

Hydrant INWESTOR		URZĄD GMINY OLESNO UL. PIEŁOKA 21, 46-300 OLESNO TEL. (34) 359 78 41; E-MAIL: gmina@olesno.pl
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		DROG-MEN SP. Z O.O. UL. SZYB WALENTY 26A; RUDA ŚLĄSKA 41-700 TEL. +48 881 321 601; E-MAIL: sekretariat@drog-men.pl

NAZWA INWESTYCJI	„PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRODZISKO”	
RODZAJ OPRACOWANIA	PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY	
LOKALIZACJA INWESTYCJI	WOJEWÓDZTWO OPOLSKIE, POWIAT OLESKI, GMINA OLESNO, MIEJSCOWOŚĆ GRODZISKO PRZY ULICY LUBLINIECKIEJ, DZIAŁKA NR 2310/5	
SPIS ZAWARTOŚCI	STRONA 2	
KODY CPV.	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy, rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych 45233120 Roboty w zakresie budowy dróg 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli, 45233140 Roboty drogowe 45244000-9 Wodne roboty budowlane 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 74232000-4 Usługi w zakresie projektowania 74232200-6 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 74233000-1 Różne usługi inżynieryjne 74252000-0 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu	

ZESPÓŁ AUTORSKI				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Sebastian Gryt	SLK/7060/PWBS/17	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
DATA OPRACOWANIA: KWIECIEŃ 2022			EGZEMPLARZ NR 1	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
1.1. Lokalizacja przedmiotowej inwestycji.....	7
1.1.1. Plan orientacyjny.....	7
1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.....	8
1.2.1 Dokumentacja projektowa i decyzje administracyjne.....	15
1.2.2 Roboty budowlane.....	16
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	16
1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe.....	18
1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, rodzaje robót, ich lokalizacja i orientacyjne wielkości tych robót	19
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	19
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano- konstrukcyjnych	19
2.2. Wymagania w stosunku do Wykonawcy	19
2.2.1. Przygotowanie terenu budowy.....	19
2.2.2. Warunki środowiskowe	19
2.2.3. Organizacja ruchu na czas robót	20
2.2.4. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie	20
2.3. Wymagania funkcjonalne, techniczne i materiałowe.....	20
2.3.1. Branża sieci, uzbrojenia	20
2.3.2. Organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu	21
2.4. Wymagane załączniki do oferty Wykonawcy	22
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ WYKONAWCY	22
3.1. Materiały, metody badań i metody obliczeń	23
3.1.1. Materiały do badań i prac projektowych.....	23
3.1.2. Zakres i metody pomiarów, badań, obliczeń i ocen (ekspertyz).....	23
3.1.3. Materiały do zastosowania przy wykonywaniu obiektów budowlanych	24
3.2. Szata graficzna	24
3.3. Wykonanie opracowań projektowych	24
3.3.1. Ogólne wymagania dla wykonywania opracowań projektowych	24
3.3.2. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych	25
3.3.3. Mapa do celów projektowych.....	25
3.3.4. Projekt Budowlany	25
3.3.5. Projekt wykonawczy	29
3.3.6. Przedmiar robót.....	30
3.3.7. Projekt organizacji ruchu na czas robót.....	30
3.3.8. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia.....	30
3.3.9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	31
3.3.10. Inwentaryzacja drzew i krzewów wraz z planem wycięcia drzew i nasadzeń.....	31
3.4. Pozyskanie decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji robót	31
3.5. Kontrola jakości opracowań projektowych	32
3.5.1. Narady.....	32
3.5.2. Kontrole przeprowadzone przez Wykonawcę.....	33
3.5.3. Dokumenty projektu	33
3.6. Harmonogram.....	33
3.7. Obmiar opracowań projektowych	34
3.8. Odbiór opracowań projektowych	34
3.8.1. Rodzaje odbiorów opracowań projektowych.....	34
3.8.2. Odbiór częściowy	34
3.8.3. Odbiór ostateczny	34
3.8.4. Przedmiot odbiorów	35
4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	36
4.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	36
4.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	36

4.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	36
4.3.1. Przepisy prawne	36
4.3.2. Wytyczne i instrukcje	37
4.3.3. Inne rozporządzenia, ustawy, normy i katalogi.....	37
5. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO UŻYTKOWEGO – SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO- UŻYTKOWE.....	38
5.1. Opis stanu istniejącego.....	38
5.1.1. Warunki gruntowo- wodne.....	38
5.1.2. Istniejące uzbrojenie.....	38
5.1.3. Istniejąca zieleń.....	39
5.1.4. Istniejące formy ochrony przyrody	39
5.1.5. Istniejące obiekty wpisane do rejestru zabytków	39
5.2. Rozwiązania projektowe.....	40
5.2.1. Sieć wodociągowa.....	40

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK NR 1 MAPA ZASADNICZA

ZAŁĄCZNIK NR 2 OPINIA GEOTECHNICZNA, DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO, PROJEKT GEOTECHNICZNY

ZAŁĄCZNIK NR 3 NOTATKA SŁUŻBOWA Z OLESKIEGO PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O. O.

ZAŁĄCZNIK NR 4 WARUNKI TECHNICZNE WYDANE PRZEZ OLESKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O. O. W OLEŚNIE

ZAŁĄCZNIK NR 5 INWENTARYZACJA ZIELENI

ZAŁĄCZNIK NR 6 UZGODNIENIE PFU Z OLESKIM PRZEDSIĘBIORSTWEM WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O. O.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA ZADANIA PT: „PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRODZISKO”
Podane niżej wartości należy traktować jako orientacyjne. Na etapie projektu budowlanego i wykonawczego mogą ulec
korekcie rozwiązania w wyniku przyjętych rozwiązań i uzgodnień oraz uzyskanych decyzji.
Wykonawca ponosi ryzyko wynikające z oszacowania wielkości robót bazując na swoim doświadczeniu oraz
rozpoznaniu terenu i obiektów podlegających przebudowie.

ROZDZIAŁ I – CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dotyczących przebudowy sieci wodociągowej wraz z urządzeniami znajdującymi się w hydroforni oraz na jej terenie, zlokalizowanymi na działce nr 2310/5 (działka na której znajduje się obiekt hydroforni). Przedmiotowy teren opracowania położony jest przy ul. Lublinieckiej w miejscowości Grodzisko, w województwie opolskim.



Program funkcjonalno-użytkowy opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454).

Inwestor:

Urząd Gminy Olesno

Ul. Pieloka 21

46-300 Olesno

Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy zawiera informację nt. zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie przebudowywanej sieci wodociągowej wraz z urządzeniami znajdującymi się w hydroforni oraz na jej terenie. Podane w niniejszym opracowaniu charakterystyczne parametry dla projektowanej przebudowy sieci wodociągowej wraz z urządzeniami znajdującymi się w hydroforni oraz na jej terenie, należy traktować jako parametry minimalne określone przez Zamawiającego. W przypadku potrzeby zmian parametrów opisanych w PFU należy zaprojektować i wykonać elementy przebudowywanej sieci wodociągowej wraz z urządzeniami znajdującymi się w hydroforni oraz na jej terenie o parametrach nie niższych niż opisane w PFU.

Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie pozwolenia na budowę oraz innych decyzji (jeżeli będą wymagane odrębnymi przepisami) postanowień, uzgodnień i opinii wymaganych obowiązującymi przepisami umożliwiającymi realizację przedsięwzięcia.

Zakres zamówienia ujęty w niniejszym Programie Funkcjonalno- Użytkowym obejmuje:

- sporządzenie projektów budowlanych i wykonawczych i uzyskanie dla nich wynikających z przepisów opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń oraz uzyskanie decyzji umożliwiającej wykonanie robót budowlanych;
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- obsługę geodezyjną;
- obsługę geologiczno-inżynierską;
- opracowanie i zatwierdzenie projektów organizacji ruchu na czas robót oraz stałej organizacji ruchu (jeśli jest wymagana),
- wykonanie robót budowlanych na podstawie powyższych projektów;
- przeprowadzenie wymaganych prób i badań oraz przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem zadania do użytkowania;
- opłaty za wszelkie nadzory obce, badania, testy, itp.;
- nadzór autorski projektanta;
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą;
- projektową dokumentację powykonawczą.

1.1. Lokalizacja przedmiotowej inwestycji

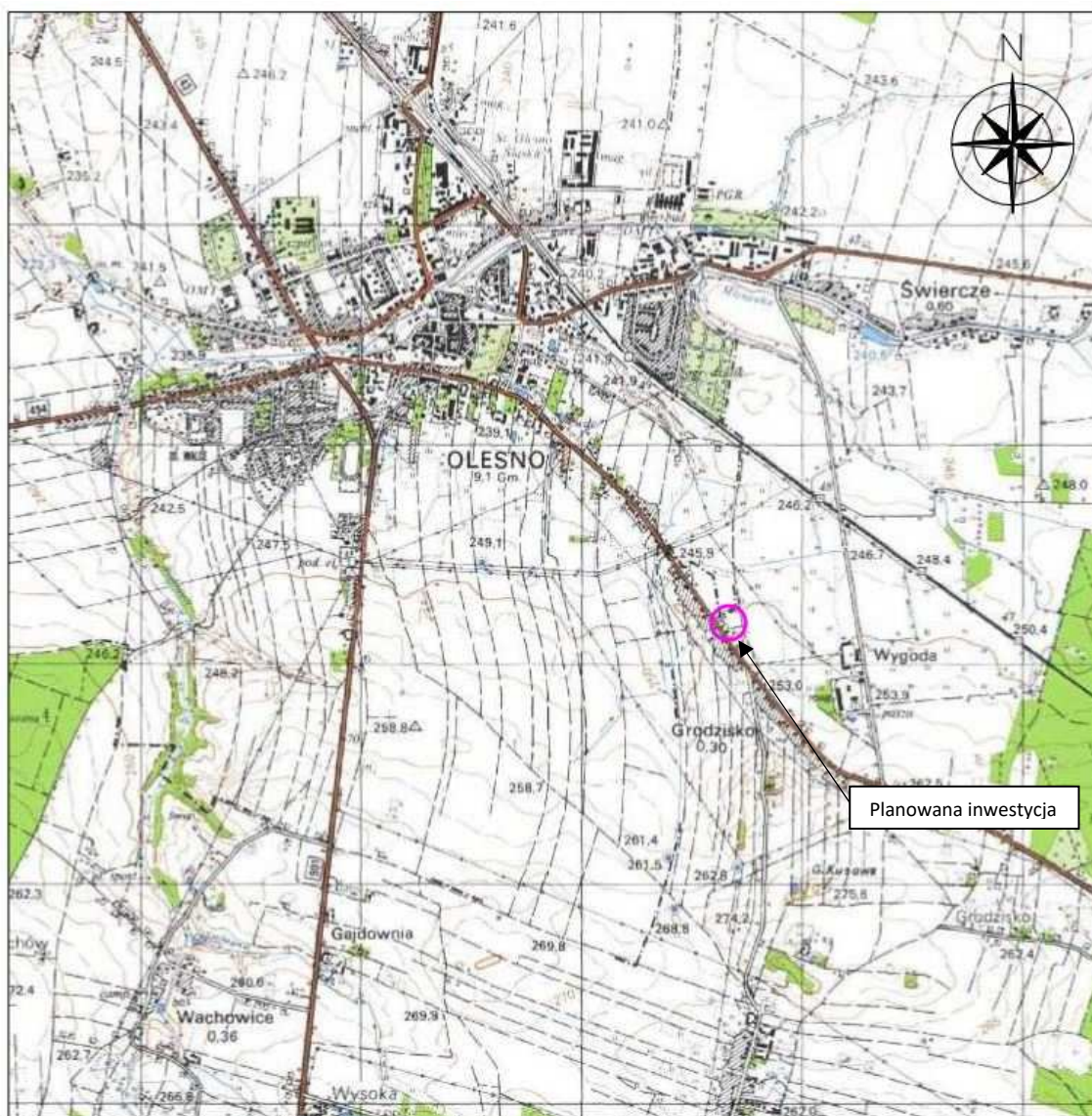
Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno- użytkowy dla zadania pt. „Przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Grodzisko”. Przedmiotowa sieć wodociągowa i hydrofornia zlokalizowane są na terenie województwa opolskiego (powiat oleski, gmina Olesno), w miejscowości Grodzisko. Istniejąca hydrofornia znajduje się na działce nr 2310/5. Zadanie polega na zaprojektowaniu, uzyskaniu wszelkich opinii, uzgodnień, pozwoleń i prawomocnych decyzji administracyjnych w tym decyzji o pozwoleniu na budowę oraz wykonaniu robót związanych z przedmiotowym zadaniem.

Planowany zakres przebudowy sieci wodociągowej zlokalizowano na terenie gminy Olesno przy ulicy Lublinieckiej.

Plan orientacyjny przedmiotowej inwestycji przedstawiono na rys. 1.

1.1.1. Plan orientacyjny

Rys. 1. Lokalizacja planowanej inwestycji



1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Dla planowanej inwestycji przyjęto następujące parametry techniczne dla poszczególnych obiektów.

Planuje się przebudowę sieci wodociągowej wybudowanej przed 2000 r. przy ul. Lublinieckiej na terenie hydroforni ze względu na zły stan techniczny istniejącej sieci.

Sieci i urządzenia do przebudowy i wymiany na terenie hydroforni

W zakres przebudowy na terenie hydroforni wchodzi sieć wodociągowa i by-pass wokół zbiornika w zakresie średnic DN100 i DN150, zbiornik ziemny stalowy o pojemności 50 m³, zabudowę studni z przepływomierzem przed zbiornikiem, zasowy oraz dwa hydranty. Planuje się wykonanie planowanej sieci wodociągowej i by-passa wokół zbiornika z rur wodociągowych PE lub równoważnych o średnicy Ø160 i Ø110mm. Długość planowanych sieci wynosi:

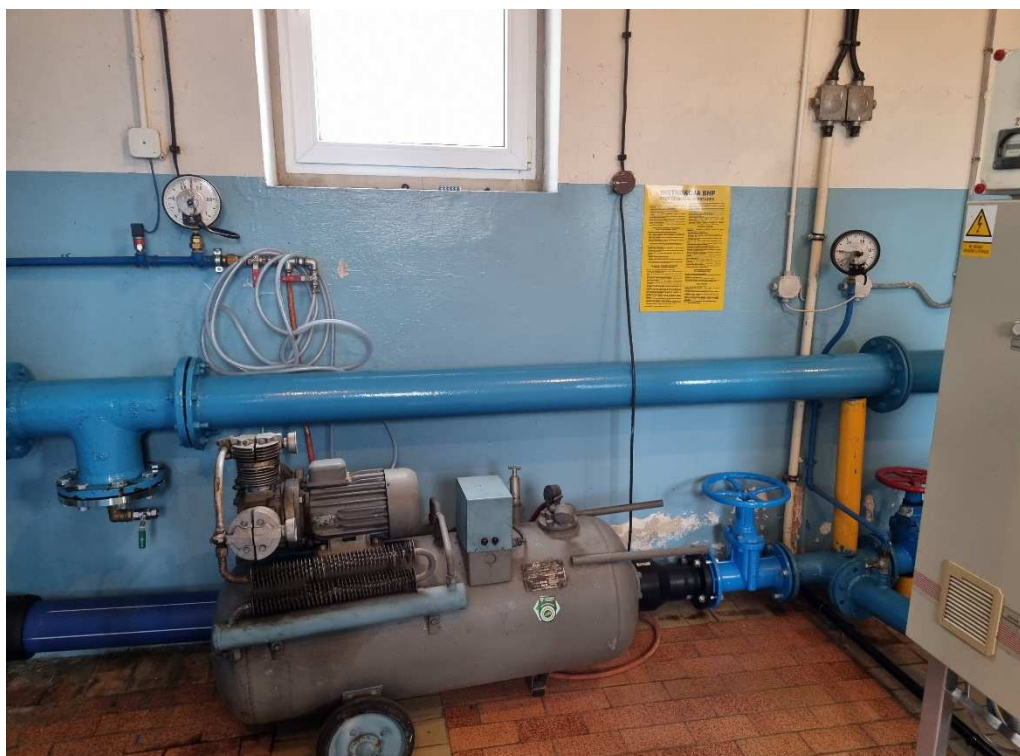
- wodociąg o średnicy Ø160 PE-HD – ok. 90 m,
- wodociąg o średnicy Ø110 PE-HD – ok. 35 m.

Urządzenia do wymiany w budynku hydroforni

W budynku hydroforni planuje się wymianę 1 pompy pracującej i 1 pompy rezerwowej wraz z całym orurowaniem i znajdującą się na nim armaturą (pozostałe 5 pomp pracujących i 1 pompa rezerwowa nie wymagają wymiany ponieważ są w dobrym stanie).

Pompy muszą posiadać minimalne parametry takie jak pompy istniejące. Orurowanie w hydroforni należy wykonać ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej.





W hydroforni należy wykonać zdalne sterowanie z SUW oraz wymienić główną rozdzielnię elektryczną i dostosować ją do nowych parametrów i przepisów oraz zmodernizować lub wymienić szafę sterowniczą z istniejącego zestawu hydroforowego.

Należy wykonać zdalne sterowanie pracy przepompowni obejmujące m. in.:

- wskazania pracy pomp,
- sterowanie pracą pomp,
- wskazania czasu pracy
- poziom wody w zbiorniku,
- pomiar przepływu z częstotliwością min. godzinową.

Przekaz powyższych parametrów na SUW należy dostosować do istniejącego systemu. Przekaz powinien odbywać się za pomocą systemu GPS z dostosowaniem istniejącego systemu na SUW.



Dane dotyczące roku budowy sieci wodociągowej i zestawu hydroforowego



60-161 Poznań
ul. Smardzewska 27
tel/fax (061) 868-95-80
fax (061) 868-98-52

Karta gwarancyjna na zestaw hydroforowy

Podstawie Uchwały Nr 71 Rady Ministrów z sprawie: „ogólnych warunków gwarancyjnych dotyczących towarów tego użytku.” (MP z dnia 23 czerwca 1983 Nr 21) określa się zasady gwarancji na zestaw hydroforowy wykonany przez:

Przedsiębiorstwo INSTALcompact Sp. z o.o. w Poznaniu

Nazwa i typ zestawu: ZH-12 / MRP 6 10 30 Nr fabryczny: 01241113

Data sprzedaży: 26 maja 1999 Data rozruchu: _____

Przedsiębiorstwo „INSTALcompact”
60-161 Poznań, ul. Smardzewska 27
tel. (061) 868-95-80, fax (061) 868-98-52
e-mail: biuro@instalcompact.pl

(podpis i pieczęć sprzedawcy)

(podpis i pieczęć wykonującego rozruch)

WARUNKI 3-letniej GWARANCJI

Warunkiem udzielenia gwarancji na okres do 3 lat od daty rozruchu jest:

- zapewnienie w pomieszczeniu hydroforu temperatury nie mniejszej niż +5°C i nie większej niż +40°C.
- zapewnienie w pomieszczeniu hydroforu wentylacji wymuszającej 1-krotną wymianę powietrza w ciągu 1 godziny.
- zapewnienie w pomieszczeniu hydroforu kanalizacyjnych wpustów podłogowych podłączonych do instalacji umożliwiającej skuteczne odprowadzenie wody.
- ścisłe przestrzeganie Dokumentacji Techniczno-Ruchowej zestawów hydroforowych.
- przeprowadzenie rozruchu zestawu hydroforowego przez autoryzowany serwis najpóźniej w ciągu 6 miesięcy od daty zakupu zestawu.
- zgłoszenie w formie pisemnej (najpóźniej na 14 dni przed pierwszym rokiem eksploatacji) w przedsiębiorstwie „INSTALcompact-Service” tel. (061) 868-95-80, fax (061) 868-98-52 płatnego przeglądu gwarancyjnego, po którym gwarancja zostaje przedłużona o 6 miesięcy.
- przedłużenie gwarancji o dalsze 6 miesięcy (max do 3 lat), następuje po zgłoszeniu (najpóźniej na 14 dni przed upływem bieżącego okresu gwarancyjnego) i wykonaniu kolejnych płatnych przeglądów gwarancyjnych.
- każdy przegląd gwarancyjny obejmuje określony zakres prac w zależności od wielkości i typu zestawu, a jego koszt zawiera robociznę i zużyte materiały.
- opłata za wykonanie przeglądu gwarancyjnego wynosi 1,5% aktualnej ceny danego typu zestawu hydroforowego (nie mniej jednak niż 440,00 zł) + VAT + koszty przejazdu z najbliższej ekspozytury Serwisu.

Warunkiem udzielenia gwarancji na okres do 3 lat od daty sprzedaży jest:

- przeprowadzenie rozruchu przez autoryzowany serwis przed upływem 18 miesięcy od daty sprzedaży, i zgłoszenie (najpóźniej na 14 dni przed upływem 18 miesięcy od daty sprzedaży) w przedsiębiorstwie „INSTALcompact-Service” tel. (061) 868-95-80, fax (061) 868-98-52 płatnego przeglądu gwarancyjnego, po którym gwarancja zostaje przedłużona o 6 miesięcy.
- przedłużenie gwarancji o dalsze 6 miesięcy (max do 3 lat od daty sprzedaży), następuje po zgłoszeniu (najpóźniej na 14 dni przed upływem bieżącego okresu gwarancyjnego) i wykonaniu kolejnych płatnych przeglądów gwarancyjnych określonych w pkt.1.

Nie przeprowadzenie rozruchu w ciągu 18 miesięcy od daty sprzedaży zestawu pozbawia użytkownika prawa do gwarancji.

Gwarancja nie są objęte:

- mechaniczne, termiczne i chemiczne uszkodzenia sprzętu oraz wywołane nimi wady,
- wady wynikłe na skutek niewłaściwego, lub niezgodnego z instrukcją użytkowania, przechowywania, lub konserwacji,
- wady wynikłe na skutek niewłaściwej, lub niezgodnej z instrukcją obsługi instalacji, samowolnych (dokonywanych przez użytkownika, lub inne osoby nieupoważnione) napraw, przeróbek, lub zmian konstrukcyjnych

BIURO PROJEKTÓW WODNYCH MELIORACJI

45-061 OPOLE, ul. Katowicka 39/41

TELEFON CENTR. 386-91-99

DYREKTOR BEZP. 322-87

KONTO _____

TELEX 033346

Skrót telegraficzny BIPROMEL

Rodzaj dokumentacji Wodociąg grupowyStadium dokumentacji Projekt techniczny jednostadiony I szd.

Nazwa opracowania
Zapotrzymanie w wodę wsi Grodzisko - Wysoka
z wodociągu komunalnego w Głogowie

Znak techniki _____

Nr akt _____

Zlecenie Wojewódzkiego Zarządu Inwestycji Rolniczych w Częstochowie
pisemno Nr. IP 400/2153/6060/79 z dnia 1.09.1979 r.

Umowa Nr. 1275 z dn. 17.08.1979 r.Wykonano w pracowni Projektowej IIIKierownik Pracowni mgr Urmala Włodarczyk

Generalny Główny Projektant

lub Kierownik Zespołu

mgr inż. Stanisław Jankowski 6/66
 Tytuł Imię i nazwisko Nr uprawnień

Projektanci

Sporządzający kosztorys

Roman Stryszek

Weryfikujący

inż. R. Słodko

Consultant

Z-ca DYREKTORA
 d/s Techniczny

Opole, dnia wrzesień 197 9 r.

- 20 -

Forma zbiornika wody przebiegająca do sieci będzie się odbywać przy pomocy walcowatych kształtów typu 17-100 zainstalowanego na rurach i odpływającym z hydrantów.

4.5. Zbiornik wodociągowy pośredni.

Celem zapobieżenia wycieku wody z sieci wodociągowej przez przepływy zainstalowane w hydrantach projektuje się budowę zbiornika pośredniego łączącego.

Zbiornik ten nie będzie spełniał roli zbiornika wyrównawczego, ponieważ dopływ wody z sieci niejednolity do tego zbiornika będzie wystarczający do pokrycia maksymalnego godzinowego rozkazu wody w zapatrzywanych jednostkach. Projektuje się zainstalowanie zbiornika o pojemności $V = 50 \text{ m}^3$ produkowanego przez "PRAL-ROBOT" Sulechów. *Pojemność zbiornika określona jest zgodnie z wymogami zapotrzebowania wody przez odbiorców.*

Dane techniczne zbiornika.

- średnica $D = 2000 \text{ mm}$
- wysokość $H = 3500 \text{ mm}$
- pojemność ogólna $V = 51,5 \text{ m}^3$
- pojemność użytkowa $V_u = 44,0 \text{ m}^3$
- ciężar zbiornika z włazem $G = 5171 \text{ kg}$

Wyposażenie zbiornika

Zbiornik został wyposażony w następujące urządzenia:

- zasilający właz z armaturą odciążającą
- czyszczący - właz z armaturą odciążającą
- opróżniający właz z armaturą odciążającą
- przewiewny -

Każdego do komory zbiornika zapewniono bierzący właz. Komora zabezpieczona jest w dolnej części rury wentylacyjnej zabezpieczającą szklaną wentylacją.

dla obiektów budowlanych realizowanych przez jednostki gospodarki uspołecznionej oraz inne osoby prawne nie będące jednostkami gospodarki uspołecznionej.

Nr (część II) 198..... r.

Wydany dnia 28.09. 1982 r.

Nr i oznaczenie obiektu budowlanego: **GRODZISKO -**
WYSOKA nr. bud. **82012**

Investor** – Generalny Realizator Inwestycji** **Wojewódzki**
Zarząd Inwestycji Rolniczych
w Częstochowie

Pozwolenie na budowę **)

z dnia 198... r.

Nr wydane przez

Zgłoszenie	budowy**)
	rozbiórki

z dnia 198..... r.

przesłane do

szans i efekty urzędu państwowego nadzoru nadziewanego

WZPW - Kuchow
Dziat Ogrodniczo-Techniczna

*? Intenitit hatowy ma samowolne rowniez do tego implemencjon

Original: EP Garrido, Zam. (at 11:20 p.m. on 11/11/81)
 PD-616 via Comint Zam. 11/11/81

Dziennik budowy

Str. 27

13. Zapisy dotyczące wykonywania robót budowlanych i ich przebiegu

Data wpisu	Imię i nazwisko oraz stanowisko dokonującego wpisu	Uwagi, stwierdzenia, polecenia i zarządzenia kierownictwa budowy oraz upoważnionych organów jednostek i osób
21 X 83	in H. Lipiński WZIR G-wa	<p>Kontrola budowy stacji retencyjnej 3. etapu. Dokonano sprawdzenia w Rejonowym Urzędzie Gosp. Katolickim i Miejskim w okresie jak niżej:</p> <p>1) Wzrost "Opole dostawczy" do dnia 1 XII 1983 r. Wykonany wynik badania wody na szkodliwych substancjach 14. grudnia 1983 r. w Grodzisku 1 etap. Wzrost szkodliwych substancji w wodzie Grodziska.</p> <p>2) Zakonieczanie szkodliwych substancji w wodzie 30 XI 1983 r.</p> <p>3) WZIR G-wa dostawczy do R.T.G.K. i M. dostawczy do szkodliwych substancji 14. grudnia 1983 r. w Grodzisku.</p> <p>4) Po wykonaniu w terenie stwierdzono budowę w tym miejscu szkodliwych substancji na szkodliwych substancjach. Stwierdzono, że bud. Post. As. w Wyseckiej. W związku z tym postanowiono</p>

1.2.1 Dokumentacja projektowa i decyzje administracyjne

W celu uzyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót budowlanych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa budowlanego, Wykonawca opracuje projekty budowlane, wykonawcze oraz uzyska decyzję umożliwiającą rozpoczęcie robót. Pozostałe elementy dokumentacji projektowej tj. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) oraz przedmiary robót należy wykonać w oparciu o ww. projekty.

1.2.2 Roboty budowlane

Szczegółowy wykaz robót budowlanych do wykonania w ramach inwestycji zawarto w PFU.

Ponadto w zakresie Robót do wykonania przez Wykonawcę należy przewidzieć:

1. zabezpieczenie ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacja ruchu na czas robót: projekt, wykonanie, utrzymanie i likwidacja),
2. utrzymanie nawierzchni jezdni dróg istniejących przy terenie budowy w stanie nie pogorszonej i zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów od daty przejścia terenu budowy do odbioru końcowego (do wykonawcy należy szczegółowe rozpoznanie odnośnie wymagań specjalnych w zakresie dostępności do drogi dla jednostek lub podmiotów mających swe siedziby przy ulicach objętych zakresem inwestycji lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie),
3. wszelkie inne prace wynikające z przyjętych rozwiązań projektowych zawartych w opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej,
4. pełnienie nadzoru przyrodniczego,
5. pełnienie nadzoru archeologicznego,
6. pełnienie nadzoru autorskiego,
7. sporządzenie kompletnej dokumentacji powykonawczej,
8. złożenie wniosku o pozwolenie na użytkowanie i uzyskanie jego przyjęcia przez właściwy organ (w przypadku, gdy będzie wymagane) lub zgłoszenie zakończenia robót i uzyskanie jego przyjęcia przez właściwy organ.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich przebudowywanych elementów i obiektów budowlanych.

Podane w niniejszym opracowaniu parametry charakterystyczne dla przebudowywanej sieci wodociągowej wraz z urządzeniami znajdującymi się w hydroforni oraz na jej terenie, należy traktować, jako dane wyjściowe i parametry minimalne określone przez Zamawiającego. Dopuszcza się zastosowanie alternatywnych innych niż podane w niniejszym opracowaniu konstrukcji, rozwiązań techniczno – materiałowych pod warunkiem, że nie będą one gorsze niż zaproponowane, uzyskają akceptację Zamawiającego i zostaną poparte stosownymi badaniami, opiniami, dokumentami, certyfikatami, itd. Wymienioną dokumentację projektową należy potraktować, jako rozwiązanie koncepcyjne, które należy zaktualizować w celu osiągnięcia zgodności z obecnie obowiązującymi przepisami, wytycznymi i współczesną wiedzą techniczną. Wszystkie rozwiązania muszą uzyskać stosowne, wymagane prawem i odrębnymi przepisami branżowymi uzgodnienia, akceptacje i opinie.

Wykonawca przygotowuje komplet materiałów do uzyskania decyzji administracyjnej (-ych) umożliwiającej (-ych) realizację robót budowlanych dla całego zakresu zadania i uzyska tą decyzję.

Materiały wyjściowe obejmujące przebudowę sieci wodociągowej oraz urządzeń znajdujących się w hydroforni oraz na jej terenie zostały załączone do niniejszego PFU.

Wszystkie wymagane szczegółowe warunki techniczne, zgody, opinie, uzgodnienia i porozumienia będą uzyskane przez Wykonawcę na etapie sporządzania dokumentacji projektowej.

W ramach zakresu przedmiotu zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do:

1. Wykonania ewentualnych badań oraz uzupełnienie przekazanej w załączeniu dokumentacji geotechnicznej dla zakresu przedmiotowej sieci wodociągowej oraz dokumentacji geologiczno-inżynierskiej dla obiektów budowlanych wymagających

takiej dokumentacji w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

2. Opracowania projektów z uwzględnieniem Rozporządzenia 11 w formie planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania jej wykonania. Wykonawca dostarczy projekt w formie cyfrowej na nośniku CD lub DVD lub pendrive, w formacie umożliwiającym wgląd do treści rysunkowej, w tym powykonawczy projekt stałej organizacji ruchu (jeśli jest wymagana).
3. Uzgodnienia projektów z Zamawiającym, właścicielami i gestorami wszystkich sieci uzbrojenia terenu, organami sprawującymi nadzór nad terenem w różnych zakresach, wynikających ze specyfiki danej lokalizacji. Projekty muszą zawierać klauzulę kompletności. Klauzula kompletności będzie zawierać oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z umową, STWiORB, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej.
4. Opracowanie inwentaryzacji zieleni z gospodarką szatą roślinną, zestawieniem drzew i krzewów do wycięcia z określeniem masy pozyskanego drewna oraz podaniem jego klasyfikacji w formie opisowej i graficznej na kopii aktualnej mapy zasadniczej obejmującej projekt zagospodarowania terenu ze wskazaniem zaistniałej kolizji z zielenią, preliminarz opłat i projekt zieleni oraz w razie konieczności uzyskanie decyzji zezwalającej na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z projektowanymi rozwiązaniami. Opracowane projekty nasadzeń zieleni oraz przesadzeń, pielęgnacji i zabezpieczenia istniejącej zieleni na czas budowy należy uzgodnić z Zamawiającym.
5. Wykonania wszystkich opracowań wynikających z pozyskanych warunków technicznych.
6. Wykonania przedmiarów robót zgodnie z Rozporządzeniem 11. Wszystkie elementy projektu w przedmiarach powinny być oznaczone odpowiednimi kodami CPV.
7. Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) sporządzonych z uwzględnieniem Rozporządzenia 11 na wszystkie elementy realizowanych robót.
8. Uzyskanie wszelkich innych wymaganych uzgodnień i decyzji zgodnie z wymaganiami szczegółowymi, w tym uzyskanie opinii na naradzie koordynacyjnej.
9. Opracowania i uzyskania zatwierdzenia przez Zarządcę Ruchu „Projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót” – według wymagań ustawy 21 i rozporządzeń 22 i 23.
10. Opracowania i uzyskania zatwierdzenia przez Zarządcę Ruchu „Projektu stałej organizacji ruchu” (jeśli jest wymagana) – według wymagań ustawy 21 i rozporządzeń 22 i 23.
11. Dokonanie inwentaryzacji istniejącego terenu przed rozpoczęciem budowy polegającym na dokumentacji zdjęciowej.
12. Przygotowanie kompletnego wniosku o decyzję administracyjną zezwalającą na wykonywanie robót budowlanych – pozwolenie na budowę.
13. W przypadku wejścia w tereny prywatne należy uzyskać pisemną zgodę – oświadczenie - od właścicieli i współwłaścicieli działek.
14. Realizowania robót w oparciu o projekty przedstawione przez Wykonawcę po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
15. Prowadzenia pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami STWiORB wraz z pobieraniem próbek i dostarczaniem ich organom kontrolnym.
16. Przygotowania harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do szczegółowego harmonogramu realizacji robót i uzgodnienie go z Zamawiającym.
17. Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
18. Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzenie operatu kolaudacyjnego.
19. Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami budowlanymi ze strony Projektanta Wykonawcy.
20. Przekazania zrealizowanych obiektów Zarządcy drogi.

21. Sporządzenia kompletnej dokumentacji powykonawczej.

Uwarunkowania przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotowe opracowanie jest niezbędne do ubiegania się przez Gminę Olesno o środki z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Realizacja powyższego zakresu przebudowy obiektów winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego

1) Wykonawca powinien posiadać stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy określony w Instrukcji dla oferentów oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi Inspektora Nadzoru pełniącego nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zamówieniem.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe

Zasięg działania hydroforni Grodzisko obejmuje swym zasięgiem miejscowości: Grodzisko, Wachów, Wachowice, Leśna, Wysoka, Łomnica i Kolonia Łomnicka.

Ogólny poziom zwodociągowania gminy Olesno szacowany jest na 99,5%.

Planowana przebudowa sieci wodociągowej i urządzeń na terenie hydroforni i w hydroforni poprawią dostarczanie wody do obiektów znajdujących się w jej obszarze oraz zminimalizuje ryzyko awarii. Przewidziana przebudowa w/w sieci i urządzeń będzie zapewniała sprawny przepływ wody o prawidłowym ciśnieniu. Hydrofornia i zbiornik przeznaczony do wymiany zapewniają utrzymanie stałego ciśnienia wody za zestawem hydroforowym.

Na terenie hydroforni planuje się przebudowę sieci wodociągowej i by-passa wokół zbiornika, zbiornika ziemnego o pojemności 50 m³, zabudowę studni z przepływomierzem przed zbiornikiem, zasuw oraz dwóch hydrantów.

W budynku hydroforni planuje się wymianę 1 pompy pracującej i 1 pompy rezerwowej wraz z całym orurowaniem i znajdującą się na nim armaturą (pozostałe 5 pomp pracujących i 1 pompa rezerwowa nie wymagają wymiany ponieważ są w dobrym stanie).

W hydroforni należy wykonać zdalne sterowanie z SUW oraz wymienić główną rozdzielnię elektryczną i dostosować ją do nowych parametrów i przepisów oraz zmodernizować lub wymienić szafę sterowniczą z istniejącego zestawu hydroforowego.

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 poz. 2351) z późniejszymi zmianami.

1. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszej wiedzy technicznej.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego,
- wszystkie kolizje z obcymi sieciami należy uwzględnić przy sporządzaniu dokumentacji wraz z wymaganymi uzgodnieniami i ich wykonaniem w terenie.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości podane w Programie funkcjonalno-użytkowym w punkcie 1.5 mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Wykonawca musi zapewnić wykonanie przedmiotowych obiektów budowlanych, zgodnie z przepisami i rozwiązaniami zaakceptowanymi przez Zamawiającego.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane, jako roboty dodatkowe.

1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe, rodzaje robót, ich lokalizacja i orientacyjne wielkości tych robót

Ze względu na złożony zakres robót objętych przedmiotem niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego wymagane informacje stanowiące treść tego punktu zawarto w pkt. 5 niniejszego opisu PFU.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano- konstrukcyjnych

Przedmiotowa sieć wodociągowa oraz urządzenia w hydroforni i na jej terenie po wybudowaniu muszą odpowiadać warunkowi minimalnej awaryjności.

2.2. Wymagania w stosunku do Wykonawcy

2.2.1. Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca zorganizuje zaplecze budowy zgodnie z wymogami odpowiednich przepisów oraz umieści tablice informacyjne. Plac budowy musi być wyposażony w Biuro budowy umożliwiające przeprowadzenia narad technicznych i koordynacyjnych. Na potrzeby Wykonawcy zapewni osobne pomieszczenie biurowe o powierzchni 18 m² łącznie dla Zamawiającego, wraz z ochroną zaplecza budowy. Biuro budowy musi mieć zapewnione utwardzone drogi dojazdowe, a przed biurem utwardzony parking dla samochodów osobowych w ilości min. 10 szt. Do zaplecza budowy muszą być doprowadzone następujące media: woda/kan, łączność internetowa.

Wykonawca odpowiada za gospodarkę odpadami nieprzydatnymi zgodnie z Ustawą o odpadach. Plac budowy musi być zabezpieczony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności po skończonym dniu pracy.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót dokona wycinki drzew, karczowania krzewów kolidujących z przedmiotową inwestycją. Obowiązkiem Wykonawcy jest zabezpieczenie drzew i krzewów znajdujących się w bezpośredniej bliskości robót, lecz nie kolidujących z inwestycją. Teren po usunięciu drzew musi zostać oczyszczony z roślinności i korzeni.

2.2.2. Warunki środowiskowe

Wykonawca uwzględni wszystkie przepisy związane z ochroną środowiska przy realizacji inwestycji.

Wykonawca przeanalizuje potencjalne zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników otoczenia i uwzględni środki minimalizujące ich wpływ poprzez dobór właściwej technologii robót.

2.2.3. Organizacja ruchu na czas robót

Organizacja ruchu na czas robót powinna być wykonana zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (Dz.U.2019.2311) wraz z wydanymi aktualnymi nowelizacjami ustawy.

Wykonawca uzyska wszystkie niezbędne opinie wymaganych organów opiniodawczych wraz z zatwierdzeniem projektu organizacji ruchu na czas robót.

W ramach tymczasowej organizacji przebudowę sieci należy prowadzić z zapewnieniem ciągłości ruchu drogowego.

Oznakowanie robót należy wykonać w sposób wskazany w zatwierdzonym projekcie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót. Miejsca ustawienia znaków w terenie należy wybrać indywidualnie w zależności od sytuacji.

Ustawiając oznakowanie należy kierować się następującymi zasadami:

- znaki tablice nie mogą zasłaniać istniejących znaków drogowych, informatorów i sygnalizacji świetlnej;
- znaki drogowe należy umieszczać na słupkach lub kątowniku na wys. do 2.2 m dla dwóch znaków montowanych na jednym słupku;
- dopuszcza się montowanie znaków na istniejących słupkach znaków drogowych lub słupach oświetlenia ulicznego — pod warunkiem, że nic może być więcej niż 3 znaki, a znak umieszczony najniżej nie może być niżej niż 0,9m od poziomu chodnika i to tylko w miejscu, gdzie nie odbywa się ruch pieszych.

Wykonawca przy doborze technologii robót powinien przewidzieć minimalizację okresów uciążliwości dotyczących zmian w obsłudze komunikacyjnej rejonu objętego robotami.

2.2.4. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

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

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

Kierownik budowy, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy) planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem BIOZ, na podstawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzonej przez Projektanta Wykonawcy.

2.3. Wymagania funkcjonalne, techniczne i materiałowe

2.3.1. Branża sieci, uzbrojenia

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

- **Roboty pomiarowe**

Prace pomiarowe i wytyczeniowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia musi je odtworzyć na własny koszt.

- **Posadowienie**

Przyjmuje się wykonanie robót ziemnych oraz montaż przewodów w wykopach otwartych odpowiednio zabezpieczonych. Sposób posadowienia armatury i rur należy dostosować do warunków hydrogeologicznych i cech podłoża gruntowego, technologii montażu określonej przez producenta i sposobu użytkowania.

- **Roboty budowlane**

Roboty budowlane powinny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót dostosowując harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia.

W ramach zagospodarowania terenu należy obszar prowadzonych robót uprzątnąć i doprowadzić do stanu pierwotnego, ułożyć warstwę ziemi urodzajnej (humus) i wysiać trawę, odtworzyć nawierzchnie jezdni (jeśli będzie wymagane).

2.3.2. Organizacja ruchu, urządzenia bezpieczeństwa ruchu

- **Oznakowanie**

Oznakowanie pionowe za pomocą tarcz i tablic (parametry usytuowania oraz wymagany materiał) należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” – Załącznik nr 1 do Dz. U. nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r.

Znaki pionowe powinny spełniać warunki ww. rozporządzenia a także STWiORB, a w szczególności:

- podkład z blachy ocynkowanej gr. 1.5 mm,
- krawędzie znaków podwójnie zagięte na całym obwodzie, lica znaków z folii odblaskowej,
- słupki do znaków z rur ocynkowanych o średnicy min. 60.3 mm (grubość ścianki 4 mm). W przypadku dużych tablic drogowskazowych zastosować konstrukcje wsporcze, a w przypadku tablic nad pasami ruchu konstrukcje bramownicowe.

Oznakowanie poziome wykonać jako grubowarstwowe chemoutwardzalne strukturalne zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” – Załącznik nr 2 do Dz. U. nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r. Oznakowanie poziome grubowarstwowe musi być wykonane mechanicznie.

Oznakowanie pionowe i poziome wymaga opracowania projektu docelowej organizacji ruchu. Do projektu należy uzgodnić z Zamawiającym oraz uzyskać opinie wymaganych organów opiniodawczych wraz z zatwierdzeniem projektu docelowej organizacji ruchu.

- **Urządzenia BRD**

Zastosowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny posiadać odpowiednie aprobaty techniczne oraz spełniać wymagania Ustawy Prawo Budowlane i powinny być zamontowane zgodnie z załącznikiem Nr 1 do Rozporządzenia, powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Wszystkie urządzenia powinny spełniać wymagania podane w odpowiedniej STWiORB.

2.4. Wymagane załączniki do oferty Wykonawcy

Wykonawca przedkłada jako załącznik do oferty wypełnioną Tabelę Elementów Rozliczeniowych oraz w przypadku wyboru oferty Wykonawcy jako najkorzystniejszej – harmonogram rzeczowo-finansowy wykonania Robót, który po akceptacji Zamawiającego będzie stanowił załącznik do umowy.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ WYKONAWCY

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową.

Podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa Prawo Budowlane oraz ustawa o samorządzie zawodowym.

Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej, a także z zastosowaniem nowoczesnych technologii robót i materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

Podane w niniejszym opracowaniu charakterystyczne parametry dla poszczególnych obiektów objętych opracowaniem oraz innych elementów technicznych zadania należy traktować, jako parametry minimalne określone przez Zamawiającego. W przypadku potrzeby zmian parametrów opisanych w PFU należy zaprojektować i wykonać poszczególne elementy i obiekty budowlane o parametrach nie niższych niż opisane w PFU.

Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie decyzji (w tym w szczególności pozwolenia na budowę – jeśli będzie wymagane) postanowień, uzgodnień i opinii wymaganych obowiązującymi przepisami umożliwiającymi realizację przedsięwzięcia. W szczególności opinii zarządców dróg i gestorów urządzeń oraz uwzględnienie w ofercie ryzyka związanego w trakcie realizowania projektu.

Wykonawca podejmujący się realizacji zamówienia w zakresie wykonania projektu budowlanego i wykonawczego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę (jeśli będzie wymagane) zobowiązany będzie do:

- pozyskania wszystkich istotnych informacji niezbędnych do projektowania, w tym wynikających z dokumentów planistycznych gminy, zasobów zarządców i administratorów obiektów i urządzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia,
- sporządzenia mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych,
- uzyskanie wszelkich decyzji (w tym w szczególności pozwoleniu na budowę- jeśli będzie wymagane).

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę opracowań projektowych i materiałów wyjściowych wykonywanych i otrzymanych w trakcie prac projektowych do czasu ich przekazania Zamawiającemu.

Wykonawca będzie przechowywał przez okres, co najmniej 10 lat od daty odbioru ostatecznego egzemplarz archiwalny wszystkich wykonanych opracowań projektowych.

W ramach zamówienia należy wykonać opracowanie projektowe pozwalające na wykonanie wszystkich robót budowlanych niezbędnych dla prawidłowej realizacji przebudowy sieci wodociągowej wraz z urządzeniami dotyczącymi hydroforni zgodnie z przedmiotowym zakresem.

Zamówienie obejmuje wykonanie następujących elementów:

- Mapa do celów projektowych na papierze i w formie numerycznej,
- Projekt zagospodarowania terenu,
- Projekt architektoniczno - budowlany przebudowy sieci wodociągowej oraz urządzeń znajdujących się w hydroforni oraz na jej terenie zgodnie z przedmiotowym zakresem.
- Projekt techniczny przebudowy sieci wodociągowej oraz urządzeń znajdujących się w hydroforni oraz na jej terenie zgodnie z przedmiotowym zakresem.
- Projekt wykonawczy przebudowy sieci wodociągowej oraz urządzeń znajdujących się w hydroforni oraz na jej terenie zgodnie z przedmiotowym zakresem.
- STWiORB;
- Szczegółowy przedmiar robót,
- Formularz wyceny ofertowej zgodny z STWiORB,
- Kosztorys inwestorski,
- Projekt organizacji ruchu na czas robót,
- Projekt docelowej organizacji ruchu (jeśli będzie wymagana),
- Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia,
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Uzyskanie wszelkich innych wymaganych uzgodnień i decyzji, postanowień zgodnie z wymaganiami szczegółowymi, w tym właściwy protokół z narady koordynacyjnej,
- Przygotowanie dokumentacji i wniosku o uzyskanie zezwolenia na odstępstwo od warunków technicznych, jeśli projekt zawierał będzie rozwiązania niezgodne z tymi przepisami.

3.1. Materiały, metody badań i metody obliczeń

3.1.1. Materiały do badań i prac projektowych

Wykonawca będzie stosował materiały do wykonania badań i prac projektowych, które spełniają wymagania Opisu przedmiotu zamówienia i polskich przepisów, norm i wytycznych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i prac projektowych.

3.1.2. Zakres i metody pomiarów, badań, obliczeń i ocen (ekspertyz)

Wykonawca wykona niezbędne badania geotechniczne na podstawie, których określi geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych sporządzone w formie właściwej dla określonej opinii geotechnicznej kategorią geotechniczną obiektu budowlanego.

3.1.3. Materiały do zastosowania przy wykonywaniu obiektów budowlanych

Wykonawca zaprojektuje w opracowaniach projektowych zastosowanie takich nowoczesnych materiałów do wykonania obiektów budowlanych, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z zasadami wiedzy technicznej.

Ponadto Wykonawca uwzględni wszystkie wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów do wykonania projektowanych obiektów budowlanych.

3.2 Szata graficzna

Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze,
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- całość dokumentacji (lub poszczególne części branżowe) będzie spięta w listwy zatrzaskowe i będzie zawierać spis treści,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.
- szata graficzna i układ projektu budowlanego powinna spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

Ponadto wymaga się aby:

- części opisowe wykonane były za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word,
- obliczenia ilości podstawowych robót były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z MS Excel,
- całość dokumentacji była przekazana zamawiającemu również w formie elektronicznej na płytach CDR w wersji PDF i wersji edytowanej w postaci pliku dwg.

Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub ostatecznego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.

3.3 Wykonanie opracowań projektowych

3.3.1. Ogólne wymagania dla wykonywania opracowań projektowych

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i zgodność zastosowanych materiałów, metod i oprogramowania komputerowego do wykonywanych pomiarów, badań (inventaryzacji), ocen stanu technicznego i prac projektowych z wymaganiami PFU oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.

Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego.

Ujawnione wady w przekazanych opracowaniach projektowych Wykonawca poprawi niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia Zamawiającego o ich wykryciu.

3.3.2. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych zleceniem.

3.3.3. Mapa do celów projektowych

W ramach zamówienia Wykonawca wykona mapę do celów projektowych w skali 1:500 na papierze i w formie numerycznej (w formacie plików kompatybilnych ze środowiskiem CAD) dla całego przedmiotowego zakresu opracowania.

Granice ewidencyjne działek powinny spełniać wymagania w zakresie dokładności zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zakres mapy do celów projektowych powinien obejmować obszar otaczający teren inwestycji (wyznaczony zasięgiem wszystkich robót przewidzianych do realizacji określonego w Projekcie Zagospodarowania Terenu) w pasie co najmniej 30 m zgodnie z § 5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz. U. z 1995 nr 25 poz. 133)

3.3.4. Projekt Budowlany

Wymagania ogólne

1. Projekt należy sporządzić z zachowaniem wymogów wynikających z przepisów ustawy Prawo budowlane, przepisów Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, oraz innych właściwych przepisów. Projekt budowlany powinien zawierać wszystkie rozwiązania projektowe związane z przebudową sieci wodociągowej wraz z urządzeniami w hydroforni i na jej terenie zgodnie z przedmiotowym zakresem. Treść, zakres i forma projektu zagospodarowania terenu oraz projektu architektoniczno - budowlanego ma pozwolić na uzyskanie pozwolenia na budowę (jeśli będzie wymagane). Z uwzględnieniem ww. przepisów należy w projekcie uwzględnić nw. wytyczne.
2. Projekt budowlany należy sporządzić w formie wielotomowej, z podziałem na:
 - 1) Projekt Zagospodarowania Terenu,
 - 2) Projekt architektoniczno-budowlany,
 - 3) Projekt techniczny,
 - 4) Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych sporządzone w formie właściwej dla określonej opinii geotechnicznej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego,
 - 5) Informację bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
3. Część opisową projektu należy sporządzić w formie wydruku z komputerowego edytora tekstów.

Projekt Zagospodarowania Terenu (PZT)

1. Projekt zagospodarowanie terenu powinien zawierać część formalną, opisową oraz graficzną.
2. Na stronie tytułowej oraz na rysunkach części graficznej należy zamieścić:

- nazwę, adres i kategorię obiektu budowlanego, nazwę zamierzenia budowlanego oraz jednostkę ewidencyjną, obręb i numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany,
- imię i nazwisko lub nazwę inwestora i jego adres, tj: Urząd Gminy Olesno, ul. Pieloka 21, 46-300 Olesno
- nazwę i adres jednostki projektowania,
- imię, nazwisko, numer uprawnień, specjalność, podpis projektanta/projektantów, oraz sprawdzającego/sprawdzających wszystkich branż wraz z określeniem zakresu ich opracowania, specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych, datę opracowania i podpisy.
- spis zawartości projektu budowlanego, który powinien obejmować wykaz wszystkich części opracowania stanowiących całość projektu. Odrębnie od spisu zawartości projektu budowlanego za stroną tytułową należy zamieścić spis treści PZT obejmujący wykaz załączonych do projektu wymaganych uzgodnień, opinii, pozwoleń etc. umieszczonych w części formalnej projektu zagospodarowania terenu. W spisie treści należy podać numery stron poszczególnych elementów opracowania.

3. W części formalnej Projektu Zagospodarowania Terenu należy zamieścić:

- 1) kopie uprawnień wszystkich projektantów i sprawdzających,
- 2) kopie zaświadczeń potwierdzających członkostwo w izbie inżynierów budownictwa oraz posiadanie ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej,
- 3) kopie warunków technicznych wydanych przez gestorów sieci uzbrojenia terenu objętych zakresem projektu,
- 4) kopie uzgodnień gestorów sieci,
- 5) kopie warunków i uzgodnień zarządcy urządzeń wodnych i melioracyjnych (jeśli będą wymagane)
- 6) kopie decyzji i innych aktów administracyjnych uzyskanych w toku opracowywania dokumentacji technicznej,
- 8) kopie protokołu z posiedzenia narady koordynacyjnej,
- 9) oświadczenie projektantów i sprawdzających wszystkich branż o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,

Załączenie w części formalnej innych elementów niż wyszczególnione powyżej może nastąpić jedynie po uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego. W części formalnej nie należy w szczególności załączać protokołów z rad technicznych, uzgodnień inwestora, opinii i uzgodnień dotyczących organizacji ruchu, wniosków, pism, opinii i innych wystąpień stron postępowania.

Dokumentów załączonych w części formalnej PZT nie należy dodatkowo zamieszczać w opracowaniach branżowych projektu architektoniczno-budowlanego. W poszczególnych częściach projektu architektoniczno-budowlanego należy zamieścić oświadczenie projektanta i sprawdzającego danej branży o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

4. Część opisowa PZT:

- Część opisową projektu zagospodarowania terenu należy sporządzić z podziałem na punkty wyszczególnione w §14 rozporządzenia MR dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Wszystkie elementy wyszczególnione w §14 rozporządzenia muszą się pojawić jako główne punkty części opisowej PZT. Wszelkie elementy doszczegóławiające mogą być ujęte jako podpunkty. W przypadku jeśli ze względu na specyfikę obiektu budowlanego brak jest potrzeby opisywania któregoś z elementów wyszczególnionych w §14 opracowania punktu nie należy pomijać lecz wyjaśnić brak potrzeby opisu w treści PZT.
- W opisie zakresu zamierzenia nie opisywać elementów organizacji ruchu, jako nie stanowiących robót budowlanych i nie podlegających zatwierdzeniu decyzjami organów administracji architektoniczno-budowlanych.

- Opis do projektu zagospodarowania terenu nie może stanowić powielenia opisów poszczególnych części projektu architektoniczno-budowlanego. Opis poszczególnych elementów projektowanego zagospodarowania terenu przedstawić w zakresie wynikającym z §14 rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

5. Część rysunkowa PZT:

- 1) Część rysunkową projektu zagospodarowania terenu należy sporządzić na aktualnej mapie do celów projektowych w skali nie mniejszej niż 1:500. Obszar mdcp musi obejmować obszar otaczający teren inwestycji w pasie co najmniej 30 m.
- 2) Na każdym arkuszu części graficznej projektu zagospodarowania terenu należy zamieścić potwierdzenie zgodności mapy z oryginałem przez autora projektu zagospodarowania terenu z czytelnym podpisem i imienną pieczęcią,
- 3) Orientację położenia terenu względem sąsiednich terenów należy przedstawić na mapie topograficznej w skali co najmniej 1:10 000. Na mapie należy wskazać zakres przedsięwzięcia.
- 4) Orientację położenia terenu względem stron świata oznaczyć na każdym arkuszu PZT właściwym symbolem graficznym wskazanym przy metryce rysunku.
- 5) W przypadku jeśli część rysunkowa składa się z wielu arkuszy, rzutnie wydruku należy ustawić tak by zakładki pomiędzy rysunkami obejmowały odcinek od 50 do 100 metrów.
- 6) Na rysunku PZT oznaczyć drzewa i krzewy przeznaczone do usunięcia oraz planowane nasadzenia zieleni.
- 7) Legendę projektu zagospodarowania terenu sporządzić jako dodatkowy arkusz. Legendy nie umieszczać na poszczególnych arkuszach rysunku.
- 8) Na legendzie oznaczyć w szczególności:
 - a) rodzajami kreskowania – elementy powierzchniowe projektowanego zagospodarowania terenu,
 - b) rodzajami linii –elementy liniowe projektowanego zagospodarowania terenu oraz wyznaczające granice opracowania, w szczególności takie jak:
 - projektowane do przebudowy sieci uzbrojenia terenu (w sposób pozwalający na odróżnienie od istniejących sieci uzbrojenia),
 - liniowe elementy istniejącego zagospodarowania terenu przeznaczone do rozbiórki oznaczyć poprzez wykrzyżkowanie,
 - granice form ochrony przyrody,
 - c) właściwymi oznaczeniami graficznymi pozostałe obiekty projektowane w ramach opracowania, w szczególności takie jak:
 - elementy osłonowe na sieciach uzbrojenia terenu,
 - skarpy,
 - zieleni przeznaczoną do wycinki,
 - rury osłonowe,
 - projektowane nasadzenia,
 - d) W przypadku elementów występujących w ramach projektu jednostkowo dopuszczalne jest nie oznaczenie obiektu na legendzie lecz poprzez odnośnik i opis bezpośrednio na rysunku.
- 9) Na rysunku projektu zagospodarowania terenu nie należy umieszczać szczegółów powielających opisy zawarte na częściach graficznych projektów architektoniczno-budowlanych. Oznaczenie na projekcie zagospodarowania

terenu powinno umożliwiać jednoznaczną identyfikację rodzaju i usytuowania danego obiektu oraz rodzaju planowanych do wykonania robót budowlanych (budowa, rozbiórka, przebudowa, remont) natomiast w celu zachowania czytelności rysunku nie powinno zawierać opisów w rodzaju określenia parametrów przewodów, podania długości rur osłonowych),

10) Przy stosowaniu oznaczeń kolorystycznych należy zwrócić uwagę, aby nie stosować kolorów zbliżonych, uniemożliwiających jednoznaczną identyfikację obiektu.

Projekt architektoniczno-budowlany

1. Wymagania ogólne:

- 1) opisy techniczne do projektów architektoniczno-budowlanych należy sporządzić zgodnie z §20 rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 2) w projektach architektoniczno-budowlanych poszczególnych branż nie należy powielać opisów z projektu zagospodarowania terenu oraz projektów architektoniczno-budowlanych innych branż. Opis projektu budowlanego danej branży winien odnosić się do rozwiązań projektowych danej branży. Odniesienia do projektów lub rozwiązań innych branż należy stosować wyłącznie w przypadku powiązania technologicznego,
- 3) plany sytuacyjne należy sporządzić w skali dostosowanej do specyfiki projektowanego obiektu budowlanego, nie mniejszej jednak niż 1:500. Rysunek należy zorientować zgodnie z wymaganiami określonymi dla rysunku projektu zagospodarowania terenu,
- 4) plany sytuacyjne nie mogą być w metrykach opisywane jako projekt zagospodarowania terenu,
- 5) Podkład mapowy powinien być uwidoczniony w skali szarości dla poprawy czytelności rysunków.

2. Projekt architektoniczno-budowlany branży wodociągowej:

1) Część opisowa

2) Część rysunkowa

1. plan sytuacyjny

- na rysunku powinny być widoczne projektowane sieci uzbrojenia terenu oraz inne projektowane do wykonania elementy przy czym z uwagi na czytelność rysunku elementy te należy pozbawić opisu (umieścić na rysunku w sposób analogiczny do PZT),

- na rysunku należy oznaczyć:

- Węzły wodociągowe, załamania trasy wodociągu –symbolem graficznym oraz indywidualnym oznaczeniem np. o schemacie W.cyfra arabska, w którym cyfra arabska oznacza numer węzła, załamania liczone w kolejności od miejsca wpięcia do istniejącej sieci wodociągowej
- odnośnikiem przy każdym węźle, załamaniu, oznaczyć nr węzła, załamania trasy wodociągu,
- hydranty z oznaczeniem indywidualnym np. o schemacie H.cyfra arabska,
- zbiornik z oznaczeniem indywidualnym np. ZB
- odnośnikiem przy każdym hydrancie oznaczyć nr hydrantu

Projekt techniczny

Wymagania ogólne:

- 1) opisy techniczne do projektów technicznych należy sporządzić zgodnie z §23 rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 2) część rysunkową projektów technicznych należy sporządzić zgodnie z §24 rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- 3) w projektach technicznych poszczególnych branż nie należy powielać opisów z projektu zagospodarowania terenu. Odniesienia do projektów lub rozwiązań innych branż należy stosować wyłącznie w przypadku powiązania technologicznego,
- 4) plany sytuacyjne należy sporządzić w skali dostosowanej do specyfiki projektowanego obiektu budowlanego, nie mniejszej jednak niż 1:500. Rysunek należy zorientować zgodnie z wymaganiami określonymi dla rysunku projektu zagospodarowania terenu,
- 5) plany sytuacyjne nie mogą być w metrykach opisywane jako projekt zagospodarowania terenu lub projekt architektoniczno - budowlany,
- 7) Podkład mapowy powinien być uwidoczniony w skali szarości dla poprawy czytelności rysunków.

3.3.5. Projekt wykonawczy

Jest to opracowanie potrzebne dla wykonawcy robót budowlanych wyłonionego w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Winien zawierać wszystkie niezbędne opisy, obliczenia, rysunki, zestawienia potrzebne wykonawcy robót budowlanych do szybkiego, jednoznacznego i niebudzącego wątpliwości wykonania wszystkich robót budowlanych. Projekt wykonawczy w swej zawartości obejmować ma rozwiązania techniczne i projektowe zgodne z obowiązującymi przepisami, wymogami, wytycznymi, atestami i polskimi normami.

Plan sytuacyjny musi być opracowany w skali 1:500.

Projekty wykonawcze muszą być zatwierdzone przez poszczególnych gestorów sieci.

Specyfikacja Wykonania i odbioru robót

Jest to opracowanie na wykonanie robót budowlanych objętych dokumentacją technologiczną oraz ich późniejsze rozliczenie i odebranie.

Specyfikacje Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – STWiORB powinny zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty. STWiORB są ściśle powiązane ze szczegółowym przedmiarem i formularzem wyceny ofertowej.

Specyfikacje Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinny odpowiadać wymaganiom określonym w rozporządzeniu 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.

3.3.6. Przedmiar robót

Jest to opracowanie projektowe wykonywane w celu oceny kosztów budowy.

Przedmiar robót powinien w swej zawartości odpowiadać wymaganiom określonym w rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym oraz rozporządzeniu 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.

Przedmiar robót dla każdej z branż musi być wykonany szczegółowo z wyszczególnieniem jak zostały obliczone wartości poszczególnych elementów robót.

Wersje elektroniczne opracowań tj. przedmiaru robót wraz z zapisanymi formułami muszą być dostarczone Zamawiającemu w formie MS Excel.

3.3.7. Projekt organizacji ruchu na czas robót

Projekty organizacji ruchu (jeśli będzie wymagana) wykonawca sporządzi w oparciu o przepisy zawarte w:

- Ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U.2021.450),
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

Dostarczone do Zamawiającego projekty organizacji ruchu winny być zaopiniowane przez odpowiednie organy administracji. Projekt tymczasowej organizacji musi być dostosowany do technologii robót związanych z realizacją inwestycji.

Projekty docelowej organizacji ruchu muszą zawierać aktualną inwentaryzację istniejącego oznakowania poziomego i pionowego.

Oznakowanie poziome docelowe należy zaprojektować jako grubowarstwowe, chemoutwardzalne, strukturalne.

3.3.8. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia

Geotechniczne warunki posadowienia należy określić zgodnie z rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne dla realizacji niniejszego zadania pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego.

Wykonawca wykona dodatkowe badania geotechniczne, niezbędne do ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia. Wykonawca uwzględni koszt w cenie kontraktowej.

O terminie wykonywania dodatkowych badań geotechnicznych podłoża gruntowego Wykonawca powiadomi, w formie pisemnej, Zamawiającego w terminie minimum 7 dni przed rozpoczęciem wykonywania badań.

Wykonawca wykona dokumentację fotograficzną, pozwalającą na określenie miejsca odwiertu. Dokumentacja fotograficzna powinna zawierać, co najmniej jedno zdjęcie dla każdego przekroju.

Zakres dokumentacji wykonywanej w ramach zamówienia musi odpowiadać warunkom określonym w powołanym powyżej rozporządzeniu w zależności od określonej opinii geotechnicznej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego.

Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń i oprogramowanie komputerowe przy ocenach stanu technicznego i pracach projektowych zgodnie z wymaganiami umowy, przepisów i polskich norm. Oprogramowanie komputerowe powinno posiadać wymagane prawem licencje na użytkowanie. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania opracowań projektowych.

3.3.9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca sporządzi informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia według rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

3.3.10. Inwentaryzacja drzew i krzewów wraz z planem wyciębu drzew i nasadzeń

Plan wyciębu drzew i plan nasadzeń Wykonawca sporządzi w oparciu o projekt zagospodarowania terenu. Winien on zawierać wszystkie niezbędne dane pozwalające na realizację wycinki drzew.

Opracowanie powinno obejmować inwentaryzację wszystkich drzew i krzewów rosnących na terenie inwestycji, wraz ze wskazaniem drzew i krzewów koniecznych do wycinki oraz przeznaczonych do zabezpieczenia na czas trwania robót. Inwentaryzację należy sporządzić w formie opisowej (w tym zawierającej tabelaryczne zestawienie drzew i krzewów) oraz graficznej, na podkładzie projektu zagospodarowania terenu. W inwentaryzacji należy podać oznaczenie gatunku, określić średnicę oraz obwód na wysokości 5 cm od podłoża (w przypadku drzew wielopniowych dla każdego pnia oddzielnie), orientacyjną wysokość, orientacyjny wiek drzewa, stan zdrowotny, zasiedlenie przez zwierzęta, rośliny lub grzyby, występowanie dziupli, uzasadnienie konieczności wycinki). Dla krzewów należy podać ich powierzchnię. W stosunku do drzew lub krzewów przeznaczonych do pozostawienia należy przedstawić sposób zabezpieczenia drzew na czas budowy. Należy zaproponować gatunkowo i ilościowo nasadzenia zastępcze uwzględniające warunki siedliskowe oraz krajobrazowe z preferencją gatunków rodzimych. Należy przeanalizować możliwość wprowadzenia nasadzeń zastępczych na obszarze inwestycji pod kątem dostępności terenu oraz układu sieci uzbrojenia terenu. Miejsca nasadzeń należy określić na podkładzie projektu zagospodarowania terenu.

3.4 Pozyskanie decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji robót

Wykonawca powinien przygotować w zakresie zgodnym z wymaganiami określonymi w Prawie Budowlanym i innych uregulowaniach prawnych wnioski o wydanie decyzji administracyjnej umożliwiającej wykonanie robót budowlanych (Pozwolenie na budowę lub zgłoszenie). Wykonawca uzyska wymaganą decyzję.

Wykonawca pozyska od Oleskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Oleśnie szczegółowe warunki techniczne na wykonanie sieci.

Przed złożeniem dokumentacji projektowej do uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej należy dokumentację projektową uzgodnić z Zamawiającym na Radzie Technicznej.

Przy przejściach sieciami przez działki drogowe należy uzyskać stosowne decyzje zezwalające na lokalizację urządzeń w pasie drogowym.

Wszystkie rozwiązania projektowe należy uzgodnić z gestorami sieci.

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania inwestycji do przekazania jej w użytkowanie zgodnie z procedurą określoną w Prawie Budowlanym (złożenie wniosku o pozwolenie na użytkowanie, w przypadku, gdy będzie wymagane lub zgłoszenie zakończenia robót) oraz do uczestnictwa w czynnościach związanych z uzyskaniem ostatecznych decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

3.5 Kontrola jakości opracowań projektowych

3.5.1. Narady

Bieżący nadzór zgodności przebiegu procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami umowy wykonywany jest przez Zamawiającego podczas narad z Wykonawcą.

Ustala się następujące rodzaje narad, które będą służyć bieżącej kontroli przebiegu procesu projektowego:

1) Rada Techniczna - spotkanie w siedzibie Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego oraz ew. innych zaproszonych stron, której głównymi celami są:

- prezentacja bieżącego postępu wykonywania usługi dla Zamawiającego,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów wynikłych podczas realizacji opracowań projektowych, do których rozstrzygnięcia upoważniony jest jedynie Zamawiający; (w tym zmiany do umowy).

Rady Techniczne odbywać się będą w Urzędzie Gminy Olesno, ul. Pieloka 21, 46-300 Olesno.

W uzasadnionych przypadkach Zamawiający zastrzega sobie prawo zwiększenia liczby Rad Technicznych celem kontroli postępu prac projektowych i przyjętych rozwiązań.

2) inne narady - spotkania poza siedzibą Zamawiającego i Wykonawcy przy udziale Wykonawcy i innych stron oraz ew. Zamawiającego, której celem jest dokonanie ustaleń roboczych, zatwierdzeń i uzgodnień lub wizyta na miejscu, którego dotyczą opracowania projektowe.

3) Ostateczna Rada Techniczna zatwierdzająca jakość i kompletność dokumentacji projektowej winna być przeprowadzona najpóźniej na miesiąc przed terminem wykonania dokumentacji projektowej. Na ostatecznej radzie należy przedłożyć projekt zagospodarowania terenu oraz wszystkie projekty poszczególnych branż.

Do notowania spraw omawianych na naradzie i przesłania kopii protokołu lub ustaleń wszystkim obecnym na naradzie zobowiązany jest Wykonawca.

O działaniach, które należy podjąć decyduje Zamawiający w trakcie narady lub niezwłocznie powiadamia o podjętej decyzji na piśmie, wszystkich biorących udział w spotkaniu.

Zamawiający jest uprawniony do dokonywania nadzoru nad wykonywaniem opracowań projektowych, a Wykonawca powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

3.5.2. Kontrole przeprowadzone przez Wykonawcę

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca zapewni odpowiedni system nadzoru i kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, transport, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do kontroli i wykonywania opracowań projektowych.

Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę wykonywania opracowań projektowych z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w umowie oraz podczas Narad.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli wykonywania opracowań projektowych ponosi Wykonawca.

3.5.3. Dokumenty projektu

W trakcie wykonywania prac projektowych Wykonawca i Zamawiający tworzą dokumenty projektu, które stanowią dokumentację przebiegu procesu projektowego i dokumentację kontroli przeprowadzanych przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Do dokumentów projektu zalicza się następujące dokumenty:

- a) notatki i protokoły z narad,
- b) korespondencję pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą,
- c) uzyskane dla dokumentacji projektowej wszelkie: oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z audytów, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę.

Dokumenty projektu będą przechowywane u Wykonawcy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty projektu będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Wszystkie pisma, uzgodnienia, opinie itp. wraz z załącznikami w oryginale zostaną przekazane Zamawiającemu, jako oddzielnateczka.

3.6 Harmonogram

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania poniższych wytycznych przy sporządzaniu harmonogramu opracowania dokumentacji technicznej:

1. pierwsza rada techniczna powinna odbyć się nie później niż w terminie 90 dni od podpisania umowy na opracowanie dokumentacji technicznej,

- a) w ciągu nie później niż 30 dni od podpisania umowy projektant powinien wystąpić na piśmie:

- do urzędu miejskiego celem uzyskania wypisów i wyrysów z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków celem uzyskania informacji o obiektach ujętych w rejestrze zabytków, ewidencji zabytków oraz stanowiskach archeologicznych zlokalizowanych w rejonie planowanego przedsięwzięcia,

- b) na pierwszą radę techniczną projektant zobowiązany jest przedstawić w szczególności:

- koncepcję rozwiązań sytuacyjnych przebudowywanej sieci sporządzoną na mapie do celów projektowych (mapa do celów projektowych nie musi być na tym etapie przyjęta do zasobu geodezyjnego),
 - oznaczenie form ochrony przyrody zlokalizowanych w obszarze realizacji przedsięwzięcia,
2. na drugą radę techniczną, która powinna się odbyć w terminie nie późniejszym niż 60 dni po pierwszej radzie technicznej projektant powinien przygotować:
- układ sytuacyjny projektowanej przebudowy sieci wodociągowej wraz z urządzeniami dotyczącymi obiektu hydroforni,
 - wyniki badań podłoża gruntowego,
3. w terminie nie dłuższym niż 60 dni po drugiej radzie technicznej powinna się odbyć trzecia rada techniczna, na której projektant powinien przedstawić:
- projekty budowlane,

3.7 Obmiar opracowań projektowych

Obmiar opracowań projektowych, przeprowadzony przed ostatecznym odbiorem opracowań projektowych, będzie określać faktyczny zakres wykonywanych opracowań projektowych oraz ich wartości zgodnie z umową.

Obmiaru opracowań projektowych dokonuje Wykonawca. Wyniki obmiaru oraz wartości będą wpisane lub załączone do Protokołu zdawczo - odbiorczego.

3.8 Odbiór opracowań projektowych

3.8.1. Rodzaje odbiorów opracowań projektowych

Opracowania dokumentacji technologicznej podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi częściowemu.
- b) odbiorowi ostatecznemu.

3.8.2. Odbiór częściowy

Zasady odbioru częściowego

Odbiór częściowy polega na finalnej ocenie dokumentów do odbioru częściowego sporządzonego dla wyodrębnionego elementu opracowania projektowego w zakresie zgodności z wymaganiami umowy oraz Formularzem Wyceny Ofertowej.

Odbioru częściowego dokonuje Zamawiający na podstawie Dokumentów do odbioru częściowego sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę.

3.8.3. Odbiór ostateczny

Zasady odbioru ostatecznego

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie Dokumentów do odbioru ostatecznego sporządzonych dla:

- a) opracowania projektowego, które posiada najpóźniejszy termin realizacji (tzw. Termin zakończenia) zawarty w umowie oraz

b) w przypadku przerwania umowy dla wszystkich niezakończonych opracowań projektowych w zakresie zgodności z wymaganiami umowy,

c) Wykonawca przedłoży dokumentację techniczną w terminie zgodnym z umową do odbioru ostatecznego na podstawie protokołu przekazania dokumentacji.

Procedura rozpoczęcia odbioru dokumentacji nastąpi w terminie do 15 dni od daty podpisania protokołu przekazania dokumentacji, po wstępnym sprawdzeniu zgodności projektu z OPZ i wytycznymi zawartymi w specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zakończenie odbioru dokumentacji nastąpi w terminie do 45 dni od daty jego rozpoczęcia. Podpisany przez Zamawiającego protokół odbioru ostatecznego dokumentacji oraz uzyskane wymagane decyzje i uzgodnienia, umożliwiające Zamawiającemu uzyskanie pozwolenia na budowę stanowią będą podstawą do rozliczenia Wykonawcy ze zobowiązania.

Jeżeli Zamawiający ma zastrzeżenia do przedłożonej dokumentacji lub do zgodności opracowań projektowych z wymaganiami umowy, Wykonawca powinien przedłożyć takie wyjaśnienia i uzupełnienia, jakie Zamawiający uzna za konieczne i dokonać korekt, jakie zostaną pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione.

Potwierdzeniem dokonania odbioru będzie podpisanie Protokołu Odbioru Ostatecznego, który będzie podstawą wystawienia faktury końcowej.

Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego opracowań projektowych jest Protokół odbioru ostatecznego.

Przekazując wniosek o dokonaniu odbioru Wykonawca przekaże Zamawiającemu:

- kompletne opracowania projektowe,
- oświadczenie, że jest ono wykonane zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć,
- protokoły z Rad Technicznych oraz protokół z ostatecznej Rady Technicznej potwierdzającej jakość i kompletność dokumentacji projektowej,
- protokół sprawdzeń oraz protokół uzgodnień międzybranżowych,
- dokumenty projektu - dotyczy tylko odbioru ostatecznego,
- materiały wyjściowe dostarczone przez Zamawiającego – dotyczy tylko odbioru ostatecznego.

3.8.4. Przedmiot odbiorów

Opracowania projektowe będące przedmiotem zamówienia, uznaje się za wykonane zgodnie z umową i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie elementy kontroli dały wyniki pozytywne. Przedmiotowe opracowania projektowe podlegają odbiorowi częściowemu lub ostatecznemu i pogwarancyjnemu.

Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej ilości egzemplarzy dla poszczególnych branż:

- Projekt budowlany – 5 egz.,
- Projekt wykonawczy – 5 egz.,
- Projekt organizacji ruchu na czas robót – 5 egz.,
- Projekt docelowej organizacji ruchu (jeżeli będzie wymagana) – 6 egz.,
- Specyfikacja Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – 5 egz.,

- Szczegółowy przedmiar robót – 2 egz.,
- Formularz wyceny ofertowej – 1 egz.,
- Kosztorys inwestorski – 1 egz.,
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – 5 egz.,
- Plan wycinki drzew wraz z planem nasadzeń (jeżeli będzie wymagany) – 5 egz.,
- Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia – 5 egz.,
- Wersja elektroniczna całości dokumentacji – 2 egz. płyt CDR lub DVD

Wykonawca prześle Zamawiającemu wszystkie oryginalne egzemplarze ww. opracowań projektowych, które otrzymał od instytucji wydających opinie, uzgodnienia, decyzje i pozwolenia w załączeniu do tych opinii, uzgodnień, decyzji i pozwoleń.

4. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

4.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

4.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający uzyska prawo do dysponowania nieruchomościami przez które przechodzi inwestycja na cele budowlane.

Po uzyskaniu decyzji administracyjnej umożliwiającej realizację robót, Zamawiający prześle teren budowy Wykonawcy.

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

4.3.1. Przepisy prawne

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2021.2351),
2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020.1609).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2020.782).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124).
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735).
7. 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 r. Nr 120, poz. 1126).
8. 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. 2021.1170).
9. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2021.1129).

10. Rozporządzenie 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. 2021.2458).
11. Rozporządzenie 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. 2021 poz. 2454).
12. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. 2021 poz. 1899).
13. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973).
14. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233).
15. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2021.1420).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z 2011 r. nr 288, poz. 1696).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016.2033).
18. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2021.1275).
19. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U.2021.1326)
20. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2021.1376).
21. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2021.450).
22. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017.784).
23. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019.2311).
24. Ustawa z dnia 9 maja 2014 r. o informowaniu o cenach towarów i usług (Dz. U. 2019.178).
25. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085).

4.3.2. Wytyczne i instrukcje

1. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach - załącznik nr 1 do rozporządzenia [23].
2. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach - załącznik nr 2 do rozporządzenia [23].
3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach - załącznik nr 3 do rozporządzenia [23].
4. Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach - załącznik nr 4 do rozporządzenia [23].

4.3.3. Inne rozporządzenia, ustawy, normy i katalogi

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw, przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu.

Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z przepisami prawnymi obowiązującymi na dzień wystąpienia o wydanie decyzji zezwalającej na wykonanie robót.

5. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO UŻYTKOWEGO – SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO- UŻYTKOWE

5.1. Opis stanu istniejącego

Teren przeznaczony pod przebudowę sieci wodociągowej wraz z urządzeniami znajdującymi się w hydroforni oraz na jej terenie jest zlokalizowany w województwie opolskim, powiecie oleskim w miejscowości Grodzisko. Istniejąca hydrofornia znajduje się na działce nr 2310/5.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji w stanie istniejącym znajdują się tereny mieszkaniowe i tereny pól i łąk.

Budynek hydroforni ma wymiary 16,28x6,38 m.

Pomieszczenie hali pomp i hydroforów ma wymiary 5,62x11,25 m, powierzchnia użytkowa pomieszczenia wynosi ok. 63 m². Pomieszczenie przeznaczone jest na zestaw hydroforowy.

Pomieszczenie, w którym znajduje się rozdzielnia elektryczna ma wymiary 4,12x3,85 m, powierzchnia użytkowa pomieszczenia wynosi ok. 16 m². Pomieszczenie przeznaczone jest dla rozdzielni elektrycznej.

W pomieszczeniu hydroforni zestaw hydroforowy składa się z 6 pomp pracujących oraz 2 pomp rezerwowych. Orurowanie w budynku przepompowni wykonane jest z rur żeliwnych. Przy zestawie hydroforowym znajduje się szafa sterownicza zestawu hydroforowego. W sąsiednim pomieszczeniu znajduje się rozdzielnia elektryczna. Na zewnątrz budynku zabudowany jest zbiornik stalowy ziemny o pojemności 50 m³. Przy zbiorniku wykonany jest by-pass. Na terenie hydroforni zabudowane są 2 hydranty. Sieć wodociągowa zaopatrywana z hydroforni Grodzisko zbudowana jest z rur PE 110 mm i PVC o średnicy 160, 110 i 90 mm.

5.1.1. Warunki gruntowo- wodne

Na etapie przygotowywania dokumentacji projektowej należy dokonać rozpoznania warunków gruntowo-wodnych, występujących na przedmiotowym terenie projektowanej przebudowy sieci. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych należy określić rodzaj występujących warunków gruntowych. Ponadto na podstawie sporządzonej dokumentacji geotechnicznej należy zaliczyć obiekt do odpowiedniej kategorii posadowienia obiektu budowlanego.

5.1.2. Istniejące uzbrojenie

Na podstawie przeprowadzonej wizji w terenie do istniejącego uzbrojenia terenu zaliczyć można:

- Linie energetyczne napowietrzne,
- Sieć elektroenergetyczna
- Kanalizacja deszczowa,
- Sieć wodociągowa
- Sieć telekomunikacyjna

Na etapie opracowywania mapy do celów projektowych Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji uzbrojenia terenu, oraz do uzyskania wywiadów branżowych od odpowiednich gestorów sieci. Ponadto w celu

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA ZADANIA PT: „PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GRODZISKO”
wykonania dokumentacji projektowej dot. budowy i przebudowy kolidującego uzbrojenia terenu należy wystąpić do gestora sieci o wydanie szczegółowych warunków technicznych tejże przebudowy. Etapem końcowym sporządzenia dokumentacji jest uzyskanie zatwierdzenia Dokumentacji Projektowej przez gestora.

5.1.3. Istniejąca zieleń

Teren przeznaczony pod przebudowę sieci wodociągowej i urządzeń znajdujących się na terenie hydroforni obsiany jest trawą. Przy ogrodzeniu i przy budynku hydroforni znajdują się pojedyncze drzewa, które nie mają wpływu na planowaną inwestycję. Jednak w przypadku kolizji drzew lub krzewów z projektowanymi obiektami należy wykonać plan wycinkę oraz uzyskać decyzję zezwalającą na wycinkę drzew.

5.1.4. Istniejące formy ochrony przyrody

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania informacji nt. istniejących form ochrony przyrody, zlokalizowanych w rejonie planowanej inwestycji.

W zasięgu 5 km od obszaru przedmiotowej inwestycji znajdują się następujące tereny podlegające ochronie (wg www.geoserwis.gdos.gov.pl):

- | | |
|---|------------------|
| – <u>PARKI NARODOWE:</u> | – brak obszarów, |
| – <u>REZERWATY PRZYRODY:</u> | – brak obszarów, |
| – <u>PARKI KRAJOBRAZOWE:</u> | – brak obszarów, |
| – <u>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU:</u> | – brak obszarów, |
| – <u>OBSZARY NATURA 2000:</u> | |
| ○ NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY | – brak obszarów, |
| ○ NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY: | – brak obszarów, |
| – <u>POMNIKI PRZYRODY:</u> | |
| ○ Pomnik bez nazwy | [2,40 km], |
| – <u>STANOWISKA DOKUMENTACYJNE:</u> | – brak obszarów, |
| – <u>UŻYTKI EKOLOGICZNE:</u> | |
| ○ Stawek | [2,71km], |
| – <u>ZESPOŁY PRZYRODNICZO – KRAJOBRAZOWE</u> | |
| ○ Duży Park Miejski | [1,61 km] |
| ○ Pradolina i źródłiska rzeki Stobrawa | [2,23 km] |

5.1.5. Istniejące obiekty wpisane do rejestru zabytków

Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania informacji z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Opolu na temat obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Ponadto należy przewidzieć sprawdzenie, czy przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w kolizji z zarejestrowanymi stanowiskami archeologicznymi. W przypadku ujawnienia nieznanych dotąd stanowisk, dalsze prace należy prowadzić pod nadzorem archeologa w celu zabezpieczenia ewentualnych odkryć przed zniszczeniem.

Na podstawie Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Olesno najbliższej inwestycji położone są zabytki:

o Szkoła (ob. Nieużytkowany)	[0,18 km]
o Stodoła przy leśniczówce	[0,18 km]
o Zespół zabudowy mieszkaniowej – 4 domy bliźniacze	[2,8 km]
o Kaplica Matki Boskiej Różańcowej	[3,1 km]

5.2. Rozwiązania projektowe

5.2.1. Sieć wodociągowa

Przed przystąpieniem do sporządzania dokumentacji projektowej, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji w terenie, polegającej na inwentaryzacji stanu istniejącego. W celu wykonania prac projektowych należy sporządzić mapę do celów projektowych (aktualną na dzień sporządzania projektu). W związku z powyższym należy wystąpić do gestorów sieci o wydanie wywiadów branżowych (naniesienie sieci na podkłady mapowe). Ponadto przed przystąpieniem o zatwierdzenie projektowanych zmian w dotychczasowej infrastrukturze technicznej, Wykonawca zobowiązany jest uzyskać szczegółowe warunki przebudowy sieci, od gestora do którego należy dany rodzaj uzbrojenia terenu.

Po uzyskaniu wywiadów branżowych, może dojść do konieczności przebudowy innych elementów uzbrojenia terenu. Wykonawca na etapie sporządzania dokumentacji projektowej zobowiązany jest do przebudowy wszystkich elementów uzbrojenia zarówno podziemnego, jak też nadziemnego kolidujących z planowaną inwestycją.

Planuje się przebudowę sieci wodociągowej wybudowanej przed 2000 r. przy ul. Lublinieckiej na terenie hydroforni ze względu na zły stan techniczny istniejącej sieci.

W zakres opracowania wchodzi przebudowa sieci wodociągowej i by-passa wokół zbiornika i dwóch hydrantów na terenie hydroforni. Planuje się wykonanie projektowanej sieci wodociągowej z rur wodociągowych PE-HD lub równoważnych. Długość planowanych sieci wynosi:

- wodociąg o średnicy Ø160 PE-HD – ok. 90 m,
- wodociąg o średnicy Ø110 PE-HD – ok. 35 m.

Na terenie hydroforni należy wymienić istniejący zbiornik ziemny na nowy, stalowy o pojemności 50 m³. Proponuje się zbiornik wykonany ze stali węglowej konstrukcyjnej o określonej wytrzymałości lub równoważny. Korpus zbiornika tak jak obecny zbiornik, powinien być w postaci poziomego walcza. Zabezpieczenie powierzchni wewnątrz zbiornika powinno być wykonane dwukrotnie farbą z atestem P.Z.H. do wody pitnej lub równoważne. Powierzchnie zewnętrzne zbiornika powinny być zabezpieczone dwukrotną warstwą farby podkładowej przeciwrzecznej oraz warstwą lakieru bitumicznego lub równoważne. Jeśli Zamawiający będzie wymagał dodatkowego zabezpieczenia powierzchni zewnętrznych zbiornika można wykonać izolację, w postaci dwóch warstw juty na lepiku lub równoważną, która zapewni wieloletnią eksploatację zbiornika w warunkach podziemnych. Zbiornik musi być wyposażony w skuteczne zabezpieczenie przed przypadkową lub celową ingerencją osób trzecich np. poprzez specjalne podwójne włazy czy kominki zabezpieczone filtrami lub równoważne rozwiązania. Przed zbiornikiem w studni żelbetowej lub równoważnej należy zabudować przepływomierz oraz zasuwy przed i za przepływomierzem. Średnicę studni należy dopasować do dobranego zestawu pomiarowego na etapie projektu budowlanego.

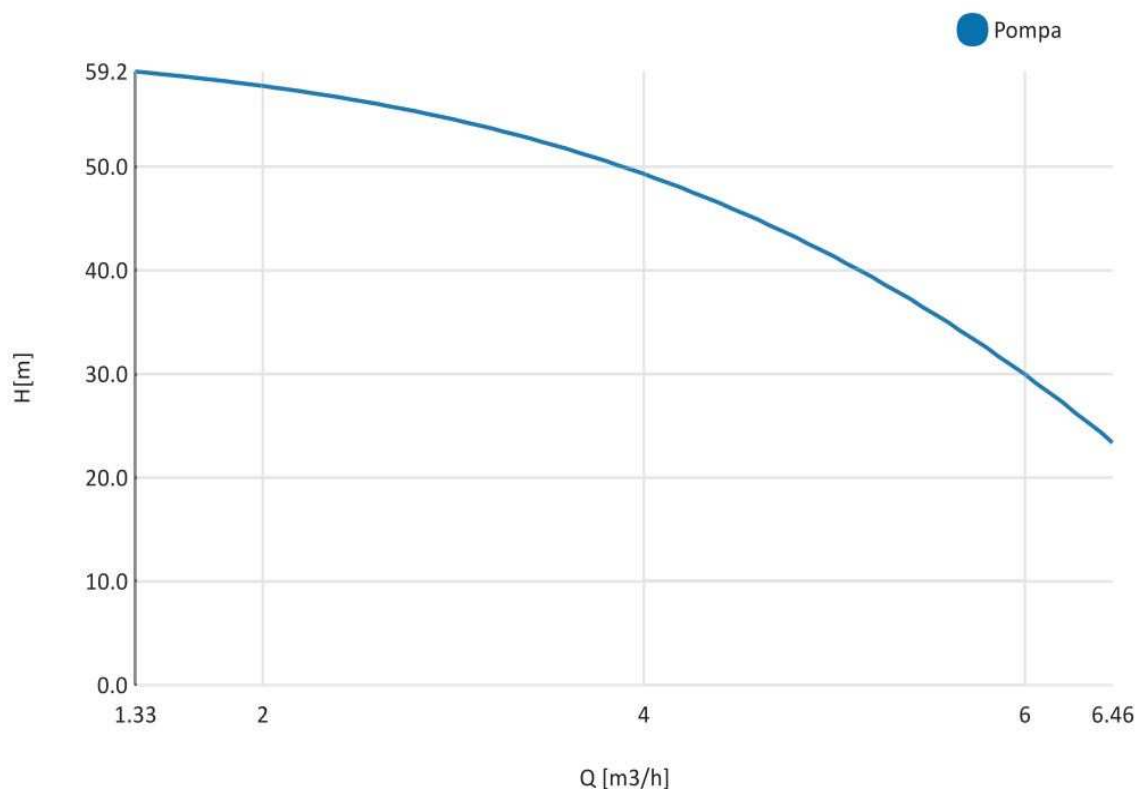
Wszystkie przewody i zasuwy należy wymienić na nowe o średnicach zgodnych ze stanem istniejącym. Na przebudowywanej sieci i przewodach wodociągowych przy zbiorniku należy zabudować zasuwy wyposażone w pokrywę i korpusy wykonane z żeliwa minimum EN-GJS-400 wg PN-EN 1563 oraz łożyskowanie wrzeciona mocowane w korpusie poprzez zamek bagnetowy. Wykopy liniowe wykonać o ścianach pionowych o szerokości o min. 0,6 m szerszych niż średnica rury, zabezpieczonych grodzicami stalowymi lub obudowami typowymi. Wykopy prowadzić mechanicznie do głębokości 0,25 m powyżej rzędnej dna wykopu. Poniżej wykopy prowadzić ręcznie. **W sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia wykopy należy prowadzić ręcznie na całej głębokości.**

W przypadku wejścia z robotami w działkę drogową, roboty wykonać zgodnie z wytycznymi Zarządcy drogi.

Bezpośrednio nad rurociągiem ułożyć drut lokalizacyjny 1,5 mm², a 30 cm nad jego górną krawędzią należy ułożyć taśmę PVC z wkładką metalową, szerokości 20 cm, koloru niebieskiego. Drut połączyć z armaturą – zasuwą, hydrantem.

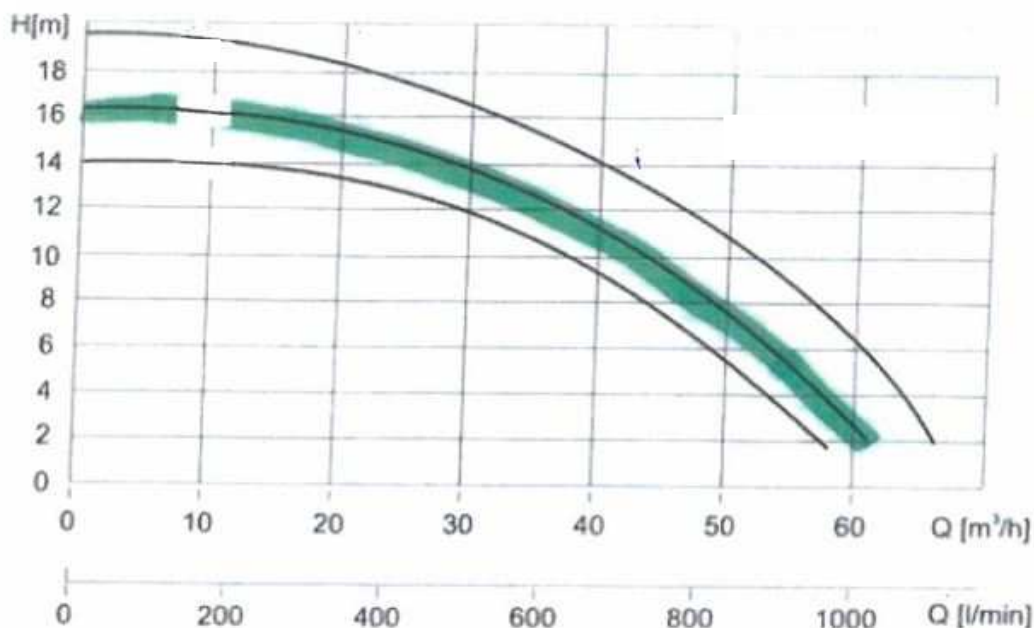
W pomieszczeniu hydroforni planuje się wymianę 1 pompy pracującej w ICL i 1 pompy rezerwowej, awaryjnej (pozostałe 5 pomp pracujących i 1 pompa rezerwowa, awaryjna nie wymagają wymiany ponieważ są w dobrym stanie). Pompy planowane do wymiany muszą posiadać parametry minimalne takie jak pompy istniejące. Parametry pomp istniejących:

Charakterystyka pracy pompy pracującej:



Moc silnika obecnej pompy pracującej: 1,1 kW

Charakterystyka pracy pompy rezerwowej, awaryjnej:



Moc silnika obecnej pompy awaryjnej: 2,2 kW

Całe orurowanie wewnątrz hydroforni wraz ze znajdującą się na nim armaturą należy wymienić na nowe i wykonać z rur ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej.

W hydroforni należy wykonać zdalne sterowanie z SUW oraz wymienić główną rozdzielnię elektryczną i dostosować ją do nowych parametrów i przepisów oraz zmodernizować lub wymienić szafę sterowniczą z istniejącego zestawu hydroforowego.

Należy wykonać zdalne sterowanie pracy przepompowni obejmujące m. in.:

- wskazania pracy pomp,
- sterowanie pracą pomp,
- wskazania czasu pracy
- poziom wody w zbiorniku,
- pomiar przepływu z częstotliwością min. godzinową.

Przekaz powyższych parametrów na SUW należy dostosować do istniejącego systemu. Przekaz powinien odbywać się za pomocą systemu GPS z dostosowaniem istniejącego systemu na SUW.

Na etapie projektu budowlanego Wykonawca szczegółowo uzgodni przebudowę sieci wodociągowej oraz urządzenia związane z hydrofornią wchodzące w zakres opracowania z Zarządcą wodociągu oraz Inwestorem.

ZAŁĄCZNIKI