

GMINA RZAŚNIK

07-205 RZAŚNIK, UL. JESIONOWA 3

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dąbrowa, gm. Rzaśnik

Adres obiektu:

Dąbrowa: Dąbrowa- Stara Wieś, Zagródzie, Trzecie Pole.

Zamawiający:

GMINA Rzaśnik

07-205 Rzaśnik, ul. Jesionowa 3

Opracowanie PFU:

Włodzimierz Nowak

Marek Wiesiołek

Jednostka

WOD-MEL Włodzimierz Nowak

opracowująca PFU:

07-200 Wyszaków, ul. Miła 24

Nazwy i kody robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia:

Dla robót podstawowych:

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Dla robót towarzyszących:

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45111200-0

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

Zatwierdził:

OGÓLNY SPIS ZAWARTOŚCI PFU

(szczegółowy spis zawartości znajduje się we wskazanych poniżej częściach PFU)

PFU- I CZĘŚĆ OPISOWA

PFU- II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dąbrowa, gm. Rząśnik	1
Dąbrowa: Dąbrowa- Stara Wieś, Zagródzie, Trzecie Pole.	1
07-205 Rząśnik, ul. Jesionowa 3	1
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY	3
I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
Spis treści.....	4
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	6
1.1. Informacje o przedmiocie zamówienia	6
1.2. Definicje i pojęcia podstawowe	7
1.3. Zakres zamówienia	9
1.3.1. Ogólny zakres prac	9
1.3.2. Szczegółowy zakres prac	10
1.3.3. Dokumentacja projektowa	12
1.3.4. Dodatkowy zakres prac.....	14
1.4. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia oraz formadokumentacji geodezyjnej powykonawczej.....	15
1.4.1. Przekazanie materiałów przez zamawiającego	15
1.4.2. Skompletowanie dokumentacji projektowej	15
1.4.3. Zakres dokumentacji geodezyjnej powykonawczej.....	16
1.4.4. Wymagania uzupełniające do prac projektowych	16
1.5. Ogólne wymagania zamówienia	17
1.5.1. Podstawa wykonania prac objętych zamówieniem	17
1.5.2. Przekazanie danych wyjściowych do projektowania i wykonania robót	18
1.5.3. Inwentaryzacja stanu istniejącego, poprzedzająca rozpoczęcie robótbudowlanych	18
1.5.4. Inwentaryzacja stanu odtworzonego po robotach budowlanych	19
1.5.5. Tablica informacyjna zgodna z wymogami prawa budowlanego oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochronyzdrowia	19
1.5.6. Zaplecze Wykonawcy	19
1.1.1. Biuro Wykonawcy	20
1.2. Zakres prac budowlanych do wykonania w ramach zamówienia	20
1.2.1. Prace rozbiórkowe	20
1.1.1. Roboty ziemne i odwodnieniowe.....	21
1.1.2. Istniejące instalacje (sieci) doprowadzenia mediów.....	21
1.1.1. Usunięcie kolizji projektowanej sieci z istniejącą infrastrukturą.....	22
1.1.2. Roboty technologiczne	22
1.1.3. Roboty odtworzeniowe	22
1.1.4. Elementy pozostałe nie wymienione wyżej, a niezbędne do pełnegozrealizowania przedmiotu kontraktu.....	23
1.1.5. Przekazanie obiektu do eksploatacji	23
1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość inwestycji i zakres robót	23
1.3. Aktualne uwarunkowania terenowe dla wykonania przedmiotu zamówienia.....	24
1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	24
1.4.1. Przewody kanalizacyjne, grawitacyjne.....	25
1.4.2. Przewody kanalizacyjne tłocznej.....	26
1.4.3. Studnie kanalizacyjne	26
1.4.4. Przepompownie ścieków.....	27
2.1. Forma Dokumentacji Projektowej	30

2.2.	Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych	31
2.2.1.	Roboty ziemne	31
2.2.2.	Wymagania technologiczne	32
2.2.3.	Wymagania materiałowe	32
2.3.	Warunki wykonania i odbioru prac projektowych i robót budowlanych	33
3.	ODBIÓR ROBÓT	33
3.1.	Rodzaje procedur odbiorowych	33
3.1.1.	Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu	33
3.1.2.	Odbiór częściowy, odbiór końcowy	33
4.	PODSTAWA PŁATNOŚCI	35
4.1.	Ustalenia ogólne	35
4.2.	Koszty zajęcia pasa drogowego	35
4.3.	Koszty umieszczenia obcych urządzeń w pasie drogowym	35
4.4.	Koszty pełnienia nadzoru Konserwatora Zabytków	36
4.5.	Objazdy, Przejazdy i Organizacja Ruchu	36
4.6.	Zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy	36
4.7.	Dokumentacja geodezyjna, wykonawcza i powykonawcza oraz prace pomiarowe	36
4.8.	Zaplecze Wykonawcy	36
4.9.	Koszty zawarcia ubezpieczeń na roboty kontraktowe	37
4.10.	Koszty pozyskania zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych gwarancji	37
4.11.	Wypożyczenie	37
4.12.	Bezpieczeństwo i higiena pracy	37
4.13.	Porządek na budowie	37
4.14.	Dozór mienia	37
4.15.	Istniejąca infrastruktura	38
4.16.	Materiały	38
4.17.	Próby	38
PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY		39
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA		39
Spis treści		39
Podstawowe akty prawne		41
Normy i inne przepisy		42

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Informacje o przedmiocie zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dąbrowa gm. Rząśnik”. Budowa kanalizacji sanitarnej zlokalizowana jest w miejscowości Dąbrowa: Dąbrowa – Stara Wieś, Zagródzie i Trzecie Pole, gm. Żychlin.

W ramach zamówienia planuje się przeprowadzenie zamierzenia inwestycyjnego polegającego na zaprojektowaniu i wykonaniu robót budowlanych.

Rząśnik położony jest na niżu środkowoeuropejskim, na nizinie mazowieckiej, w północnej-wschodniej części województwa mazowieckiego. Gmina znajduje się na terenie powiatu wyszkowskiego.

Powierzchnia gminy wynosi: 167,42 km²

Ludność:

Liczba ludności: 6941 (stan na 31.12.2023)

Miejscowości Dąbrowa, gm. Rząśnik ma uchwalony Miejscowy Plan Zagospodarowania Terenu.

Z uwagi na rozbudowę budownictwa mieszkaniowego, istnieje konieczność uzbrojenia działek w infrastrukturę umożliwiającą odprowadzanie ścieków do kanalizacji gminnej.

Celem przedsięwzięcia jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Rząśnik, zgodnie z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju gminy, przy założeniu spełniania wymogów określonych polskim i unijnym prawem ochrony środowiska.

Realizacja zadania pozwoli na włączenie się do sieci kanalizacji sanitarnej kolejnych terenów gminy, co przyczyni się do poprawy usług wodno-ściekowych w zakresie powszechności korzystania z nich i likwidacji podziemnych zbiorników na nieczystości płynne na terenach przewidzianych do skanalizowania w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia.

Ponadto inwestycja pozwoli ograniczyć niekontrolowane zrzuty nieczystości ciekłych do wód i do gruntu oraz ich przenikanie do gleby, wód gruntowych i podziemnych.

Niniejsze opracowanie stanowi opis przedmiotu zamówienia dla zadania realizowanego w trybie zaprojektowania i wybudowania szeregu elementów, których uruchomienie ma na celu spełnienie oczekiwanych efektów technicznych i ekonomicznych. Niniejsze opracowanie stanowi studium poprzedzające opracowanie szczegółowej dokumentacji projektowej. W związku z tym nie obejmuje precyzyjnych obliczeń oraz szczegółów technicznych, nie mniej obejmuje szereg wytycznych których projektant opracowujący projekt budowlany zobowiązany jest umieścić w docelowych rozwiązaniach.

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przykanalikami. W skład przedsięwzięcia wchodzi również budowa sieciowych przepompowni ścieków wraz z ich zasilaniem energetycznym, których zadaniem będzie odprowadzenie ścieków z tej części obszaru objętego inwestycją, która dotychczas nie została skanalizowana. Budowa kanalizacji sanitarnej obejmie wszystkie nieruchomości zabudowane, do których zostaną wybudowane przyłącza do granicy działki.

Dla posesji niezabudowanych, które mają kształt i wymiary o charakterze działek budowlanych wykonane zostaną odgałęzienia sieci do granicy działek.

Zakres niniejszego zadania polega na wybudowaniu (zgodnie z niniejszym PFU):

- sieć kanalizacji grawitacyjnej PCV DN 315 o długości szacunkowej około 499 m
- sieć kanalizacji grawitacyjnej PCV DN 200 o długości szacunkowej około 4346 m,
- odgałęzienia sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej PCV DN 200 o długości szacunkowej 40 m,
- przyłącza kanalizacyjne PCV DN 160 o długości szacunkowej 1648 m,
- sieć kanalizacji ciśnieniowej PE DN75 o długości szacunkowej 3103 m,
- sieć kanalizacji ciśnieniowej PE DN110 o długości szacunkowej 2498 m
- pompownie ścieków - 7 szt.

Zgodnie z § 3.1. pkt, 81) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

1.2. Definicje i pojęcia podstawowe

AKPiA – zakres robót branżowych mających na celu wykonanie, uruchomienie i wizualizację określonych parametrów technologicznych pracy pompowni.

Eksfiltracja - przenikanie (ubytek) wody lub ścieków do gruntu.

Infiltracja - przenikanie wody gruntowej do przewodu, studzienki lub innego obiektu na sieci kanalizacji sanitarnej

Izolacja pozioma – wykonana powłoka (warstwa) z materiałów izolacyjnych, układana na warstwie chudego betonu.

Izolacja pionowa – wykonana powłoka (warstwa) z materiałów izolacyjnych, nakładana na zewnętrznych ścianach studzienki (lub także wewnętrznych, jeżeli rodzaj konstrukcji ścian tego wymaga)

Kanalizacja grawitacyjna – system kanalizacyjny, w którym przepływ ścieków następuje dzięki sile ciężkości

Kanalizacja sanitarna - sieć kanalizacyjna zewnętrzna, przeznaczona do odprowadzenia ścieków bytowo-gospodarczych).

Kanał sanitarny - liniowa budowla przeznaczona do grawitacyjnego odprowadzenia ścieków komunalnych.

Kierownik budowy – osoba kierująca robotami, wyznaczona i upoważniona przez Wykonawcę, posiadająca do tego stosowne uprawnienia, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. **Komora robocza** - zasadnicza część studzienki przeznaczona do czynności eksploatacyjnych. Wysokość komory roboczej jest to odległość pomiędzy rzędną dolnej powierzchni płyty lub innego elementu przykrycia studzienki, a rzędną spocznika lub dna studzienki.

Laboratorium - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Inżyniera, służące do przeprowadzania wszelkich badań i prób związanych z realizacją przedmiotu Umowy oraz oceną jakości Materiałów i Robót.

Materiały - wszelkie surowce i produkty niezbędne do wykonywania Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, zaakceptowane przez Inżyniera.

Niweleta – wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi kanału, studzienki lub pompowni.

Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.

Obsypka – materiał gruntowy między podłożem lub podsypką a zasypką wstępną, otaczający przewód kanalizacyjny.

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

PFU - Program Funkcjonalno – Użytkowy w rozumieniu Rozporządzenia 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 2021r. (Dz.U. z 2021r. poz. 2454).

Płyta przykrycia studzienki - płyta przykrywająca komorę roboczą studzienki.

Podłoże naturalne – podłoże naturalne z drobnoziarnistego gruntu.

Podłoże naturalne z podsypką – podłoże naturalne z gruntu twardego np. skalistego, z podsypką z gruntu drobnoziarnistego, albo podłoże naturalne z określonym rodzajem podsypki wymaganej ze względu na materiał, z którego wykonano rury przewodu kanalizacyjnego, zgodnie z warunkami technicznymi producenta rur.

Podłoże wzmocnione – podłoże na gruncie niestabilnym. Wzmocnienie podłoża może polegać na wymianie gruntu na piasek lub żwir, albo na wykonaniu ławy betonowej lub specjalnej konstrukcji **Podsypka** – materiał gruntowy między dnem wykopu a przewodem kanalizacyjnym i obsypką **Powierzchnia zwilżona** – wewnętrzna powierzchnia przewodów i studzienek kanalizacyjnych, objętych badaniem szczelności.

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

Pompownia ścieków – urządzenie technologiczne złożone ze zbiornika roboczego i urządzeń elektromechanicznych (pomp) służące do nadania ściekom energii kinetycznej niezbędnej do uzyskania minimalnych warunków przepływu kanalizacji sanitarnej.

Projektant – wyznaczona przez Wykonawcę osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem Dokumentacji Projektowej, posiadająca do tego stosowne uprawnienia, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

Projekt budowlany - w rozumieniu niniejszego opracowania należy rozumieć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

Przerzut ścieków – tymczasowe pompowanie ścieków umożliwiające okresowe wyłączenie z eksploatacji odcinka kanalizacji.

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

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

Przyłącze kanalizacyjne – odcinek przewodu łączącego wewnętrzną instalację kanalizacyjną w nieruchomości odbiorcy usług z siecią kanalizacyjną, za pierwszą studzienką, licząc od strony budynku, a w przypadku jej braku do granicy nieruchomości gruntowej;

Rejestr obmiarów – akceptowany przez Inspektora Nadzoru rejestr z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców, i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

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

Rurociąg ciśnieniowy - rurociąg, w którym przepływ płynów odbywa się dzięki nadciśnieniu zyskanemu mechanicznie, np. z zastosowaniem pomp lub podnośników.

Sieć – przewody wodociągowe lub kanalizacyjne wraz z uzbrojeniem i urządzeniami, którymi dostarczana jest woda lub którymi odprowadzane są ścieki, będące w posiadaniu przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego;

Sieć kanalizacyjna – układ połączonych przewodów kanalizacyjnych i obiektów inżynierskich, znajdujących się poza budynkami od pierwszej studzienki kanalizacyjnej, licząc od strony budynku do oczyszczalni ścieków lub wylotów kanałów deszczowych albo burzowych do odbiorników

SIWZ - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia w rozumieniu Rozporządzenia 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 z dnia 20 grudnia 2021r. (Dz.U. z 2021r. poz. 2454)

Spocznik - element dna studzienki między kinetą, a ścianą komory roboczej

Stopnie włazowe - elementy stalowe lub żeliwne zapewniające komunikację pionową w komorach lub studzienkach.

Studzienka kanalizacyjna - studzienka rewizyjna – na kanale nieprzełazowym przeznaczona do kontroli i prawidłowej eksploatacji kanałów, wspomagająca jego naturalne przewietrzenie.

Studzienka połączeniowa - studzienka kanalizacyjna przeznaczona do łączenia, co najmniej dwóch kanałów dopływowych w jeden kanał odpływowy.

Studzienka rozprężna - studzienka kanalizacyjna zlokalizowana na końcu przewodu tłoczego celem regulacji ciśnienia ścieków.

Studzienka kaskadowa – studzienka łącząca różne poziomy kanalizacji.

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

Właz kanałowy - element żeliwny przeznaczony do przykrycia studzienek umożliwiający dostęp do urządzeń kanalizacyjnych.

Zamawiający - oznacza Gminę Żychlin, 99-320 Żychlin, ul. Barlickiego 15

Zasyпка główna – warstwa wypełniającego materiału gruntowego między powierzchnią zasyppkiwstępnej i terenem

Zasyppka wstępna – warstwa wypełniającego materiału gruntowego tuż nad wierzchem rury

Zagospodarowanie terenu – zakres inwestycji obejmujący drogi, oświetlenie, instalacje elektryczne, zielen, ogrodzenie terenu pompowni ścieków

Inne określenia i definicje – zgodnie z normą PN-EN 752-1

1.3. Zakres zamówienia

1.3.1. Ogólny zakres prac

Zakres prac objęty przedmiotem zamówienia prowadzonym w formule „zaprojektuj i wybuduj” i obejmuje:

– **Prace projektowe.**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i decyzji (w tym pozwolenie na budowę/zgłoszenie budowy) umożliwiających prowadzenie procesu budowlanego oraz pokrycie wszystkich kosztów z tym związanych i na ich podstawie wykonanie robót budowlanych – montażowych dla zadania:

„Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dąbrowa gm. Rząśnik” – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Budowa kanalizacji sanitarnej zlokalizowana jest w miejscowości Dąbrowa: Dąbrowa – Stara Wieś, Zagródzie, Trzecie Pole, gm. Dąbrowa.

Dokumentacja projektowa która zostanie sporządzona przez Wykonawcę w ramach przedmiotowego zamówienia winna zawierać w szczególności:

- Projekt budowlany sieci kanalizacyjnej z odgałęzieniami zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. z 2020r. poz. 1609 z późniejszymi zmianami
- Projekt przyłączy kanalizacyjnych.

Dokumentację należy wykonać odrębnie dla sieci kanalizacyjnej oraz dla przyłączy kanalizacyjnych.

Projekt składać się będzie z następujących elementów projektu budowlanego:

- 1) projekt zagospodarowania działki lub terenu;
- 2) projekt architektoniczno-budowlany;
- 3) projekt techniczny;
 - Projekt sieci kanalizacyjnej z odgałęzieniami;
 - projekt przyłączy
 - Projekt przepompowni ścieków wraz z zagospodarowaniem terenu, zasilaniem oraz sterowaniem pompowni;
 - Projekt odtworzenia nawierzchni dróg, chodników, obiektów małej architektury, obiektów sakralnych i innych zniszczonych elementów terenu;

- 4) załączniki projektu budowlanego w tym opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne wymagane dokumenty do pozwolenia na budowę w tym między innymi .

- Dokumentację geotechniczną;
- Plan BIOZ
- Decyzję na umieszczenie urządzenia w pasie drogi
- Ocenę oddziaływania na środowisko
- Operat wodnoprawny (jeśli dotyczy);
- Decyzje na wycinkę drzew

Zgodę na zajęcie pasa drogowego W powyższym zakresie, należy uwzględnić budowę przyłączy kanalizacyjnych do granicy nieruchomości. Przyłącza przewiduje się do wszystkich zabudowanych posesji przy budowanych kanałach, z istniejącymi budynkami. Przyłącza należy zakończyć na granicy posesji.

Dla posesji niezabudowanych, które mają kształt i wymiary o charakterze działek budowlanych lub siedliskowych należy wykonać odgałęzienia sieci do granicy działek. Zakres projektowania i budowy obejmuje odcinek odgałęzienia od kanału sanitarnego w ulicy do granic nieruchomości.

Dokumentacja projektowa ma być kompletna celem uzyskania niezbędnych decyzji, które umożliwią rozpoczęcie prowadzenia robót budowlanych w ramach przedmiotowej inwestycji, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021r. poz. 2351, z 2022r. poz. 88) oraz musi być zgodna z art. 29-31 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1129, 1598, 2054, 2269, z 2022r. poz. 25.). Zamawiający udzieli Wykonawcy wszelkich niezbędnych pełnomocnictw do złożenia w imieniu Inwestora oświadczenia o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane i uzyskania w szczególności pozwolenia na budowę.

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne dla realizacji Projektu zezwolenia i decyzje właściwych organów administracji.

– Prace budowlane

Roboty budowlane polegające w szczególności na budowie sieci kanalizacji sanitarnej, dostawę i montaż sieciowych przepompowni ścieków oraz odbudowa nawierzchni dróg i ulic w których przebiegać będzie budowana sieć. Po zakończeniu prac budowlanych Wykonawca zinwentaryzuje sieci i opracowaną dokumentację odbiorową o której mowa w PFU prześle Zamawiającemu, celem wystąpienia do Nadzoru budowlanego z wnioskiem o zakończeniu budowy. Roboty budowlane będą prowadzone w oparciu o Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

– Pełnienie stałego nadzoru autorskiego

1.3.2. Szczegółowy zakres prac

Przedmiotem zamówienia jest „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dąbrowa, gm. Rzęśnik”, która w szczególności obejmuje:

I. DĄBROWA – STARA WIEŚ

- Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC DN315 mm - odcinek od studni Sdr36 do studni Sd59 oraz od studni Sd93 do pompowni P3D. Długość sieci kanalizacji PVC DN315 mm - szacunkowo 499 mb,
- Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC DN200 mm – odcinek od pompowni P1D do studni Sd35, odcinek od studni Sd60 do studni Sd85, odcinek od studni Sd13 do Sdr92, odcinek od pompowni P3D do studni Sd107 oraz odcinek od studni Sd944 do studni Sd110.

Długość kanalizacji PVC 200 mm - szacunkowo 2248 mb.

- Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC DN200 - szacunkowo 10 mb.
- Przyłącza kanalizacyjne PVC DN 160 mm o długości szacunkowej 898 mb,
- Sieć kanalizacji ciśnieniowej PE DN110 mm o długości szacunkowej 2499 mb,
- Pompownie ścieków - 3 szt.

II. ZAGRÓDZIE

- Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC DN200 mm – odcinek od pompowni P1Zb 1 do studni Szbr44, odcinek od studni Szbr45 do studni Szbr64 oraz odcinek od studni Szbr65 do pompowni P3zb. Długość kanalizacji PVC 200 mm - szacunkowo 1491 mb.
- Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC DN200 mm - szacunkowo 30 mb.
- Przyłącza kanalizacyjne PVC DN 160 mm o długości szacunkowej 619 mb,
- Sieć kanalizacji ciśnieniowej PE DN75 mm o długości szacunkowej 1955 mb,
- Pompownie ścieków - 3 szt.

III. TRZECIE POLE

- Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC DN200 mm – odcinek od studni St1 1 do pompowni PTP, odcinek od studni St16 do studni St21 oraz odcinek od Studni St15 do studni St22. Długość kanalizacji PVC 200 mm - szacunkowo 608 mb.
- Przyłącza kanalizacyjne PVC DN 160 mm o długości szacunkowej 131 mb,
- Sieć kanalizacji ciśnieniowej PE DN75 mm o długości szacunkowej 1148 m,
- Pompownie ścieków - 1 szt.

Wykonanie kanalizacji sanitarnej:

- Opracowanie projektów w zakresie opisanym w pkt 1.3.1. PFU i w stopniu szczegółowości jak opisano w pkt 1.3.3 PFU.
- Przygotowanie terenu do prowadzenia prac budowlanych, zapewnienie organizacji ruchu.
- Wykonanie przewodów kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z co najmniej rur kielichowych PCV-U klasy S (ze ścianką litą), o sztywności obwodowej co najmniej SN8 i o średnicach zgodnie z PFU. Uwaga. Zastosowanie innego materiału będzie możliwe dopiero po przedstawieniu Zamawiającemu stosowanego uzasadnienia, że rozwiązanie zamienne jest równie skuteczne jak oczekiwania eksploatatora.
- Wykonanie przewodów kanalizacji sanitarnej tłocznej z co najmniej rur PE100 SDR17 PN10 PE100 SDR17 PN10 o średnicach zgodnie z PFU. W przypadku zastosowania wykonawstwa metodą bezwykopową (przewiert sterowany) bez zastosowania rury osłonowej, należy zastosować rury warstwowe (dwupłaszczowe) PE-RC SDR17 PN10.
- Wykonanie studni kanalizacyjnych betonowych, PE, PP lub PCV.
- Wykonanie pompowni ścieków sieciowych wraz z zasilaniem, monitoringiem i sterowaniem,
- Wykonanie przekroczeń poprzecznych jezdni asfaltowych kanalizacją metodą bezwykopową (przecisk/przewiert) zgodnie z warunkami technicznymi administratora drogi z zastosowaniem rury osłonowej.
- Wykonanie przekroczeń cieków kanalizacją metodą bezwykopową (przecisk/przewiert) – wgroźwizań zamieszczonych w dokumentacji projektowej.
- Wykonanie przebudowy odcinków sieci wodociągowej – o ile zajdzie taka potrzeba. Po stronie Wykonawcy leży sporządzenie i uzgodnienie projektu budowlanego.
- Wykonanie zabezpieczenia skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu.
- Wykonanie rekonstrukcji niezainwentaryzowanych istniejących ciągów drenarskich w miejscach uszkodzonych w wyniku robót ziemnych związanych z wykonaniem robót podstawowych,

- Przywrócenie terenu w pasie robót do stanu poprzedniego wraz z odbudową elementów pasa drogowego w tym nawierzchni drogowych, wjazdów, chodników do stanu sprzed robót wg warunków technicznych administratora drogi,
- Wykonanie niezbędnych prób, sprawdzeń, odbiorów

W zakresie robót towarzyszących Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania m.in. następujących czynności:

- uzyskanie przez Wykonawcę robót zezwolenia właściwego rzeczowo Zarządu Dróg Powiatowych i Gminnych organizacji ruchu, organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy,
- zapewnienie bieżącej obsługi geodezyjnej podczas wykonawstwa robót,
- zabezpieczenie terenu budowy w porze昼间 i nocnej wraz z minimalizacją uciążliwości dla mieszkańców,
- zorganizowanie i wykonanie wszystkich zaplanowanych i niezaplanowanych dostaw materiałów oraz prac budowlanych – montażowych i połączeniowych, które zakończone zostaną osiągnięciem założonych efektów inwestycyjnych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów technicznych przewidzianych Wymaganiami Zamawiającego oraz ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorczej w trakcie trwania inwestycji i w wymaganym czasie po jej zakończeniu,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej łącznie z inwentaryzacją geodezyjną (przed zakryciem robót ulegających zakryciu) w zakresie wymaganym prawem i wymaganym przez Inspektora,
- rozbiórka i odtworzenie nawierzchni komunikacyjnych i elementów pasa drogowego na trasie wykonywanych robót, doprowadzenie terenów budowy do stanu zastanego lub zakładanego stanu w rozwiązaniach projektowych lub wynikającego z uzgodnień,
- uzyskanie wymaganych dokumentów i spełnienie wszelkich wymogów dla przekazania wykonanych sieci do eksploatacji i użytkowania w rozumieniu polskiego prawa,
- realizacja obowiązków wynikających z odpowiedzialności Wykonawcy w Okresie Zgłaszania Wad i Rękojmi.

1.3.3. Dokumentacja projektowa

W oparciu o przekazany przez Zamawiającego po podpisaniu umowy egzemplarz koncepcji, Wykonawca w ramach zamówienia przygotuje opracowania projektowe. Poniżej zestawienie szczegółowe wymaganych dokumentów, które należy sporządzić w ramach przedmiotu zamówienia:

1) wielobranżowy projekt budowlany opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. z 2020r. poz. 1609, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami, zawierającej między innymi:

- komplet niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych z odpowiednimi instytucjami, w tym wymaganych operatów, ekspertyz, dokumentacji hydrogeologicznej, dokumentację geotechniczną, itp.,
- wykaz właścicieli działek objętych projektem – wypisy z rejestru gruntów z aktualnymi adresami i mapą ewidencyjną,
- zestawienie budynków oraz działek przewidzianych do podłączenia,
- informację projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Uwaga. Zamawiający oczekuje, aby na etapie uszczegóławiania projektu dobór materiałów i urządzeń był każdorazowo uzgodniony z Zamawiającym.

Opracowana Dokumentacja winna umożliwić uzyskanie pozwolenia na budowę w zakresie budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, objętej niniejszym Programem Funkcjonalno – Użytkowym. W razie potrzeby Dokumentacja powinna zawierać projekt odtworzenia nawierzchni i terenu, decyzji o umieszczeniu w pasie

drogowym urządzeń nie związanych z ruchem, organizacji ruchu, ewentualnej wycinki drzew i krzewów i innych prac projektowych wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami koniecznymi do uzyskania Pozwolenia na budowę. Przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do przeglądu w języku polskim 2 egzemplarze Projektu Budowlanego (opisy, obliczenia, rysunki, harmonogramy i inne).

Dokumenty te podlegać będą przeglądowi i zatwierdzeniu przez Zamawiającego w zakresie zgodności z warunkami kontraktu. Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.

Po zatwierdzeniu przez Zamawiającego odpowiednio oznakowany egzemplarz podlega zwrotowi do Wykonawcy, drugi egzemplarz pozostanie w posiadaniu Zamawiającego.

Uwaga 1. Przy projektowaniu sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami należy zwrócić szczególną uwagę na koszty inwestycji, ekonomię i późniejszą eksploatację sieci. Należy jak najwięcej projektować w tzw. wspólnym wykopie, sieci sanitarne projektować jako grawitacyjne. Na sieci zastosować przepompownie ścieków.

2) Jeżeli zajdzie taka potrzeba Wykonawca uzyska oświadczenia pn., „prawa do dysponowania terenem na cele budowlane” i zbierze pisemne zgody właścicieli nieruchomości - wzór wg załącznika nr 3 do PFU, na których będzie projektowana sieć kanalizacyjna.

Uwaga. Zgody stanowiące załącznik nr 6 do PFU, muszą być podpisywane czytelnie, imieniem i nazwiskiem właściciela(li) nieruchomości.

3) Wykonawca uzyska oświadczenia z uzgodnienia lokalizacji przyłączy w formie protokołu stanowiącego załącznik Nr 4 do PFU.

Uwaga. W przypadku gdy właściciel nieruchomości nie wyraża zgody na zaprojektowanie czy wykonanie przyłącza, Wykonawca uzyska od niego oświadczenie o treści: oświadczam, że nie wyrażam zgody na zaprojektowanie i wykonanie przyłącza na działce której jest właścicielem oraz nie będę w przyszłości rościć praw do Zakładu Gospodarki Komunalnej w Rzęśniku o przyłączenie mojej nieruchomości do sieci kanalizacyjnej.

4) Projekt odtworzenia nawierzchni po robotach uzgodniony z właściwym dla danego obszaru zarządcą drogi.

5) Dokumentację geotechniczną opracowaną w takim zakresie szczegółowości, aby można było uzyskać:

- dokładną informację o warunkach gruntowo – wodnych, dokładne rozeznanie jakości gruntów do zasypania wykopu,
- sposób posadowienia kanałów winien być oparty na wynikach badań geotechnicznych oraz obliczeń wytrzymałościowych. Należy wykonać badania geotechniczne gruntu w osi projektowanej trasy sieci, z uwzględnieniem zakresu badań gruntowych, wymaganych dla metody wykonania kanału oraz zastosowanego materiału. W ramach przygotowywanej dokumentacji, geolog wskaże ewentualną technologię odwodnienia wykopów.

Wykonawca dla potrzeb projektu wykona dokumentację geotechniczną opracowaną w oparciu o dokumentację badań podłoża gruntowego i opinię geotechniczną zgodnie z wymaganiami norm PN-81/B-03020, PN-86/B-02480, PN-B-02481:1998, PN-EN 1997-1 i 2 (Eurokod 7) w zakresie niezbędnym do opracowania projektu technicznego zamierzonej inwestycji oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

6) Wymagane decyzje i pozwolenia

Takie decyzje i postanowienia to między innymi:

- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego (wymagana przy zajęciu gruntów prywatnych)
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji,
- decyzję na wycinkę drzew ,
- pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych,
- zezwolenie na lokalizację w pasie drogowym dróg powiatowych i dróg gminnych urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego,
- pozwolenie wodnoprawne lub zgłoszenie wodnoprawne jeśli będzie wymagane,
- niezbędną dokumentację i uzgodnienie z konserwatorem zabytków,
- pozwolenie na zajęcie pasa drogowego,
- pozwolenie na objazdy, na prowadzenie robót, na rozpoczęcie prac i na zakrycie robót zanikających przy przełożeniu urządzeń użyteczności publicznej,
- odstąpienie od warunków technicznych na podstawie Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz. 460, 774, 870, 1336 – tekst jednolity) oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430).

Wymagane Decyzje i pozwolenia Wykonawca winien uzyskać od właściwych organów na swój koszt. Wykonawca otrzyma od Zamawiającego stosowne upoważnienie do złożenia wniosku o uzyskanie wszystkich wymienionych wyżej uzgodnień i decyzji.

7) Oświadczenie projektanta/ów i sprawdzających o sporządzeniu projektu budowlano - wykonawcze zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

8) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BLOZ.

9) Zaświadczenie o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, z określonym terminem ważności osób wykonujących projekt oraz osób sprawdzających projekt, w przypadku obowiązku sprawdzenia projektu.

10) Mapy do celów projektowych, na bazie, których został opracowany przedmiot umowy.

11) Spis dokumentacji.

12) Oświadczenie o kompletności dokumentacji projektowej i opisu przedmiotu zamówienia

13) Wersję elektroniczną dokumentacji. Dokumentacja i załączniki powinny być ponumerowane i nazwane jak w wersji papierowej.

1.3.4. Dodatkowy zakres prac

- a) Pełnienie stałego nadzoru autorskiego,
- b) Opracowanie szczegółowego harmonogramu rzeczowo – finansowego robót objętych umową. Wykonawca nie może przystąpić do realizacji robót budowlanych bez pisemnego zatwierdzenia harmonogramu rzeczowo – finansowego przez Zamawiającego,
- c) Pełnienie stałej i pełnej obsługi geodezyjnej,

- d) Dostawę i montaż urządzeń, rurociągów wraz z armaturą i niezbędnego wyposażenia, bez którego nie możliwe będzie poprawne funkcjonowanie sieci kanalizacji sanitarnej.
- e) Przeprowadzenie wymaganych zapisami umowy prób, badań oraz przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem wybudowanej inwestycji do użytkowania i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.
- f) Opracowanie i przedłożenie okluzulowanej dokumentacji geodezyjnej powykonawczej z inwentaryzacją wykonanych sieci i obiektów, z usytuowaniem wysokościowym i lokalizacją współrzędnych punktów charakterystycznych.
- g) Wykonawca będzie występował z upoważnienia Zamawiającego w celu uzyskania wszelkich ww. dokumentów, uzgodnień i decyzji administracyjnych (w tym m. in. decyzji o pozwoleniu na budowę, zgłoszenia, uzgodnienia itp.).
- h) Przed wystąpieniem o uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę wymaga się uzgodnienia projektu budowlanego przez Zamawiającego.
- i) Dokumentacja winna być przygotowana i przekazana Zamawiającemu w wersji papierowej jak i w wersji elektronicznej na nośnikach CD/DVD.
- j) W dniu zawarcia umowy, Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i przedstawienia do zatwierdzenia przez Zamawiającego szczegółowego harmonogramu realizacji Kontraktu. Harmonogram winien być sporządzony w podziale na co najmniej dwa (2) etapy – etap projektowy i wykonawczy.
- k) Harmonogram rzeczowo – finansowy (HRF) będzie na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Wykonawca nie ma prawa powoływać się na HRF, który nie został pisemnie zatwierdzony przez Zamawiającego.

1.4. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia oraz forma dokumentacji geodezyjnej powykonawczej

1.4.1. Przekazanie materiałów przez zamawiającego

Niezwłocznie po podpisaniu umowy, Zamawiający prześle Wykonawcy opracowanie którego jest w posiadaniu, a mianowicie - opracowanie koncepcyjne.

1.4.2. Skompletowanie dokumentacji projektowej

Wykonawca skompletuje opracowanie projektowe o którym mowa w pkt 1.3.3 PFU w ilości:

Lp.	Dokumentacja	Ilość w formie papierowej	Ilość w formie elektronicznej
1	Mapy do celów projektowych, na bazie, których został opracowany przedmiot umowy	2 egz.	2 egz.
2	Projekt budowlany sieci kanalizacyjnej Projekt budowlany powinien składać się z następujących elementów projektu budowlanego: 1) projekt zagospodarowania działki lub terenu; 2) projekt architektoniczno-budowlany; 3) projekt techniczny; 4) załączniki projektu budowlanego w tym opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, Projekt techniczny sieci kanalizacyjnej powinien zawierać: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projekt sieci kanalizacyjnej i przyłączy; ▪ Projekt przepompowni ścieków wraz z 	5 egz.	2 egz.

	zagospodarowaniem terenu, zasilaniem oraz sterowaniem pompowni; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projekt odtworzenia nawierzchni dróg, chodników i innego terenu np. rowy odwodnieniowe; ▪ Dokumentacja geotechniczna; ▪ Operat wodnoprawny (jeśli dotyczy); ▪ Dokumentacja dotycząca wycinki drzew 		
3	Zestawienie tabelaryczne przyłączy kanalizacyjnych objętych opracowaniem projektowym wraz z oświadczeniami – protokołami z uzgodnienia lokalizacji przyłączy	1 egz. + 1 egz. kopii	2 egz.
4	Szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót	2 egz	2 egz

Kompletną dokumentację w formie elektronicznej należy przekazać Zamawiającemu na nośniku CD lub DVD: opisy w formacie *.pdf i *.doc, docx a rysunki w formacie *.dwg, *.dxf, *.tiff, *.jpg i w *.pdf lub równoważne – 2 egz.

1.4.3. Zakres dokumentacji geodezyjnej powykonawczej

Po zakończeniu robót budowlanych i przed protokolarnym odbiorem, Wykonawca opracuje i przekaze Zamawiającemu 2 egzemplarze dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej (1 oryginał + 1 kopia) oraz 1 CD/DVD w wersji elektronicznej (wersja elektroniczna powinna odzwierciedlać wersję papierową), która winna przedstawiać wszystkie sieci wraz z uzbrojeniem i wszystkie obiekty tak, jak zrealizował je Wykonawca, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych robót obejmującą mapy, szkice i operaty obsługi realizacyjnej ze sprawozdaniem technicznym z podaniem stosownych dokładności. Dokumentacja musi być przygotowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa w Polsce i wymogami Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wyszowie. Inwentaryzacja powykonawcza musi zostać sporządzona w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej. Wykonawca przedłoży inwentaryzację powykonawczą w wersji papierowej w skali 1:500. Przedłożony dodatkowy egzemplarz dokumentacji powykonawczej winien być sporządzony na podkładzie aktualnej mapy zasadniczej. Wymaga się sporządzenia inwentaryzacji powykonawczej wykonanych obiektów i sieci w wersji numerycznej, w formacie uzgodnionym z Inspektorem nadzoru, na aktualnych mapach cyfrowych w postaci wektorowej w skali 1:500.

Odpowiednią ilość w/w dokumentacji geodezyjnej powykonawczej (w tym zawierającą inwentaryzację powykonawczą na w/w cyfrowej mapie wektorowej), pozostałe egzemplarze należy przedłożyć Inspektorowi nadzoru, który przedmiotową dokumentację przekaze Zamawiającemu.

Pomiary geodezyjne winny być dokonywane na bieżąco na otwartym wykopie. Do momentu przedstawienia przez Wykonawcę opracowania z pomiarów powykonawczych sygnowanych przez geodetę, nie zostanie potwierdzony odbiór robót zanikających – protokół nie zostanie podpisany przez przedstawicieli stron.

W dokumentacji powykonawczej w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy podać kilka danych z terenu tj.: współrzędne, rzędne, wysokości sieci kolidującej, parametry rury osłonowej, itp. Kopie szkiców wszystkich kolizji Wykonawca przekaze Inspektorowi nadzoru inwestorskiego.

1.4.4. Wymagania uzupełniające do prac projektowych

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca jest zobowiązany do zweryfikowania opracowania koncepcyjnego które zostanie przekazany niezwłocznie po podpisaniu umowy, stanowiący nierozłączny załącznik niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego; danych wyjściowych do projektowania

przygotowanych przez Zamawiającego, a także na własny koszt wykona wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Zamówienia.

Jeżeli Prawo lub inne uwarunkowania wymagają, aby wybrane Dokumenty Wykonawcy były zweryfikowane przez osoby uprawnione lub uzgodnione przez właściwe instytucje, to ww. weryfikacja i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że Dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań Kontraktu.

Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania (w tym m in.: uzgodnienie na Naradzie koordynacyjnej (ZUD) lub inną jednostką koordynującą dokumentację zgodnie z obowiązującymi przepisami, uzgodnienia z właściwym zarządem dróg w tym drogi wojewódzkiej, zarządcą wód - właściwym zarządem zlewni (Wody Polskie), uzgodnienia z użytkownikiem sieci sanitarnych, Rejonem Energetycznym, PGNiG, firmami telekomunikacyjnymi, Strażą Pożarną, właścicielami posesji prywatnych i inne). W przypadku konieczności zmiany przebiegów sieci z uwagi na brak zgód właścicieli nieruchomości, Wykonawca na swój koszt, jest zobowiązany do uzyskania wypisów z rejestrów gruntów na tereny objęte Kontraktem oraz ewentualnego zaktualizowania mapy do celów projektowych.

Wykonawca powinien uwzględnić w cenie wszelkie koszty opinii, nadzorów i sporządzenia dokumentacji wymaganych przez właścicieli sieci lub urzędów, nadzory właścicieli infrastruktury nadziemnej i podziemnej przy prowadzeniu robót i usuwaniu kolizji (tzn. energetyki, gazowni, telekomunikacji, sieci wodociągowych i kanalizacyjnych itp.). Wykonawca winien uwzględnić w cenie również ewentualne koszty nadzoru archeologicznego. Zatwierdzenie jakiegokolwiek dokumentu przez Inspektora nadzoru inwestorskiego nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Umowy.

Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionej w PFU koncepcji, pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z zainteresowanymi stronami.

Wykonawca jest zobowiązany do analizy przedstawionej w PFU koncepcji, pod kątem przyjętych rozwiązań technicznych i przebiegu trasy sieci kanalizacyjnej. Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych rozwiązań poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych (w tym dobór średnic i spadków kanałów i innych) oraz konstrukcyjnych dla zadań wchodzących w skład Kontraktu. W przypadku wyniknięcia rozbieżności w rozwiązaniach i danych przedstawionych przez Zamawiającego, a opracowanymi przez Wykonawcę w zakresie długości, średnic, spadków, zagłębień i innych, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

W przypadku rozbieżności w jakości, jak i ilości sieci, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

Opracowana przez Wykonawcę Dokumentacja Projektowa musi obejmować cały zakres objęty dokumentacjami przedstawionymi w niniejszym PFU (wraz z rysunkami) i umożliwić odbiór ścieków z obszarów przewidzianych do skanalizowania oraz nieruchomości przewidzianych do przyłączenia do sieci.

1.5. Ogólne wymagania zamówienia

1.5.1. Podstawa wykonania prac objętych zamówieniem

Podstawą wykonania Robót, które objęte będą zamówieniem jest:

- Umowa,
- Program Funkcjonalno-Użytkowy,

- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia,
- Wymagania Zamawiającego (warunki techniczne odtworzenia nawierzchni dróg, warunkitechniczne dla projektowania sieci kanalizacji sanitarnej).

1.5.2. Przekazanie danych wyjściowych do projektowania i wykonania robót

Zamawiający w terminie do 14 dni od daty kiedy decyzja pozwolenia na budowę staje się ostateczna i prawomocna, prześle Wykonawcy Teren Budowy.

Niezwłocznie po podpisaniu umowy, Zamawiający prześle Wykonawcy materiały wyszczególnione w pkt 1.4.1 PFU opracowania w których jest w posiadaniu, tj. opracowanie koncepcyjne.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia pełnej i stałej obsługi geodezyjnej Kontraktu, w tym określenie lokalizacji i współrzędnych punktów głównych trasy i obiektów oraz reperów w nawiązaniu do stałej osnowy geodezyjnej. Uprawniony geodeta ze strony Wykonawcy wystąpi o udostępnienie punktów osnowy geodezyjnej do odpowiedniego terenowo Państwowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili Przejęcia Robót, a uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia wszystkich zainteresowanych stron (właścicieli lub administratorów terenów, właścicieli urządzeń, innych jednostek zgodnie z uzgodnieniami Dokumentacji Projektowej) o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie zakończenia. Wszelkie koszty związane z wypełnieniem tych wymagań nie podlegają odrębnej zapłacie i powinny być uwzględnione w cenie kontraktowej.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek odtworzenia Terenu Budowy do stanu poprzedniego nie pogorszonego w przypadku udokumentowanych zniszczeń wynikających z prowadzenia Robót zgodnie z Umową.

Omawiana inwestycja zlokalizowana jest poza granicami terenów górniczych. Na terenie budowy nie występuje wpływ eksploatacji górniczej na projektowane sieci, uzbrojenie, infrastrukturę towarzyszącą i obiekty.

1.5.3. Inwentaryzacja stanu istniejącego, poprzedzająca rozpoczęcie robót budowlanych

Po protokolarnym przekazaniu Terenu Budowy, a przed rozpoczęciem robót budowlanych w danym miejscu (na danym obszarze), Wykonawca robót dokona szczegółowej inwentaryzacji pasa prowadzonych robót oraz terenu i obiektów sąsiadujących (tj. ogrodzenia, budynki, obiekty małej architektury, obiekty sakralne, zieleń chroniona, pozostałe elementy zagospodarowania terenu) mogących zostać naruszonymi w wyniku prowadzonych robót. Warunek ten dotyczy również nawierzchni drogowych (dróg publicznych i prywatnych) podlegających rozbiórce w wyniku prowadzonych robót, a także dróg, po których odbywać się będzie przejazd pojazdów i maszyn budowlanych. Inwentaryzację tę należy sporządzić w postaci szczegółowej i jednoznacznie opisanej (w tym datą wykonania) dokumentacji fotograficznej i wideo.

Wykonawca zobowiązany jest także do dokonania inwentaryzacji geodezyjnej charakterystycznych punktów trasy i rzędnych wysokościowych wszystkich elementów zagospodarowania terenu, które zostaną rozebrane lub mogących ulec uszkodzeniu w wyniku prowadzenia robót budowlanych przewidzianych kontraktem, a których późniejsze odtworzenie (przywrócenie do stanu poprzedniego) będzie wymagać geodezyjnego wytyczenia ich charakterystycznych punktów w terenie. Wykonawca będzie zobowiązany zatem do wykonania co najmniej inwentaryzacji geodezyjnej stanu istniejącego charakterystycznych elementów zagospodarowania pasów drogowych, które będą podlegać odtworzeniu do stanu zastanego (np. krawędzie nawierzchni komunikacyjnych, spadki, łuki itp.). Niedotrzymanie przez

Wykonawcę wymogu geodezyjnej inwentaryzacji wszelkich elementów zagospodarowania terenu,

wymagających przedmiotowej inwentaryzacji, niezbędnej do właściwego ich odtworzenia i wszelkie konsekwencje będące następstwem takiego zaniechania obciążać będą Wykonawcę robót.

Wymagania ujęte w niniejszym punkcie Wykonawca wykona w ramach ceny kontraktowej. Materiały, będące wynikiem wypełniania przez Wykonawcę w/w zobowiązań, zostaną przekazane Inspektorowi nadzoru inwestorskiego na każde jego żądanie, jednak nie później niż do dnia Odbioru Końcowego robót objętych Kontraktem, w jednym egzemplarzu w wersji papierowej (dokumentacja fotograficzna, geodezyjna i oceny stanu technicznego) oraz dodatkowo w jednym egzemplarzu w wersji elektronicznej na nośniku CD/DVD zawierającym również dokumentację wideo) Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, jeśli uzna to za konieczne, ma prawo żądać od Wykonawcy uszczegółowienia dokumentacji inwentaryzacyjnej stanu istniejącego.

1.5.4. Inwentaryzacja stanu odtworzonego po robotach budowlanych

Po odtworzeniu w danym miejscu (lub na danym obszarze) uszkodzonych lub naruszonych elementów zagospodarowania terenu lub terenów do stanu poprzedniego (lub wynikającego z odpowiednich warunków technicznych odtworzenia) i po protokolarnym pozytywnym odbiorze robót odtworzeniowych przez odpowiednich właścicieli (administratorów) przedmiotowych elementów lub terenów, Wykonawca robót dokona szczegółowej inwentaryzacji wykonanych robót odtworzeniowych. Inwentaryzację tę należy sporządzić w postaci szczegółowej i jednoznacznie opisanej (w tym datą wykonania) dokumentacji fotograficznej i wideo.

Materiały, będące wynikiem wypełniania przez Wykonawcę w/w zobowiązań, będą stanowić element dokumentacji Odbioru częściowego, przekazanej w wersji papierowej (inwentaryzacja fotograficzna) i elektronicznej na nośniku CD/DVD (inwentaryzacja fotograficzna i/lub wideo). Inspektor nadzoru inwestorskiego, jeśli uzna to za konieczne, ma prawo żądać od Wykonawcy uszczegółowienia dokumentacji inwentaryzacyjnej odtworzeń.

1.5.5. Tablica informacyjna zgodna z wymogami prawa budowlanego oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

W związku z liniowym charakterem obiektów przewidzianych do wykonania w ramach niniejszego Kontraktu, nie ma obowiązku, w świetle przepisów Ustawy Prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994, umieszczania na terenie budowy tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia zgodnych z wymogami tej ustawy. Dla robót związanych z wykonaniem obiektów technologicznych (zlokalizowanych na wydzielonych geodezyjnie działkach – np. pompownia sieciowa) jest konieczne umieszczenie na terenie budowy (działki ewidencyjnej, na której prowadzone będą roboty) tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia zgodnych z wymogami w/w ustawy.

1.5.6. Zaplecze Wykonawcy

Na terenie prowadzonej inwestycji (miast Żychlin) Wykonawca zobowiązany jest zorganizować zaplecze przestrzegając obowiązujących przepisów prawa polskiego, szczególnie w zakresie technicznym, gospodarczym, administracyjnym, BHP, zabezpieczeń ppoż., wymogów Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowego Inspektora Sanitarnego. Wykonawca zorganizuje zaplecze socjalne z szatniami i pomieszczeniami higieniczno – sanitarnymi dla pracowników. Jako zaplecze Wykonawcy kwalifikuje się także zaplecze magazynowania materiałów. Koszt wykonania, utrzymania i likwidacji zaplecza budowy uwzględniony powinien być w cenie kontraktowej. Wykonawca powinien zabezpieczyć zaplecze oraz utrzymać odpowiednią ilość przenośnych toalet na budowie jeśli wymagać będą tego warunki lokalne, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie ich we właściwym stanie oraz odpowiednio częsty wywóz nieczystości. Toalety muszą być regularnie sprzątane i usunięte po zakończeniu robót.

Wykonawca we własnym zakresie zapewni łączność telefoniczną na użytek własny. Wykonawca poniesie wszystkie opłaty z tym związane. Wykonawca po wykonaniu stosownych przyłączy może korzystać z energii elektrycznej, wody, kanalizacji dla potrzeb budowy i do celów socjalnych. Właściwy zakład energetyczny wskaże pole energii, z którego Wykonawca będzie mógł pobierać energię elektryczną po zamontowaniu własnego urządzenia pomiarowego. Wykonawca za pobraną energię rozliczy się z zakładem energetycznym.

Wykonawca po wykonaniu tymczasowych przyłączy wod.-kan. oraz zamontowaniu urządzenia pomiarowego na przyłączy wodociągowym, zawrze umowę z odpowiednim podmiotem gospodarczym na dostawę wody i odbiór ścieków oraz wywóz nieczystości dla potrzeb budowy i do celów socjalnych. Ilość ścieków przyjęta do rozliczenia będzie równa ilości zużytej wody. Rozliczenie nastąpi w oparciu o obowiązujące stawki. Przed montażem urządzeń pomiarowych należy je okazać dostawcy wody do akceptacji. Zamawiający nie gwarantuje, że dostawy w/w mediów odbywać się będą w sposób niezawodny i w ilościach wystarczających dla potrzeb Wykonawcy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za usunięcie wszystkich tymczasowych przyłączy po zakończeniu robót. Wykonawca zapewni na swój koszt właściwą ochronę zaplecza budowy.

1.1.1. Biuro Wykonawcy

Wykonawca zorganizuje Biuro Wykonawcy. Biuro Wykonawcy będzie traktowane jako część zaplecza Wykonawcy. Biuro Wykonawcy powinno spełniać wszystkie wymagania w zakresie sanitarnym, technicznym, administracyjnym. Biuro powinno być wyposażone w sprzęt umożliwiający komunikację.

1.2. Zakres prac budowlanych do wykonania w ramach zamówienia

1.2.1. Prace rozbiórkowe

Rozbiórka istniejących nawierzchni dróg i chodników w miejscu lokalizacji sieci kanalizacji sanitarnej wraz wywozem i unieszkodliwianiem materiałów niebezpiecznych. W przypadku konieczności usunięcia istniejących drzew, krzewów i pozostałej zieleni kolidujących z projektowaną trasą sieci. Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie regulacje prawne w zakresie wycinki lub przesadzania zieleni. Jeśli zajdzie taka potrzeba, Wykonawca przygotowuje wnioski dotyczące wycinki zieleni chronionej oraz uzyska wszelkie wymagane pozwolenia niezbędne do prowadzenia wycinki, przesadzania zieleni i zagospodarowania odpadów oraz pokryje wszystkie koszty związane z prowadzeniem tych robót i ich odbiorem. Wykonawca pokryje również opłatę administracyjną za usunięcie zieleni kolidującej z realizacją inwestycji (tzw. opłaty za wprowadzenie zmian w środowisku naturalnym).

Wszelkie materiały pozyskane w ramach w/w robót są własnością jednostki wskazanej w pozwoleniu na prowadzenie wycinki. W innych przypadkach pozostają własnością Wykonawcy, który podda je utylizacji w sposób zgodny z obowiązującym prawem. Koszt utylizacji wraz z kosztami towarzyszącymi (np. załadunek, transport, rozładunek, opłaty za składowanie i unieszkodliwianie, itp.) ponosi Wykonawca. Wszelkie prace z zakresu unieszkodliwiania (utylizacji) odpadów powinny odbywać się po uzyskaniu wymaganych prawem zezwoleń i akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca w pełni odpowiada za zachowanie nienaruszonego stanu wszystkich drzew i nasadzeń przewidzianych do pozostawienia. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia zieleni przewidzianej do pozostawienia, Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za powstałe straty. Bezprawna wycinka drzew objęta będzie karą administracyjną, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Koszt wycinki drzew i krzewów na terenie prowadzonych robót należy uwzględnić w cenie kontraktowej. Usunięcie warstwy humusu, wywóz humusu i jego tymczasowe składowanie. Rozbiórka innych kolidujących obiektów z siecią kanalizacyjną.

Ewentualne wykopaliska

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Skarbu Państwa. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o wykopaliskach właściwego Konserwatora Zabytków i Inspektora

nadzoru inwestorskiego oraz postępować zgodnie z poleceniami w/w. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty lub wystąpią opóźnienia w Robotach, Inspektor nadzoru inwestorskiego po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania Robót lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

1.1.1. Roboty ziemne i odwodnieniowe

Na wszystkich etapach Robót Teren Budowy i roboty ziemne powinny być należycie odwodnione, tak aby nie tworzyły się zastoiska wody. Wykonawcy pozostawia się dowolność w zakresie wyboru technologii odwodnień wykopów budowlanych, gdyż nie jest to element robót zasadniczych, a ewentualne straty spowodowane niewłaściwym prowadzeniem odwodnienia, w tym zanieczyszczenie odbiornika, będą obciążać Wykonawcę.

Odwodnienie wykopów i terenu robót powinno być realizowane zgodnie z odrębnym projektem Wykonawcy (wykonanym we własnym zakresie i na własny koszt, zaaprobowanym przez Inspektora nadzoru inwestorskiego) jeszcze przed przystąpieniem do robót podstawowych. Miejscem zrzutu wód z odwodnienia wykopów, z uwagi na warunki lokalne, mogą być cieki powierzchniowe i rowy. W miarę potrzeby odwodnienie powinno być wyposażone w łapacze piasku.

Odwodnienie robocze obejmuje zaprojektowanie, wykonanie, eksploatację i demontaż instalacji odwodnienia. W określonych prawem przypadkach Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie uzgodnienia i decyzje konieczne do prowadzenia robót odwodnieniowych. Koszty wykonania systemu odwodnienia powinny być zawarte w odpowiednich pozycjach Wykazu Cen. Jeśli takie pozycje nie będą wyszczególnione to uznaje się wówczas, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań w zakresie robót odwodnieniowych nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Kwocie Kontraktowej.

1.1.2. Istniejące instalacje (sieci) doprowadzenia mediów

W przypadku, gdy wykonywane prace mogą mieć wpływ na istniejące instalacje (sieci) podziemne, Wykonawca powinien skontaktować się z miejscowymi administratorami ustawowo odpowiedzialnymi za wyżej wymienione instalacje (sieci) i utrzymywać z nimi ścisłą współpracę przez cały czas trwania Robót. Pod nadzorem Inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca powinien z góry ustalić lokalizację głównych instalacji (sieci) doprowadzających media, narażonych na uszkodzenie w wyniku prowadzonych Robót. Wykonawca powinien wykonać otwory próbne w miejscach, w których nie można uzyskać informacji z istniejących dokumentów lub na podstawie cech widocznych na powierzchni. Niezależnie od sprawdzenia lokalizacji dla uniknięcia uszkodzeń konieczne jest przeprowadzenie badań w celu wyjaśnienia stanu głównych instalacji (sieci), które mogą kolidować z projektowanymi elementami kanalizacji. Wczesne sprawdzenie wyżej wymienionych instalacji (sieci) jest bardzo istotne dla umożliwienia wykonania takiego przemieszczenia w trakcie prac budowlanych. W miejscach, gdzie doprowadzenia mediów kolidują z projektowanymi elementami kanalizacyjnymi przemieszczenie ich trasy powinno zostać szczegółowo uzgodnione przy napotkaniu ich w trakcie wykonywania Robót. Zmiany trasy systemu odwodnienia powinny być wprowadzone przez Wykonawcę natomiast zmiany tras pozostałych instalacji (sieci) przez instytucje odpowiedzialne za nie ustawowo, chyba że one same wyrażą zgodę na przeprowadzenie tych prac przez Wykonawcę. Koszty zmiany trasy powinien pokryć Wykonawca. Wykonawca powinien przedsięwziąć stosowne środki ostrożności, mające na celu zapobieżenie uszkodzeniu istniejących podziemnych instalacji (sieci) doprowadzających media i ich podłączeń do budynków. Zapewniona powinna być tymczasowa ochrona wszystkich istniejących instalacji (sieci) doprowadzających podłączeń mediów, które zostaną odsłonięte całkowicie lub częściowo albo będą w inny sposób narażone w związku z wykonywaniem wykopów. W razie wystąpienia szkody należy udzielić pomocy pracownikom obsługi technicznej właściciela sieci, w celu umożliwienia szybkiej naprawy uszkodzonej instalacji. Wykonawca powinien przedsięwziąć środki ostrożności mające zapobiec uszkodzeniu przez pracujące maszyny i sprzęt rurociągów, bądź napowietrznych przewodów elektrycznych i telefonicznych. Maszyny nie mogą pracować zbyt blisko napowietrznych

przewodów elektroenergetycznych, w związku z czym w przypadku wykonywania przejść pod wyżej wymienionymi liniami Wykonawca powinien podjąć odpowiednie kroki zabezpieczające w porozumieniu z właściwym zakładem energetycznym. Dokumenty dotyczące istniejących i przemieszczonych instalacji (sieci) powinny być przechowywane do wglądu dla pracowników obsługi.

1.1.1. Usunięcie kolizji projektowanej sieci z istniejącą infrastrukturą

Przed wykonaniem przełożenia jakiejkolwiek sieci, projekt musi być opracowany w ramach przedmiotowego zamówienia przez Wykonawcę i uzgodniony z Zamawiającym i Inspektorem nadzoru inwestorskiego. W przypadku zmiany przebiegu trasy sieci kanalizacji sanitarnej, Wykonawca w ramach pełnionego nadzoru autorskiego opracuje projekt przełożenia sieci.

Wykonawca nie jest zwolniony z jakichkolwiek innych prac projektowych czy budowlanych związanych z przełożeniem sieci kolidujących z prowadzoną inwestycją, których nie można było na etapie prac projektowych przewidzieć (nie zinwentaryzowane sieci i urządzenia w ziemi, inne przebiegi sieci i lokalizacja urządzeń w ziemi jak wskazanych na mapach itp.)

Ewentualną przebudowę urządzeń kolidujących należy wykonać pod nadzorem i wyszczególnić w uzgodnieniu z właścicielami (administratorami) tych urządzeń. Wykonawca ponosi wszystkie koszty nadzorów właścicieli (administratorów) urządzeń w trakcie ich przebudowy.

W przypadku naruszenia sieci lub instalacji albo ich uszkodzenia w trakcie wykonywania robót lub na skutek zaniedbania, Wykonawca na swój koszt naprawi, oraz pokryje wszelkie koszty związane z naprawą i skutkami uszkodzenia, w najkrótszym możliwym terminie przywracając ich stan do kształtu sprzed awarii.

1.1.2. Roboty technologiczne

Wykonanie kanałów grawitacyjnych.

Wykonanie przyłączy do posesji.

Dostawa i montaż przepompowni ścieków z uruchomieniem systemu sterowania i monitoringu wraz z wykonaniem kanałów tłocznych.

Połączenia z istniejącą infrastrukturą i wpięcie wykonanych odcinków do istniejącej sieci przez Wykonawcę pod nadzorem Administratora sieci.

1.1.3. Roboty odtworzeniowe

Roboty odtworzeniowe tj.: uporządkowanie Terenu Budowy wraz z odtworzeniem elementów naruszonych (drogi, chodniki, skarpy, rowy, zieleń i inne). Wszelkie prace związane z odtworzeniem elementów naruszonych w szczególności drogi i chodniki, muszą być wykonane zgodnie z uzyskanymi przez Wykonawcę warunkami na umieszczenie urządzeń i zajęcie pasa. Przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonawca na własny koszt opracuje i uzgodni z zarządcami drogi Projekt organizacji ruchu.

Zamawiający nie jest w posiadaniu decyzji zezwalającej na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasach dróg.

Odtworzenia nawierzchni należy wykonać zgodnie z uzyskanymi i decyzjami i zatwierdzonymi projektami. Po zejściu z

działki Wykonawca uzyska od właściciela oświadczenie następującej treści:

My niżej podpisani _ _____ oświadczamy, że po wykonaniu prac budowlanych w ramach Budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dąbrowa, gm. Rząśnik, teren nieruchomości

położonej/położnych i oznaczonej w ewidencji gruntów jako działka(ki) nr__ polegających na wykonaniu sieci kanalizacji sanitarnej, został doprowadzony do stanu pierwotnego.

1.1.4. Elementy pozostałe nie wymienione wyżej, a niezbędne do pełnego zrealizowania przedmiotu kontraktu

Wykonawca w ramach umowy, uzyska niezbędne zgody, zawrze wymagane decyzjami i przepisami umowy, i w razie konieczności opracuje i uzgodni odpowiednie projekty.

1.1.5. Przekazanie obiektu do eksploatacji

Wykonawca wykona zobowiązania konieczne do Przejęcia Robót od Wykonawcy i przekazania obiektu do eksploatacji. W tym zakresie przygotowuje niezbędne do tego celu dokumenty tj.:

- dziennik budowy, bądź dzienniki;
- pisemne oświadczenie, że teren budowy został doprowadzony do porządku,
- pisemne oświadczenie podpisane przez kierownika budowy, że wszystkie roboty budowlane będące przedmiotem umowy są wykonane w pełnym zakresie, należyście, zgodnie z umową i dokumentacją projektową;
- oklauseulowaną inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- protokoły prób szczelności sieci kanalizacji sanitarnej,
- oraz inne niewymienione wyżej dokumenty, a niezbędne do uzyskania decyzji na użytkowanie sieci.
- dokumenty potwierdzające zgłoszenie/uzyskanie decyzji o użytkowaniu.

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość inwestycji i zakres robót

Celem przedsięwzięcia jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Rzęśnik, zgodnie z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju gminy, przy założeniu spełniania wymogów określonych polskim i unijnym prawem ochrony środowiska.

Realizacja zadania pozwoli na włączenie się do sieci kanalizacji sanitarnej kolejnych terenów gminy, co przyczyni się do poprawy usług wodno-ściekowych w zakresie powszechności korzystania z nich i likwidacji ziemnych zbiorników na nieczystości płynne na terenach przewidzianych do skanalizowania w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia.

Ponadto inwestycja pozwoli ograniczyć niekontrolowane zrzuty nieczystości ciekłych do wód i do gruntu oraz ich przenikanie do gleby, wód gruntowych i podziemnych.

Niniejsze opracowanie stanowi opis przedmiotu zamówienia dla zadania realizowanego w trybie zaprojektowania i wybudowania szeregu elementów, których uruchomienie ma na celu spełnienie oczekiwanych efektów technicznych i ekonomicznych. Niniejsze opracowanie stanowi studium poprzedzające opracowanie szczegółowej dokumentacji projektowej. W związku z tym nie obejmuje precyzyjnych obliczeń oraz szczegółów technicznych, nie mniej obejmuje szereg wytycznych których projektant opracowujący projekt budowlany zobowiązany jest umieścić w docelowych rozwiązaniach.

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przykanalikami. W skład przedsięwzięcia wchodzi również budowa sieciowych przepompowni ścieków wraz z ich zasilaniem energetycznym, których zadaniem będzie odprowadzenie ścieków z tej części obszaru objętego inwestycją, która dotychczas nie została skanalizowana. Budowa kanalizacji sanitarnej obejmie wszystkie nieruchomości zabudowane, do których zostaną wybudowane przyłącza do granicy posesji.

Dla posesji niezabudowanych, które mają kształt i wymiary o charakterze działek budowlanych lub siedliskowych wykonane zostaną odgałęzienia sieci do granicy działek.

Zakres niniejszego zadania polega na wybudowaniu (zgodnie z niniejszym PFU):

- sieć kanalizacji grawitacyjnej PCV DN 315 o długości szacunkowej około 499 m
- sieć kanalizacji grawitacyjnej PCV DN 200 o długości szacunkowej około 4346 m,
- odgałęzienia sieci kanalizacji grawitacyjnej PCV DN 200 o długości szacunkowej 40 m,
- przyłącza kanalizacyjne PCV DN 160 o długości szacunkowej 1648 m,
- sieć kanalizacji ciśnieniowej PE DN75 o długości szacunkowej 3103 m,
- sieć kanalizacji ciśnieniowej PE DN110 o długości szacunkowej 2498 m
- pompownie ścieków - 7 szt.

Kontrakt obejmuje wykonanie wszelkich niezbędnych opracowań wymaganych do realizacji inwestycji, między innymi koncepcji drogowych (jeśli wymagane), dokumentacji geologiczno-inżynierskiej uwzględniającej warunki hydrogeologiczne, projektów konstrukcyjnych czy projektów odtworzenia nawierzchni czy projektów usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną.

Uwaga:

Długości sieci są długościami orientacyjnymi wynikającymi z rzeczywistych odległości w terenie pomiędzy punktami stanowiącymi granice zakresu.

1.3. Aktualne uwarunkowania terenowe dla wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest „Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości dąbrowa, gm. Rzęśnik”.

Budowa kanalizacji sanitarnej zlokalizowana jest w miejscowości Dąbrowa: Dąbrowa – Stara Wieś, Zagródzie, Trzecie Pole, gm. Rzęśnik.

Wykopy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych i gruntowych, poprzez wykorzystanie naturalnych warunków terenowych (odprowadzenie grawitacyjne) bądź wykonanie drenów, a w przypadku wód gruntowych należy przewidzieć odwodnienie wykopu przy zastosowaniu np. igłofiltrów przy czym należy pamiętać, że odwodnienie terenu powinno wyprzedzać wykonanie wykopów.

Wykonawca dla potrzeb projektu wykona dokumentację geotechniczną opracowaną w oparciu o dokumentację badań podłoża gruntowego i opinię geotechniczną zgodnie z wymaganiami norm PN- 81/B-03020, PN-86/B-02480, PN-B-02481:1998, PN-EN 1997-1 i 2 (Eurokod 7) w zakresie niezbędnym do opracowania projektu technicznego zamierzonej inwestycji oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji umowy przy zastosowaniu materiałów, urządzeń i rozwiązań technologicznych, które obowiązują na terenie zarządzanym przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Rzęśniku. Przy projektowaniu należy uwzględnić materiały, urządzenia i rozwiązania technologiczne, o których mowa poniżej.

Kanalizacja sanitarna – przy wykonywaniu sieci kanalizacyjnej należy zachować jednolitą technologię standard stosowanych materiałów, urządzeń i armatury. Przewody kanalizacyjne powinny być wykonane z rur i kształtek o właściwościach mechanicznych spełniających wymagania określone w odpowiednich normach oraz odrębnych przepisach. Rury używane do montażu przewodów kanalizacyjnych powinny być oznakowane zgodnie z normami.

Sieć kanalizacyjną należy zaprojektować i wykonać zgodnie z normą PN-EN 752 oraz Warunkami Technicznymi dla projektowania sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej oraz Warunkami Technicznymi wykonania i montażu rurociągów z tworzyw sztucznych wydanych przez PKTSGiK

Warszawa 1994r.

W zakresie prac Wykonawcy jest zaprojektowanie i wykonanie odcinków kanalizacji sanitarnej z

przyłączami oraz odcinkami bocznymi do granic posesji.

Orientacyjną lokalizację kanałów sanitarnych przedstawiono w załącznikach.

Układ kanałów powinien zapewnić ciągły odbiór ścieków od mieszkańców obszarów, wskazanych w załącznikach, musi również uwzględniać kierunki rozwoju gminy.

Odprowadzanie ścieków powinno odbywać się grawitacyjnie i możliwie najkrótszą drogą. Kanały powinny być zlokalizowane w pierwszej kolejności w pasie drogowym. W przypadku braku takiej możliwości, w pasie działek prywatnych. Minimalne przykrycie kanałów zasadniczo powinno wynosić 1,4m, natomiast maksymalne zagłębienie dna kanału zasadniczo nie powinno przekraczać 4,5m.

Przyłącza kanalizacyjne należy wykonać do granicy każdej zabudowanej nieruchomości.

W przypadku niezabudowanych nieruchomości, które mają kształt i wymiary o charakterze działek budowlanych lub siedliskowych należy wykonać odcinki boczne sieci do granic nieruchomości.

Włączenie przyłączy i odcinków bocznych powinno być możliwie prostopadle do przewodu ulicznego, a włączenie do obiektu pod kątem zbliżonym do prostego

1.4.1. Przewody kanalizacyjne, grawitacyjne

a. Rury i kształtki z PVC – U – układane w wykopie

Rury i kształtki z PVC – U – układane w wykopie wg PN-EN 1401-1+A1:2023-09 klasy S (sztywność obwodowa min. 8 kN/m², SDR 34) o strukturze jednolitej (litej), o powierzchni zewnętrznej gładkiej, połączeniach kielichowych łączone na uszczelkę wykonaną z elastomeru oraz pierścienia mocującego, średnice zgodnie z projektem budowlanym. Ponadto rury i kształtki muszą posiadać uszczelkę (wykonaną zgodnie z PN-EN 681-1 i oznakowanie CE, do stosowania w systemach kanalizacyjnych) wbudowaną w kielich w procesie produkcyjnym,

Wodoszczelność rurociągów (rur, kształtek i uszczelek) musi być udokumentowana utrzymaniem ciśnienia badawczego 50 kPa (0,5 bar), a ilość wody dodanej W30 nie może przekraczać.

- 0,15 l/m² w czasie 30 minut, dla rurociągów;
- 0,20 l/m² w czasie 30 minut, dla rurociągów łącznie ze studzienkami;
- 0,40 l/m² w czasie 30 minut, dla studni kanalizacyjnych i komór kontrolnych;

b. Zastosowane rury i kształtki powinny posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje właściwości użytkowych, deklaracje zgodności producenta, karty katalogowe. Rurociągi grawitacyjne z PP – na przewierty,

Rurociągi grawitacyjne z PP, o średnicy zgodnie z projektem budowlanym, ze ścianką litą z jednej warstwy PP, sztywność obwodowa SN10 kN/m², łączone na kielichy z rowkiem, w którym umieszczona jest uszczelka olejoodporna z elastomeru.

Zastosowane rury i kształtki powinny posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe. Montaż rur należy wykonywać ściśle wg wytycznych Producenta.

c. Rurociągi grawitacyjne z PE100 RC – na przewierty,

Rurociągi grawitacyjne z PE100 RC, należy wykonać z rur ciśnieniowych. Rdzeń rury stanowi PE100 RC zgodny z PN-EN 12201, SDR17 klasy ciśnień PN10, łączone poprzez zgrzewanie, o średnicach zgodnie z projektem budowlanym.

Zastosowane rury i kształtki powinny posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje właściwości użytkowych, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe. Montaż rur należy wykonywać ściśle wg wytycznych Producenta.

1.4.2. Przewody kanalizacyjne tłocznej

Kanały sanitarne tłoczne należy wykonać z rur i kształtek ciśnieniowych. Rdzeń rury stanowi PE100 zgodny z PN-EN 12201 klasy SDR17 PN10, o średnicach DN 110mm i DN 75mm.

Łączenie rur i kształtek należy wykonać metodą zgrzewania doczołowego i złązek elektrooporowych. Zastosowane rury i kształtki winny być produkowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12201 oraz posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje właściwości użytkowych, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe.

UWAGA:

Rury i kształtki winny być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system, zaleca się aby pochodziły od jednego producenta.

1.4.3. Studnie kanalizacyjne

a) Studzienki rewizyjne na kanalizacji grawitacyjnej

Studzienki o średnicach zgodnie z projektem budowlanym, winny być zaprojektowane jako rewizyjne betonowe Ø1000 o głębokościach jak w dokumentacji projektowej (ewentualny wzrost wysokości studni regulować nadstawkami H-200 mm). Włazy żeliwne typu ciężkiego D 400 (40T) z zabezpieczeniem przed otwarciem, na terenach utwardzonych lub C 250 (25T) na terenach rolnych.

Studnie łączone na uszczelkę gumową, wyprofilowanymi kinetami fabrycznymi, przejściami szczelnymi PVC typu tulejowego z uszczelnieniem gumowym i stopniami złączowymi, zabezpieczone antykorozyjnie, stożkiem lub płytami pokrywowymi, kręgami z betonu klasy C45/55, wodoszczelnego "W12", mrozoodpornego F=150, nasiąkliwość do 4 %, łączone na uszczelkę (wolna).

Na zewnątrz studzienek, w których różnice pomiędzy wlotem, a wylotem kanału (dnem studzienki) wynoszą 0,6 m i więcej należy wykonać kaskady z rur PVC o średnicy co najmniej Ø160 mm.

Studnie betonowe należy stosować na rozgałęzieniach sieci.

b) Studzienki włączeniowe, niewłazowe

Kanał na odcinkach prostych w odległościach max 30m sieć uzbroić w typowe studzienki rewizyjne prefabrykowane z tworzywa sztucznego produkcji np. Kaczmarek, Mabo Turlen, Wavin średnicy 425 mm z zakończeniem teleskopowym i dodatkowo stożkiem betonowym pod włazem. Na studzienkach zamontować włazy typu ciężkiego. Na terenach rolnych stosować włazy klasy C250 (25T).

Włączenia przyłączy do sieci należy wykonać poprzez studzienki kanalizacyjne.

Do zabudowanych nieruchomości należy uwzględnić budowę przyłączy DN160. Przyłącza przewiduje się do wszystkich zabudowanych posesji przy budowanych kanałach, z istniejącymi budynkami. Przyłącza należy zakończyć na granicy posesji. W przypadku niezabudowanych nieruchomości, które mają kształt i wymiary o charakterze działek budowlanych lub siedliskowych należy wykonać odcinki boczne sieci do granic nieruchomości.

c) Studnie rozprężne

Studnie rozprężne należy wykonać o średnicy Ø1000. Wymagania takie same jak dla studni rewizyjnych. W studniach rozprężnych należy zastosować neutralizator antyodorowy podwłazowy.

d) Studnie z zaworem napowietrzającym – odpowietrzającym

Na sieci kanalizacji tłocznej należy stosować studnie czyszczakowe z zaworem napowietrzającym-odpowietrzającym. Studnie betonowe o średnicy 1200mm. Wymagania takie same jak dla studni

rewizyjnych.

Studnie należy lokalizować w najwyższych punktach sieci kanalizacji tłocznej.

W studni zamontować dwie zasuwy nożowe, czyszczak oraz zawór napowietrzająco- odpowietrzający DN50.

1.4.4. Przepompownie ścieków

I. ZAGRÓDZIE

Parametry przepompowni ścieków:

PRZEPOMPOWNIA P1Zb

- Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni – 103,56m
- Rzędna kanału dopływowego PCV DN 200 – około 101,00m
- Rurociąg tłoczny PE DN75, długość około 990 mb,

Zestawienie sumaryczne ilości ścieków pompownia P1Zb – zlewnia lokalna pompowni P1Zb.

Zbilansowane ścieki przedstawiono poniżej:

- ilość ścieków śr. dobowa: (74 przyłączy + 3 odgałęzienia) x 100 dm³/d x 4osoby = 30,80 m³/d

PRZEPOMPOWNIA P2Zb

- Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni – 105,50m
- Rzędna kanału dopływowego PCV DN 200 – około 103,00m
- Rurociąg tłoczny PE DN75, długość około 238 mb,

Zestawienie sumaryczne ilości ścieków pompownia P2Zb – zlewnia pompowni P1Zb + zlewnia lokalna pompowni P2Zb.

Zbilansowane ścieki przedstawiono poniżej:

- ilość ścieków śr. dobowa: 30,80 m³/d (zlewnia pompowni P1Zb) + zlewnia lokalna pompowni P2Zb
33 przyłączy x 100 dm³/d x 4osoby = 44,00 m³/d

PRZEPOMPOWNIA P3Zb

- Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni – 104,90m
- Rzędna kanału dopływowego PCV DN 200 – około 103,50m
- Rurociąg tłoczny PE DN75, długość około 728 mb,

Zestawienie sumaryczne ilości ścieków pompownia P3Zb – zlewnia pompowni P2Zb + zlewnia lokalna pompowni P3Zb.

Zbilansowane ścieki przedstawiono poniżej:

- ilość ścieków śr. dobowa: 44,00 m³/d (zlewnia pompowni P2Zb) + zlewnia lokalna pompowni P3D 8
przyłączy x 100 dm³/d x 4osoby = 47,20 m³/d

II. TRZECIE POLE

Parametry przepompowni ścieków:

PRZEPOMPOWNIA PTP

- Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni – 104,70m
- Rzędna kanału dopływowego PCV DN 200 – około 102,80m
- Rurociąg tłoczny PE DN75, długość około 1148 mb,

Zestawienie sumaryczne ilości ścieków pompownia PTP – zlewnia lokalna pompowni PTP.

Zbilansowane ścieki przedstawiono poniżej:

- ilość ścieków śr. dobowa: zlewnia lokalna pompowni PTP 27 przyłączy x 100 dm³/d x 4osoby = 10,80 m³/d,

II. DĄBROWA – STARA WIEŚ

Parametry przepompowni ścieków:

PRZEPOMPOWNIA P1D

- Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni – 101,00m
- Rzędna kanału dopływowego PCV DN 200 – około 99,00m
- Rurociąg tłoczny PE DN110, długość około 1015 mb,

Zestawienie sumaryczne ilości ścieków pompownia P1D – zlewnia miejscowości Komorowo, Wielątki, Nowe Wielątki, Wielątki Folwark, Wólka Folwark, Wólka Przekory, zlewnia pompowni PTP oraz zlewnia lokalna pompowni P1D,

Zbilansowane ścieki przedstawiono poniżej:

- ilość ścieków śr. dobową: 176 m³/h (zlewnia miejscowości Komorowo, Wielątki, Nowe Wielątki, Wielątki Folwark, Wólka Folwark, Wólka Przekory) + 10,80 m³/d (zlewnia pompowni PTP) + zlewnia lokalna P1D 55 przyłączy x 100 dm³/d x 4 osoby = 208,80 m³/d

PRZEPOMPOWNIA P2D

- Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni – 104,60m
- Rzędna kanału dopływowego PCV DN 315 oraz DN 200 – około 102,10m
- Rurociąg tłoczny PE DN110, długość 662 mb,

Zestawienie ilości ścieków pompownia P2D – zlewnia pompowni P1D oraz zlewnia lokalna pompowni P2D.

Zbilansowane ścieki przedstawiono poniżej:

- ilość ścieków śr. dobową: 208,80 m³/d (zlewnia pompowni P1D) + zlewnia lokalna P2D (88 przyłączy + 1 odgałęzienie) x 100 dm³/d x 4 osoby = 244,00 m³/d

PRZEPOMPOWNIA PD3

- Rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni – 107,90m
- Rzędna kanału dopływowego PCV DN 315 – około 104,90m
- Rurociąg tłoczny PE DN110, długość 820 mb,

Zestawienie ilości ścieków pompownia P3D – zlewnia pompowni P2D + zlewnia pompowni P3Zb + zlewnia lokalna pompowni P3D

Zbilansowane ścieki przedstawiono poniżej:

- ilość ścieków śr. dobową: 233,60 m³/d (zlewnia pompowni P2D) + 47,20 m³/d (zlewnia pompowni P3Zb) + zlewnia lokalna P3D 19 przyłączy x 100 dm³/d x 4 osoby = 288,40 m³/d,

Wymagania techniczne dotyczące przepompowni ścieków:

1. Komora pompowni ścieków polimerobetonowa PMB, o średnicy dostosowanej do wielkości pompowni, z przejściami szczelnymi systemowymi lub łańcuchowymi, płytami pokrywowymi z betonu klasy C45/55, wodoszczelnego "W12", mrozoodpornego F=150, nasiąkliwość do 4 %.

2. Właz wejściowy oraz drabinka żłazowa + pomost obsługowy

Włazy 800x800mm wykonane ze stali kwasoodpornej 0H18N9. Na włazie umieszczony jest kominek wentylacyjny fi 110 z siatką kwasoodporną. Wyposażony jest również w dźwignię podtrzymującą. Właz posiada fabrycznie zamontowany zamek oraz sygnalizację otwarcia włazu, która służy do zabezpieczenia przepompowni przed niepożądanym otwarciem. Sygnalizator otwarcie może być podłączony do systemu monitoringu (sygnalizacja świetlna i dźwiękowa).

Drabinka żłazowa ze stali kwasoodpornej do zejścia na dno zbiornika, wykonana ze szczebli antypoślizgowych z blachy kwasoodpornej 0H18N9. Zarówno drabina jak i właz wejściowy wykonane są z materiału 0H18N9. Drabina i właz powinny posiadać atesty materiałowe i deklaracje zgodności od dostawcy towaru, zgodnie z indywidualną dokumentacją techniczną wyrobu jednostkowego zgodnie z art. 10 ustawy o wyrobach budowlanych Dz. U Nr 92, poz.881 z 2004r

Pomost obsługowy wykonany ze stali kwasoodpornej 0H18N9, uchylony, z kratą przeciwoślizgową.

Właz wejściowy z kratą bezpieczeństwa po blachą wierzchnią.

3. Pompy

Korpus silnika, korpus pompy, wirnik, zaczep, kolano sprzęgające – żeliwo ŻL 200. ŻL 250,

Wał pompy – stal nierdzewna 0H18N9,

Elementy łączące – stal nierdzewna 0H18N9,

Łożyska – kulkowe jednorzędowe,

Uszczelnienie mechaniczne, czołowe, podwójne,

Powłoka lakiernicza epoksydowa,

Wirnik otwarty Vortex o swobodnym przełocie minimum 50 mm dla rurociągów tłocznych DN 75 mm oraz minimum 80 mm dla rurociągów tłocznych DN 110 mm.

4. Elementy standardowe /wchodzące w zakres pompowni/:

Kolektor tłoczny ze stali nierdzewnej 0H18N9,

Złącze rurowo-kołnierzowe – żeliwo epoxy,

Zawory zwrotne kulowe – żeliwo epoxy,

Zasuwy klinowe – żeliwo epoxy,

Złącze do płukania o śr. 52 mm z zaworem kulowym rurociągu tłoczego zamontowane na kolektorze (podniesione pod płytę górną zbiornika),

Śruby ze stali nierdzewnej 0H18N9,

Prowadnice ze stali nierdzewnej 0H18N9 do płyty górnej zbiornika (po dwie na każdą zamontowaną pompę),

Łańcuch pomp ze stali nierdzewnej 0H18N9,

Kotwy ze stali nierdzewnej 0H18N9,

5. Układ zasilania elektroenergetycznego.

Przyłącze ze słupa lub z innego ZK do ZK-P pompowni należy poprowadzić kablem ziemnym.

Złącze należy zasilic z miejsca wskazanego w Technicznych Warunkach Przyłączenia.

Ze złącza ZK-P należy poprowadzić kabel ziemny do zasilenia rozdzielniczy zasilająco sterowniczej. Kable zasilające pompy oraz przewody sterownicze i sygnalizacyjne pomiędzy rozdzielnicą zasilająco-sterowniczą, a komorą przepompowni stanowią wyposażenie kompletnej dostawy przepompowni. Należy przewidzieć gniazdo do przyłączenia agregatu przewoźnego.

6. Sterowanie

Szafa sterownicza z tworzywa sztucznego stopniu ochrony IP 65 z podwójnymi drzwiami oraz postumentem realizująca naprzemienną pomp w tłoczni ścieków wraz z blokadą pracy równoległej.

Wyposażenie szafy sprzętowo umożliwia sterowanie oraz monitorowanie obiektu poprzez transmisję GPRS.

Wyposażenie szafy sprzętowo umożliwia sterowanie oraz monitorowanie obiektu poprzez transmisję GPRS

Zasada działania modułu telemetrycznego:

Moduł telemetryczny umożliwia następujący sposób komunikacji:

a) poprzez krótkie wiadomości SMS

b) za pomocą technologii GPRS

Na terenie Gminy Rząśnik funkcjonuje obecnie układ sterowania firmy Hydro-Partner wraz istniejącym systemem monitoringu GPRS.

7. Agregat przewoźny.

W przypadku awarii zasilania podstawowego, zasilanie awaryjne dla pompowni należy przewidzieć z agregatu przewoźnego dostosowanego parametrami do zapotrzebowania pompowni. **Zakres zadania nie przewiduje dostawy agregatu przewoźnego.**

8. Pomiar poziomu medium.

Pomiar poziomu powinien być oparty na pomiarze sonda hydrostatyczna o zakresie pomiarowym odpowiednim do max słupa medium w zbiorniku. Sygnał z sondy wykorzystany będzie przez układ sterowania i wizualizacji. Należy również zabudować dwa pływaki dla zabezpieczenia suchobiegu i poziomu max. Sterownik powinien być tak zaprogramowany, aby w przypadku osiągnięcia poziomu suchobiegu lub poziomu max potwierdzał jednocześnie te poziomy na wskazaniach sondy. Jeżeli wystąpią rozbieżności powinien być wygenerowany alarm awarii sondy. Należy również tak skonfigurować układ sterujący, aby w przypadku awarii sterownika układ pomp dalej pracował w oparciu o pływaki min i max. Należy również tak skonfigurować system pomiaru poziomu medium by po przekroczeniu poziomu max sygnalizował awarię.

9. Wentylacja pompowni.

Pompownie powinny być wyposażone w system wentylacji nawiewno – wywiewnej. Wywiew powinien być wyposażony w solarny filtr antyodorowy.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Forma Dokumentacji Projektowej

Forma i zakres Dokumentacji Projektowej winna spełniać wymogi ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ROZWOJU z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Poz. 1609 z 2020r.)

Rozwiązania projektowe będą spełniać szczegółowo i kompletnie wymogi:

- Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 1598, 2054, 2269, z 2022r. poz. 25.).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2028.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 2351, z 2022r. poz. 88.).
- Ustawa z dnia 8.03.1990 r o samorządzie terytorialnym (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1372, 1834.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1973, 2127, 2269.).
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 888, 1648, 2151).
- 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, Poz. 2458)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Dz.U. 2012 poz. 463).
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1065).
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2233, 2368, z2022 r. poz. 88, 258).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 779, 784, 1648, 2151).
- Ustawa o normalizacji z dnia 12.09.2002 r, (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1483).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej

bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1555).
- Normy prawne i przepisy podane w Wymaganiach wykonania i odbioru Robót przy opisie poszczególnych rodzajów robót.
- Normy prawne i przepisy podane w Wymaganiach wykonania i odbioru Robót przy opisie poszczególnych rodzajów robót.
- Innych, których zastosowanie jest jednoznaczne ze względu na ostateczny zakres prac projektowych.

Dokumenty będą opracowane i przekazane Zamawiającemu w sposób opisany w PFU. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany ilości wymaganych egzemplarzy.

Spis rysunków będzie wykazem rysunków roboczych Wykonawcy, zgodnie z opisem powyżej. Wykonawca dostarczy komplet rysunków na papierze oraz kopię każdego rysunku sporządzonego w komputerze w wersji elektronicznej (na płycie CD, DVD). Rysunki i obliczenia, które powinien sporządzić Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami podanymi niżej. Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie. Rysunki wszystkich elementów konstrukcyjnych i technologicznych powinny być czytelne i kompletne, zastosowana skala zależeć będzie od rodzaju rysunku i/lub przedstawianych szczegółów. Zaleca się stosowanie następujących skali:

Plany sytuacyjne sieci: 1:500.

Profile rurociągów: skala pionowa 1:100, skala pozioma 1:500, 1:250, lub 1:100.

Szczegóły: 1:50, 1:20, 1:10 lub 1:5.

Początek prac dotyczący jakiegokolwiek części robót budowlanych będzie dozwolony jedynie po zatwierdzeniu przez Zamawiającego opisów i obliczeń Wykonawcy oraz wymaganych kompletności projektów wraz z pozostałymi dokumentami niezbędnymi do rozpoczęcia robót budowlanych.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego rysunków i obliczeń Wykonawcy łącznie ze zmianami wprowadzonymi przez Niego nie będzie zwalniać Wykonawcy z jego obowiązków opisanych w SIWZ.

Wykonania Robót zgodnie z Kontraktem

Za błędy w zatwierdzonych projektach odpowiada Wykonawca. Wszystkie modyfikacje wymagane przez Zamawiającego będą wykonywane bez dodatkowej opłaty. W przypadku, gdy Wykonawca nie będzie zgadzał się ze zmianami wprowadzonymi przez p/w zespoły, wówczas prześle pisemne zawiadomienie do Zamawiającego w terminie trzech (3) dni od daty otrzymania zmienionego rysunku (rysunków). W takim przypadku, w razie potrzeby, Wykonawca ponownie przedłoży Zamawiającemu dany rysunek (rysunki) i obliczenia w celu uzyskania jego komentarza.

Zamawiający ma prawo kontroli oraz wnoszenia uwag i poprawek na każdym etapie jej powstawania i zatwierdzania, również na etapie po uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę. Zmiany wprowadzane do dokumentacji projektowej po uzyskaniu decyzji będą wprowadzane w ramach nadzoru autorskiego.

2.2. Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych

2.2.1. Roboty ziemne

Zdjęcie humusu.

Warstwę humusu należy zdjąć z przeznaczeniem do późniejszego użycia przy umacnianiu skarp, zakładaniu trawników, sadzeniu drzew i krzewów. Humus należy zdejmować mechanicznie z zastosowaniem równiarek

lub spycharek. Warstwę humusu należy zdjąć z powierzchni całego pasa robót ziemnych. Grubość zdejmowanej warstwy humusu – ok. 40 cm. Zdjęty humus należy składować w regularnych przyzmach. Nie należy zdejmować humusu w czasie intensywnych opadów i bezpośrednio po nich, aby uniknąć zanieczyszczenia gliną lub innym gruntem nieorganicznym.

Wykopy dla sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

Wykopy należy wykonać po uprzednim wytyczeniu tras poszczególnych sieci infrastruktury technicznej przez uprawnionego geodetę. Należy wykonać wytyczenie trasy całej sieci w terminie nie dłuższym jak 30 dni. Nie dopuszcza się tyczenia sieci w trakcie prowadzenia robót. Po wytyczeniu sieci, Wykonawca przedłoży zespołowi inspektorów nadzoru inwestorskiego szkice z tyczenia oraz dokumentację fotograficzną nieruchomości przez które przebiegać będą sieci. Roboty przy wykopach prowadzić należy za pomocą sprzętu mechanicznego. Wykonawca przewidzi w swojej ofercie cenę za prowadzenia prac ziemnych w całości w technologii ręcznej, w wysokości ok 20% całego zakresu robót.

W miejscu kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, aż do odkrycia uzbrojenia należy prowadzić ręcznie. Na miejscu należy pozostawić tylko grunt nadający się do ponownego wykorzystania, tj. zasypania wykopu. Wykopy należy prowadzić na głębokość zapewniającą prawidłowe ułożenie orurowania sieci (wykonanie podsypki, projektowane spadki).

Wykopy otwarte będą zabezpieczone poprzez obudowania ścian wykopów. Odwodnienie wykopów – technologia wykonywania wykopów, w razie konieczności, musi umożliwiać ich prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Zwraca się szczególną uwagę przy prowadzeniu prac ziemnych blisko zabudowań. Każde zbliżenie do jakiegokolwiek budynku czy obiektu budowlanego wymaga wcześniejszego zgłoszenia do zespołu inspektorów nadzoru inwestorskiego, którzy w razie potrzeby ustalą wraz z Wykonawcą sposób prowadzenia prac.

2.2.2. Wymagania technologiczne

Trasy przewodów sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowane będą w poboczu drogi powiatowej nr 4410W Somianka-Rząśnik (Dąbrowa - Stara Wieś) oraz w poboczach dróg gminnych (Zagródzie oraz Trzecie Pole), przebiegających w pobliżu skupisk domów. Lokalizacja kanałów została określona w załączonych do PFU mapach sytuacyjnych.

Przed rozpoczęciem robót w drogach, Wykonawca na własny koszt opracuje i uzgodni z zarządcą drogi Projekt organizacji ruchu. Koszty za zajęcie pasa drogowego winny zostać ujęte przez Wykonawcę w cenie ofertowej. Po ukończeniu robót Wykonawca odtworzy nawierzchnie terenu zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściwych właścicieli i zarządców np. drogi. Zanim jednak przystąpi odtwarzania nawierzchni asfaltowych, inspektor nadzoru inwestorskiego dokona odbioru zagęszczenia podbudowy drogi. Wykonawca we wskazanych losowo przez inspektora miejscach, wykona kontrolne sondowania.

2.2.3. Wymagania materiałowe

Wykonawca zobowiązany jest do:

- Przyjęcia do rozwiązań projektowych materiały i urządzenia o parametrach nie gorszych jak wskazano w pkt 1.9 PFU.
- Prowadzenia robót budowlano – montażowych z zastosowaniem przyjętych w zatwierdzonych projektach budowlanych technologii i rodzajów materiałów.

Zamawiający dopuszcza, aby a trakcie prowadzenia robót budowlano – montażowych zamienić technologię wykonania i rodzaj materiału na inny. Np. projekt budowlany przewidywał ułożenie kanałów technologii rozkopu z rur PVC, a z uwagi na zastosowanie technologii przewiertu niezbędnym jest zastosowanie materiału z PP lub PE. Po wejściu w teren okazało się, że zaprojektowana trasa kanału wchodzi w kolizję z np. siecią wodociągową.

Wykonawca zmuszony jest do przesunięcia sieci co jest możliwe tylko pod warunkiem zastosowania technologii przewiertowej. Zwarta zabudowa wymusza zastosowanie montażu rur w technologii sterowania horyzontalnego, a więc materiał na rury musi zostać zmieniony na wspomniany wyżej, a więc PP lub PE.

2.3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych i robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie Projektów budowlanych i powykonawczych oraz roboty montażowo – budowlane – w zakresie zgodnym niniejszym Programem funkcjonalno – użytkowym.

3. ODBIÓR ROBÓT

3.1. Rodzaje procedur odbiorowych

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez zespół inspektorów nadzoru inwestorskiego przy udziale Wykonawcy i Zamawiającego:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu (dotyczy określonego w danej pozycji Wykazu cen robót i działań),
- odbiorowi końcowemu robót.

3.1.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor nadzoru inwestorskiego.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca w Dzienniku Budowy nie później niż na 3 dni robocze przed zdarzeniem (zaniknięciem, zakryciem robót).

Odbioru Inspektor nadzoru dokonuje w oparciu o wyniki wszelkich badań i pomiarów będących w zgodzie z Rysunkami, Specyfikacjami i innymi uzgodnionymi wymaganiami.

Wykonawca Robót nie może kontynuować Robót bez odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu przez Inspektora nadzoru.

Jeżeli Wykonawca nie poinformuje o tych zdarzeniach Inspektora nadzoru zobowiązany jest na jego żądanie odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki lub otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego na swój koszt. Żaden odbiór przed odbiorem ostatecznym nie zwalnia Wykonawcy od zobowiązań określonych w Umowie.

Jeżeli w toku czynności odbioru wykonania robót zanikających zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru nie osiągnie gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót lub ich wadliwego wykonania, to Inwestor odmówi odbioru z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wad na własny koszt, w terminie określonym przez Inwestora.

Odbiory robót zanikających będą możliwe w przypadku przedłożenia szkiców geodezyjnych powykonawczych oraz po przeprowadzeniu prób szczelności.

3.1.2. Odbiór częściowy, odbiór końcowy

a. Odbiór częściowy

Odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, które zgłasza Wykonawca, dokonuje Inspektor Nadzoru.

Dokonanie odbioru potwierdza się wpisem do Dziennika Budowy. W przypadku niezgłoszenia przez Wykonawcę robót zanikających i ulegających zakryciu, Wykonawca na żądanie Zamawiającego, zobowiązany jest do ich odkrycia na własny koszt i ryzyko.

Odbiór częściowy dokonywany jest przez Zamawiającego w obecności użytkownika systemu kanalizacyjnego i właściwego zarządcy drogi. Odbiór częściowy poprzedza odbiór końcowy i obejmuje:

- sprawdzenie zgodności wykonania przedmiotu umowy z zatwierdzonym projektem
- odbiór techniczny wykonanej sieci kanalizacji sanitarnej
- odbiór odtworzenia nawierzchni

Z przeprowadzonych czynności odbiorowych sporządzony zostanie stosowny protokół.

b. Odbiór końcowy

Pisemnego zgłoszenia do odbioru końcowego (w terminie obowiązywania umowy) dokonuje Wykonawca po wykonaniu wszystkich robót budowlanych objętych przedmiotem umowy, dostarczeniu kompletnej dokumentacji powykonawczej i po potwierdzeniu wykonania robót przez Inspektora Nadzoru wpisem do Dziennika Budowy. Po zweryfikowaniu kompletności przedłożonej przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej Zamawiający powoła komisję odbiorową i rozpocznie czynności związane z końcowym odbiorem przedmiotu umowy w terminie określonym w umowie.

Do zgłoszenia gotowości odbioru końcowego Wykonawca załącza:

- ☐ dziennik budowy;
- ☐ projekt budowlany z naniesionymi ewentualnymi zmianami,
- ☐ kompletną dokumentację powykonawczą w tym projekt techniczny powykonawczy, potwierdzony przez projektanta i Inspektora nadzoru oraz instrukcje obsługi i eksploatacji obiektu, instalacji i urządzeń, instrukcje rozruchu (ruchu próbnego), instrukcje obsługi i eksploatacji obiektu, urządzeń i instalacji wewnętrznych, wyniki z kamerowania instalacji i sieci sanitarnych, z prób szczelności, dokumentów świadczących o przeprowadzeniu szkolenia pracowników Inwestora w zakresie obsługi i eksploatacji obiektów wraz z instalacjami;
- ☐ pisemne oświadczenie podpisane przez kierownika budowy, że wszystkie roboty budowlane będące przedmiotem umowy są wykonane w pełnym zakresie, należyście, zgodnie z umową i dokumentacją projektową;
- ☐ pisemne oświadczenie podwykonawców, że wykonane przez nich roboty zostały w pełni rozliczone, a także że nie posiadają oni żadnych roszczeń finansowych do Wykonawcy, z tytułu zapłaty wynagrodzenia za wykonanie tych robót;
- ☐ pisemne oświadczenie dalszych podwykonawców, że wykonanie przez nich roboty zostało w pełni rozliczone, a także że nie posiadają oni żadnych roszczeń finansowych do podwykonawców, z tytułu zapłaty wynagrodzenia za wykonane przez nich roboty;
- ☐ dokumenty gwarancyjne, atesty materiałowe, certyfikaty, znaki jakości producenta, aprobaty techniczne oraz deklaracje zgodności dotyczące wbudowanych materiałów;
- ☐ potwierdzenie uiszczenia wszelkich należności względem Zamawiającego z tytułu zużytych mediów wykonanych usług;
- ☐ inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- ☐ pozwolenia, zezwolenia, uzgodnienia, opinie uzyskane przez Wykonawcę w związku z realizacją robót oraz potwierdzenia zapłaty opłat, jeżeli konieczność wniesienia opłaty wiązała się z ich uzyskaniem.
- ☐ protokoły techniczne odbioru instalacji, urządzeń technicznych, robót ulegających zakryciu i zanikowi, wymaganych zaświadczeń właściwych jednostek i organów, w tym niezbędnych świadectw kontroli jakości, wyniki prób i badań, zaświadczenia właściwych jednostek i organów, protokoły odbioru technicznych, protokoły potwierdzające przeprowadzenie rozruchów urządzeń;
- ☐ protokoły prób szczelności,
- ☐ wyniki pomiarów wskaźnika zagęszczenia gruntu pod drogami,

Wykonawca zobowiązuje się powiadomić o dacie i miejscu czynności odbiorowych Podwykonawców, którzy realizowali objęte danym odbiorem prace (tożsame zobowiązanie winno dotyczyć dalszych Podwykonawców). W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad lub usterek, Wykonawca usunie je w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

4. PODSTAWA PŁATNOŚCI

4.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest wykonanie zakresu robót objętego umową, przewidzianego w HRF i potwierdzonego protokołem odbioru częściowego.

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości użytych materiałów i jakością wykonanych robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań.

Rozliczenie zakresu robót związanych z budową sieci kanalizacyjnej dokonane będzie w oparciu o cenę jednostkową skalkulowaną przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową, ustaloną dla danej pozycji Wykazu Cen.

Rozliczenie prac projektowych, dostawy, montażu i rozruchu pompowni, w oparciu o przyjęte przez Wykonawcę ceny ryczałtowe dla 1 kpl. obiektu/urządzenia wraz z robotami towarzyszącymi.

Cena jednostkowa danej pozycji Wykazu Cen będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w PFU i w Dokumentacji Projektowej. Podstawą płatności będą ceny podane przez Wykonawcę w Wykazie cen, które przez cały okres trwania umowy są niezmiennie.

Cena skalkulowana przez Wykonawcę za wykonanie określonego zakresu prac/robót z danej pozycji Wykazu cen będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Dokumentacji Projektowej. Cena ryczałtowa będzie obejmować w szczególności:

- ☐ koszt prac projektowych,
- ☐ robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- ☐ wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- ☐ wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- ☐ koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznicy, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy i inne),
- ☐ zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót w okresie gwarancyjnym,
- ☐ podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami; do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT oraz opłat celnych i importowych.

Cena zaproponowana przez Wykonawcę w danej pozycji jest ostateczna i wyklucza się możliwość jej zmiany.

4.2. Koszty zajęcia pasa drogowego

Koszty zajęcia pasa drogowego na czas prowadzenia Robót, wyliczonego zgodnie z przepisami o drogach publicznych lub innego obowiązującego prawa miejscowego właściwego terenowo dla miejsca wykonywania Robót. Koszty zajęcia pasa drogowego na czas prowadzenia Robót ponosi Wykonawca.

4.3. Koszty umieszczenia obcych urządzeń w pasie drogowym

Opłaty za stałe umieszczenie obcych urządzeń w pasie drogowym ponosi Zamawiający. Wyjątek stanowią urządzenia niezbędne do prawidłowego wykonania robót, których koszt ponosi Wykonawca. Wniosek o umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym sporządzi Wykonawca robót.

4.4. Koszty pełnienia nadzoru Konserwatora Zabytków

Jeśli zachodzić będzie potrzeba zapewnienia nadzoru Konserwatora Zabytków (nadzoru archeologicznego) nad prowadzonymi robotami to będzie je ponosił Wykonawca i należy uwzględnić je w cenie kontraktowej.

4.5. Objazdy, Przejazdy i Organizacja Ruchu

Wykonawca opracuje i uzgodni z administratorem drogi, właściwymi instytucjami projekt organizacji ruchu oraz harmonogram zajęcia dróg. Koszt wybudowania objazdów / przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- ☐ opracowanie oraz uzgodnienie z odpowiednimi instytucjami Projektu Organizacji Ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii Projektu i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu Robót,
- ☐ ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- ☐ opłaty,
- ☐ przygotowanie terenu,
- ☐ konstrukcje tymczasowych nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i odwodnienia,
- ☐ tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

Koszt Utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- ☐ montaż, oczyszczanie, przestawianie i przykrycie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- ☐ opłaty/dzierżawy terenu,
- ☐ utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- ☐ usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania
- ☐ likwidacja objazdów/przejazdów i elementów organizacji ruchu (tymczasowe nawierzchnie, tymczasowa przebudowa urządzeń obcych, oznakowanie, oświetlenie, bariery, itp.)
- ☐ doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Wszystkie koszty związane z przygotowaniem organizacji ruchu, utrzymaniem i jej likwidacją ponosi Wykonawca robót.

4.6. Zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy

Wykonawca w ramach Kontraktu, do dnia odbioru końcowego, jest zobowiązany wykonać zabezpieczenie terenu budowy:

- ☐ dostarczyć, zainstalować urządzenia zabezpieczające (zapory, światła ostrzegawcze, znaki itp.),
- ☐ utrzymać urządzenia zabezpieczające w odpowiednim stanie technicznym,
- ☐ usunąć urządzenia zabezpieczające po zakończeniu Robót.

4.7. Dokumentacja geodezyjna, wykonawcza i powykonawcza oraz prace pomiarowe

Wykonawca w ramach Kontraktu jest zobowiązany wykonać dokumentację geodezyjną, wykonawczą i powykonawczą inwestycji. Wykonawca także we własnym zakresie wykona wszelkie prace geodezyjne i pomiarowe, zgodnie z wymaganiami Kontraktu.

4.8. Zaplecze Wykonawcy

Wykonawca w cenie Kontraktowej jest zobowiązany do:

- a) Organizacji zaplecza Wykonawcy:
 - dostawa, montaż, wyposażenie zaplecza Wykonawcy z zachowaniem warunków określonych prawem,

- wydzielenie zaplecza magazynowania materiałów,
 - wynajęcie, dzierżawę i zajęcia terenów niezbędnych do realizacji budowy.
- b) Utrzymania Zaplecza Wykonawcy:
- utrzymanie wyposażenia w dobrym stanie a w razie konieczności, jego wymianę na nowy,
 - ubezpieczenie pomieszczeń i wyposażenia,
 - utrzymanie pomieszczeń, instalacji i urządzeń w należytej sprawności, wraz z kosztami utrzymania i eksploatacji,
 - zabezpieczenie przed kradzieżą oraz zapewnienie dobrych warunków BHP i p.poż., utrzymanie czystości pomieszczeń i placów,
 - zapewnienie potrzebnych materiałów, środków czystości, ochrony indywidualnej itp.,
 - zapewnienie odpowiedniego sposobu magazynowania i ochrony materiałów i urządzeń.
- c) Likwidacji zaplecza Wykonawcy:
- likwidacja zaplecza Wykonawcy
 - doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

4.9. Koszty zawarcia ubezpieczeń na roboty kontraktowe

Koszty zawarcia ubezpieczeń wymienionych w Umowie ponosi Wykonawca.

4.10. Koszty pozyskania zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych gwarancji

Koszty pozyskania Zabezpieczenia należytego wykonania umowy i wszystkich wymaganych Gwarancji ponosi Wykonawca.

4.11. Wyposażenie

Wykonawca powinien ująć w swoich cenach wszystkie wydatki związane z zainstalowaniem i podłączeniem mediów jak woda, elektryczności itp. oraz wszelkie opłaty związane z ich użyciem, koszt ułożenia tymczasowych kabli i rurociągu oraz przewozu wody, odwozu nieczystości i wszelkie inne wydatki oraz opłaty dla właściwej dystrybucji elektryczności i wody do jakiegokolwiek, i każdego punktu budowy jak będzie konieczne dla jakiegokolwiek celu związanego z wykonywaniem robót.

4.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich cenach wszelkie koszty związane z przestrzeganiem obowiązujących międzynarodowych i polskich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, włączając w to koszt zakupu i utrzymania niezbędnego wyposażenia, jak też jego okresowych badań.

4.13. Porządek na budowie

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich cenach koszty utrzymania budowy w stanie czystym i uporządkowanym.

4.14. Dozór mienia

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich cenach koszt dozoru mienia i środków bezpieczeństwa potrzebnych dla ochrony robót na czas trwania prac związanych z zamówieniem aż do daty dokonania Odbioru Końcowego.

4.15. Istniejąca infrastruktura

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich cenach koszt badań istniejącej infrastruktury, na które wpływ mają roboty, dostarczenie informacji, rysunków, opisów i notatek wymaganych przez przepisy prawa lub inną władzę lub jakąkolwiek osobę czy organizację będącą zainteresowaną robotami oraz dla podjęcia wszelkich potrzebnych środków ostrożności dla uniknięcia jakichkolwiek uszkodzeń infrastruktury.

Jakiegokolwiek szkody wyrządzone instalacjom wodnym, kanalizacyjnym, elektrycznym, gazowym czy telefonicznym powinny być naprawione przez służby stosowne dla danej instalacji na koszt Wykonawcy.

4.16. Materiały

Wykonawca powinien ująć w swoich cenach materiały zarówno te, które będzie sam dostarczał, jak i tych dostarczanych przez swoich podwykonawców.

4.17. Próby

Koszty wykonania prób oraz koszty wszelkiej obsługi i materiałów niezbędnych do wykonania prób i odbiorów winny być uwzględnione przez Wykonawcę w cenie umownej. Koszt zużycia wody wodociągowej w trakcie prób ponosić będzie Wykonawca.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Spis treści

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	40
2. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	40
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	40
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	43
4.1. Kopia mapy zasadniczej	43
4.2. Badania gruntowo-wodne	43
4.3. Zalecenia konserwatorskie	43
4.4. Inwentaryzacja zieleni	43
4.5. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	44
4.6. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	44
4.7. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych	44
4.8. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne związane z przyłączeniem do istniejącej sieci	44

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

Zamawiający nie posiada Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia dla budowy kanalizacyjnej.

Zgodnie z § 3.1. pkt, 81) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W zawiązku z powyższym Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Dla miejscowości Dąbrowa jest uchwalony Miejscowy Plan Zagospodarowania Terenu

Zamawiający nie dysponuje Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budowy sieci kanalizacyjnej.

2. Oświadczenie zamawiającego o posiadanych prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Przedmiotowa sieć kanalizacyjna zlokalizowana jest w większej części na terenie stanowiącym drogi powiatowe należące do Powiatu Wyszowskiego oraz drogi gminne, należącym do Gminy Rząśnik, do których Zamawiający dysponuje prawem dysponowania terenu na cele budowlane.

Dla działek prywatnych, na których zlokalizowane zostaną przyłącza kanalizacyjne związane z realizacją niniejszego przedsięwzięcia, Wykonawca uzyska na piśmie uzgodnienie lokalizacji przyłącza.

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

Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującym polskim prawem. Wykonawca zapozna się z odpowiednimi uregulowaniami prawnymi, ustawami i obowiązującymi w Polsce, jak również normami polskimi, które w jakikolwiek sposób odnoszą się do robót lub działań podejmowanych w ramach kontraktu.

W przypadku braku polskich norm w danej dziedzinie należy stosować się do odpowiednich norm europejskich. Wszelkie dostawy, materiały jak również jakość ich wykonania powinny być zgodne z polskim obowiązującym Prawem budowlanym, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”

oraz wymaganiami obowiązujących Polskich Norm lub odpowiednich norm europejskich lub, jeśli nie ma odpowiednich norm z najlepszą dostępną praktyką, wg ogólnie uznanego poziomu wiedzy.

W szczególności Wykonawca powinien postępować zgodnie z następującymi polskimi regulacjami prawnymi:

Podstawowe akty prawne

- ❑ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 2351, z 2022r. poz. 88.).
- ❑ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 741, 784, 922, 1873, 1986),
- ❑ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2233, 2368, z 2022 r. poz. 88, 258).
- ❑ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1973, 2127, 2269.).
- ❑ Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1376).
- ❑ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- ❑ 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 z dnia 20 grudnia 2021r. (Dz.U. z 2021r. poz. 2454).
- ❑ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 779, 784, 1648, 2151).
- ❑ Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1065).
- ❑ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126).
- ❑ 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, Poz. 2458)
- ❑ Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860).
- ❑ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (tj. Dz.U. 2018 poz. 583).
- ❑ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. 2012 poz. 1468).
- ❑ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1213).
- ❑ Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2021 poz. 1344).
- ❑ Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. 2021 poz. 1686).
- ❑ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz. 1968).
- ❑ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.).
- ❑ Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia z dnia 11 września 2019 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 1598, 2054, 2269, z 2022r. poz. 25.).
- ❑ Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2028.).

- ☐ Ustawa z dnia 8.03.1990 r o samorządzie terytorialnym (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1372, 1834.).
- ☐ Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 888, 1648, 2151).
- ☐ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Dz.U. 2012 poz. 463).
- ☐ Ustawa o normalizacji z dnia 12.09.2002 r, (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1483).
- ☐ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

Normy i inne przepisy

- ☐ PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- ☐ PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- ☐ PN-91/B-01811: Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna. Wymagania ogólne.
- ☐ PN-80/H-74219: Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco, ogólnego zastosowania.
- ☐ PN-77/B-06200: Konstrukcje stalowe budowlane. Wymagania i badania.
- ☐ PN-87/B-011070 Sieć kanalizacyjna zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.
- ☐ PN-92/B-03020 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- ☐ PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- ☐ PN-92/B-10729 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- ☐ PN-87/H-74051/02 Włazy kanałowe klasy B,C,D (włazy typu ciężkiego).
- ☐ PN-EN 1401-1:2009P –Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji–Nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC-U)–Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu.
- ☐ PN-EN 1671:2001 - Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej.
- ☐ PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- ☐ PN-88/B-06250 Beton zwykły.
- ☐ PN-85/H-74306: Armatura i rurociągi. Wymiary połączeniowe kołnierzy na ciśnienie nominalne do 1 MPa.
- ☐ PN 74/C-89200: Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Wymiary.
- ☐ BN-86/8971-08: Prefabrykaty budowlane z betonu. Kręgi betonowe i żelbetowe.
- ☐ PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu
- ☐ PN-92/N-01255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- ☐ PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- ☐ PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- ☐ PN-87/M - 69008 Spawalnictwo. Klasyfikacja konstrukcji spawanych.
- ☐ PN-78/M - 69011 Spawalnictwo. Złącza spawane w konstrukcjach stalowych. Podział i wymagania.
- ☐ PN-75/M-69014 Spawanie łukowe elektrodami otulonymi stali węglowych i niskostopowych
- ☐ PN-73/M-69015 Spawanie łukiem krytym stali węglowych i niskostopowych
- ☐ PN-75/M - 69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.
- ☐ PN-85/M - 69775 Spawalnictwo. Wadliwość złączy spawanych. Oznaczenie klasy wadliwości na podstawie oględzin zewnętrznych.
- ☐ PN-ISO 3545-1:1996 Rury stalowe i kształtki. Symbole stosowane w specyfikacjach

technicznych. Rury stalowe i kształtki rurowe o przekroju okrągłym.

- ☐ PN-ISO 5252:1996 Rury stalowe. Systemy tolerancji.
- ☐ PN-79/H-74244 Rury stalowe ze szwem przewodowe.
- ☐ PN-84/H-74220 Rury stalowa bez szwu ciągnięta i walcowana ogólnego przeznaczenia.
- ☐ PN-ISO 1127:1999 Rury ze stali nierdzewnych. Wymiary, tolerancje i teoretyczne masy na jednostkę długości
- ☐ PN-ISO 4200:1998 Rury stalowe bez szwu i ze szwem o gładkich końcach. Wymiary, i masy na jednostkę długości
- ☐ PN-64/H-74204 Rurociągi - Rury stalowe przewodowe - Średnice zewnętrzne
- ☐ PN-92/M-74001 - Armatura przemysłowa. Ogólne wymagania i badania
- ☐ PN-ISO 7005-1:1996 Kołnierze metalowe - Kołnierze stalowe
- ☐ PN-86/H-74374.01 Armatura i rurociągi - Połączenia kołnierzowe - Uszczelki –Wymagania ogólne.
- ☐ PN-89/H-02650 Armatura i rurociągi - Ciśnienia i temperatury.
- ☐ PN-75/B-23-100 Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych - Wełna mineralna.
- ☐ PN-M-44015:1997 Pompy. Ogólne wymagania i badania.
- ☐ PN-EN 20225:1994 Części złączne - Śruby, wkręty i nakrętki - Wymiarowanie.
- ☐ PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne - Wymagania w projektowaniu.
- ☐ PN-B-02424:1999 Rurociągi - Kształtki - Wymagania i metody badań.
- ☐ PN-75/M-69014 Spawanie łukowe elektrodami otulonymi stali węglowych i niskostopowych. Przygotowanie brzegów do spawania. Kształt i wymiary brzegów
- ☐ PN-73/M-69015 Spawanie łukiem krytym stali węglowych i niskostopowych. Przygotowanie brzegów do spawania
- ☐ Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – zeszyt 9, COBRTI INSTAL, 2003r.

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

4.1 Kopia mapy zasadniczej

Do niniejszego PFU załączono kopię mapy zasadniczej – plik Dąbrowa.dxf (załącznik nr 1). Wykonawca w ramach kontraktu zobowiązany jest do pozyskania mapy do celów projektowych dla obszaru objętego inwestycją.

4.2 Badania gruntowo-wodne

Wykonawca w ramach kontraktu zobowiązany jest do przeprowadzenia badań geotechnicznych i hydrogeologicznych podłoża gruntowego w zakresie niezbędnym do prawidłowego zaprojektowania i wykonania zadania.

4.3 Zalecenia konserwatorskie

Wykonawca w ramach kontraktu zobowiązany jest we własnym zakresie uzgodnić dokumentację projektową z właściwym miejscowo wojewódzkim konserwatorem zabytków.

4.4 Inwentaryzacja zieleni

W przypadku wystąpienia konieczności wycinki drzew lub krzewów inwentaryzację zieleni Wykonawca wykona we własnym zakresie i w ramach ceny kontraktowej. W inwentaryzacji należy wyszczególnić drzewa i krzewy podlegające ochronie zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2021 poz. 1098). Dla zieleni wymagającej wycinki na podstawie decyzji administracyjnej Wykonawca ma obowiązek skompletowania dokumentacji do wniosku oraz uzyskania zezwolenia na wycinkę zieleni.

4.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Na terenie inwestycji nie były wykonywane badania stężeń zanieczyszczeń powietrza.

4.6 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

W rejonie inwestycji nie były wykonywane pomiary ruchu, hałasu i innych uciążliwości.

4.7 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych

W zależności od potrzeb Wykonawca sporządzi szczegółową inwentaryzację wszystkich istniejących obiektów, które w ramach kontraktu są związane z przedmiotową inwestycją. Inwentaryzacja będzie obejmowała określenie wszystkich niezbędnych do opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z wymaganiami.

4.8 Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne związane z przyłączeniem doistniejącej sieci.

Wykonawca w zakresie zamówienia i w ramach ceny kontraktowej uzyska wszelkie konieczne porozumienia, zgody oraz warunki techniczne związane z właściwym zaprojektowaniem.

Wykonawca przygotowuje wniosek dotyczący wydania warunków przyłączenia do sieci energetycznej dla każdej przepompowni ścieków

5. Załączniki

5.1. KPZT Kopia mapy zasadniczej - Załącznik nr 1

5.2. Część kosztowa - Załącznik nr 2 – Zestawienie kosztów