrastruktury towarzyszącej w ramach zadania inwestycyjnego "Modernizacja, przebudowa i rozbudowa Przepompowni Głównej we Włocławku przy ul. Toruńskiej 36/42" na terenie działek nr 2/26, 3/1, 2/5, 3/3 obręb Włocławek KM 23, nr 5/9, 5/11, 5/10, 56/4, 67/2 i 11/5 obręb Włocławek KM 34 przy ul. Toruńskiej 36/42.	
1.	Projekt zagospodarowania terenu - opracowanie wielobranżowe
2.	Projekt architektoniczno-budowlany - opracowanie wielobranżowe
3.	Opinie, uzgodnienia, pozwolenia
Projekt techniczny - "Przebudowa budynku Przepompowni Głównej we Włocławku oraz budowa dwóch komór zasuw wraz z budową i przebudową infrastruktury towarzyszącej w ramach zadania inwestycyjnego "Modernizacja, przebudowa i rozbudowa Przepompowni Głównej we Włocławku przy ul. Toruńskiej 36/42" na terenie działek nr 2/26, 3/1, 2/5, 3/3 obręb Włocławek KM 23, nr 5/9, 5/11, 5/10, 56/4, 67/2 i 11/5 obręb Włocławek KM 34 przy ul. Toruńskiej 36/42.	
4.	Technologia
5.	Architektura
6.	Konstrukcja
7.	Instalacje sanitarne
8.	Instalacje elektryczne i AKPiA
PROJEKT WYKONAWCZY "Przebudowa budynku Przepompowni Głównej we Włocławku oraz budowa dwóch komór zasuw wraz z budową i przebudową infrastruktury towarzyszącej w ramach zadania inwestycyjnego "Modernizacja, przebudowa i rozbudowa Przepompowni Głównej we Włocławku przy ul. Toruńskiej 36/42" na terenie działek nr 2/26, 3/1, 2/5, 3/3 obręb Włocławek KM 23, nr 5/9, 5/11, 5/10, 56/4, 67/2 i 11/5 obręb Włocławek KM 34 przy ul. Toruńskiej 36/42.	
9.	Technologia
10.	Konstrukcja
11.	Architektura
12.	Instalacje sanitarne
13.	Instalacje elektryczne
14.	AKPiA
OPRACOWANIA RÓŻNE	
1.	Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – opracowanie wielobranżowe ST-00 do ST-16

Wykaz Specyfikacji technicznych wg pkt 10.3

Nazwy własne wyrobów opisanych w dokumentacji (urządzenia, materiały, wyposażenie, itp.) użyte zostały na potrzeby zaprojektowania szczegółowych rozwiązań projektowych w odpowiednich branżach oraz w celu prawidłowego określenia kosztów przedsięwzięcia. Mają one na celu ułatwienie Wykonawcy doboru równoważnych urządzeń i materiałów wraz z przynależnymi im rozwiązaniami branżowymi.

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia – roboty budowlane na czynnym (pracującym) obiekcie, Wykonawca każdorazowo zastosuje rozwiązania techniczne uwzględniające rzeczywisty (na dzień wykonywania robót) stan obiektu.

1.5.3.2. Dokumentacja techniczna i powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca sprawdzi wymiary obiektów podlegających przebudowie i rozbudowie.

Wykonawca winien przedkładać Inżynierowi aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, co najmniej raz w miesiącu, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków Wykonawca prześle Inżynierowi.

Wszelkie zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych muszą zostać zaakceptowane przez Projektanta i dalej zatwierdzone przez Inżyniera.

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej winien opracować dokumentację powykonawczą całości wykonanych Robót, w tym również fabryczne instrukcje obsługi i konserwacji na tyle szczegółowe, aby umożliwiły Zamawiającemu obsługę, konserwację, rozbieranie, ponowne składanie, regulacje i naprawy danej części Robót, a także instrukcje stanowiskowe, bhp, dokument zagrożenia wybuchem, protokoły szkoleń, i inne dokumenty wynikające z przepisów i oczekiwań Zamawiającego. Dokumentację powykonawczą Wykonawca prześle Zamawiającemu w 3 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w formie elektronicznej, edytowalnej.

Jeżeli w trakcie wykonywania Robót okaże się koniecznym uzupełnienie Rysunków, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki lub Specyfikacje niezbędne do właściwego wykonania Robót na własny koszt w czterech egzemplarzach i przedłoży je Projektantowi do akceptacji i Inżynierowi do zatwierdzenia.

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt opracuje następujące Rysunki i Projekty Techniczne (1 oryginał + 3 kopie) oraz uzyska akceptację Inżyniera:

- Dokumentacja geodezyjna (wraz ze wszelkimi koniecznymi robotami geodezyjnymi i pracami pomiarowymi)
- Projekty fundamentów i konstrukcji wsporczych dla tablic informacyjnych

Powyższa lista rysunków i dokumentacji nie jest zamknięta i stanowi jedynie uzupełnienie ogólnych zobowiązań wykonawcy w ramach Kontraktu.

Dokumenty Wykonawcy będą przedkładane Inżynierowi zgodnie z zapisami w Kontrakcie, a czas na inspekcję dokumentów nie przekroczy 21 dni od daty ich przedstawienia.

1.5.3.3. Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, po trzy egzemplarze kompletnych fabrycznych instrukcji w języku polskim w zakresie eksploatacji i konserwacji (obejmująca m.in. wymagane atesty i dopuszczenia) dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. O wymogu tym zostaną poinformowani ich producenci i/lub dostawcy zaś wynikające stąd koszty zostaną uwzględnione w koszcie dostarczenia urządzenia lub systemu.

Instrukcje fabryczne winny być dostarczone wraz z dostawą urządzenia/systemu na plac budowy. Wszelkie braki stwierdzone przez Inżyniera w dostarczonych instrukcjach zostaną uzupełnione przez wykonawcę w ciągu 14 dni kalendarzowych następujących po zawiadomieniu przez zarządzającego realizacją umowy o stwierdzonych brakach.

Każda fabryczna instrukcja powinna zawierać m.in. następujące informacje:

- Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia
- Spis treści
- Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy
- Gwarancje producenta
- Wykresy i ilustracje
- Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu
- Dane o osiach i wielkości nominalne

- Instrukcje instalacyjne
- Procedura rozruchu
- Właściwa regulacja
- Procedury testowania
- Zasady eksploatacji
- Instrukcja wyłączania z eksploatacji
- Instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek (w tym m.in. innymi: instrukcja postępowania w czasie przeglądów, awarii i usuwania usterek w zbiornikach zamkniętych i otwartych)
- Środki ostrożności
- instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych, wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń
- instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania
- wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta
- wykaz ustawień przekaźników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych
- schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych.

Instrukcje fabryczne muszą być kompletne i uwzględniać całość urządzenia, układów sterujących, akcesoriów i elementów dodatkowych.

1.5.3.4. Dokumentacja ruchowa

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej winien opracować dokumentację ruchową.

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

- Projekt rozruchu,
- Program szkoleń
- Program Prób Końcowych.
- Sprawozdanie z Prób Końcowych.
- Dokumentacje Techniczno-Ruchowe.
- Instrukcje obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji.
- Dokumentacje niezbędne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie (w tym świadectwa energetyczne).
- Dokumentacje powykonawcze.
- Projekty tymczasowej organizacji ruchu.
- Dokumentacje niezbędne do przeprowadzenia odbiorów.
- Projekt oznakowania obiektów i kolorystyki rurociągów, maszyn i armatury
- Inne opracowania, niezbędne dla wykonania robót i dokonania odbioru robót
- instrukcje stanowiskowe,
- instrukcje bhp,
- dokument (protokół) zagrożenia wybuchem,
- protokoły szkoleń
- wykaz oraz instrukcje prac wykonywanych na polecenie pisemne, wymagających obsługi dwuosobowej, wykonywanych w porze nocnej
- analiza oceny ryzyka na stanowiskach pracy oraz pomiary czynników szkodliwych na stanowiskach pracy

Wykonawca prześle Zamawiającemu 3 kpl. w/w dokumentacji (instrukcja eksploatacji w języku polskim, sprawozdanie z uruchomienia) + wersję elektroniczną edytowalną w języku polskim. Pozostałe dokumenty 1 egz. oryginalny + 2 kopie.

1.5.4. Działania związane z organizacją prac przed i w trakcie prowadzenia robót

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków uzgodnień wydanych przez zainteresowane jednostki, będące właścicielami bądź użytkownikami terenów i urządzeń, na których prowadzone będą prace sieciowe i budowlane. Wykonawca poniesie koszty pracy nadzoru na realizację zadania przez Przedstawicieli poszczególnych instytucji, jeśli takie opłaty będą naliczone.

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

W ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania Inżynierowi do akceptacji następujących dokumentów:

- projekt organizacji robót,
- szczegółowy harmonogram robót,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Opracowany przez Wykonawcę **projekt organizacji robót** musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Inżyniera oraz harmonogramem robót.

Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
- projekt zagospodarowania zaplecza Wykonawcy
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem dróg
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót.

Opracowany przez Wykonawcę **szczegółowy harmonogram robót** (w formie do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu Kontraktu) musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej i ustaleń zawartych w Kontrakcie. Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w Kontrakcie. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach tygodniowych proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań kontraktowych. ***Harmonogram może być w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót.***

Opracowany przez Wykonawcę **plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)**, Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji przez Inżyniera. Plan ten powinien zostać sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r, DZ U. Nr 120, poz. 1126 i zawierać takie informacje jak:

- stosowanie i dostępność środków pierwszej pomocy,
- stosowanie i dostępność środków ochrony osobistej,
- plan działania w przypadku nagłych wypadków,
- plan działania w związku z organizacją ruchu,
- działania przeciwpożarowe,
- działania podjęte w celu przestrzegania przepisów BHP,
- zabezpieczenie Terenu Budowy i utrzymywanie porządku,
- działania w zakresie magazynowania materiałów, paliw itp. i ich ochrony przed warunkami atmosferycznymi,
- inne działania gwarantujące bezpieczeństwo Robót.

Po zakończeniu inwestycji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić teren do stanu pierwotnego i zobowiązany jest uzyskać pisemne oświadczenie od właściciela lub dzierżawcy terenu, na którym prowadzone były roboty budowlano-montażowe, że nie wnosi żadnych roszczeń, co do odtworzenia terenu.

Wszelkie koszty, które poniesie Wykonawca w związku z przeprowadzeniem działań związanych z organizacją prac przed i w trakcie prowadzenia robót są wliczone w Cenę Kontraktową

Opróżnienie poszczególnych obiektów, przeznaczonych do modernizacji, ze ścieków leży po stronie Użytkownika obiektu, usunięcie osadów - po stronie Wykonawcy.

1.5.5. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość prac i ich zgodność z umową, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle wg otrzymanej dokumentacji projektowej. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja projektowa dostarczona przez Zamawiającego wymaga uzupełnienia Wykonawca, w przypadku zmian

wprowadzonych przez siebie, przygotowuje na własny koszt niezbędne rysunki i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji Inżyniera.

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność dokumentów określona w Warunkach Kontraktowych.

Wykonawca nie może wykorzystywać na swoją korzyść błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne ze Specyfikacjami Technicznymi i Dokumentacją Projektową.

Dane określone w ST i w Dokumentacji Projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczone Materiały lub wykonane Roboty nie będą w pełni zgodne z ST lub Dokumentacją Projektową i wpłynie to na niezadowalającą jakość Robót, to takie Materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.6. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie Materiały i Sprzęt używany do Robót od daty Rozpoczęcia do daty wydania Odbioru końcowego przez Inżyniera.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane roboty były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie Robót, to na polecenie Inżyniera rozpocznie Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia, w przeciwnym razie Inżynier może natychmiast zatrzymać Roboty.

1.5.7. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie Materiały i Sprzęt używany do Robót od daty Rozpoczęcia do daty wydania Świadectwa Przejęcia przez Inżyniera.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane roboty były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie Robót, to na polecenie Inżyniera rozpocznie Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia, w przeciwnym razie Inżynier może natychmiast zatrzymać Roboty.

1.5.8. Odbiory techniczne i rozruchy technologiczne

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej zobowiązany jest do zawiadomienia o odbiorach technicznych, odbiorze i przekazaniu do eksploatacji Instytucji, których obecność jest wymagana przepisami i ponosi opłaty za udział tych przedstawicieli w odbiorach (*np. Straż Pożarna itp.*). Wszystkie formalności z tym związane Wykonawca jest zobowiązany załatwić własnym staraniem, a koszty nie podlegają odrębnej zapłacie i są ujęte w Cenie Kontraktowej.

Odbiory techniczne muszą spełniać wymagania stawiane przez Ustawę Prawo Budowlane, a w szczególności:

- Przepisy techniczno – budowlane;
- Zasady i tryb dopuszczania wyrobów budowlanych do stosowania w budownictwie;
- Próby i sprawdzenia instalacji, urządzeń technicznych, protokołów odbioru robót zanikających lub podlegających zakryciu; przygotowanie dokumentacji powykonawczej i inwentaryzacji geodezyjnej;
- Pozytywna opinia n/w instytucji:
 - Inspekcji Ochrony Środowiska
 - Inspekcji Sanitarnej
- Doprowadzenie do należytego stanu i porządku terenu budowy.

1.5.9. Zabezpieczenia interesów osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz/lub prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń na powierzchni ziemi i podziemnych, takich jak rurociągi, kable, drenaże itp. oraz uzyska od odpowiednich instytucji, będących ich właścicielami, 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. Uznaje się, że w Cenę Kontraktową włączone są wszelkie opłaty za nadzór właścicieli tych instalacji oraz urządzeń, jaki jest wymagany w okresie prowadzenia Robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowanych właścicieli oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać, również finansowo za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Po zakończonych pracach Wykonawca zobowiązany jest przywrócić teren do stanu pierwotnego a w pasie drogowym należy odbudować nawierzchnię drogi zgodnie z Dokumentacją Projektową. Ponadto należy odbudować elementy zagospodarowania terenu uszkodzone w czasie prowadzenia Robót nie podlegające przebudowie.

Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem Robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną, Wykonawca powiadomi Inżyniera oraz władze konserwatorskie i przerwie Roboty do czasu otrzymania dalszej decyzji.

1.5.10. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Ogólne wymagania dotyczące ochrony środowiska

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów oraz wydanych decyzji i opracowań w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością. W szczególności Wykonawca weźmie pod uwagę wymagania opisane w raporcie oddziaływania na środowisko oraz w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

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.

Obowiązkiem Wykonawcy jest znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia Robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie w szczególności:

- stosować się do Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.);
- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2021r, poz. 1973 z późn. zm.);
- stosować się do Ustawy z 14 grudnia 2012r o odpadach - (t.j. Dz.U.2022r., poz. 699 z późn. zm.),
- stosować się do Rozporządzenia MŚ z 14.06.2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014, poz. 112 z późn. zm.),

Charakterystyka zagospodarowania przestrzennego według Rozporządzenia MŚ z dnia 14 czerwca 2007r, kwalifikuje obszar prowadzonych robót do terenów, dla których dopuszczalny poziom hałasu wyrażony dopuszczalnym poziomem dźwięku A nie powinien przekraczać:

- w porze dziennej = 50 dB(A),
- w porze nocnej = 40 dB(A),

W celu ochrony klimatu akustycznego prace rozbiórkowe należy prowadzić w porze dziennej.

Wszelkie prace wykonywane w bliskim sąsiedztwie drzew i krzewów należy prowadzić pod nadzorem Inżyniera. Usuwanie drzew i krzewów kolidujących z planowanym przedsięwzięciem należy prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków trwającym od 1 marca do 15 października;

Drzewa i krzewy, które nie są przeznaczone do wycinki powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniem pni, korzeni i konarów.

Wykopy na terenie budowy muszą być zabezpieczone przed możliwością wpadania do nich zwierząt, w szczególności płazów, gadów i małych ssaków lub kąć nachylenia jednej ze skarp wykopu powinien zostać wyprofilowany w sposób umożliwiający samodzielne wychodzenie zwierząt. Zabezpieczenia (wygradzenia, przykrycia) należy stosować zwłaszcza na czas nieobecności pracowników (noc, okresy, gdy prace nie są prowadzone).

Nie rzadziej niż raz dziennie powinno się dokonać kontroli wykopów oraz innych miejsc mogących stanowić pułapki dla zwierząt, a znajdujące się w nich zwierzęta niezwłocznie odłowić przy pomocy siatek lub podbieraków i wypuścić poza obszar inwestycji, przy czym ostatnia kontrola obecności zwierząt w wykopach powinna zostać przeprowadzona bezpośrednio przed zasypaniem wykopów (dno i ściany sprawdzić pod kątem obecności zwierząt).

1.5.11. Obowiązki Wykonawcy wynikające z Ustawy o odpadach

Podczas realizacji zadania powstanie szereg odpadów (w tym niebezpieczne). Wykonawca, w myśl ustawy „O odpadach”, jest wytwórcą odpadów powstających w wyniku realizacji przedmiotu umowy. W związku z powyższym ciąży na nim obowiązek prawidłowego zagospodarowania odpadów tzn. zapewnienia odpowiednich warunków zbierania odpadów w miejscu ich wytworzenia oraz transportu z miejsc wytworzenia do miejsc magazynowania, odzysku lub unieszkodliwienia, zgodnie z posiadanymi w tym zakresie decyzjami.

Wykonawca jest wytwórcą i posiadaczem odpadów.

- Na Wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z ustawy z 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2022 poz.699 z późniejszymi zmianami).
- Przy realizacji robót, odpadem jest grunt z robót ziemnych nie nadający się do wykorzystania, odpady komunalne i opakowania,
- Wykonawca posegreguje materiał zgodnie z Katalogiem Odpadów stanowiącym załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 20020r. (Dz.U. 2020 poz.10) i podda odzyskowi oraz wywiezie na odpowiednie składowisko przeznaczone do składowania tego rodzaju odpadów.
- Wszelkie odpady, materiały z rozbiórki, gruz i ziemia (nie nadające się do wbudowania lub ich nadmiar) Wykonawca jest obowiązany usunąć z Terenu Budowy. Wykonawca we własnym zakresie znajdzie składowisko odpadów dla materiałów uzyskanych z rozbiórek. Po stronie Wykonawcy leży zawarcie umów w zakresie składowania, przerobu lub utylizacji tych materiałów.
- Materiały nadające się do dalszego wykorzystania zostaną przekazane Zamawiającemu do podjęcia dalszej decyzji czy należy je usunąć z placu budowy czy przewieźć na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego,
- Wykonawca dołączy dowody zaświadczające o zagospodarowaniu odpadów zgodnie z ustawą do dokumentów odbioru częściowego.
- Odpady przeznaczone do utylizacji Wykonawca może kierować tylko na wysypiska, które mają odpowiednie pozwolenia na tego rodzaju działalność, wydane przez Wojewodę lub Prezydenta Miasta lub inny organ właściwy uprawniony do wydawania tego typu pozwoleń.
- Czynną biologicznie warstwę ziemi składować tak, aby po zakończeniu budowy mogła być ponownie wykorzystana
- Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań w tym względzie (tj wywóz + opłaty za składowanie) nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.
- Wszelkie koszty związane z postępowaniem Wykonawcy z odpadami nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.
- Wykonawca przekaze Zamawiającemu informacje o sposobie zagospodarowania w/w odpadów.
- Wykonawca zobowiązany jest przekazać złom i armaturę powstałe podczas robót demontażowych Inwestorowi na miejsce przez niego wskazane. Wymaga się aby składowany złom i armatura były segregowane przez Wykonawcę zgodnie z ustaleniami dokonanymi z Inwestorem.

1.5.12. Zabezpieczenie zieleni

Zabezpieczenia roślin przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem w czasie trwania robót należy do robót przygotowawczych.

Zabezpieczenie należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową oraz specyfikacją:

ST-03 „Roboty ziemne i przygotowawcze.”.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań w tym względzie nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.5.13. Warunki bezpieczeństwa pracy

1.5.13.1. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, 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

1.5.13.2. 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 w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów organów administracji państwowej.

1.5.13.3. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności:

- Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo swoich pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
- Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające i sprzęt dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i osób zatrudnionych na budowie.
- Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na Terenie Budowy.
- Pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji, powinni legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadanie takich kwalifikacji.
- Pracownicy powinni być przez pracodawcę wyposażeni w odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej i stosować je podczas wykonywania pracy.

Przy robotach ziemnych i rozbiórkowo-montażowych należy, z uwagi na specyfikę robót zwrócić uwagę m in. na :

- właściwe przygotowanie Terenu Budowy tj. wyгородzenie, oznakowanie, przygotowanie zaplecza budowy - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U nr 47, poz. 401);
- zapewnienie bezpiecznego przejścia dla pieszych;
- wytypowanie bezpiecznego miejsca składowania materiałów i przechowywanie ich zgodnie z wymogami producentów, w sposób nie zagrażający pracownikom i mieszkańcom okolicznych posesji;
- oświetlenie miejsc pracy, drogi na Terenu Budowy i dojść zgodnie z obowiązującymi normami;
- stosowanie się do wszystkich zaleceń dotyczących sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i urządzeń wymienionych w rozdziale 3 ww. rozporządzenia;
- prawidłowe zabezpieczenie wykopów o ścianach pionowych;
- zapewnienie bezpiecznego zejścia do wykopów;
- zabezpieczenie terenu wykonywania robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym przed dostępem osób niezatrudnionych;
- prowadzenie prac montażowych konstrukcji z elementów prefabrykowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- właściwe oznakowanie miejsc pracy (głębokie wykopy) - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki

Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bhp (t.j. Dz.U. 2003, Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

- zapewnianie bezpiecznych stanowisk pracy i maksymalna likwidacja zagrożeń dla zdrowia i życia, oraz zapewnienie środków pierwszej pomocy w pobliżu miejsc pracy (t.j. Dz.U. 2003, Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- zapewnienie w zakresie ochrony przed hałasem indywidualnych środków ochrony słuchu (t.j. Dz.U. 2003, Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- w przypadku braku możliwości całkowitego wygradzenia Terenu Budowy należy zastosować dodatkowe zabezpieczenia głębokich wykopów przez ustawienie oznakowanych barier i tablic informacyjnych o głębokich wykopach.

Kierownik budowy zgodnie z art. 21a, ust. 1 i 2 ustawy Prawo budowlane, jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Szczegółowy zakres i formę Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy sporządzić w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126).

Jeżeli na tym samym Terenie Budowy jednocześnie działa dwóch lub więcej Wykonawców, to winien być ustanowiony koordynator ds. BHP.

Dla wszystkich stanowisk pracy na budowie należy opracować ocenę ryzyka zawodowego i o ryzyku tym poinformować pracowników. Należy też konsultować z nimi działania na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa pracy na budowie.

Przy organizowaniu pracy należy uwzględniać wymagania, jakie winny być spełnione przy zatrudnianiu młodocianych.

Należy przestrzegać przepisów regulujących zasady wykonywania ręcznych prac transportowych.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnianiem powyższych wymogów nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.5.13.4. 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.

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.

1.5.14. Zaplecze Wykonawcy

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

Zaplecze Wykonawca zorganizuje na terenie przepompowni w uzgodnieniu z Użytkownikiem.

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

Wykonawca wystąpi do Zamawiającego o warunki zasilania zaplecza i placu budowy w media.

Jako zaplecze Wykonawcy kwalifikuje się także zaplecze magazynowania materiałów.

Koszty związane z urządzeniem, utrzymaniem oraz likwidacją zaplecza Wykonawcy, winny być rozłożone proporcjonalnie we wszystkich pozycjach Przedmiaru Robót.

W ramach zabezpieczenia terenu budowy oraz organizacji zaplecza Wykonawca wykona :

- Ogrodzenie zaplecza budowy
- Ogrodzenie składu materiałów

jeśli będzie taki wymóg Użytkownika przepompowni.

Instalację elektryczną w tym zasilanie placu budowy przewiduje się z najbliższej rozdzielniczy w stosunku do lokalizacji zaplecza.

W Cenę Kontraktową włączony winien być także koszt wykonania poszczególnych obiektów zaplecza, drogi tymczasowe i montażowe oraz uzyskania, doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych na Placu Budowy, takich jak m.in.: energia elektryczna, gaz, woda, ścieki itp.

W Cenę Kontraktową winny być włączone również wszelkie opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem z tych mediów w czasie trwania Kontraktu oraz koszty ewentualnych likwidacji tych przyłączy i doprowadzeń po ukończeniu Kontraktu. Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni

jest on odpowiedzialny za uzyskanie i uzgodnienie wszystkich warunków technicznych i opłat korzystania z istniejących mediów Użytkownika przepompowni. Koszt korzystania z mediów ponosi Wykonawca.

Do obowiązków wykonawcy należy ochrona i kontrola dostępu do zaplecza budowy, terenu budowy, kontrola wjeżdżających i wyjeżdżających pojazdów, współpraca ze służbami odpowiedzialnymi za ochronę obiektów oczyszczalni. Użytkownik zastrzega prawo monitorowania terenu placu budowy i zaplecza budowy oraz prowadzenia kontroli pojazdów wjeżdżających i wyjeżdżających z tego terenu.

1.5.15. Zabezpieczenie Terenu Budowy – warunki organizacji ruchu zastępczego, ogrodzenia, zabezpieczenia chodników i jezdni

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

Wykonawca opracuje i uzgodni z Inżynierem i Użytkownikiem oczyszczalni sposób zabezpieczenia istniejących dróg i chodników na terenie oczyszczalni.

Zakres prac koniecznych do wykonania w zakresie zabezpieczenia dróg i chodników przy realizacji zadania obejmuje:

(1) Prace organizacyjne

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem 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,
- c) przygotowanie terenu
- d) wykonanie konstrukcji tymczasowych nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu itp.

(2) Prace utrzymaniowe

- a) Wykonawca zapewni wystarczające środki zapobiegające uszkodzeniu dróg oraz chodników przepompowni ścieków

(3) Prace porządkowe/końcowe

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

Koszt zabezpieczenia Terenów Budowy i Robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Kontraktową. Wykonawca winien ująć w cenach jednostkowych robót podstawowych.

1.5.16. Odprowadzenie wód z odwodnienia wykopów

Ochrona robót przed opadami atmosferycznymi należy do Wykonawcy.

Odwodnienie wykopów i terenu Robót leży po stronie Wykonawcy.

Wody z wykopów będą odprowadzane do instalacji przepompowni ścieków.

Warunki i miejsce odprowadzania wód z wykopów należy ustalić z Użytkownikiem przepompowni. Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z odwodnieniem wykopów. Wszystkie obmiary dla systemu odwodnienia powinny być zawarte w cenach jednostkowych robót ziemnych.

W zakresie przedmiotowej inwestycji zwierciadło wody gruntowej występuje poniżej poziomu posadowienia (około 1,5-1,9m). W żadnym przypadku nie wolno dopuścić do uplastycznienia się gruntu spoistego znajdującego się w dnie wykopu pod mur oporowy magazynu. Wykop zabezpieczyć przed napływem wód opadowych.

1.5.17. Nadzór archeologiczny oraz dokumentacja archeologiczna

W przypadku natrafienia na znaleziska archeologiczne Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego wstrzymania robót i powiadomienia o tym Inżyniera oraz Konserwatora Zabytków. Do momentu uzyskania od Inżyniera pisemnego zezwolenia pod groźbą sankcji nie wolno Wykonawcy wznowić robót (na danym obszarze). Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że dalsze roboty mogą być prowadzone pod nadzorem odpowiednich służb.

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 harmonogramu robót na ten okres, to Wykonawca będzie uprawniony do wystąpienia o dodatkowy czas na ukończenie robót w trybie zgodnym z postanowieniami Umowy.

1.6. Nazwy i kody robót w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia

Grupa, klasa, kategoria, uszczegółowienie

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
kategoria-	45111000-8 Roboty w zakresie burzenia roboty ziemne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
kategoria-	45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45112210-0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112730-1	Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad
kategoria-	45113000-2 Roboty na placu budowy

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
kategoria-	45213000-3 Roboty budowlane w zakresie budowy domów handlowych, magazynowych obiektów budowlanych przemysłowych, obiektów budowlanych związanych z transportem
45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
kategoria-	45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45223100-7	Montaż konstrukcji metalowych
45223220-4	Roboty zadaszeniowe
45223500-1	Konstrukcje z betonu zbrojonego
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
kategoria-	45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
kategoria-	45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
kategoria-	45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45250000-4	Roboty w zakresie instalowania, wydobywania produkcji oraz budowy obiektów budowlanych przemysłu naftowego i gazowniczego
kategoria-	45252000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy zakładów uzdatniania, oczyszczania oraz spalania odpadów

45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
kategoria-	45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311000-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
kategoria-	45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
kategoria-	45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45320000-6	Roboty izolacyjne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ST-00 – Wymagania ogólne		
kategoria-	45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
	45331210-1	Instalowanie wentylacji
kategoria-	45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
kategoria-	45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45340000-2		Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
kategoria-	45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000-4		Tynkowanie
45420000-7		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
kategoria-	445421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45430000-0		Pokrywanie podłóg i ścian
kategoria-	45431000-7	Kładzenie płytek
kategoria-	45432000-4	Kładzenie i wykładanie podłóg , ścian i tapetowanie ścian
45440000-3		Roboty malarskie i szklarskie
kategoria-	45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących
	45442100-8	Roboty malarskie
45442300-0		Roboty w zakresie ochrony powierzchni

1.7. Okreslenia podstawowe

„**Dokumentacja Projektowa**”. Dokumentacja służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku (Dz. U. 2021 poz. 2454 z późn. zm.).

„**Dokumenty Wykonawcy**” - oznaczają obliczenia, programy komputerowe i inne oprogramowanie, rysunki, podręczniki, modele, oraz inne dokumenty o charakterze technicznym, dostarczane przez Wykonawcę Robót Budowlanych na mocy Kontraktu.

„**Dziennik Budowy**” - oznacza urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania Robót budowlanych mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania tych robót, zgodnie z prawem budowlanym tj. Dz.U.2023,poz 682 z późn. zm.)

„**Dzień**” - oznacza dzień kalendarzowy, a „rok” oznacza 365 dni.

„**Tydzień**” – oznacza kalendarzowy tydzień (7 dni).

„**Infrastruktura techniczna**”. Zespół maszyn, urządzeń i instalacji zapewniający prawidłowe funkcjonowanie całości lub części założonych procesów technicznych.

„**Inżynier**” - (równoznaczny z używanym pojęciem **Inwestor zastępczy**) oznacza osobę fizyczną lub osobę prawną, wyznaczoną przez Zamawiającego do pełnienia funkcji Inżyniera dla potrzeb Umowy. Funkcja Inżyniera obejmuje również występujące w Rozdziale 3 polskiego Prawa Budowlanego funkcje „Inspektora Nadzoru Inwestorskiego” oraz „koordynatora czynności inspektorów nadzoru inwestorskiego”.

„**Kierownik budowy**”. Osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

„**Kontrakt**” - oznacza Kontrakt na Roboty Budowlane. Zawsze ilekroć w niniejszych Warunkach używany jest termin „Kontrakt” oznacza także „**Umowę**” w rozumieniu przepisów Prawa obowiązującego w Rzeczypospolitej Polskiej, w szczególności w rozumieniu przepisów ustawy Kodeks Cywilny oraz UPZP.

„**Książka Obmiarów**” – oznacza dokument prowadzony przez Wykonawcę Robót Budowlanych na Terenie Budowy pozwalający na rozliczenie faktycznego wykonania Robót Budowlanych.

Rejestr z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru faktycznie wykonanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

„**Laboratorium**”. Laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Inżyniera niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

„**Materiały**” - oznaczają przedmioty wszelkiego rodzaju, które Wykonawca Robót Budowlanych ma dostarczyć na mocy Kontraktu, z wyjątkiem Urządzeń, przeznaczone do utworzenia lub tworzące część Robót Stałych, włącznie z materiałami, które nie wymagają montażu.

Wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

„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.

„Personel Wykonawcy” - oznacza Przedstawiciela Wykonawcy Robót Budowlanych, oraz cały personel zatrudniony przez Wykonawcę Robót Budowlanych na Terenie Budowy, który może składać się z kadry, robotników, oraz innych pracowników Wykonawcy Robót Budowlanych oraz każdego Podwykonawcy, a także wszelkie inne osoby pomagające Wykonawcy Robót Budowlanych w wykonywaniu Robót Budowlanych.

„Personel Zamawiającego” - oznacza Inżyniera i wszystkie osoby zatrudnione przez Zamawiającego oraz wszystkie inne osoby o których Inżynier lub Zamawiający powiadomił Wykonawcę, że mają być traktowane jako Personel Zamawiającego.

„Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” - oznacza dokument opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126).

„Polecenie Inżyniera”. Wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

„Pozwolenie na Budowę” - oznacza decyzję administracyjną zatwierdzającą Projekt Budowlany zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy.

„Prawo Budowlane” - oznacza ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane wraz z późniejszymi zmianami, regulującą działalność obejmującą projektowanie, budowę, utrzymanie i rozbiórki obiektów budowlanych oraz określającą zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach.

„Prawo” - oznacza prawo obowiązujące w Rzeczypospolitej Polskiej.

„Procedura” – dokument zapewniający jakość, „jak, kiedy, gdzie i kto?” wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje,

„Program Zapewnienia Jakości” - oznacza dokument, w którym Wykonawca Robót Budowlanych przedstawia zamierzony sposób wykonywania Robót Budowlanych, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót Budowlanych zgodnie z Rysunkami, Projektem Budowlanym, Projektem Wykonawczym, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

„Projekt Budowlany” - oznacza dokument formalno-prawny, konieczny do uzyskania pozwolenia na budowę, którego zakres i forma jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2022 nr 0 poz. 1679 wraz z późniejszymi zmianami).

„Projekt Techniczny” - oznacza opracowanie uzupełniające i uszczegóławiające projekt budowlany. Zakres i forma projektu technicznego jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2022 nr 0 poz. 1679 wraz z późniejszymi zmianami).

„Projektant”. Uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

„Próby”. Próby, badania i sprawdzenia wymienione w Specyfikacjach Technicznych

„Próby końcowe”. Rozruch technologiczny oczyszczalni obejmujący: rozruch mechaniczny, rozruch hydrauliczny na wodzie, rozruch technologiczny na ściekach.

„Przedmiar Robót” - Wykaz przewidzianych do wykonania robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wycenieniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych

„Przedstawiciel Wykonawcy” - oznacza osobę, wymienioną przez Wykonawcę Robót Budowlanych w Kontrakcie lub wyznaczoną przez Wykonawcę Robót Budowlanych, działającą w imieniu Wykonawcy Robót Budowlanych.

„Przedstawiciel Zamawiającego” - pełnomocnik powołany przez Zamawiającego odpowiedzialny za realizację Kontraktu, przedstawiciel Zamawiającego, co jest tożsame z definicją „Kierownik Projektu”.

„Roboty Budowlane” – oznacza stałe i tymczasowe roboty budowlane, które mają zostać wykonane (włączając urządzenia i sprzęt, które mają być dostarczone) dla osiągnięcia założonych celów co jest tożsame z definicją „Roboty”.

„Roboty podstawowe” - minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót

„Roboty Tymczasowe” oznacza roboty, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych z wyłączeniem przypadków, gdy w ST zapisano inaczej.

„Rysunki” - oznaczają rysunki Robót Budowlanych, włączone do Kontraktu, oraz wszelkie rysunki dodatkowe i zamienne.

„SWZ” – Specyfikacja Warunków Zamówienia.

„Specyfikacja” - oznacza dokument zatytułowany „Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych”, włączony do Kontraktu, zawierający opis robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021,poz. 2454)

„Sprzęt Wykonawcy” - oznacza wszelkie maszyny i urządzenia służące do wykonania robót pozostające w dyspozycji wykonawcy robót podlegające dopuszczeniu do robót przez Inżyniera

„Strona” - oznacza Zamawiającego lub Wykonawcę Robót Budowlanych według wymagań Kontraktu.

„Końcowy Protokół Odbioru Robót” - oznacza protokół odbioru końcowego Robót Budowlanych. Odbioru dokonuje Komisja Odbiorowa powołana przez Zamawiającego. Końcowy Protokół Odbioru Robót jest podstawą dopuszczenia do eksploatacji.

„Teren Budowy” - oznacza przestrzeń, w których mają być wykonane Roboty Stałe i do których mają być dostarczone Urządzenia i Materiały, oraz wszelkie inne przestrzenie, które zostaną wyspecyfikowane w Kontrakcie jako tworzące część Terenu Budowy.

„Urządzenia” - oznaczają aparaty, maszyny, oraz środki transportu, przeznaczone do utworzenia lub tworzące część Robót podstawowych.

„Wykonawca Robót Budowlanych” – oznacza firmę/osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nie posiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła kontrakt w sprawie zamówienia publicznego na realizację Robót Budowlanych, co jest tożsame z definicją „Wykonawca”.

„Zamawiający” – oznacza osobę (prawną lub fizyczną) wymienioną jako zamawiający oraz jego prawnych następców. W polskim Prawie Budowlanym osoba Zamawiającego występuje pod nazwą

„Inwestor” - w niniejszym Kontrakcie Zamawiającym jest Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. we Włocławku, ul. Toruńska 146, 87-800 Włocławek

„Zmiana” - oznacza każdą zmianę w Robotach Projektowych czy Budowlanych, poleconą lub zatwierdzoną jako zmiana.

„Roboty towarzyszące” - oznacza wszystkie roboty, które należą do świadczeń umownych nawet jeśli nie są wymienione w umowie, a szczególności:

- utrzymanie i likwidacja placu budowy,
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami,
- pomiary do rozliczenia robót wraz z wykonaniem lub dostarczeniem przyrządów,
- działania ochronne zgodnie z warunkami bhp,
- oświetlenie i ogrzewanie pomieszczeń pracowniczych,
- doprowadzenie wody i energii do punktów wykorzystania,
- dostarczenie materiałów eksploatacyjnych,
- utrzymywanie drobnych urządzeń i narzędzi,
- przewóz materiałów do miejsc ich wykorzystania,
- zabezpieczenie robót przed wodą odpadową,
- usuwanie odpadów z obszaru budowy oraz usuwanie zanieczyszczeń, wynikających z robót wykonywanych przez wykonawcę,
- usuwanie odpadów nie zawierających substancji szkodliwych,

„Obiekt budowlany” - zgodnie z definicją zawartą w Prawie budowlanym

„Budowla” - zgodnie z definicją zawartą w Prawie budowlanym

„Dokumentacja powykonawcza” – zgodnie z definicją zawartą w Prawie budowlanym,

„Normy budowlane” – oznacza dokumenty ustalające zasady, wytyczne lub charakterystyki dotyczące różnej działalności i jej wyników, przeznaczona do powszechnego i wielokrotnego stosowania, wprowadzająca kodeks dobrej praktyki i zasady racjonalnego postępowania przy aktualnym poziomie techniki. Tu: oznacza: EN, PN,

„Wspólny Słownik Zamówień” – CPV – oznacza jednolity system klasyfikacji zamówień publicznych, którego celem jest standaryzacja pozycji stosowanych przez instytucje i podmioty zamawiające przy opisywaniu przedmiotów zamówień publicznych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Wymagania formalne

Wszystkie Wyroby stosowane przez Wykonawcę przy wykonywaniu Robót winny:

- odpowiadać wymaganiom jakościowym Polskich Norm i przepisów wymienionych w niniejszych Specyfikacjach Technicznych i w Dokumentacji Projektowej oraz innych nie wymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów, w szczególności Ustawą o wyrobach budowlanych z 16.04.2004r - (t.j. Dz.U.2021 poz.1213),
- mieć wymagane polskimi przepisami atesty i certyfikaty, w tym również i świadectwa dopuszczenia do obrotu,
- wszystkie materiały przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą materiałami w najwyższym stopniu nadającymi się do niniejszych Robót. Będą to materiały fabrycznie nowe, pierwszej klasy jakości, wolne od wad fabrycznych i o długiej żywotności oraz wymagające minimum obsługi,
- 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,
- Inżynier zaakceptuje lub odrzuci wyroby budowlane i elementy w oparciu o wymagania sformułowane w Kontrakcie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych,
- deklarowanie zgodności wyrobów budowlanych musi być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (tj.Dz.U.2023, poz.873),
- Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z dostarczeniem Materiałów do Robót.
- wszystkie nazwy firmowe (handlowe) wyrobów budowlanych i urządzeń użyte w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych lub dokumentacji projektowej powinny być uznawane jako służące określeniu projektowanych parametrów wyrobów budowlanych i urządzeń. W każdym przypadku mogą być stosowane inne równoważne wyroby i urządzenia innych firm o nie gorszych parametrach,
- charakterystyczne parametry, właściwości i wymagania w zakresie materiałów stosowanych w realizacji Robót objętych Kontraktem podano w wymaganiach szczegółowych poszczególnych ST.

2.2. Źródła wyrobów budowlanych

2.2.1. Wymagania ogólne

Co najmniej na 21 dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów (wyrobów budowlanych) przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera. Inżynier zatwierdzi je w ciągu 7 dni.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań, w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

Eksploracja źródeł materiałów będzie zgodna z regulacjami prawnymi obowiązującymi na terenie kraju pochodzenia.

2.3. Pozyskiwanie wyrobów budowlanych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskiwanie Wyrobów budowlanych np. piasku, żwiru z jakichkolwiek złóż miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inżynierowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych Materiałów z jakiegokolwiek złoża.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiekolwiek inne koszty związane z dostarczeniem Materiałów na plac budowy i dalej miejsca wbudowania.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i przywracaniu pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie Robót.

Wszystkie odpowiednie Wyroby budowlane pozyskane z wykopów na Terenie Budowy lub z innych miejsc wskazanych w Kontrakcie będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań Kontraktu lub wskazań Inżyniera. Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inżyniera, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Kontrakcie.

2.4. Wyroby budowlane nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające 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 nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.5. Przechowywanie i składowanie wyrobów budowlanych

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 i uzgodnionych z Użytkownikiem.

2.6. Wariantowe stosowanie wyrobów budowlanych

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 21 dni przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

2.6.1. Transport, rozładunek i warunki dostawy

Wyroby budowlane ładowane są w fabrykach na środki transportu przez doświadczonych pracowników przy zastosowaniu metod zaakceptowanych przez przewoźnika. Przewoźnik bierze odpowiedzialność za dostarczenie ładunku w stanie nieuszkodzonym.

Jednakże, zaraz po dotarciu przesyłki na Teren Budowy lub inne miejsce przeznaczenia należy skontrolować jej stan techniczny. Wszystkie uszkodzenia, usterki itp. muszą być odnotowane w dokumentach przewozowych, o czym bezzwłocznie powiadamia się dostawcę. Uszkodzenia powstałe w czasie transportu należy zgłaszać bezzwłocznie przewoźnikowi na piśmie, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zapisy w dokumentach przewozowych są niezbędne do przeprowadzenia ewentualnych procedur reklamacyjnych. Uszkodzone elementy powinny być oznaczone i składowane, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy w oddzielnym miejscu.

Sposób rozładunku zależy od decyzji Wykonawcy i przeprowadzany jest na jego odpowiedzialność. Należy przy tym przestrzegać zaleceń producenta w tym zakresie. Przed rozpoczęciem rozładunku należy sprawdzić, czy na miejscu znajduje się wystarczająca ilość osób oraz czy ich zadania zostały właściwie określone. Należy też sprawdzić, czy sprzęt mechaniczny ma wystarczający udźwig oraz czy spełnione są wymagania odpowiednich przepisów w zakresie bezpieczeństwa.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i maszyn, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót.

Sprzęt i maszyny używane do Robót powinny być zgodne z ofertą Wykonawcy i powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji Robot, zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu 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 i 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, zostanie przez Inżyniera zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do Robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach 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.

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 publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania i ukończenia Robót określonych zgodnie z Kontraktem oraz poleceniami Inżyniera i do usunięcia wszelkich wad.

Wykonawca dostarczy na Teren Budowy Materiały, Urządzenia i Dokumenty Wykonawcy wyspecyfikowane w Kontrakcie oraz niezbędny Personel Wykonawcy i inne rzeczy, dobra i usługi (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania Robót. Zakupy urządzeń i materiałów winny być zgodne z zatwierdzonym harmonogramem dostaw.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na Terenie Budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie Dokumenty Wykonawcy, Roboty Tymczasowe oraz takie projekty każdej części składowej Urządzeń i Materiałów, jakie będą wymagane, aby ta część była zgodna z Kontraktem.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inżynierem jako obszary robocze.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie utrzymywał Teren Budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio rozmieści wszelki Sprzęt i nadmiar materiałów. Wykonawca będzie uprzątał i usuwał z Terenu Budowy wszelki złom, odpady i niepotrzebne dłuższe Roboty Tymczasowe. Na wykonawcy spoczywa obowiązek odtworzenia Terenu Budowy do stanu pierwotnego w przypadku udokumentowanych zniszczeń wynikających z prowadzenia Robót.

Wykonawca wytyczy Roboty w nawiązaniu do punktów, linii i poziomów odniesienia sprecyzowanych w Kontrakcie lub podanych w powiadomieniu Inżyniera. Wykonawca będzie odpowiedzialny za poprawne usytuowanie wszystkich części Robót i naprawi każdy błąd w usytuowaniu, poziomach, wymiarach czy wyosiowaniu Robót.

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

Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu, pod groźbą zatrzymania Robót.

Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Rozbudowę, modernizację oraz próby końcowe przepompowni należy prowadzić przy zapewnieniu ciągłości pracy przepompowni. Wszystkie prace prowadzone na czynnych obiektach muszą być prowadzone zgodnie z harmonogramem uzgodnionym przez Zamawiającego i zatwierdzonym przez Inżyniera.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT, BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Zasady kontroli jakości

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości Robót i stosowanych Materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań wyrobów budowlanych (Materiałów) oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadawalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania Materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST i Dokumentacji Projektowej.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych oraz warunkach technicznych odbioru. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm i wytycznych określających procedury badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań Materiałów i Robót ponosi Wykonawca.

6.2. Ocena jakości wyrobów i urządzeń

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

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi ST.
 - posiadają Atest PZH dla materiałów i armatury mającej stały kontakt z wodą pitną

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

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021r, poz. 1213)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016r o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (t.j. Dz.U. z 2022r, poz. 1854 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 grudnia 2003r o ogólnym bezpieczeństwie produktów (t.j. Dz.U. z 2021r. poz. 222)

6.3. Dokumenty budowy

Dokumentacje Budowy, w rozumieniu prawa budowlanego i Umowy, stanowią w szczególności:

- Pozwolenie na budowę wraz z projektem budowlanym, Informacją BIOZ, wykaz cen.
- Dziennik budowy.
- Dokumenty Wykonawcy, a w tym rysunki wykonawcze.
- Komunikaty zgodne z warunkami Umowy (polecenia, powiadomienia, prośby, zgody, zatwierdzenia, świadectwa, itp.).
- Harmonogram robót.

- Raporty o postępie prac Wykonawcy wraz z wszystkimi wymaganymi przez warunki Umowy załącznikami.
- Protokoły z prób, inspekcji, odbiorów.
- Dokumenty zapewnienia jakości.
- Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze.
- Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi.
- Protokoły przekazania robót.
- Protokoły z narad technicznych i koordynacyjnych.

6.3.1. Dziennik budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 682) obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do odbioru końcowego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku Budowy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i administracyjnej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- datę akceptacji przez Inżyniera Harmonogramu Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, 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 szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- warunki geotechniczne (geologiczne i wodne) występujące podczas prowadzenia Robót,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia Robót,
- dane dotyczące jakości Materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliuguje Inżyniera do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

6.3.2. 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 z Inżynierem. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

6.3.3. Przechowywanie dokumentów budowy

Wymienione w punkcie poprzednim dokumenty oraz wszelkie inne związane z realizacją Umowy będą przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Wszystkie próbki i protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone według wskazań Inżyniera powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone. Wykonawca winien dokonywać w ustalonych z Inżynierem okresach czasu archiwizacji, w tym również na nośnikach elektronicznych.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera, Nadzoru Budowlanego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego oraz innych uprawnionych organów.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Przedmiar i obmiar robót należy prowadzić zgodnie z wymogami opisanymi w wymaganiach w kolejnych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, w jednostkach miary i z dokładnościami tam opisanymi lub wynikającymi z odrębnych przepisów.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres w wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Budowy i ST, w jednostkach ustalonych w Wycenionym Przedmiarze Robót. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanego Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Książki Obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera na piśmie. Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do płatności na rzecz Wykonawcy w i czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera.

7.2. Zasady określania ilości Robót i wyrobów budowlanych

Jeśli będzie taki wymóg Zamawiającego ewentualny obmiar Robót będzie wykonywany w celu przedstawienia wykazu robót niezbędnych do ustalenia obiektów inwentarzowych wg klasyfikacji środków trwałych. Zamawiający poinformuje Wykonawcę o takiej konieczności. Wykonawca dokona obmiaru robót w obecności przedstawiciela Inżyniera – Inspektora nadzoru i Zamawiającego. Wyniki takiego obmiaru będą prezentowane w postaci zestawienia uzyskanych danych. Termin obmiaru będzie ustalony z co najmniej 3 dniowym wyprzedzeniem.

Ilość robót w takim przypadku oblicza się według zasad:

- długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi – poziomo wzdłuż linii osiowej - w m [mb]
- objętości – w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój
- powierzchnie - w m²
- ilości obmierzone wagowo – w tonach lub kilogramach.
- ilości określane w kompletach lub sztukach.

Szczegółowe wymagania dotyczące obmiaru podane są w kolejnych specyfikacjach.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w przypadku takiego obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną wtedy dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia do wykonywania takich pomiarów będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

7.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednoznacznie wymaganiom Specyfikacji Technicznych. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inżyniera.

7.5. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodpłatne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Książki Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Książki Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem.

8. ODBIÓR WYKONANYCH ROBÓT

8.1. Procedura odbioru robót

Roboty będą przyjęte przez Zamawiającego, kiedy zostaną ukończone zgodnie z Kontraktem, po zakończeniu z wynikiem pozytywnym Odbioru końcowego.

W zależności od ustaleń wymagań ogólnych i szczegółowych roboty podlegają następującym rodzajom odbiorów dokonywanych przez Inżyniera, i/lub innych przedstawicieli Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- Odbiór robót zanikających i/ lub ulegających zakryciu,
- Odbiór częściowy (odbiór wykonanych pozycji przedmiaru stanowiących podstawę wystawienia faktur częściowych),
- Odbiór końcowy (wystawienie Protokołu odbioru robót).
- Odbiór ostateczny (potwierdzenie wykonania całego zakresu zamówienia),
- Odbiór pogwarancyjny (ocena wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, które ujawnia się w Okresie Gwarancyjnym)

Podstawą odbiorów będą wymagania zawarte dokumentacji, wyniki pomiarów, prób i badań oraz ocena jakościowa i wizualna. Strony postanawiają również, że:

- a) Wykonawca jest zobowiązany do poinformowania Inspektora Nadzoru o wykonaniu robót zanikających i ulegających zakryciu z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem umożliwiającym ich sprawdzenie przez Inspektora Nadzoru.
- b) W zakresie odbiorów częściowych Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania wszelkich prac budowlanych (w tym w szczególności szkice geodezyjne z rzędnymi lub/i mapy inwentaryzacji geodezyjnej, Protokoły/Raporty z prób szczelności, Raporty i filmy z inspekcji TV, dokumentacja materiałowa, Protokoły odbioru technicznego studni poddanych renowacji, dokumentacja fotograficzna, Sprawozdania/Raporty z badań modułów sprężystości/wytrzymałościowych materiałów użytych do renowacji kolektora burzowego, Protokoły robót zanikających/ulegających zakryciu, wyniki oznaczenia wskaźnika zagęszczenia gruntu, Potwierdzeniem dokonania odbioru częściowego jest Protokół stwierdzający należyte wykonanie robót przewidzianych w przedmiarze, w którym wykazano szczegółowo kwoty, do których otrzymania Wykonawca uważa się za uprawnionego, wraz z dokumentami towarzyszącymi.

8.1.1. 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 ulegną zakryciu. Odbiór Robót ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inżynier kontraktu.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym pisemnym 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.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru Robót jest protokół sporządzony przez Inżyniera w obecności Wykonawcy. Wykonawca nie może kontynuować robót bez ich odbioru.

8.1.2. Odbiór Częściowy

Odbiór Częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru Częściowego Robót dokonuje się dla zakresu Robót określonego w Dokumentach Odbioru Robót dokonuje Inżynier. Odbiory częściowe powinny być prowadzone dla robót wyszczególnionych odrębnie w harmonogramie realizacji robót. Przy odbiorze częściowym Wykonawca jest zobowiązany przedstawić między innymi:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w czasie wykonywania robót,
- Dziennik Budowy,
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- Wyniki badań i protokoły pomiarów wymaganych normami,
- Instrukcje bhp,
- Protokoły szkoleń
- Dokumentację Techniczno-Ruchową (w tym Instrukcje obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji).
- Inne opracowania, niezbędne dla wykonania robót i dokonania odbioru robót

Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji.

Potwierdzeniem dokonania odbioru częściowego jest Protokół stwierdzający należyte wykonanie robót przewidzianych w przedmiarze.

8.1.3. Odbiór końcowy Robót

Przedmiotem odbiorów końcowych będą instalacje, dla których będzie istniała możliwość włączenia do eksploatacji. Do zawiadomienia o zakończeniu robót Wykonawca załącza dokumentację powykonawczą/odbiorową, zgodnie z wymaganiami SWZ.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbioru końcowego Robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z ST i Dokumentacją Projektową.

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

Jeżeli Zamawiający uzna, że Roboty budowlane objęte Przedmiotem Umowy zostały wykonane oraz w razie braku zastrzeżeń Zamawiającego i Inspektora Nadzoru w zakresie kompletności i prawidłowości Dokumentacji odbiorowej/powykonawczej, Strony ustalą termin odbioru końcowego.

Rozpoczęcie czynności odbioru końcowego przedmiotu umowy nastąpi komisyjnie z udziałem przedstawicieli Stron w ciągu 14 dni od daty powiadomienia Zamawiającego przez Wykonawcę i dostarczenia kompletu dokumentacji odbiorowej/powykonawczej,

W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających Komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

8.1.4. Odbiór ostateczny Robót

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

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru ostatecznego Robót”.

Odbioru ostatecznego Robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z ST i Dokumentacją Projektową.

Odbiór robót należy wykonywać z uwzględnieniem niżej podanych uwarunkowań:

- a) przedmiotem odbioru ostatecznego będzie zrealizowany w całości przedmiot inwestycji. Do zawiadomienia o zakończeniu robót Wykonawca załącza dokumentację powykonawczą/odbiorową, zgodnie z wymaganiami SWZ, nie załączoną uprzednio na potrzeby odbiorów końcowych,
- b) gotowość do odbioru ostatecznego zgłasza Kierownik budowy/Przedstawiciel Wykonawcy,

- c) Kierownik budowy/Przedstawiciel Wykonawcy przekazuje Zamawiającemu dokumentację powykonawczą/odbiorową zgodnie z SWZ,
- d) jeżeli Zamawiający uzna, że Roboty budowlane objęte Przedmiotem Umowy zostały wykonane oraz w razie braku zastrzeżeń Zamawiającego i Inspektora Nadzoru w zakresie kompletności i prawidłowości Dokumentacji odbiorowej/ powykonawczej, Strony ustalą termin odbioru ostatecznego,
- e) rozpoczęcie czynności odbioru ostatecznego przedmiotu umowy nastąpi komisyjnie z udziałem przedstawicieli Stron w ciągu 14 dni od daty powiadomienia Zamawiającego przez Wykonawcę i dostarczenia kompletu dokumentacji odbiorowej/powykonawczej,
- f) Zamawiający zakończy czynności odbioru ostatecznego całkowicie zrealizowanych robót najpóźniej w ciągu 14 dni, licząc od daty rozpoczęcia odbioru, o ile nie nastąpi przerwanie czynności odbiorowych.

8.1.5. Odbiór Pogwarancyjny

Odbiór Pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w Okresie Gwarancyjnym.

Ostateczne zatwierdzenie Robót po wygaśnięciu Okresu Gwarancji (okresu odpowiedzialności za usterki) nastąpi po usunięciu wszystkich usterek odnotowanych przy Odbiorze Ostatecznym oraz tych, które wystąpiły w Okresie Gwarancji.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad Odbioru Ostatecznego.

8.1.6. Dokumenty do Odbioru Robót

Podstawowymi dokumentami do dokonania odbioru końcowego/ostatecznego są: „Protokół Odbioru końcowego/Ostatecznego Robót” sporządzone wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do Odbioru Wykonawca jest zobowiązany własnym kosztem i staraniem przygotować następujące dokumenty:

- Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania robót budowlanych z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- Dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację projektową (PB i PW) z naniesionymi zmianami, potwierdzoną przez projektanta i Inżyniera oraz dokumentację projektową dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Kontraktu – (3 kpl.),
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót,
- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów kontraktowych i ew. uzupełniające lub zamienne),
- Protokoły wszystkich Odbiorów Częściowych
- uwagi i polecenia Inżyniera, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiarów (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych zgodnie z ST,
- wyniki badań stopnia zagęszczenia gruntu zasyпки wykopów,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych Materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST,
- Protokoły wszystkich przeprowadzonych prób ciśnienia przewodów tłocznych (ciśnieniowych),
- zaświadczenia Polskiego Komitetu Normalizacji i Miar o legalizacji manometrów użytych do prób,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu (szkice polowe i potwierdzenie pomiaru branżowego),
- kopię mapy (3 komplety) powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- sprawozdanie techniczne,
- Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi dla dostarczonych urządzeń technologicznych,
- instrukcje stanowiskowe,
- instrukcje bhp,
- protokół zagrożenia wybuchem,
- karty gwarancyjne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy wg Komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do Odbioru Ostatecznego, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin Odbioru.

Wszystkie zarządzane przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy Komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.2. Próby

Odpowiedzialność Wykonawcy odnośnie uzyskania efektów końcowych wynika z zastosowania maszyn, urządzeń, układów technologicznych i innych rozwiązań zgodnie z wskazaniem podanymi w Dokumentach Kontraktowych. W tym znaczeniu Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia prób zgodności parametrów technicznych i technologicznych podanych w Specyfikacjach Technicznych oraz dokumentacji projektowej. Wykonawca odpowiada również za poprawne działanie całości instalacji, a zatem za efekty końcowe i ergonomię obsługi.

8.2.1. Dokonywanie prób

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

8.2.2. Próby końcowe

W ocenie wyników Prób Końcowych Inżynier będzie brał pod uwagę tolerancje wynikające z dokumentacji, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i norm.

Próby Końcowe będą w kolejności obejmowały:

- próby przedodbiorowe,
- próby odbiorowe,
- badania procesowe, w tym wykonanie próby eksploatacyjnej.

Wykonawca zapewnia na swój koszt robociznę, materiały, usługi i wykonanie próby eksploatacyjnej, wymagane do momentu wydania protokołu Odbioru końcowego. Koszty poboru prób i analiz niezbędne do realizacji Kontraktu lub wymagane osobno przez Wykonawcę w ramach rozruchu procesowego oraz próby, przed wydaniem protokołu Odbioru końcowego, ponoszone będą przez Wykonawcę.

Wykonawca przedstawi program Prób Końcowych do zatwierdzenia Inżynierowi. Wszystkie badania i próby winny być realizowane zgodnie z zatwierdzonym programem i Dokumentami Kontraktowymi.

Po zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości instalacji do uzyskania zezwolenia na eksploatację, Inżynier zorganizuje kontrolę w celu stwierdzenia zgodności z Prawem Budowlanym i aktami pochodnymi przy udziale Wykonawcy. Kontrola ta nie zdejmuje z Wykonawcy żadnych obowiązków i odpowiedzialności określonych w Kontrakcie. Wykonawca zostaje zobowiązany do obecności w trakcie wszystkich kontroli przed oddaniem obiektu do użytkowania.

8.2.2.1. Próby przedodbiorowe

Próby przedodbiorowe obejmą:

- Procedury badań producenta
- Procedury przyjęcia materiałów i urządzeń na Teren Budowy
- Badania producenta powinny być realizowane zgodnie z obowiązującymi normami, normami producenta oraz Dokumentami Kontraktowymi.

Inżynier będzie upoważniony do kontroli badań producenta. Wymagania dotyczące badań i kontroli zostaną potwierdzone po przedstawieniu przez Wykonawcę szczegółowej dokumentacji.

Badania producenta powinny dotyczyć całego wyposażenia mechanicznego, elektrycznego i sterowania obejmujące między innymi:

- zasowy, przepustnice, maszyny i urządzenia
- wentylatory,
- rozdzielnice i sterowniki nn,
- wyposażenie AKPiA.

8.2.2.2. Próby odbiorowe

Próby odbiorowe dla robót budowlanych, mechanicznych, elektrycznych i automatyki będą przeprowadzane po ich zakończeniu i potwierdzeniu zgodności z warunkami Umowy.

9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT

Szczegółowe warunki płatności określone zostaną przez Zamawiającego w Umowie (Kontrakcie). Rozliczenie wszystkich robót tymczasowych i prac towarzyszących następuje poprzez ujęcie ich w cenach robót podstawowych. (tzn. nie będą one rozliczane odrębnie).

9.1. Wymagania ogólne

Podstawą płatności jest Rozliczenie Ostateczne Wykonawcy, przedstawiające szczegółowo kwoty, do których Wykonawca jest uprawniony. Kwoty te ustalane są w oparciu o cenę jednostkową, skalkulowaną przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową robót podstawowych, ustaloną dla danej pozycji w Przedmiarze Robót.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Plac 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 oraz likwidacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.),
- koszty projektów uzupełniających, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznicy, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót,
- koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy i inne,
- wykonanie niezbędnych pomostów roboczych i innych konstrukcji pomocniczych,
- obsługę geodezyjną,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami; do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Ponadto należy ująć koszty:

- dotyczące oznakowania Robót, tablice informacyjne, pamiątkowe
- ubezpieczenia, gwarancje, koszty zezwoleń i innych opłat administracyjnych
- opracowania projektu organizacji ruchu, oznakowanie na czas prowadzenie robót, utrzymanie oznakowania,
- opłat związanych z organizacją ruchu

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w Wycenionym Przedmiarze Robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją kosztorysową.

9.2. Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących

Koszty związane z wykonaniem robót tymczasowych i towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie. Koszty winny być ujęte w kosztach robót podstawowych.

9.3. Koszty zawarcia ubezpieczeń na roboty

Koszty zawarcia ubezpieczeń na roboty ponosi Wykonawca. Koszty te nie podlegają odrębnej zapłacie i stanowią element kosztów ogólnych Wykonawcy.

9.4. Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji.

Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji ponosi Wykonawca.

9.5. Tablice informacyjne

Koszty tablic informacyjnych o prowadzonych robotach wynikających z Prawa budowlanego oraz z wymogami funduszy pomocowych stanowi element kosztów ogólnych Wykonawcy i nie podlega odrębnej zapłacie.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Dokumenty i ustalenia techniczne

10.1.1. Dokumenty i ustalenia techniczne dla robót budowlanych branży instalacji sanitarnej i związanych z nimi robót ziemnych, odwodnieniowych, budowlanych oraz odtworzenia nawierzchni i organizacji ruchu zastępczego

Dokumentacja projektowa wg pkt 1.5.3.1 niniejszej specyfikacji.

10.2. Normy i akty prawne obowiązujące przy realizacji niniejszej umowy

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy przenoszące europejskie normy zharmonizowane (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, 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 europejskie normy zharmonizowane (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 przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane (PN).

W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane uwzględnia się:

- europejskie aprobaty techniczne,
- wspólne specyfikacje techniczne,
- Polskie Normy przenoszące normy europejskie,
- normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane,
- Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe,
- Polskie Normy,
- polskie aprobaty techniczne.

Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami poniższych ustaw i przepisów (aktualność aktów prawnych sprawdzić w dniu stosowania):

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2023 poz. 682 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. - o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2022 poz. 503 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1990 z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2021, poz. 1973 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. 2022r. poz. 1693 z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021r. poz. 1213)
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r.- o odpadach (Dz. U. 2022 poz. 699 z późn. zm.)
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków jaki powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie (Dz.U. z 2022 r. poz. 1225)
9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym. (Dz.U. z 2021r. poz. 2458)
10. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 2021 poz. 2454)
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz.U. nr 120 poz. 1126)
12. Rozporządzenie MPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (t.j. Dz.U. 2003r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. nr 47 poz. 401)
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (t.j. Dz. U. z 2018 poz. 583 z późn. zm.)

15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U. z 1993r. Nr 96 poz. 437)
16. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. 2018r. poz. 1139)
17. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.)
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz. 1968)
19. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1213)
20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017. poz. 2294)
21. Instrukcja techniczna 0-1/02. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych i kartograficznych. Wydanie piąte zmienione 2001.
22. Instrukcja techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji. GUGiK. Warszawa 1986
23. Instrukcja techniczna G-1. Pozioma osnowa geodezyjna. GUGiK 1986.
24. Instrukcja techniczna G-2. Szczegółowa pozioma i wysokościowa osnowa geodezyjna i przeliczenia współrzędnych między układami. Wydanie piąte zmienione 2001.
25. Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe. GUGiK. 1988.

10.3. Zestawienie Specyfikacji Technicznych

ST-00	Wymagania ogólne
ST-01	Wytyczenie obiektów (wytyczenie obiektów, tras i punktów wysokościowych)
ST-02	Roboty rozbiórkowe i demontażowe (obiektów liniowych, kubaturowych i demontaż instalacji i wyposażenia w obiektach)
ST-03	Roboty ziemne i przygotowawcze (rozbiórki nawierzchni, zieleni przesadzanie, wycinka)
ST-04	Roboty betonowe i żelbetowe
ST-05	Roboty zbrojarskie
ST-06	Roboty izolacyjne Naprawy i zabezpieczenie betonu Renowacja kanału rękawem
ST-07	Montaż konstrukcji stalowych
ST-08	Roboty murarskie
ST-09	Roboty wykończeniowe (roboty tynkarskie, stolarka i ślusarka drzewiowa, wykończenie posadzek innych, roboty malarskie)
ST-10	Wykonanie pokryć dachowych (i obróbek blacharskich)
ST-11	Roboty elewacyjne
ST-12	Ogrodzenie
ST-13	Instalacje sanitarne wewnętrzne (wod-kan, wentylacyjne i grzewcze)
ST-14	Instalacje technologiczne (wyposażenie technologiczne i montaż)
ST-15	Instalacje elektryczne
ST-16	Instalacje AKPiA