

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA ZAMÓWIENIA NADANA PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy służy do opisu przedmiotu zamówienia i ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych dla zadania

„Budowa i rozbudowa gminnego systemu zaopatrzenia w wodę Gminy Wiejskiej Sieraków”

Program funkcjonalno-użytkowy stanowić będzie podstawę wyłonienia Wykonawcy robót w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

ADRES OBIEKTU:

Część Nr 1 Rozbudowa stacji uzdatniania wody w m. Przemyśl

Województwo wielkopolskie, gmina Sieraków

Jednostka ewidencyjna: - 30104_5 obszar wiejski

Obręb ewidencyjny: - 0105 Grobia

Działki o nr ewidencyjnych: - 301/1

Część Nr 2 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Tuchola

Województwo wielkopolskie, gmina Sieraków,

Jednostka ewidencyjna: - 301404_5 obszar wiejski

Obręb geodezyjny: - 00114 Tuchola

Działki o numerach ewidencyjnych: - 41, 25, 42/71, 42/14, 42/43, 42/9

Część Nr 3 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Ławica

Województwo wielkopolskie, gmina Sieraków,

Jednostka ewidencyjna: - 301404_5 obszar wiejski

Obręb geodezyjny: - 0111 Ławica

Działki o numerach ewidencyjnych: - 96/68; 97/9

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o

ul. Wroniecka 2,

64-410 Sieraków

Opracował:

Doradztwo-Uслуги Jolanta Żuk

Ul. Słowiańska 1

64-920 Piła

SPIS TREŚCI

I.	CZEŚĆ OPISOWA	3
1	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	3
1.1.1	Ogólne założenia	3
1.1.2	Zakres wszystkich prac do wykonania w ramach zamówienia	4
1.1.3	Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia	6
1.2	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	8
1.3.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	8
1.3.1	Wymagania jakościowe	9
2	Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia	9
2.1	Część Nr 1 Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Przemyśl	9
2.1.1	Rurociągi międzyobiektowe	9
2.1.2	Agregat prądotwórczy	10
2.1.3	Ujęcie wód podziemnych	10
2.1.4	AKPiA wraz z oprogramowaniem	11
3	Uwarunkowania wykonania robót budowlanych	13
4	Warunki wykonania i odbioru robót	20
4.2.	Rozpoczęcie robót, pozwolenia	21
4.3.	Wykonanie robót	21
a)	Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy	21
b)	Roboty ziemne	22
c)	Roboty montażowe	23
d)	Wykonanie zabezpieczenia uzbrojenia podziemnego	23
e)	Dezynfekcja sieci wodociągowej	23
f)	Płukanie sieci wodociągowej	23
4.4.	Odbiory robót	23
II.	CZEŚĆ INFORMACYJNA	25
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów	25
2.	Oświadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	25
3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	25
4.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	27
4.1	Wyniki badań	27
4.2	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	27
4.3	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
III.	CZEŚĆ GRAFICZNA	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania w systemie zaprojektuj i wybuduj pod nazwą: „Budowa i rozbudowa gminnego systemu zaopatrzenia w wodę Gminy Wiejskiej Sieraków”.

Celem nadrzędnym zamówienia jest osiągnięcie wysokich standardów gospodarki wodnej, z pozyskaniem nowoczesnych technologii ograniczających koszty produkcji i dostaw wody oraz zapewnienie ciągłości dostaw wody do Odbiorców.

Podane w programie funkcjonalno-użytkowym nazwy (znaki towarowe, jeśli się pojawiają) mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu,

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.

Zgodnie z wymaganiami Zamawiającego odnośnie wykonania przebudowy stacji uzdatniania wody, która została wyszczególniona w niniejszym Programie Funkcjonalno Użytkowym (w skrócie PFU), zadaniem Wykonawcy będzie wykonanie dokumentacji projektowej oraz realizacja opisanego zamierzenia inwestycyjnego. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie oferty wszelkich kosztów związanych z kompleksowym wykonaniem przedmiotu zamówienia, w tym wszelkich kosztów wykonania dokumentacji projektowej, przeniesienia praw autorskich, pełnienia nadzoru autorskiego, odbiorów, uzgodnień wynikających z przepisów prawa, umowy a także koszty wszelkich innych działań wskazanych w Specyfikacji Warunków Zamówienia jako zobowiązania Wykonawcy.

1.1.1 Ogólne założenia.

Przyjęto następujące założenia dotyczące zamówienia:

Część Nr 1 Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Przemysł

- Opracowanie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę jeżeli będzie wymagane,
- Opracowanie projektu geologicznego na potrzeby odwiertu jednej studni głębinowej Nr 2 bis oraz na likwidację studni głębinowej Nr 2,
- Odwiert jednej studni głębinowej Nr 2 bis wraz z instalacją obudowy termoizolacyjnej z oprzyrządowaniem,
- Likwidacja uszkodzonej studni głębinowej Nr 2
- Wykonanie rurociągu wody surowej od nowo odwierconej studni do budynku SUW
- Wymiana obudowy studni Nr 1 na obudowę termoizolacyjną wraz z oprzyrządowaniem;
- Wykonanie nowej rozdzielni elektrycznej wraz z instalacją napędów do pomp głębinowych;
- Instalacja kompensatora mocy biernej;
- Wykonanie instalacji AKPiA wraz z oprogramowaniem;
- Instalacja w budynku klimatyzacji z funkcją osuszania;
- Instalacja w budynku przepływomierza na rurociągu wody surowej i na rurociągu wody uzdatnionej;
- Dostawa i montaż czterech zbiorników retencyjnych podziemnych o pojemności 50 m³ każdy wraz z pompami II⁰ i przyłączami;

- Wykonanie rurociągu wody uzdatnionej z budynku SUW do zbiorników retencyjnych i ze zbiorników do sieci wodociągowej
- Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego wraz z instalacją o mocy 120 kW + ATS;
- Instalacja pompy dozującej oraz umywalki z oczomyjką;
- Instalacja hydrantu na przyłączy wodociągowym
- Odtworzenie terenu – wysiew trawy;

Część Nr 2 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Tuchola

- Wykonanie dokumentacji budowlanej rozbudowy trasy rozdzielczej sieci wodociągowej;
- Budowa około 680 mb rozdzielczej sieci wodociągowej z rur PEHD o średnicy , 160 mm ,
- Budowa około 141 mb sieci wodociągowej z rur PEHD o średnicy 110 mm oraz włączenie do istniejącej sieci z rur PCV NN 100 mm
- Budowa 37 przyłączy (odcinków sieci od sieci głównej do granicy istniejących działek) o łącznej długości ok. 300 mb z rur PEHD o średnicy 32 mm;

Część Nr 3 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Ławica

- Wykonanie dokumentacji budowlanej rozbudowy trasy rozdzielczej sieci Wodociągowej,
- Wykonanie robót budowlanych polegających na budowie sieci wodociągowej z rur PEHD SDR 17 DN 150 mm, długości około 697 mb.
- Wykonanie 38 przyłączy wodociągowych (odcinków sieci od sieci głównej do granicy istniejących działek) o długości 300 mb z rur PEHD DN 32 mm.

1.1.2 Zakres wszystkich prac do wykonania w ramach zamówienia.

Określenie przedmiotu oraz zakresu zamówienia w formie zaprojektuj i wybuduj obejmuje w szczególności:

Część Nr 1 Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Przemyśl

- Opracowanie projektu budowlanego i projektu technicznego branża sanitarna, konstrukcyjna, elektryczna oraz projektu robót geologicznych
- uzyskanie pozwolenia na budowę oraz pozwolenia wodno- prawnego na budowę urządzenia wodnego;
- dostawa i montaż obudowy termoizolacyjnej na studni nr 1,
- instalacja przepływomierza wody surowej w studni Nr 1 DN 80,
- instalacja pompy głębinowej z pełnym uzbrojeniem w studni nr 1,
- wykonanie przyłącza wody surowej ze studni Nr 1 do budynku SUW z rur PEHD DN 80 długości 50 m,
- wykonanie przyłącza elektrycznego YKY 4x16 mm² do studni nr 1 długości 50 m,
- ułożenie kabli sterujących do studni Nr 1 długości 50 m,
- wykonanie monitoringu parametrów pracy studni nr 1 (pomiar lustra wody, przepływ, otwarcie obudowy),

- czyszczenie chemiczne studni nr 1
- odwiert studni głębinowej Nr 2 bis
- dostawa i montaż obudowy termoizolacyjnej na studni nr 2 bis
- instalacja przepływomierza wody surowej DN 80,
- instalacja pompy głębinowej w studni nr 2 bis wydajność dostosowana do parametrów studni,
- wykonanie przyłącza wody surowej do SUW, rury PEHD DN 80 długość 50 m
- ułożenie kabla elektrycznego YKY 4x16 mm² do studni nr 2 bis długość 50 m,
- ułożenie kabla sterowniczego długości 50 m,
- wykonanie monitoringu parametrów pracy studni nr 2 (pomiar lustra wody, przepływ, otwarcie obudowy),
- likwidacja istniejącej studni głębinowej nr 2
- instalacja impulsatora,
- dostawa i montaż przepływomierza DN 100 w budynku SUW na wodzie surowej i wodzie uzdatnionej,
- dostawa i montaż pompy dozującej oraz umywalki z oczomyjką,
- wykonanie systemu sterowania (oprogramowanie + zdalny dostęp użytkownika (funkcja auto raport),
- dostawa i montaż 4 zbiorników retencyjnych podziemnych z PE wody uzdatnionej o pojemności 50 m³ każdy z przyłączami,
- instalacja 4 pomp II⁰ w zbiornikach retencyjnych,
- wyposażenie SUW w agregat prądowórczy o mocy 120 kW, (auto rozruch + ATS) wraz z instalacją,
- wykonanie rozdzielni głównej wraz z instalacją napędów do pomp głębinowych,
- montaż w budynku SUW kompensatora mocy biernej,
- montaż w budynku SUW klimatyzatora z funkcją osuszania,
- ułożenie rurociągu wody uzdatnionej z budynku do zbiorników retencyjnych z rur PEHD DN 150 o długości 50 m,
- instalacja hydrantu na (u wodociągowym DN 75 mm,
- odtworzenie terenu – wysiew trawy,
- montaż impulsatora,
- uruchomienie urządzeń,
- przeprowadzenie szkolenia,

Część Nr 2 Budowa rozdzielcza sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Tuchola

- wykonanie dokumentacji budowlanej trasy rozdzielczej sieci wodociągowej,
- wykonanie robót budowlanych sieci DN 150 z rur PEHD SDR17 110/6,6 mm łączone za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego o wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne 10 bar, długości około 141 mb, lokalizacja na działkach 42/71 i 42/9 oraz włączenie do istniejącej sieci wodociągowej DN 100 mm wykonanej z rur PCV w działce nr 41 i 25.
- wykonanie 37 przyłączy wodociągowych (odcinków sieci od sieci głównej do granicy istniejących działek) o łącznej długości około 300 m z rur PE 32 mm.

Część Nr 3 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Ławica

- wykonanie dokumentacji budowlanej trasy rozdzielczej sieci wodociągowej,

- wykonanie robót budowlanych sieci DN 150 z rur PEHD SDR17 110/6,6 mm łączone za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego o wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne 10 bar, długości około 697 mb,
- wykonanie 38 przyłączy wodociągowych (odcinków sieci od sieci głównej do granicy istniejących działek) o łącznej długości około 300 m z rur PE 32 mm.

Celem dokładnego zapoznania się z przedmiotem zamówienia Zamawiający zaleca dokonania wizji lokalnej przed złożeniem ofert, celem oceny kosztów i ryzyka, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do przygotowania projektu jak i prowadzenia robót budowlanych, sprawdzenia warunków związanych z wykonywaniem robót jak również celem uzyskania dodatkowych informacji koniecznych i przydatnych do oceny prac, gdyż wyklucza się możliwość roszczenia.

1.1.3 Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia.

Wymagania ogólne.

- dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z powszechnymi regułami technicznymi i dobrymi praktykami, z przepisami i normami oraz przy założeniu spełnienia wszystkich wymogów zawartych w niniejszym PFU,
- dokumentacja projektowa musi być wykonana w sposób zgodny z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami w tym techniczno-budowlanymi i ochrony środowiska,
- dokumentacja projektowa musi być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- dokumentacja powinna być zaakceptowana przez Zamawiającego w odniesieniu do wymogów i zakresu zawartego w niniejszym PFU.
- Jako podstawę opracowania projektów i wykonania robót należy przyjąć założenia i wymagania przedstawione w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, wydanych decyzji, pozwoleń wodno-prawnych, dokumentacji zatwierdzających zasoby eksploatacyjne, dane z produkcji wody, przedmiaru, zakresu robót.
- Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszelkie badania i analizy.
- Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskania uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który może odmówić zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że dokumenty Wykonawcy nie spełniają wymagań kontraktu.
- Przez okres realizacji robót Wykonawca musi zapewnić nadzór autorski projektanta oraz zapewnić, że projektanci będą do dyspozycji Zamawiającego w trakcie realizacji inwestycji aż do daty upływu okresu rękojmi i gwarancji za wady robót budowlanych
- Przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę/zgłoszenia, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do wglądu 2 egzemplarze w języku

polskim projektu budowlanego i projektu wykonawczego (opisy, obliczenia, rysunki i in.). Po zatwierdzeniu przez Zamawiającego odpowiednio oznakowany 1 egzemplarz podlega zwrotowi do Wykonawcy. Specyfikacje techniczne można dostarczyć przed rozpoczęciem robót.

- Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.
- Wykonawca uzyska wszelkie wymagane, zgodnie z prawem polskim, uzgodnienia, opinie, decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania Zamawiającemu obiektu do użytkowania.
- Przedstawione PFU jest tylko materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład Kontraktu.
- W przypadku rozbieżności w zakresie koniecznym do wykonania robót w ramach wskazanych elementów w stosunku do założeń przyjętych w PFU, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.
- Wykonawca przedstawi kompletny spis opracowań z oświadczeniem, że dokumentacja wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- Całość opracowanej dokumentacji (wersję ostateczną, zgodną z dokumentacją służącą do uzyskania pozwoleń) Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w 1 egz. wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na nośniku danych
- Wersja elektroniczna Dokumentacji projektowej wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:
 - Rysunki, schematy – PDF lub format DWG;
 - Opisy, zestawienia, specyfikacje – format MS Word, MS Excel, PDF.
- Wykonawca zobowiązany jest do przekazania kolejnych egzemplarzy dokumentacji inspektorom nadzoru inwestorskiego, wskazanym przez Zamawiającego, w formie przez nich wybranej.
- Po zakończeniu budowy, do odbioru końcowego, Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą

Wymagania szczegółowe.

- dokumentacja powinna być wykonana zgodnie z wymogami projektu technicznego oraz w wymiarowanych rzutach i przekrojach,
- dokumentacja winna zawierać w szczególności:
 - a) Część Nr 1 Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Przemysł
 - projekt budowlany.
 - projekt techniczny branża konstrukcyjna
 - projekt techniczny branża sanitarna
 - projekt techniczny branża elektryczna

- projekt technologii
- projekt zbiornika wód popłucznych,
- trasy przebiegu rurociągów zewnętrznych,
- trasy przebiegu linii elektrycznych i AKPiA
- projekt robót geologicznych,
- zgłoszenie zamiaru prowadzenia robót geologicznych,
- zgłoszenie wodnoprawne na odprowadzenie wód z próbnych pompowań
- dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia
- Karta Informacyjna Przedsięwzięcia
- operat wodnoprawny na wykonanie urządzenia wodnego
- operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych
- wniosek o ustanowienie strefy ochronnej ujęcia.

b) Część Nr 2 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Tuchola

Część Nr 3 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Ławica

- Projekt budowlany,
- Projekt techniczny

Zgody i pozwolenia.

W ramach przedmiotowej inwestycji należy uzyskać decyzję pozwolenie na budowę, pozwolenie wodno-prawne na budowę urządzenia wodnego. Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli będzie wymagane), oraz pozwolenia wodno- prawnego na pobór wód leży w gestii Zamawiającego.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Położenie administracyjno-geograficzne.

Część Nr 1 Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Przemysł: stacja uzdatniania wody zlokalizowana jest na działce: Grobia 301/1

Część Nr 2 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Tuchola: sieć wodociągowa zlokalizowana jest na działce: 42/14, 42/43, 42/71, 42/9, 41 i 25

Część Nr 3 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Ławica: sieć wodociągowa zlokalizowana jest na działkach nr 96/68, 97/9,

Aktualne zagospodarowanie terenu.

Część Nr 1 Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Przemysł: na działce znajduje się budynek stacji uzdatniania wody, studnia głębinowa nr 1, studnia nr 2 do likwidacji, wieża ciśnień, rurociągi międzyobiektowe, linie elektryczne, ogrodzenie.

Część Nr 2 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Tuchola
Budowa sieci zlokalizowana została w pasie drogi 42/14, 42/43, 42/71, 42/9, 41 i 25

Część Nr 3 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Ławica
Budowa sieci zlokalizowana została w pasie drogi 96/68, 97/9

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Planowana inwestycja w postaci robót projektowych i budowlanych powinna być realizowana w oparciu o podstawowe wymagania, które zapewniają jej prawidłowe właściwości

funkcjonalno-użytkowe:

- jako podstawę opracowania projektów i wykonania robót należy przyjąć założenia i wymagania przedstawione w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, które pod względem technicznym pozwolą uzyskać spodziewany efekt inwestycji;
- rozwiązania projektowe, zastosowane materiały oraz jakość wykonanych robót zapewnić wysoką trwałość i niezawodność budowanych sieci i obiektów. Powinny uwzględniać również możliwość bezawaryjnej pracy w zmiennych warunkach eksploatacyjnych, możliwych do przewidzenia na etapie projektowania i robót budowlanych;
- dobór parametrów technicznych materiałów powinien być przeprowadzony w oparciu o analizę rzeczywistych warunków pracy;
- zastosowane do zabudowy materiały winny być wysokiej jakości, trwałe i w I klasie wykonania;
- zastosowane urządzenia powinny charakteryzować się wysoką jakością i niezawodnością.

Realizowane zadanie należy zaprojektować przy założeniu osiągnięcia możliwie niskich kosztów eksploatacyjnych przy jednoczesnym zachowaniu możliwie wysokich parametrów jakościowych wody uzdatnionej.

1.3.1 Wymagania jakościowe.

Celem dochowania właściwej jakości technicznej dobranych urządzeń, wymaga się, aby oferowane urządzenia nie były urządzeniami testowymi ani prototypowymi..

Poprzez kompletne urządzenie należy rozumieć urządzenie, które nie jest częścią lub elementem składowym innego urządzenia oraz co do którego zostały wydane odrębne dokumenty itp. karty katalogowe, atesty PZH itp. W zakresie Głównych urządzeń Zamawiający nie dopuszcza zastosowania takich, które stanowią element składowy lub część innego urządzenia, na który został wydany atest PZH lub karta katalogowa.

2 Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Wymagania Zamawiającego podane w niniejszym punkcie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) są rozszerzeniem zapisów punktu „Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe” i jako takie stanowią uzupełnienie i uszczegółowienie. Niniejszy rozdział określa wymagania, które należy spełnić i elementy jakie muszą być uwzględnione przez Wykonawcę w projektowaniu i realizacji inwestycji. Wszystkie wymogi podane w niniejszym PFU będą traktowane przez Wykonawcę jako wiążący element Umowy w rozumieniu opisu przedmiotu zamówienia.

2.1 Część Nr 1 Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Przemyśl

2.1.1 Rurociągi międzyobiektowe.

W ramach zadania należy wykonać rurociągi łączące SUW:

- z nowoprojektowanymi zbiornikami wody uzdatnionej
 - a) Część Nr 1– rury PEHD DN 150 mm – około 100 m
- z nowoprojektowanych studni (woda surowa)
 - a) Część Nr 1 – rury PEHD DN 150 mm – około 50 m

Rury oraz wszelkie elementy łączące muszą być wykonane z materiałów klasy pierwszej,

o regularnym kołowym przekroju i jednakowej grubości, wolne od zgorzelin, rozwarstwień, porowatych struktur i innych defektów. Zastosowane materiały: Rury i kształtki z PEHD min. PE110 PN10 SDR17, łączone za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego, przeznaczone do przesyłu wody pitnej.

2.1.2 Agregat prądotwórczy.

Należy zaprojektować i zbudować agregat prądotwórczy o mocy:

– Część Nr 1 min. 120 kW, odpowiadającej zapotrzebowaniu ciągłemu (PRP) i awaryjnemu (LTP) z zapasem mocy 20%. Agregat z obudową posadowiony na fundamencie z rozruchem automatycznym przystosowanym do pracy z SZR. Całość zespołu prądotwórczego stanowić będzie wolnostojący agregat usytuowany w pobliżu budynku stacji Praca agregatu powinna podlegać systemowi monitoringu.

2.1.3 Ujęcie wód podziemnych

a) Część Nr 1 Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w m. Przemysł

Należy zaprojektować i zamontować obudowę termoizolacyjną na studni Nr 1 z kompletnym oprzyrządowaniem w tym wymiana pomp głębinowych, dostawa i montaż

przepływomierza DN 80, wykonanie monitoringu parametrów pracy poszczególnych studni – pomiar lustra wody, przepływ, otwarcie obudowy, wykonanie instalacji elektrycznej do studni. Ponadto należy wykonać czyszczenie chemiczne studni.

Ponadto Wykonawca zaprojektuje i wykona zespół urządzeń- ujęcia wód podziemnych

z lokalizacją na terenie działki o nr ewid. 301/1. Nowe ujęcie wód podziemnych składać

się będzie z 1 studni wierconej Nr 2 bis do celów zadania zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę.

Zakładana konstrukcja z rur PVC K DN 200 wyprowadzonych do powierzchni terenu. Przestrzeń pierścieniową pomiędzy ścianą otworu a kolumną filtrową należy wypełnić materiałami zgodnie ze wskazaniem geologa nadzorującego.

Ostateczna konstrukcja, interwały za-filtrowania oraz sposób wypełnienia materiałami wolnych przestrzeni w zależności od napotkanych warunków zostaną określone przez geologa nadzorującego w porozumieniu z Zamawiającym.

Na bazie wykonanych otworów studziennych urządzenia wodne składać się będą z:

- pompy głębinowej – zapuszczonej na kolumnie rur eksploatacyjnych (pompowych) wraz z kompletami połączeniowymi, uszczelkami czy łącznikami. Od pompy głębinowej odchodzić będzie kabel zasilający do skrzynki elektrycznej znajdującej się w obudowie urządzenia;
- obudowy urządzenia wodnego/studni – planuje się wykonać naziemną obudowę termoizolującą typu GWE lub podobną posadowioną na fundamencie ze zbrojonego betonu o grubości do kilkudziesięciu centymetrów i o powierzchni do ok. 3 m²;
- głowicy eksploatacyjnej (w głowicy studni zainstalowana będzie rurka/otwór do

pomiaru przyborem hydrogeologicznym zwierciadła wody oraz na przewod zasilający);

- skrzynki elektrycznej zamontowanej w obudowie studni;
- lampy oświetleniowej na skrzynce elektrycznej;
- armatury kontrolno-pomiarowej: wodomierz lub przepływomierz do rejestrowania ilości poboru wody podziemnej;
- możliwych innych elementów w obrębie obudowy urządzenia wodnego takich jak zawór zwrotny, manometr, zawór czerpalny do poboru próbek wody, zasuw lub przepustnica klapowa, oświetlenie, skrzynka sterownicza z ogrzewaniem itp.

Elementy

rurociągu w obrębie obudowy łączące kolejne elementy planuje się wykonać ze stali nierdzewnej odpornej na korozję.

Zamawiający przewiduje eksploatację wód podziemnych z nowych otworów z wydajnością

do $Q = 40 \text{ m}^3/\text{h}$. Zasoby eksploatacyjne planowanego ujęcia wód podziemnych powinny wynieść również $40 \text{ m}^3/\text{h}$.

W celu ochrony przed zanieczyszczeniem urządzenia wodne należy wykonać w obudowie uniemożliwiającej przedostanie się wód opadowych i roztopowych do studni.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać atest PZH dopuszczający do

stosowania do wody pitnej.

2.1.4 AKPiA wraz z oprogramowaniem

Do wizualizacji i sterowania procesami technologicznymi należy zastosować system SCADA.

System SCADA powinien składać się z następujących elementów:

- Źródła danych - komputery, sterowniki PLC, inteligentne czujniki, moduły wejścia/wyjścia. Dane mogą być dostarczane w sposób bezpośredni;
- Dedykowanej aplikacji, która powinna być stworzona na potrzeby tej stacji i zawierać bloki graficzne, tak aby odwzorować jak najlepiej system technologiczny, który będzie nadzorowany i sprawić, aby sterowanie poszczególnymi elementami było intuicyjne. Całość systemu należy zaprojektować w rozdzielni elektrycznej, która ma być zainstalowana w budynku stacji. Dane dostarczone do systemu SCADA mają wizualizować proces poprzez zgłaszanie komunikatów alarmowych, archiwizację, raportowanie oraz analizę danych. Komunikaty alarmowe mają dać operatorowi szybką informację o miejscu i typie błędu, który wystąpił w trakcie prowadzenia procesu. Błędy mogą być zgłaszane z wykorzystaniem komunikatów SMS oraz poczty elektronicznej e-mail.

Zainstalowana aplikacja ma umożliwić odczyt danych (wraz ze sterowaniem) od urządzeń zainstalowanych w stacji tj. falowniki pomp, układy dozowania odczynników – chlorator.

Aplikacja musi zostać przekazana Zamawiającemu z bezterminową licencją na jej użytkowanie.

Komunikację pomiędzy modułami zainstalowanymi w studniach a modułem kontroli w SUW należy zaprojektować i wykonać przy użyciu okablowania światłowodowego i

konwerterów sygnału SM 1310 mm na RS485. W celu zabezpieczenia i podtrzymania pracy całego systemu SCADA należy zastosować UPS zasilający najważniejsze składowe systemu w tym zasilacze przemysłowe zasilające komputer, router, monitor, karty wejść/wyjść, czujniki.

Okno systemu SCADA - system sterowania pracą stacji uzdatniania:

Okno systemu SCADA – Studnie

Okno systemu SCADA – Pompy

Okno systemu SCADA – Szafa sterująca

Powiadomienia SMS:

Sterowanie pracą stacji:

- ba) automatyczne wyłączenie sterowania trybem pracy filtra po osiągnięciu pozycji krańcowej zaworu,
- bb) automatyczne sekwencyjne płukanie filtrów przy powstaniu zadanego podciśnienia przez zaprogramowany czas płukania.

2.2. Część Nr 2 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m.

Tuchola

Część Nr 3 Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Ławica

Program Funkcjonalno-Użytkowy wprowadza zmiany do istniejącego zagospodarowania terenu polegające na wykonaniu rozdzielczej sieci wodociągowej z przyłączami (odcinkami sieci od sieci głównej do granicy istniejących działek) w miejscowości Tuchola oraz Ławica:

- Rozdzielczą sieć wodociągową zaprojektować i wykonać z rur o średnicy 110 x 6,6 PE100 SDR 17 (PN 10);
- Na rurociągu zlokalizować zasuwy odcinające $d = 100$ mm. Zasuwa klinowa kołnierzowa z uszczelnieniem miękkim na ciśnienie robocze 1,0 MP, PN 10 atmosfer. Zabezpieczenie antykorozyjne zewnątrz i wewnątrz farbą epoksydową o grubości 250-300 mikronów. Trzpień ze stali nierdzewnej z mosiężną nakrętką. Skrzynki uliczne do zasuw, hydrantów i nawiertek z tworzywa z PE/PP. Zasuwy należy stale oznakować tabliczkami informacyjnymi na słupkach stalowych 50 mm i wysokości 2,0 m osadzonych we cokole betonowym 0,3 x 0,3 x 0,5 m.
- W celach p.poż na rurociągu zaprojektować i zainstalować hydrant naziemny $d = 80$ mm z trzpieniem ze stali nierdzewnej, uszczelnieniem na ring, i zamknięciem odcinającym. Wszystkie materiały odporne na korozję. Ciśnienie robocze PN 16 atmosfer.
- Wodociąg układać w obsypce zgodnie z technologią budowy sieci.
- Trasę sieci wodociągowej rozdzielczej zaprojektować i oznaczyć taśmą lokalizacyjno – ostrzegawczą koloru niebieskiego z wkładką metalową umożliwiającą wykrycie przewodu wodociągowego w ziemi. Taśmę poprowadzić 30 cm nad górą przewodu wodociągowego i wyprowadzić do skrzynki na zasuwie.
- Zagłębienie sieci powinno zapewniać grubość warstwy przykrywającej większą od grubości przemarzania gruntu.
- Rozdzielczą sieć wodociągową zaprojektować i wykonać możliwie w poboczu działki. Trasę przewodów projektować bez zbędnych załamań, zachowując

przebieg prostoliniowy w stosunku do innych urządzeń technicznych.

- Zaprojektować i wykonać przyłącza wodociągowe (odcinki sieci od sieci głównej do granicy istniejących działek) 32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach . Zestaw połączeniowy do rur miękkich (PE; PVC) NWZ PN 10 korpus, pokrywa i klin z żeliwa sferoidalnego, klin wulkanizowany gumą NBR,EPDM. Trzpień i nakrętka z mosiądzu, uszczelnienie oringowe.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie oferty wszelkich kosztów związanych z kompleksowym wykonaniem przedmiotu zamówienia, w tym wszelkich kosztów wykonania dokumentacji projektowej, przeniesienia praw autorskich, pełnienia nadzoru autorskiego, odbiorów, uzgodnień wynikających z przepisów prawa, Umowy, a także koszty wszelkich innych działań wskazanych w Specyfikacji Warunków Zamówienia.

Prace budowlane należy prowadzić przy zachowaniu ciągłej dostawy wody uzdatnionej (zgodnie z wymaganiami odpowiednich przepisów).

Podczas prac Wykonawca musi ściśle współpracować z Inwestorem i Użytkownikiem.

Wykonawca będzie ponosić koszty związane z wykonaniem robót tymczasowych niezbędnych dla utrzymania ciągłości eksploatacji.

Rodzaje połączeń: zgrzewanie doczołowe i kształtki elektrooporowe, połączenia PE/stal.

Rury i kształtki stosowane do wody pitnej muszą spełniać następujące wymagania:

- posiadać Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny, w którym jest zawarte dopuszczenie do stosowania wyrobu do wody pitnej,
- muszą posiadać aprobatę techniczną wydaną przez akredytowany ośrodek badawczy oraz spełniać wymogi szczelności i wytrzymałości na ciśnienie 1,0MPa,
- muszą spełniać warunki określone w Polskich Normach dotyczących parametrów danych typów rur; w szczególności rury PE muszą spełniać warunki zawarte w normie PN-EN12201-3+A1:2013-05.

Armaturę zabudowaną na sieci wodociągowej należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opisy wykonane w sposób trwały, czytelny odporny na warunki atmosferyczne. Tabliczki lokalizować na trwałych elementach ogrodzeń za zgodą właściciela nieruchomości lub na słupkach stalowych.

W razie zajścia konieczności odwadniania wykopów należy zastosować system odwadniający dostosowany do warunków gruntowo-wodnych.

3 Uwarunkowania wykonania robót budowlanych

1. Program Robót (harmonogram)

Wykonawca opracuje Program Robót określający terminy opracowania dokumentacji projektowej, rozpoczęcia i zakończenia wyszczególnionych elementów robót dla każdego elementu.

Wykonawca zobowiązany jest tak opracować Harmonogram, aby uniknąć lub zminimalizować zakres prowadzonych robót, których wykonanie mogłoby powodować powstanie żądania odszkodowania.

Program Robót (harmonogram) winien uwzględniać:

- a) zapewnienie przez Wykonawcę odpowiedniej, do specyfiki i fazy realizacji kontraktu, ilości personelu kierowniczego i wspomagającego oraz jego

- kwalifikacji,
- b) kolejność realizacji poszczególnych etapów prac pozwalających na sukcesywne wykonanie i przekazywanie do eksploatacji elementów (każdy element powinien stanowić zamkniętą całość, która po zrealizowaniu może być oddana do użytku),
 - c) warunki klimatyczne panujące na obszarze realizowanego kontraktu,
 - d) inne okoliczności możliwe do przewidzenia przed rozpoczęciem robót.

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w Programie Robót rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju prac, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany kolejności prac ujętych w Programie Robót. Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z wymaganiami Zamawiającego, najnowszą praktyką inżynierską oraz prawem polskim.

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

2. Dostępność placu budowy

Zamawiający po podpisaniu Umowy przekaże Wykonawcy protokolarnie plac budowy. Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe, wykończeniowe i rozbiórkowe będą realizowane i wykonane według Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę. Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania Projektu Wykonawca uzyska wszelkie informacje o dostępie do placu budowy (będącego we władaniu Zamawiającego) i trasach dostępu oraz, że zaprojektuje roboty według pozyskanych informacji.

Wykonawca dostarczy na Teren Budowy materiały, urządzenia i dokumenty oraz zapewni niezbędny personel i inne rzeczy, dobra i usługi (stałe lub tymczasowe) konieczne do wykonania Robót przewidzianych Kontraktem.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za stabilność i bezpieczeństwo wszystkich prowadzonych działań na Terenie Budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie dokumenty Wykonawcy jakie będą wymagane dla realizacji Kontraktu.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inspektorem 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, odpady i nadmiar materiałów. Zamawiający wymaga stosowania jednolitych i spójnych rozwiązań materiałowych oraz techniczno- technologicznych przy projektowaniu i wykonywaniu Robót objętych Kontraktem.

Wykonawca zobowiązany jest do:

- zapoznania się z należytą starannością z treścią Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) i uzyskania wszelkich informacji, które w jakikolwiek sposób mogą wpłynąć na cenę oferty lub wykonanie Robót,
- zaakceptowania bez zastrzeżeń czy ograniczeń i w całości treść SWZ.

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

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

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia pełnej dokumentacji budowy, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane oraz w oparciu o uzgodnienia z Zamawiającym i inspektorami nadzoru inwestorskiego.

3. Plan bezpieczeństwa

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, przed rozpoczęciem robót i uzgodni go z Inspektorem Nadzoru.

4. Realizacja robót

Przed rozpoczęciem robót na Terenie Budowy Wykonawca wykona inwentaryzację istniejącego stanu zagospodarowania Terenu Budowy, łącznie z dokumentacją fotograficzną w sposób umożliwiający stwierdzenie, że po wykonaniu wszystkich Robót i prac wykończeniowych teren został przywrócony do stanu pierwotnego. Ponadto Wykonawca winien uzyskać od właściciela bądź zarządcy terenu potwierdzenie o nie wnoszeniu żadnych roszczeń co do jakości przywrócenia terenu do stanu pierwotnego. W gestii Wykonawcy jest również wykonanie wszystkich prac mających na celu przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

5. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia dostępu na Teren Budowy pracownikom Zamawiającego oraz do utrzymania istniejących obiektów w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i Przejęcia Robót przez Zamawiającego

6. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

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

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

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

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

7. Ochrona środowiska w czasie trwania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a także przestrzegać postanowień wszelkich decyzji administracyjnych, zezwoleń i pozwoleń związanych z ochroną środowiska, w tym dotyczących gospodarowania odpadami i emisjami do środowiska.

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

Wykonawca wykona na własny koszt zabezpieczenie zieleni podczas robót technologicznych, drogowych i zagospodarowania terenu.

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

8. Ochrona przed hałasem

Hałas powinien być utrzymywany na minimalnym poziomie, przez zastosowanie podczas robót możliwie najmniej głośniejszych maszyn. Młoty pneumatyczne winny być wyposażone w tłumiki. W normalnych warunkach maszyn nie należy używać w nocy, podczas weekendów ani w dni świąt publicznych, z wyjątkiem pomp przepompowujących ścieki lub odwadniających wykopy, które powinny być jak najmniej uciążliwe dla otoczenia.

9. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

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

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Wykonawca będzie odpowiadał za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie powstałe w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do robót w obiektach zamkniętych Wykonawca jest zobowiązany do ich przewentylowania w celu usunięcia nagromadzonych w nich gazów fermentacyjnych

10. Bezpieczeństwo prowadzenia prac

Podczas realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

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

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

11. 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 od właściwych organów administracji państwowej.

12. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji o możliwości wykonywania prac w ich pobliżu.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w trakcie trwania robót.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w Programie Robót niezbędną rezerwę czasową na wykonanie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych i nadziemnych na terenie Budowy, powiadomić użytkowników tych urządzeń o zamiarze prowadzenia robót.

O fakcie uszkodzenia tych urządzeń Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego oraz zainteresowane strony i będzie z nimi współpracował dostarczając

wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonaniu napraw.

13. Tablica informacyjna

Wykonawca, zgodnie z art. 45b Ustawy Prawo budowlane, musi zainstalować na budowie Tablicę Informacyjną.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest umieścić na terenie budowy tablicę promocyjną zgodnie ze Strategią Promocji i Informacji KPO oraz Księgą Identyfikacji Wizualnej. Oba te dokumenty znajdują się na stronie internetowej funduszy europejskich.

Wszelkie koszty związane z zaprojektowaniem, wykonaniem, ustawieniem i utrzymaniem tablic wymaganych ww. wytycznymi, w tym koszty uzgodnień, dzierżawy terenu ponosi Wykonawca Robót.

14. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

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

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

W przypadku, kiedy Zamawiający stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.

15. Gospodarka odpadami

Zgodnie z Ustawą o odpadach Wykonawca odpowiada za prawidłowe gospodarowanie odpadami. Poprzez „gospodarowanie odpadami” rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie w tym również nadzór nad tymi działaniami. Wszelkie koszty zagospodarowania odpadów w trakcie trwania Kontraktu zostaną poniesione przez Wykonawcę.

16. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót w terminie przewidzianym 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 na wezwanie Zamawiającego kopie dokumentów

potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Brak takich dokumentów lub utrata ich aktualności będą wystarczającym powodem do wydania przez Zamawiającego polecenia natychmiastowego wstrzymania użytkowania przedmiotowego sprzętu i usunięcia z Terenu Budowy.

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

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

17. Kontrola jakości robót

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

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

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość, są określone w Kontrakcie, normach i wytycznych, a także aprobatkach technicznych. Wykonawca na żądanie Inspektora dostarczy świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

18. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz zobowiązany jest przedstawić Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia PZJ, który będzie zawierać:

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

19. Zasady kontroli jakości robót

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

20. Badania i pomiary

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

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

21. Próby końcowe

Wykonawca wykona wszystkie niezbędne Próby Końcowe, jak również wszelkie inne działania niezbędne do oddania Robót do normalnej eksploatacji i przekazania ich Zamawiającemu.

Wykonawca, do odbioru końcowego, dostarczy niżej wymienione dokumenty:

- Instrukcja obsługi i konserwacji;
- Dokumentacje techniczno -ruchowe dostarczonych urządzeń, sporządzone w języku polskim i zawierające wszystkie niezbędne informacje dotyczące obsługi i konserwacji, łącznie z wykazem części zamiennych, akcesoriów, narzędzi specjalnych i materiałów eksploatacyjnych;
- Dokumentacja powykonawcza;
- Wyniki badań wody (parametry fizykochemiczne i bakteriologiczne) spełniające warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294);
- Protokoły z wszystkich przeprowadzonych prób i inspekcji;
- Dokumenty dotyczące stosowanych materiałów.

22. Wymagania dotyczące zakończenia robót

Prace końcowe powinny obejmować:

- przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie nadzoru, obsługi, konserwacji urządzeń, prowadzenia ruchu i utrzymania reżimu technologicznego produkcji wody pitnej w modernizowanej stacji uzdatniania wody,
- umieszczenie instrukcji stanowiskowych w zakresie obsługi stacji,
- oznakowanie urządzeń,
- oznakowanie urządzeń, instalacji na sieci wodociągowej,
- uporządkowanie terenu robót,
- odtworzenie terenu zielonego.

4 Warunki wykonania i odbioru robót

4.1. Zgodność robót z dokumentacją projektową i wymaganiami Zamawiającego

Roboty muszą zostać wykonane zgodnie z podpisaną umową, opracowanym Programem

Funkcjonalno-Użytkowym i opracowaną na jego podstawie dokumentacją projektową.. Przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca dokona analizy i weryfikacji danych do projektowania i wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające, niezbędne do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej. Wykonawca uzyska wszelkie wymagane uzgodnienia i opinie niezbędne do zaprojektowania, remontu, uruchomienia i przekazania kompletnej instalacji technologicznej uzdatniania wody do eksploatacji.

4.2. Rozpoczęcie robót, pozwolenia.

Rozpoczęcie robót może nastąpić wyłącznie na podstawie zatwierdzonej przez Inwestora dokumentacji projektowej. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

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

4.3. Wykonanie robót.

a) Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.

Wykonawca zobowiązany jest m.in. do:

- wyznaczenia trasy sieci wodociągowej,
- powiązania istniejących obiektów, sieci i infrastruktury naziemnej z obiektami i instalacjami projektowanymi w taki sposób, aby docelowo powstały układ powiązań był jednorodny i spójny i nie zakłócał pracy systemu,
- dostawy i montażu tymczasowej stacji uzdatniania wody, a następnie jej uruchomienie, aby możliwe było zachowanie ciągłości pracy stacji uzdatniania wody.

Zamawiający wymaga przeprowadzenie przez potencjalnego Wykonawcę inspekcji przyszłych terenów budowy i ich otoczenia w celu dodatkowego (ponad informacje zawarte w PFU) oszacowania na własną odpowiedzialność, kosztu i ryzyka oraz wszelkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia i jego wyceny z punktu widzenia Wykonawcy. Wykonawca przy projektowaniu instalacji zadba, aby plan ogólny, detale projektowe oraz aspekty funkcjonalne umożliwiły długoletnią eksploatację bez ponoszenia dodatkowych kosztów. Instalacje i urządzenia powinny charakteryzować się wytrzymałą konstrukcją, odpornością na działanie obciążeń, którym mogą zostać poddane w trakcie eksploatacji oraz posiadać estetyczny wygląd. Instalacje powinny harmonizować z otaczającym wyposażeniem stacji uzdatniania wody.

Wykonane instalacje powinny zagwarantować:

- bezpieczeństwo konstrukcji,
- bezpieczeństwo użytkowania,
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wszystkich elementów robót, jakość zastosowanych materiałów, jakość sprzętu użytego do wykonania robót, kwalifikacje personelu wykonującego roboty oraz wszelkie czynności, które

musi przedsięwziąć dla właściwego wykonania i zakończenia robót. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek ochrony punktów pomiarowych. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Po przejściu przez Wykonawcę terenu budowy i wykonaniu osnowy geodezyjnej, wyznaczeniu tras rurociągów, zarysów robót ziemnych na powierzchni terenu poprzez trwałe oznaczenie w terenie położenia wszystkich charakterystycznych punktów profilu podłużnego i przekrojów poprzecznych, położenia ich osi geometrycznych, głębokości wykopów, zarysów skarp, punktów ich przecięcia z powierzchnią terenu; przez uprawnionego geodetę, Wykonawca:

- przygotuje teren poprzez rozebranie istniejących nawierzchni do odtworzenia, rozebranie zbędnych istniejących sieci lub ich resztek, elementów małej architektury itp.,
- wykona niezbędne tymczasowe przejścia i drogi dojazdowe,
- usunie wszelkie kolizje istniejącego uzbrojenia technicznego terenu z projektowanymi sieciami, a następnie przystąpi do wykonywania robót.

Wykonawca zobowiązany jest do selektywnego zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów. Zamawiający wymaga udokumentowania wszelkich czynności związanych z gospodarowaniem odpadami. Wykonawca w ramach umowy jest zobowiązany zorganizować zaplecze przestrzegając obowiązujących przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, zabezpieczeń ppoż., wymogów Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowego Inspektora Sanitarnego. Zamawiający na czas realizacji prac umożliwi Wykonawcy bezpłatne podłączenie do istniejącej sieci wodociągowej i elektrycznej terenie SUW. Dla zapewnienia prawidłowej organizacji robót Wykonawca będzie zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu projektu zagospodarowania placu budowy oraz uzyskania jego akceptacji dotyczącej ustawienia, utrzymania i usunięcia urządzeń do zabezpieczenia komunikacji na budowie, np. ogrodzeń, rusztowań ochronnych, oświetlenia, utrzymania porządku na placu budowy, utrzymania w czystości dróg przy placu budowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy łącznie z terenem pracujących obiektów SUW oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego ich odbioru.

b) Roboty ziemne.

Przewiduje się wykonanie wykopów sposobem ręcznym (10%) oraz mechanicznym (90%); wykopy liniowe o pionowych ścianach, umocnione. W czasie wykonywania prac ziemnych należy zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie podziemne oraz drzewa. W przypadku ujawnienia kolizji z niezainwentaryzowanym uzbrojeniem należy powiadomić użytkownika oraz zabezpieczyć przed ewentualnym uszkodzeniem. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie PN-B-06050 Roboty ziemne oraz norą PN-B-10736 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Przy robotach mechanicznych i ręcznych należy przestrzegać zaleceń i przepisów bhp. Wykopy o szerokości 0,8 – 1,0 m należy wykonać mechanicznie kaparkami przedsiębiornymi. Warstwę ziemi urodzajnej oraz warstwę nawierzchni z kruszywa drogowego należy składować po jednej stronie wykopu a pozostały urobek po drugiej stronie wykopu. Wykonać należy wykop otwarty o głębokości 10 cm większy niż rzędna posadowienia spodu rury. Na dnie wykopu wykonać warstwę wyrównawczą (podsypkę) tj. 10 cm piasku. Po ułożeniu rurociągu należy przystąpić do obsypki rury i jej zasypki piaskiem do wysokości 30 cm powyżej rury. Pozostałą głębokość wykopu należy zasypać gruntem rodzimym złożonym obok wykopu w ten sposób, że ostatnią warstwę tworzyć będzie ziemia urodzajna lub kruszywo drogowe.

Nadmiar urobku należy odwieźć z terenu prowadzonych prac.

c) Roboty montażowe.

Roboty montażowe należy wykonać w suchym wykopie. Dno wykopu wykonać w spadku zgodnie z profilem podłużnym. Rury powinny być układane w otwartym, umocnionym wykopie na podsypce piaskowej i obsypce zagęszczonymi warstwami gruntu. Rury przed ich bezpośrednim układaniem należy wewnątrz i na zewnątrz starannie oczyścić oraz sprawdzić czy nie uległy uszkodzeniu w czasie transportu i składowania. Rury do wykopu należy opuścić ręcznie, za pomocą jednej lub dwóch lin. Niedopuszczalne jest zrzucanie rur do wykopu z poziomego terenu. Rury należy układać tak, żeby ich podparcie było jednolite. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej $\frac{1}{4}$ obwodu. Rury muszą być układane i pozostawione w takim położeniu, żeby trzymały się linii i odpowiednich spadków. Podczas robót wykonawczych należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas wypełniania wykopu i zagęszczania gruntu. Połączenia rur wykonywać poprzez łączenie kielichowe. Odbiór robót montażowych dokonać zgodnie z normą wg PN-B-10725:1997r. – „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

d) Wykonanie zabezpieczenia uzbrojenia podziemnego.

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia należy wykonać w każdym przypadku. Koszt związany z wykonaniem niezbędnego zabezpieczenia uzbrojenia podziemnego należy ująć Kwocie Kontraktowej. Jeżeli nieznaną jest rzeczywista rzędna istniejącego uzbrojenia w miejscu kolizji, należy wykonać odkrywki celem ustalenia jej prawdziwego położenia. W rejonie kolizji wszelkie prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. W miejscach skrzyżowań rurociągów sieci wodociągowej z kablami energetycznymi należy na kable energetyczne nałożyć rury ochronne dwudzielne.

e) Dezynfekcja sieci wodociągowej.

Dezynfekcję sieci wodociągowej należy przeprowadzić poprzez wprowadzenie do przewodu środka dezynfekującego uzgodnionego z Zamawiającym na okres min. 24 godziny. Po tym czasie przewód należy przepłukać i po następnych 48 godzinach pobrać wodę do badań fizykochemicznych. Badanie winno być wykonane przez akredytowaną jednostkę.

f) Płukanie sieci wodociągowej.

Przed oddaniem sieci wodociągowej do eksploatacji, należy ją dokładnie przepłukać z intensywnością pozwalającą na usunięcia wszystkich zanieczyszczeń fizycznych.

4.4. Odbiory robót.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

a) Warunki odbioru robót.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie zgłaszana przez Wykonawcę pisemnie do Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie następnym. Odbioru końcowego robót dokona komisja lub Zamawiający w obecności

Wykonawcy – sporządzając protokół odbioru robót stanowiący podstawę wystawienia przez Zamawiającego końcowej faktury. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót. 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. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymogów z uwzględnieniem tolerancji, i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w warunkach umowy.

b) Dokumenty odbioru robót.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- protokoły odbiorów częściowych,
- protokoły z narad i ustaleń,
- protokoły przekazania terenu,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń, instalacji, obiektów itp.,
- karty gwarancyjne oraz DTR z wskazanymi konkretnymi urządzeniami i instalacjami,
- instrukcje BHP, pierwszej pomocy, przechowywania i używania środków ochrony osobistej, itp.,
- instrukcje stanowiskowe,
- deklaracje zgodności, certyfikaty, atesty.

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

c) Certyfikaty i deklaracje.

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia materiał, który jest:

- oznakowany CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
- oznakowany znakiem budowlanym albo
- posiada deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, które spełniają wymogi PFU.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania i przechowywania dokumentów, wprowadzających do obrotu każdą partię wyrobu dostarczoną do robót, określających w sposób jednoznaczny jego cechy. Na etapie wykonania robót Wykonawca załączy ważne

atesty PZH na wszystkie urządzenia i materiały użyte do bezpośredniego kontaktu z wodą do spożycia przez ludzi.. Atesty PZH powinny dopuszczać dane urządzenie / instalacje do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie tych dokumentów i wyniki badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z wymaganiami WWiORB to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone. Wnioski materiałowe na urządzenia i materiałów do wbudowania, Wykonawca jest zobligowany przekazać do odpowiedniego inspektora nadzoru celem ich zaopiniowania a następnie Zamawiającemu celem ich akceptacji. Materiały i urządzenia nie posiadające akceptacji nadzoru i zatwierdzenia Zamawiającego Wykonawca wbudowuje na własną odpowiedzialność.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Obszar, na którym znajduje się stacja uzdatniania wody przeznaczona do budowy, jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

2. Oświadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający jest właścicielem terenu, na którym położona jest stacja uzdatniania wody, posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Żadna z części tras sieci wodociągowej i uzbrojenia nie przebiega po prywatnych działkach, do których Zamawiający nie posiada prawa dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych zasad, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Gdziekolwiek w Programie Funkcjonalno-Użytkowym powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały i urządzenia, oraz wykonane roboty, obowiązują postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w PFU lub Umowie nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i wytyczne są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy i wytyczne zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego / Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu / Inspektorowi do zatwierdzenia. W przypadku, kiedy Zamawiający/Inspektor stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach. Powyższe należy przyjąć z zastrzeżeniem, iż tam, gdzie wymagany jest okres gwarancji należy zapewnić rozwiązania, które pozwolą na dotrzymanie warunków i czasu gwarancji.

Lp.	Akty prawne
1	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 2233 z późn. zm.)
2	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 2351z późn. zm.)
3	Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. (tekst jednolity Dz. U. 2020, poz. 2028)
4	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 699 z późn. zm.)
5	Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1483)
6	Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 1990 z późn. zm.)
7	Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 1344 z późn. zm.)
8	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 1213 z późn. zm.)
9	Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 1899 z późn. zm.)
10	Ustawa z dnia 9 czerwca Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1072 z późn. zm.)
11	Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1320 z późn. zm.)
12	Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019)
13	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r., w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311)
14	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 112)
15	Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz.U.2019, poz. 1065
16	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz. 1722)
17	Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego(Dz. U. z 2021 r. poz. 2454)
18	Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. 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 2021 r. poz. 2458)
19	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz. 1968)
20	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.)
21	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie wzoru oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (Dz.U. 2021 poz. 1170)
22	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)
23	Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 2019 poz. 831)
24	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.2003 nr169 poz. 1650 z późn. zm.)
25	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.)
26	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 nr 47 poz. 401)
27	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (tekst jednolity Dz.U 2001 nr 18 poz. 1263 z późn. zm.)
28	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U. 2001 nr 138, poz. 1554)

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

4.1 Wyniki badań.

Zaleca się wykonanie aktualnych badań przed rozpoczęciem prac projektowych. Ze względu na planowany zakres robót nie przewiduje się konieczności wykonania badań gruntowo-wodnych terenu.

4.2 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków.

Na terenie działki nie występują zabytki objęte ochroną konserwatorską i zalecenia konserwatorskie nie mają zastosowania. Ponieważ planowane roboty budowlane nie będą prowadzone ściśle na terenie obiektu, zalecenia konserwatorskie nie mają zastosowania. Niezależnie jednak od powyższego, w przypadku natrafienia na obiekty mające cechy zabytku archeologicznego, należy wstrzymać roboty, zabezpieczyć obiekt i niezwłocznie powiadomić odpowiednie organy ochrony zabytków.

4.3 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem.

Koszty wynikające z poboru energii elektrycznej, wody oraz wywozu ścieków, prowadzenia robót tymczasowych, towarzyszących i innych w czasie realizacji zadania inwestycyjnego budowy i modernizacji stacji uzdatniania wody leżą po stronie Wykonawcy.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

1. Kopia mapy zasadniczej

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

06.03.2025