

Spis treści

| | |
|--|----|
| I.CZĘŚĆ OPISOWA..... | 3 |
| 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia..... | 3 |
| 2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu. | 3 |
| 3.Opis stanu istniejącego | 3 |
| 4.Zakres zamówienia | 5 |
| 5.Szczegółowy zakres zamówienia obejmuje:..... | 6 |
| 5.1.Projektowanie- wykonanie dokumentacji projektowej | 6 |
| 5.2. Roboty budowlane | 7 |
| 6. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia | 7 |
| 6.1. Uwarunkowania lokalizacyjne inwestycji..... | 7 |
| 6.2. Stan formalno-prawny przygotowania inwestycji..... | 8 |
| 6.3.Dostępność do mediów..... | 8 |
| 6.4. Dostępność placu budowy | 8 |
| 6.5. Ogólne wymagania dotyczące inwestycji..... | 8 |
| 6.6.Zbiornik wody pitnej..... | 9 |
| 6.7. Sieci technologiczne | 10 |
| 6.8 Kontenerowa stacja chlorowania | 10 |
| 6.9. Drogi, place chodniki | 11 |
| 6.10. Zieleń ogrodzenie i architektura..... | 11 |
| 7.Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia..... | 11 |
| 7.1. Wymagania dotyczące Dokumentów Wykonawcy i formy dokumentacji projektowej. | 11 |
| 8. Wymagania dotyczące terenu budowy | 13 |
| 8.1.Usytuowanie Placu Budowy | 13 |
| 8.2.Urządzenia Placu Budowy | 13 |
| 8.3. Tablice informacyjne i pamiątkowe. | 13 |
| 8.4.Utrzymanie Placu Budowy w trakcie Robót | 14 |
| 8.5.Bezpieczeństwo i higiena pracy..... | 14 |
| 8.6.Zgodność z prawem..... | 15 |
| 9. Wymagania architektoniczne, konstrukcyjne i budowlane | 15 |
| 9.1 .Architektura zbiornika, stacji chlorowania | 15 |
| 9.2.Wymagania odnośnie instalacji technologicznych..... | 16 |
| 9.3. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych wewnętrznych..... | 16 |

| | |
|---|----|
| 9.4. Wymagania dotyczące wykończenia Obiektu | 16 |
| 9.5. Wymagania dotyczące wyposażenia przeciwpożarowego..... | 16 |
| 9.6. Wymagania dotyczące oznakowania i wyposażenia | 16 |
| 9.7. Wymagania dotyczące szkoleń..... | 16 |
| 9.8. Wymagania dotyczące prób końcowych..... | 17 |
| 9.9. Dokumentacja eksploatacyjna | 17 |
| 9.10. Wymagania dotyczące ubezpieczenia | 17 |
| III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA | 17 |
| IV. ZAŁĄCZNIKI I INFORMACJE NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA ROBÓT | 19 |
| 1) Dokumenty potwierdzające posiadanie przez Zamawiającego prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane..... | 19 |
| 2) Załączniki: | 20 |

I.CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedsięwzięcie pod nazwą: „Budowa zbiornika wody pitnej o pojemności około 500 m³ wraz infrastrukturą techniczną, kontenerową stacją chlorowania i przebudową istniejącej kolizyjnej infrastruktury w postaci sieci wodociągowej i elektroenergetycznej oraz zagospodarowanie terenu na działce nr ew. 97/4 w miejscowości Łuczyce, gmina Kocmyrzów-Luborzyca” realizowane będzie dla zapewnienia niezawodności w dostawę wody w sposób stabilny i niezależny od okresowych rozbiorów wody. Istniejący zbiornik wyrównawczy o pojemności ok. 300m³ w okresie wiosennym i letnim nie zabezpiecza dostawy wody w okresie szczytowych rozbiorów.

Przedsięwzięcie obejmować będzie również wykonanie dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekty wykonawcze) wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych uzgodnień pozwoleń, w tym pozwolenia na budowę. Pełna odpowiedzialność za osiągnięcie zakładanych celów przedsięwzięcia i osiągnięcie parametrów gwarantowanych spoczywać będzie na Wykonawcy.

2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

Inwestycja realizowana będzie na terenie gminy Kocmyrzów- Luborzyca, który jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Plan zagospodarowania przestrzennego Sołectw Gminy Kocmyrzów-Luborzyca zatwierdzonym uchwałą nr XLII/327/2018 z dnia 12.07.2018 roku Rady Gminy Kocmyrzów Luborzyca wraz z informacją o zasięgu terenów z Miejscowego Planu uchwalonego Uchwałą Nr XIX/110/04 z dnia 19 lipca 2004 r

Projektowana inwestycja w całości będzie projektowana na działce o nr 97/4.

Inwestycja zlokalizowana jest w części działki obejmującej tereny KL i MR1.

Przedmiotowa działka nie leży w obszarze Natura 2000 oraz na terenie objętym formami ochrony przyrody. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w odległości ok 16 km od obszaru PLH 120004(Dolina Prądnika) i ok 7,5 km od obszaru PLH120005 (Dolinki Jurajskie) oraz ok. 32 km od obszaru PLH120034 (Czerna). Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na siedliska, ssaki, ptaki, gady, płazy, ryby, bezkręgowce oraz inne formy znajdujące się w obszarach Natura 2000.

3.Opis stanu istniejącego

Na działce jest zlokalizowany żelbetowy, zbiornik wyrównawczy na wodę o pojemności około 300 m³. Wg danych Zamawiającego napełnienie zbiornika wynosi 3,7m. Na górę zbiornika prowadzą metalowe schody. Zbiornik został wybudowany w latach 80 tych ubiegłego wieku. Zamawiający nie posiada dokumentacji związanej z jego budową. Zbiornik jest również źródłem zasilania w wodę dla zestawu hydroforowego który jest zlokalizowany w podziemnej komorze przepompowni zlokalizowanej przy istniejącym zbiorniku wyrównawczym.

Załącznik nr 5 do PFU przedstawiony jest schemat sieci przyjętej do obliczeń hydraulicznych dla projektu zestawu hydroforowego.

Budynek przepompowni jest w formie obiektu podziemnego z dachem płaskim w konstrukcji monolitycznej, żelbetowej (beton C20/25 (B25) wodoszczelny W-8 stal AIIIIN) z monolitycznymi schodami żelbetowymi wraz ze ścianami oporowymi po obydwu stronach o długości 30 cm, zbrojenie prętami #16, beto 20/25 wodoszczelny W-8, stal AIIIIN) i zadaszeniem w konstrukcji stalowej (S235). Budynek posadowiony jest na płycie fundamentowej. Przepompownia jest zagłębiona 3,5 metra od terenu.

W komorze przepompowni wykonana jest wentylacja grawitacyjna, w pomieszczeniu ustawiono osuszacz powietrza. W komorze jest zapewniona temperatura dodatnia. Obsyp ziemny stanowi izolację termiczną. Dodatkowo wyposażono w elektryczny grzejnik olejowy, o trzech stopniach mocy, z termostatem.

Zainstalowany zestaw hydroforowy oparty na pompach o następujących parametrach obliczeniowych:

- $Q_{gosp} = 0,31 \text{ l/s} = \mathbf{1,1 \text{ m}^3/\text{h}}$
- $Q_{ppoż} = 5,0 \text{ l/s} = \mathbf{18 \text{ m}^3/\text{h}}$
- $H = 50 \text{ m}$

Jest to dwusekcyjny zestaw hydroforowy zbudowany z 3 pomp ze zmienną przetwornicą częstotliwości:

- jednej pompy 1,1 kW/2900 min⁻¹
- dwóch pomp 2,2 kW/2900 min⁻¹

Zasilanie ze zbiornika wyrównawczego z napływem $H_{ss} = 1 \text{ m}$

Pompa o mniejszej mocy pracuje na cele socjalne, pompy o większej mocy są pompami pożarowymi.

Rurociągi i rama wsporcza wykonane ze stali nierdzewnej, wsparte na wibroizolatorach.

Szafa sterownicza ze sterownikiem PLC, 1,1 kW + 2 x 2,2 kW.

Pompy – materiały: stopa i łącznik – żeliwo szare, wirniki – stal nierdzewna. Ochrona antykorozyjna powłoką kateforetyczną. Klasa sprawności silników IE3. Armatura odcinająca zainstalowana jest na króćcu ssawnym i tłocznym każdej pompy zestawu. Preferowane jest zastosowanie przepustnic kołnierzowych. Zawory zwrotne zainstalowane są na rurociągu ssawnym każdej pompy (zasilanie ze zbiornika otwartego). W zestawie równoległych pomp pompy są załączane i wyłączane za pomocą przetwornika ciśnienia oraz wyłącznika (zastosować sondę lub pływak w dostosowaniu do obecnego wyposażenia zbiornika). Zestaw hydroforowy posiada funkcję przeciw zabezpieczającą zastaniu się pompy – każda pompa cyklicznie łączy się do pracy.

Szafa sterująca przeznaczona do sterowania zestawami równoległymi pracy pomp. Wyposażona jest między innymi w falownik częstotliwości dla każdej pompy.

Na działce zlokalizowana jest sieć wodociągowa zasilająca zbiornik wyrównawczy o średnicy 150mm wykonana z rur stalowych i PE, sieć wodociągowa dn 90mm, rurociąg spustowo-przelewowy dn 150mm odprowadzający wody do istniejącego na działce rowu odprowadzającego. Rurociągi stalowe wykonane zostały w latach 80tych, natomiast z PE w 2019 roku.

Zbiornik i przepompownia zasilane są przyłączem kablowym z istniejącego słupa sieci niskiego napięcia. Układ pomiarowy wraz z zabezpieczeniem przedlicznikowym znajduje się w istniejącej tablicy rozdzielczo-pomiarowej zamontowanej w pomieszczeniu technicznym zlokalizowanym na terenie zbiornika wody pitnej. Przydział mocy dla zbiornika wynosi $P=4 \text{ kW}$, zabezpieczenie przedlicznikowe I-10A. Tablica rozdzielcza w pomieszczeniu przepompowni zasilana jest kablem $\text{YKY}\varnothing 4 \times 10 \text{ mm}^2$ z istniejącej tablicy rozdzielczo-pomiarowej zamontowanej w pomieszczeniu na zbiorniku.

Powierzchnia działki wynosi 1164 m². Działka jest ogrodzona i posiada bramę wjazdową o szerokości 3,5 metra od strony drogi publicznej.

Istniejący na działce plac manewrowy wykonany jest z betonowych płyt ażurowych (tzw. ekokraty) o powierzchni ok. 219 m².

Teren działki jest oświetlony latarnią oświetleniową która zasilana jest z tablicy rozdzielczej w pomieszczeniu przepompowni kablem 3x2,5 m². Na latarni zabudowano oprawę oświetleniową LED o mocy 40 W.

Dla potrzeb budowy przepompowni wody zostały wykonane badania geologiczne. W rejonie posadowienia istniejącej pompowni stwierdzono proste warunki gruntowe (opis warunków gruntowo-wodnych znajduje się w dokumentacji projektowej dla budynku przepompowni wody, której to wersja elektroniczna jest dostępna u Zamawiającego.)

4.Zakres zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest budowa zbiornika wyrównawczego o pojemności czynnej nie mniejszej niż 500 m³, wolnostojącego o konstrukcji stalowej (zakłada się taki rodzaj projektowanego zbiornika z uwagi na niewielkie wymiary działki oraz jej dotychczasowe zagospodarowanie tj. sieci wodociągowe, kabel zasilający i istniejący zbiornik odparowujący. Zamawiający zakłada, iż wybór zbiornika i jego lokalizacja winna ograniczyć do minimum konieczne przebudowy istniejącego uzbrojenia. Na złączniku nr 6 do PFU zaproponowano lokalizacje obiektów i propozycje przebudowy kolizji infrastruktury podziemnej. Powierzchnia na której będzie mógł być zlokalizowany zbiornik wynosi około 270m². Zakłada się posadowienie zbiornika stalowego na żelbetonowej płycie fundamentowej. Rzędne posadowienia zbiornika winny zapewnić sposób pracy identyczny jak w przypadku zbiornika istniejącego dotychczasowy (napływ na zestaw hydroforowy 1,1 m. W przypadku gdy stanie się to niemożliwe , można zbiornik zagłębić). W przypadku gdy nowy zbiornik będzie miał wysokość inną niż zbiornik istniejący w celu zapewnienia jednego poziomu wody w obydwu zbiornikach, należy przewidzieć montaż zaworu pływakowego w zbiorniku istniejącym.

Rurociąg doprowadzający wodę do zbiornika należy włączyć do istniejącego wodociągu dn 150mm z montażem zasuwy dn 150mm z miękkim doszczelnieniem klina.

Rurociąg spustowo-przelewowy należy włączyć do istniejącego na terenie działki zbiornika odparowującego.

Z rurociągu odpływowego z nowego zbiornika należy zapewnić zasilanie w wodę istniejącego zestawu hydroforowego.

Nie przewiduje się konieczności zmian zestawu hydroforowego.

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia należy przewidzieć chlorowanie poprzez kontenerową stację chlorowania o wymiarach (np. 2m x 2m) z drzwiami wejściowymi otwieranymi na zewnątrz. Stacja winna być wyposażona w mechaniczną wentylację wywiewno-nawiewną, prostą instalacją wod-kan, z elektrycznym, pojemnościowym podgrzewaczem wody o objętości min. 15 dm³ , oczomyjkę oraz grzejnik elektryczny o mocy nie mniejszej niż 900W z termostatem. Układ dozujący stanowić będzie membranowa pompa dozująca oraz zbiornik na podchloryn sodu. W skład zestawu chlorowania wody winny wchodzić: zbiornik z polietylenu, pompa dozująca membranowa z ręczną regulacją wydajności , czujnik pomiaru poziomu podchlorynu, mieszało.

Ponadto należy przewidzieć przebudowę:

- istniejącej sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem, która kolidować będzie z projektowanym zbiornikiem (zakres przebudowy jest zależny od wyboru miejsca posadowienia zbiornika- ok 25 metrów i 4 zasuwy)

– istniejącego kabla NN na długości ok. 25m lokalizując go w miejscach bezkolizyjnych na terenie tej działki (proponuje się zlokalizowanie wzdłuż istniejącego ogrodzenia między działkami o nr ew. 97/4 i 97/30

Ewentualna konieczność przebudowy zbiornika odparowującego nie może spowodować zmniejszenia jego objętości.

W przypadku konieczności przebudowy istniejącego zbiornika odparowującego (bez zmniejszenia jego objętości), należy wykonać mur oporowy od strony projektowanego zbiornika wyrównawczego.

Dla potrzeb budowy przepompowni wody zostały wykonane badania geologiczne. Potwierdzono warunki gruntowe proste (opis warunków gruntowo-wodnych znajduje się w załączonej dokumentacji projektowej dla budynku przepompowni wody.)

Dokumentacja projektowa dotycząca budynku przepompowni wody w wersji elektronicznej jest dostępna u Zamawiającego

5.Szczegółowy zakres zamówienia obejmuje:

5.1.Projektowanie- wykonanie dokumentacji projektowej

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca pozyska i zweryfikuje dane i materiały niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia (tzw. dane wyjściowe do projektowania), wykona na własny koszt wszystkie niezbędne badania i analizy potrzebne dla prawidłowego wykonania zadania.

Wykonawca przeanalizuje załączone do niniejszego PFU badania geotechniczne w zakresie niezbędnym dla prawidłowego zaprojektowania i wykonania obiektu

Pozyska inne materiały, ekspertyzy, opracowania i badania niezbędne dla prawidłowego wykonania (w tym dokumentacji projektowej) i późniejszej realizacji robót.

Wykonawca opracuje i zatwierdzi u Zamawiającego następujące Dokumenty Wykonawcy:

- a) Decyzję o Środowiskowych Uwarunkowaniach Realizacji Przedsięwzięcia - o ile taka decyzja jest wymagana prawnie.
- b) Projekt budowlano-architektoniczny oraz projekty techniczne opracowane zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku z późn. zmianami, oraz rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy.
- c) Inne opracowania wymagane dla uzyskania Pozwolenia na budowę obiektu.
- d) Projekty techniczne dla celów realizacji obiektu. Projekty techniczne stanowić będą uszczegółowienie dla potrzeb wykonawstwa Projektu Budowlanego w poszczególnych branżach. Projekty techniczne winny być wykonane z uwzględnieniem warunków zatwierdzających projekt budowlany oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego. Projekty techniczne opracowane winny być dla każdej branży oddzielnie.

Wykonawca opracuje i zatwierdzi u Zamawiającego pozostałe Dokumenty obejmujące co najmniej dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanego obiektu i podłączeń między obiektowych.

Wykonawca uzyska pozwolenie na budowę, opinie i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania obiektu do eksploatacji.

Zatwierdzenia wszystkich dokumentów przez Zamawiającego i/lub Inspektora jest warunkiem koniecznym realizacji Kontraktu, lecz nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Kontraktu.

5.2. Roboty budowlane

Wykonawca wykona wszelkie roboty związane z budową zbiornika zgodnie z wykonanym i zatwierdzonym przez Zamawiającego Projektem Budowlanym i Projektami Technicznymi.

W szczególności należy wykonać następujące roboty:

1. Prace przygotowawcze i pomocnicze:
 - a) Zagospodarowanie placu budowy, w tym zaplecze budowy, tablice informacyjne, doprowadzenie mediów niezbędnych na czas budowy (w sposób umożliwiający ich rozliczenie z Zamawiającym) ogrodzenie, droga dojazdowa
 - b) Zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej na etapie wykonawstwa robót i inwentaryzacji powykonawczej.
2. Roboty budowlane i technologiczne łącznie z kompletną dostawą urządzeń.
3. Sieci zewnętrzne wodociągowe, przewody spustowe i kable elektroenergetyczne w tym przebudowę przewidzianą w projekcie.
4. Zagospodarowanie terenu.
 - a) Drogi i chodniki, utwardzenia terenu w nawiązaniu do istniejących ciągów komunikacyjnych.
 - b) Uporządkowanie placu budowy
 - c) Zieleni i ukształtowanie terenu.
5. Wszystkie inne prace i dostawy niezbędne do zrealizowania obiektu, uzyskania wszelkich wymaganych prawem pozwoleń oraz przekazania go do użytkowania.
6. Wykonawca uzyska pozytywne opinie stosownych organów administracji państwowej kompletnych w trybie przekazania obiektu do eksploatacji i użytkowania.

Wykonawca winien:

- Zapoznać się z należyta starannością z treścią SIWZ i uzyskać wiarygodne informacje odnośnie każdego i wszystkich warunków i zobowiązań, które w jakikolwiek sposób mogą wpłynąć na wartość czy charakter Oferty lub wykonanie robót.
- Wykonawcy zaleca się odwiedzenie i sprawdzenie miejsca prowadzenia robót oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, na własny koszt i ryzyko wszelkich czynników koniecznych do przygotowania oferty i wykonania Kontraktu na roboty.

6. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Właścicielem sieci wodociągowej i zbiornika wyrównawczego jest Gmina Kocmyrzów-Luborzyca.

6.1. Uwarunkowania lokalizacyjne inwestycji

Planowana inwestycja lokalizowana jest na działce nr ew. 97/4 w miejscowości Łuczyce. Na działce tej jest zlokalizowany wyrównawczy zbiornik wody pitnej o poj. 300m³, z niezbędnym rurociągami technologicznymi, podziemny budynek przepompowni z zestawem hydroforowym, bezodpływowy terenowy zbiornik umożliwiający odbiór wód przelewowych ze zbiornika, parking z drogą dojazdową oraz ogrodzenie. Niezabudowana część działki jest obsiana trawą, na której nie rosną żadne krzewy i drzewa.

Działka stanowi własność Gminy Kocmyrów- Luborzyca co potwierdza prowadzona dla tej działki przez Sad Rejonowy dla Krakowa-Podgórze księga wieczysta KR1P/00199490/7.

W załącznikach do PFU jest mapa która odzwierciedla lokalizację obiektów i uzbrojenia na działce.

6.2. Stan formalno-prawny przygotowania inwestycji

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca o planowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 roku Nr 80,poz 717) rozmieszczenie inwestycji celu publicznego jaka jest budowa zbiornika wody pitnej, oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

W załącznikach do PFU został umieszczony wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 97/4.

6.3.Dostępność do mediów.

Przyłączenie do sieci energetycznej: na terenie działki z budynku przepompowni.

Przyłączenie do sieci wodociągowej: z istniejącej na terenie sieci wodociągowej.

Przyłączenie do sieci kanalizacyjnej sanitarnej: brak.

6.4. Dostępność placu budowy

Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania oferty a następnie projektu Wykonawca uzyska wszelkie informacje o dostępie do placu budowy oraz, że zaprojektuje roboty i ich realizację według pozyskanych informacji.

Roboty wykonywane będą na terenie czynnej stacji wodociągowej. Wszelkie prace, które będą polegały na podłączeniach nowych urządzeń lub włączeń do sieci muszą uzyskać zgodę Użytkownika. W tym celu Wykonawca musi wystąpić do Zakładu Gospodarki Komunalnej jako eksploatatora Obiektu i Inspektora. Wystąpienia te powinny być złożone właściwemu Kierownikowi i Inspektora, co najmniej 5 dni roboczych przed planowanym terminem robót. Do robót można przystąpić wyłącznie po uzyskaniu zgody Użytkownika oraz Inspektora i po uzgodnieniu terminu realizacji.

6.5. Ogólne wymagania dotyczące inwestycji.

Jakość wody winna odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 roku w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r. poz.2294) odpowiadającemu zasadniczo dyrektywie UE 98/83/WE z dnia 1998 r.

Zbiornik i instalację, winny spełniać wymagania obowiązujących przepisów w zakresie: bezpieczeństwa konstrukcji, ochrony przeciwpożarowej, przepisów sanitarno-epidemiologicznych, przepisów BHP, ochrony zdrowia i ochrony środowiska.

Instalacja powinna mieć trwałą i niezawodną konstrukcję pozwalającą na co najmniej 20 letnią eksploatację. Proponowane materiały do zabudowy winny być trwałe i odporne na korozję. Proponowane urządzenia winny charakteryzować się wysoką jakością, niezawodnością pracy, oraz wysokim standardem wykonania.

6.6.Zbiornik wody pitnej

Będzie to nowy obiekt o pojemności czynnej zapewniającej minimum 24 godz. zapas wody o objętości nie mniejszej niż 500 m³. Obiekt naziemny konstrukcji stalowej z izolacją termiczną posadowiony na płycie żelbetowej.

Zasilanie w wodę zbiornika z istniejącego w sąsiedztwie rurociągu dn 150m.

Wewnętrzne powłoki w zbiorniku muszą posiadać atesty higieniczne dopuszczające do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi i certyfikat Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego

Płyta fundamentowa i ściany zbiornika.

Żelbetowa płyta fundamentowa winna być zaprojektowana indywidualnie pod konkretną lokalizację, na podstawie opracowanych przez Wykonawcę opracowań geologicznych. Płyta fundamentowa pod zbiornik winna być wykonywana z betonu hydrotechnicznego min. klasy B25 (C20/25) W8 F100, mrozoodpornego i wodoszczelnego. Zbrojenie płyty dennej zbiornika górą i dołem ze stali klasy A-IIIN BSt500.

Ściany zbiornika wykonane winny być z ocynkowanej stali w gatunku S350GD + Z275 lub kwasoodpornej AISI 304 (1.4304) lub AISI 316L (1.4401). Poszczególne arkusze blach skręcane zakładkowo w pionie i poziomie za pomocą śrub M12 kl.8.8. Ściany zbiornika wzmocnione obwodowo w poziomie pierścieniami wykonanymi z blach grubości 2,0 – 4,0 mm. Zbiornik mocowany do betonowego fundamentu z wykorzystaniem ocynkowanych kątowników L70x50x5 ze stali S235, uchwytów i kotew rozporowych. Wypełnienie zbiornika wewnętrzną membraną wykonaną uszczelnieniem połączeń blach na masę Szabatach (winna posiadać atest higieniczny do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi).

Dach zbiornika

Dach zbiornika wody pitnej pokryty kopułą wykonaną ze stali jako dach stożkowy.

Wypozażenie dodatkowe zbiornika

- Kominki wentylacyjne nawiewne (czerpnie powietrza) umożliwiające swobodny napływ powietrza do przestrzeni pod przykryciem dachowym (ochrona przykrycia dachowego przed podciśnieniem wywołanym przez zmienny poziom cieczy w zbiorniku); zakłada się grawitacyjny napływ powietrza.
- Króćce rurowe w laminowane na stałe w powłokę przykrycia w celu zapewnienia podłączenia systemu wentylacji poboru zanieczyszczonego powietrza z przestrzeni pod przykryciem dachowym. Ilość, wielkość oraz położenie króćców określa projektant wentylacji. Projektowane rozwiązania muszą być skonsultowane z producentem przykrycia dachowego.
- Właz – o wym. w świetle 800 x 800 [mm] Właz jest wyposażony w zawiasy i ograniczniki wychylenia do kąta otwarcia do 95°. Okucia są wykonane ze stali A4. Usytuowanie włazu, króćców oraz kominków wentylacyjnych jest uzgodnione na etapie szczegółowych uzgodnień technicznego wykonania przykrycia.

- Filtr zabezpieczający przedostawaniu się owadów, gryzoni, ptaków, kurzowi wykonany z siatki ze stali nierdzewnej o gęstości oczek 0,5mm umieszczony jest w kominku wentylacyjnym, co uniemożliwia przedostawaniu się również zanieczyszczeń atmosferycznych.
- Rurociąg zasilający (tłoczny), rurociąg ssawny, rurociąg przelewowy i rurociąg spustowy, wykonany ze stali kwasoodpornej lub Polietylenu

Izolacja termiczna zewnętrzna

Izolacja termiczna zewnętrzna wykonana np. wełny mineralnej ProRox SL 960 PL lub równoważnej, i dodatkowo zabezpieczoną blachą trapezową T18 x 0,7 malowaną na uzgodniony z Zamawiającym kolor z palety kolorów RAL. Takie usytuowanie izolacji zapewni wieloletnie zachowanie właściwości cieplnych i brak degradacji materiału pod wpływem działania wilgoci.

Zamawiający zaleca wybór zbiornika takiego, aby jego modułowość konstrukcji pozwoliła na szybki montaż przez producenta zbiornika w celu uzyskania długoletniej gwarancji, zapewniającą wieloletnie bezawaryjne użytkowanie zbiornika.

6.7. Sieci technologiczne

Materiał rurociągów wodociągowych: PE100, stal nierdzewna lub inne materiały o porównywalnych właściwościach wytrzymałościowych i odporne na korozję. Zaleca się wykonać z rur wodociągowych PE-HD100, PN16, SDR-11, wg.PN-EN12201-2, łączonych poprzez zgrzewanie za pomocą kształtek elektrooporowych lub doczołowo.

Zasuwy kołnierzowe, żeliwne, o zabudowie długiej, na ciśnienie nominalne PN16, z miętko uszczelniającym klinem, dopuszczone do kontaktu z wodą pitną, z korpusem i pokrywą, wykonane z żeliwa sferoidalnego. Korpus z pokrywą skręcany za pomocą śrub ze stali nierdzewnej, schowanych w korpusie, zalewanych masą na gorąco, klin nawulkanizowany na całej powierzchni, z przełotem prostym, bez gniazd, z trzpieniem ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem, z kołnierzem owierconym zgodnie z PN-EN 1092-2:1999, Obudowa zasuwy – teleskopowa o długości co najmniej 1,3 - 1,8 m.

Zasuwy z żeliwa sferoidalnego z miękkim doszczelnieniem klina, posiadające atest poduszczający zastosowanie w instalacjach do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia.

6.8 Kontenerowa stacja chlorowania

W celu zapewnienia okresowej możliwości dezynfekcji wody w zbiorniku zakłada się budowę przy zbiorniku kontenerowej chlorowni o wymiarach wewnętrznych w rzucie ok. 2,0x2,0m, posadowionej na płycie fundamentowej.

Obiekt wyposażać w: drzwi otwierane na zewnątrz, mechaniczną wentylację wywiewno-nawiewną, prostą instalacją wod-kan, z elektrycznym, pojemnościowym podgrzewaczem wody o objętości min. 15 dm³, oczomyjkę, grzejnik elektryczny o mocy nie mniejszej niż 900W z termostatem oraz instalację alarmową. Układ dozujący stanowić będzie pompa dozująca oraz zbiornik na podchloryn sodu. W skład zestawu chlorowania wody winny wchodzić: zbiornik z polietylenu, pompa dozująca membranowa z ręczną regulacją wydajności, czujnik pomiaru poziomu podchlorynu, mieszadło.

Do kontenera winna być doprowadzona energia elektryczna oraz przyłącze wody. Ścieki bytowe z umywalki należy odprowadzić do projektowanego szczelnego zbiornika na ścieki bytowe o pojemności ok. 5 m³. Szacowana ilość ścieków z obiektu wynosić będzie 1m³ na rok.

6.9. Drogi, place chodniki

Część istniejącego parkingu wykonanego z ażurowych płyt betonowych należy zdemontować w niezbędnym zakresie. Materiał należy pozostawić na placu budowy. Chodnik przewiduje się wykonać wzdłuż istniejącego ogrodzenia z działką o nr 97/6. W przypadku konieczności zmiany istniejącego zbiornika odprowadzającego, należy wykonać mur oporowy od strony projektowanego zbiornika.

6.10. Zieleń ogrodzenie i architektura

Wszystkie tereny zielone na obszarze zajęтым zakresem budowy muszą być uporządkowane, rozplantowane i pozostawione w odpowiednim porządku, nie budzącym zastrzeżeń estetycznych.

Teren zbiornika jest ogrodzony ogrodzeniem z siatki na słupkach stalowych osadzonych a betonowych cokole. W ogrodzeniu jest zlokalizowana brama stalowa, rozwierana. Całkowita długość ogrodzenia łącznie z bramą wynosi 142 metry. W celu zapewnienia możliwości wjazdu na działkę zakłada się konieczność przebudowy frontowej części ogrodzenia poprzez zmianę lokalizacji bramy wjazdowej .

7.Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

7.1. Wymagania dotyczące Dokumentów Wykonawcy i formy dokumentacji projektowej.

7.1.A Dokumenty Wykonawcy

W ramach realizacji kontraktu Wykonawca przygotowuje i przekazuje Inspektorowi dokumenty Wykonawcy;

- jeden egzemplarz oferty- w języku polskim
- szczegółowy program uwzględniający wszystkie fazy projektowania, realizacji robót i niezbędnych procedur formalnych
- program płatności
- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji
- projekt budowlano-architektoniczny
- pozwolenie na budowę
- Projekty techniczne
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Dokumentacje powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną zatwierdzoną w - Powiatowym Ośrodku Geodezyjno - kartograficznym
- Pozwolenie na użytkowanie obiektu

Dokumentacja projektowa winna być opracowana przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia do projektowania. Roboty budowlane winny być zaprojektowane zgodnie z polskim prawem budowlanym, odpowiednimi normami oraz praktyką inżynierską.

Dokumenty Wykonawcy będą opracowane i przekazane Inspektorowi w sposób następujący:

- a) Wersja papierowa w 5 egz., złożona w sposób zgodny z wymogami obowiązującego prawa
- b) Wersja elektroniczna w formacie zapisu CD-R i DVD
 - a. forma zapisu plików: rr.mm.dd
 - b. pliki tekstowe z rozszerzeniem:*.doc

- c. arkusze kalkulacyjne z rozszerzeniem: *.xls
- d. pliki graficzne z rozszerzeniem: *.dwg
- e. pliki kosztorysowe z rozszerzeniem: *.rod lub *.aht

7.1.B Forma dokumentacji projektowej

Forma i zakres dokumentacji projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 11 września 2020 r (dz. U. z 2020 r poz.1609). Rozwiązania projektowe winny spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (DZ.U.2012,poz.463) oraz innych których zastosowanie jest jednoznaczne ze względu na zakres prac projektowych.

Dokumentacja projektowa będzie przekazywana Zamawiającemu do zatwierdzenia w następujących etapach:

I etap- Projekt budowlany, w celu złożenia wniosku o pozwolenie na budowę

II etap- projekt techniczny w branżach, w celu wydania przez Inspektora decyzji o rozpoczęciu robót

Projekty zbiornika i rurociągów

Wykonawca przygotowuje i przedłoży wszystkie projekty (budowlane, techniczne)z obliczeniami oraz szczegółami dotyczącymi konstrukcji i wykończenia robót.

Powyższe projekty zostaną przekazane Zamawiającemu do zatwierdzenia i składać się będą z następujących tematów i pozycji:

- rysunki złożeniowe, zestawieniowe, gabarytowe, kompletne i zwymiarowane, dla zbiornika oraz instalacji i związanego z tym wyposażenia

- obliczenia konstrukcyjne i schematy rysunkowe łącznie z rozwiązaniem projektowym fundamentu i jego posadowienia

- rysunki elementów konstrukcyjnych oraz szczegóły elementów żelbetowych i murowanych wraz z wykończeniem

- rysunki zbrojenia

- Rysunki montażowe wszystkich prefabrykowanych konstrukcji: stalowych, drewnianych i żelbetowych.

Rysunki elementów i szczegóły ich połączeń

- rysunki dla robót konstrukcyjnych i wykończeniowych, niezbędne rzuty

- szczegóły powłok zabezpieczających

- profile rurociągów

- rysunki i schematy przedstawiające całość orurowania, kształtki i osprzęt, szczegóły komór i wykopów oraz bloki oporowe

- opisy techniczne

- specyfikacje wykonania i odbioru robót

Spis rysunków

W każdym tomie dokumentacji projektowej przekazanej do zatwierdzenia Zamawiającemu winien być spis rysunków. Rysunki i obliczenia, które sporządzi Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami podanymi niżej. Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi na świecie, chyba że inne rozmiary zostaną uzgodnione z zamawiającym. Zastosowana skala zależeć będzie od rodzaju i/lub przedstawianych szczegółów.

Zaleca się stosowanie następujących skali:

- plan rurociągów- 1:500
- profile rurociągów- 1:100
- plany, schematy 1:500 lub 1:100
- szczegóły 1:20 do 1:10

Początek prac dotyczący jakiegokolwiek części robót budowlanych będzie dozwolony jedynie po zatwierdzeniu przez Zamawiającego dokumentacji Wykonawczej.

8. Wymagania dotyczące terenu budowy

8.1.Usytuowanie Placu Budowy

Plac Budowy znajdował się będzie na ogrodzonym terenie istniejącego zbiornika. Wykonawca wydzieli – po uzgodnieniu z Inspektorem, teren niezbędny do realizacji Robót objętych Kontraktem.

Dojazd do placu budowy będzie zapewniony z istniejących wewnętrznych dróg i placu na terenie Stacji.

8.2.Urządzenia Placu Budowy

Wykonawca prowadzić będzie Roboty na terenie przez niego zabezpieczonym, oświetlonym i oznaczonym zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

Wykonawca zorganizuje swoje biuro w miejscu uzgodnionym z Inspektorem. Biuro będzie solidnie wykonane, odpowiednio wyposażone i zabezpieczone. Biuro Wykonawcy nie zostanie zlikwidowane dopóki Protokół Odbioru Końcowego Robót nie zostanie wydane przez Inspektora oraz o ile Inspektor nie wyda pisemnego polecenia likwidacji.

Wykonawca wykona i zapewni funkcjonowanie systemu zasilania w wodę i odprowadzania ścieków na potrzeby Robót oraz biura Wykonawcy. Wszystkie opłaty za pobór wody i odprowadzenie ścieków poniesie Wykonawca. Wszystkie instalacje tymczasowe związane z dostawą wody i odprowadzaniem ścieków zostaną usunięte po wydaniu przez Inspektora Protokołu Odbioru Końcowego Robót.

Wykonawca wykona i zapewni funkcjonowanie systemu zasilania w energię elektryczną dla potrzeb prac budowlanych oraz do tymczasowego biura Wykonawcy. Wszystkie opłaty za pobór (zużycie) energii elektrycznej poniesie Wykonawca. Wszystkie instalacje elektryczne związane z dostawą energii elektrycznej do Placu Budowy zostaną usunięte po wydaniu przez Inspektora Protokołu Odbioru Końcowego Robót.

Wykonawca wykona i zapewni funkcjonowanie kontaktu telefonicznego w swoim biurze na Placu Budowy. Wszystkie opłaty związane z funkcjonowaniem tego kontaktu poniesie Wykonawca

8.3 Tablice informacyjne i pamiątkowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 25 kwietnia 2018 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. poz. 963), Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej, zawierającej:

- określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,
- numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego,
- imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu Inwestora,

- imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres i numer telefonu Wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych,
- imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:
 - kierownika budowy,
 - kierowników robót,
 - inspektora nadzoru inwestorskiego,
 - projektantów,
- numery telefonów alarmowych policji, straży pożarnej, pogotowia,
- numer telefonu okręgowego inspektora pracy.

Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem. Ogłoszenie winno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych,
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach,
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

8.4 Utrzymanie Placu Budowy w trakcie Robót

Roboty wykonywane będą w obiektach funkcjonującej Stacji wodociągowej. Wszystkie prace, które będą polegały na połączeniu nowych urządzeń i instalacji z funkcjonującymi muszą uzyskać zgodę Przedstawiciela Zamawiającego, Kierownika Obiektu i Inspektora. W tym celu Wykonawca będzie występował do Przedstawiciela Zamawiającego. Wystąpienia te powinny być przedłożone Przedstawicielowi Zamawiającego, co najmniej 5 dni roboczych przed planowanym terminem robót. Do robót można będzie przystąpić wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Przedstawiciela Zamawiającego i po uzgodnieniu terminu ich realizacji.

Wykonawca powinien uzyskać i przechowywać na Placu Budowy Dziennik Budowy. Podczas prowadzenia Robót na Placu Budowy oprócz Dziennika Budowy powinny znajdować się następujące dokumenty: Pozwolenie(a) na Budowę, Projekt Budowlany, Dokumentacja Wykonawcza, protokół przekazania Placu Budowy, notatki ze spotkań organizacyjnych, instrukcje i notatki Inspektora oraz inne dokumenty zgodnie z wymaganiami.

Dokumenty powinny być trzymane na Placu Budowy i powinny być odpowiednio zabezpieczone i strzeżone. Wszystkie dokumenty dotyczące Placu Budowy powinny być zawsze dostępne dla Inspektora i Zamawiającego oraz jednostek nadzoru budowlanego i kontroli.

Dodatkowo Wykonawca powinien przechowywać na Placu Budowy kopie norm dotyczących dostarczonych materiałów oraz certyfikaty i dopuszczenia.

8.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wykonawca będzie w pełni stosować odpowiednie przepisy BHP w okresie wykonywania Kontraktu.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczne wykonanie Robót. Wykonawca zapewni, że wszystkie czynności wykonywane będą bezpiecznie oraz, że osoby odpowiedzialne za BHP wykonają pracę prawidłowo. Żadne roboty nie zostaną odebrane o ile Inspektor przedstawi zastrzeżenia do systemu BHP. Wykonawca zapewni wszelkie niezbędne środki medyczne, higieny osobistej na poziomie, co najmniej w zakresie określonym przez odpowiednie przepisy. Wysoki standard higieny i czystości musi być zapewniony przez cały czas trwania Robót.

Wykonawca powiadomi Inspektora o jakichkolwiek wypadkach czy obrażeniach powstałych w trakcie prowadzonych Robót w granicach Placu Budowy, lub w powiązaniu z realizacją przedsięwzięcia nie później niż 24 godziny od zaistnienia zdarzenia.

Wykonawca udokumentuje każdy wypadek zgodnie z obowiązującym prawem.

Wykonawca winien przedsięwziąć wszelkie środki, aby zabezpieczyć

8.6. Zgodność z prawem

Roboty należy prowadzić zgodnie z polskim prawem.

Wykonawca zapozna się z odpowiednimi uregulowaniami prawnymi, ustawami i przepisami obowiązującymi w Polsce, jak również z normami polskimi, które w jakikolwiek sposób odnoszą się do Robót lub działań podejmowanych w ramach tego Kontraktu. W przypadku braku polskich norm w danej dziedzinie należy stosować się do odpowiednich norm europejskich.

Niezależnie od wyżej wymienionych regulacji prawnych Wykonawca powinien postępować zgodnie z następującymi polskimi regulacjami prawnymi:

- Prawo Budowlane,
- Prawo geologiczne i górnicze,
- Ustawa o odpadach,
- Prawo wodne,
- Prawo Ochrony Środowiska,
- Kodeks Pracy i przepisy dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy,
- Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ppoż.
- Inne obowiązujące przepisy prawa polskiego i UE.

Wszelkie Dostawy, Materiały jak również jakość ich wykonania powinny być zgodne z polskim Prawem Budowlanym, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” oraz wymaganiami Polskich Norm lub odpowiednich norm europejskich lub, jeśli nie ma odpowiednich norm, z najlepszą praktyką. Szczegółową listę polskich norm można uzyskać w Instytucie Norm Polskich. Jest ona również opublikowana na stronie internetowej: www.pkn.pl w wersji polskiej i angielskiej. Lista podstawowych przepisów prawnych i polskich norm znajduje się w Części II niniejszego opracowania.

9. Wymagania architektoniczne, konstrukcyjne i budowlane

9.1. Architektura zbiornika, stacji chlorowania.

Architektura zbiornika i stacji chlorowania winny korespondować z istniejącą zabudową, zarówno pod względem rodzaju elewacji, jak i kolorystyki.

Posadzki, ściany i dachy muszą spełniać wymogi norm w zakresie ochrony cieplnej.

Zbiornik wody czystej powinien być wykonany jako konstrukcja stalowa, posadowiona na płycie fundamentowej.

Wykonawca, w oparciu o zatwierdzoną Dokumentację Projektową wykona roboty ziemne i montażowe związane z budową fundamentów i podłoża pod elementy konstrukcji, włącznie z wydrążeniem otworów i bruzd do przeprowadzenia rurażu, okablowania, przewodów osłonowych, zamocowania śrub fundamentowych z ostrogami oraz tam, gdzie zachodzi konieczność – rozmaitych innych elementów zaznaczonych na rysunkach konstrukcyjnych. Do wykonywania konstrukcji betonowych należy stosować beton klasy B25 lub B30 zgodnie z PN-EN 206-1, PN-88/B-06250.

9.2. Wymagania odnośnie instalacji technologicznych.

Obiekt powinien być wyposażony w instalację wentylacji grawitacyjnej, gwarantującą wymiany powietrza nad lustrem wody w zbiorniku wyrównawczym.

Przewody wentylacyjne winny być wykonane z PE, PVC lub stali nierdzewnej.

Przewody doprowadzające wodę, przebudowywane sieci wykonać z rur PE lub z żeliwa sferoidalnego.

Zasuwy wodociągowe z żeliwa sferoidalnego, z miękkim doszczelnieniem klina na ciśnienie 1,6 MPa.

Stacja chlorowania winna być wyposażona w instalacje: mechaniczną wentylację nawiewno-wywiewną, wodno-kanalizacyjną, grzewczą, alarmową.

9.3. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych wewnętrznych.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie Projektu Budowlanego, Projektów Wykonawczych i Robót budowlano montażowych obejmujących:

- Przebudowę kabla niskiego napięcia w rejonie obiektu będącego przedmiotem zamówienia;
- wykonanie instalacji AKPiA w obiekcie stacji chlorowania;
- ochronę od porażeń w obiekcie będącym przedmiotem zamówienia;
- ochronę odgromową i przepięciową w obiekcie będącym przedmiotem zamówienia;
- wykonanie instalacji alarmowej w obiekcie będącym przedmiotem zamówienia;

9.4. Wymagania dotyczące wykończenia Obiektu

Elewacja winna być w kolorystyce uzgodnionej z Zamawiającym, dostosowanej do istniejącego obiektu Stacji Wodociągowej.

Pomosty, schody, balustrady, poręcze:

- Pomosty technologiczne, schody (konstrukcje) – stal ocynkowana ogniowo.
- Balustrady, drabiny, poręcze – stal nierdzewna
- Kratki na pomostach – stal ocynkowana ogniowo lub tworzywo sztuczne.

9.5. Wymagania dotyczące wyposażenia przeciwpożarowego

Obiekt zostanie wyposażony we wszelki sprzęt przeciwpożarowy wymagany przepisami.

9.6. Wymagania dotyczące oznakowania i wyposażenia.

Wykonawca spełni wszelkie zobowiązania konieczne do Przejęcia Robót przez Zamawiającego i przekazania obiektu do eksploatacji i użytkowania, w tym co najmniej:

- wykona kompletne oznakowanie obiektu, stref i innych elementów instalacji wymagających oznakowania,
- wykona oznakowanie drogi pożarowej,
- uzyska pozytywne opinie stosownych organów administracji państwowej kompetentnych w trybie przekazania obiektu do eksploatacji i użytkowania.

9.7. Wymagania dotyczące szkoleń

Nie przewiduje się konieczności szkolenia personelu Zamawiającego.

9.8. Wymagania dotyczące prób końcowych

Próby Końcowe będą w kolejności obejmowały:

- próby odbiorowe,
- eksploatację próbną obejmującą rozruch hydrauliczny.

Po pozytywnym zakończeniu Prób Końcowych Inspektor wydaje Protokół Odbioru Końcowego Robót.

Wykonawca zapewnia na swój koszt robociznę, materiały i usługi, wymagane do momentu wydania Protokołu Odbioru Końcowego Robót.

Koszty poboru prób i analiz niezbędne do realizacji Kontraktu lub wymagane osobno przez Wykonawcę w ramach rozruchu przed wydaniem Protokołu Odbioru Końcowego Robót ponoszone będą przez Wykonawcę.

Po zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do uzyskania zezwolenia na eksploatację, Inspektor zorganizuje kontrolę w celu stwierdzenia zgodności z Prawem Budowlanym i aktami pochodnymi. Kontrola ta nie zdejmuje z Wykonawcy żadnych obowiązków i odpowiedzialności określonych w Kontrakcie.

Próby odbiorowe, w tym próba szczelności zbiornika, protokoły szczelności przebudowanych sieci wodociągowej, protokoły instalacji elektrycznych, oświetleniowych i automatyki będą przeprowadzane po zakończeniu robót.

9.9. Dokumentacja eksploatacyjna

Wykonawca nie później niż 10 dni przed rozpoczęciem eksploatacji przekaze Inspektorowi do akceptacji dokumentację powykonawczą, oraz pozostałą dokumentację niezbędną do przekazania do eksploatacji i użytkowania.

- a) Instrukcję BHP i p.poż.
- b) Aprobaty lub deklaracje zgodności badań zabudowanych urządzeń.

9.10. Wymagania dotyczące ubezpieczenia

Wykonawca jest zobowiązany ubezpieczyć Roboty. Szczegółowe wymagania w tym zakresie określone są w SIWZ.

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Przedsięwzięcie pod nazwą „: „Budowa zbiornika wody pitnej o pojemności czynnej nie mniejszej niż 500 m³ wraz z infrastrukturą techniczną, kontenerową stacją chlorowania , przebudową istniejącej infrastruktury (kolizje- sieć wodociągowa, kable elektroenergetyczne) oraz zagospodarowanie terenu na działce nr ew. 97/4 w miejscowości Łuczyce, gmina Kocmyrzów-Luborzyca” typowane do pozyskania finansowania ze środków programu „ Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 operacje typu „Gospodarka wodno-ściekowa” w ramach poddziałania „Wsparcie inwestycji związanych z tworzeniem, ulepszaniem lub rozbudową wszystkich rodzajów małej infrastruktury, w tym inwestycji w energię odnawialną i w oszczędzanie energii”.

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zadania

1. Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 roku Dz.U.2021 poz. 1129), z późn. zmianami
2. Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. z 2021 poz.1973), z późn. zmianami
3. Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r Dz.U. z 2017 ,poz.1566, póź. 1229, z późn. zmianami
4. Ustawa z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz innych ustaw

(Dz.U.2021,poz.779 r.),

5. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 7 maja 2021 r., Dz. U. 2021 poz.869 z późn. zm.,
6. Ustawa o normalizacji z dnia 12.09.2002 r, Dz. U. Nr 169, póź. 1386, 2002 r.,
7. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7.07.1994, Dz. U. z 2021 r poz. 2351, z późn. zm.,
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2015 r. (Dz. U. Nr 2015 poz. 1989)
9. Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 8 października 2020 roku , (Dz. U. 2020 poz. 2020) , z późn. zmianami.
10. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. 2021 poz. 2454.
11. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020. Poz. 1609)
12. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463)
13. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)
14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030.)
17. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117).
18. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r, w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, Dz.U. Nr 2010, nr 109, poz. 719)
19. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 Ministra późn. zmianami)
20. 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. Nr 120, póź. 1125, 1126, 2003 r)
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, póź. 401,2003 r.)
22. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. Nr 151, póź. 1256, 2002 r.)
23. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 lutego 2002 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm dotyczących ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2002, nr 18, póź. 182)
24. Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju dnia 29 kwietnia 2019 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 2019, póź. 831).
25. PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
26. PN-91/B-01811: Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna. Wymagania ogólne.
27. PN-91/B-02020: Ochrona cieplna budynków.

28. PN-76/B-03001: Konstrukcje i podłoża budowli.
29. PN-63/B-06251: Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
30. PN-77/B-06200: Konstrukcje stalowe budowlane. Wymagania i badania.
31. PN-81/B-10725: Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
32. PN-85/H-74306: Armatura i rurociągi. Wymiary połączeniowe kołnierzy na ciśnienie nominalne do 1 MPa.
33. PN 92/B-10735: Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
34. PN-87/B-01060: Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia.

Terminologia

35. PN 74/C-89200: Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Wymiary.
36. PN 91/B-10729: Studzienki kanalizacyjne,
37. PN-85/C-89205: Rury kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.
38. BN-86/8971-08: Prefabrykaty budowlane z betonu. Kręgi betonowe i żelbetowe.
39. PN-86/E-05003/02: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona podstawowa.
40. PN-86/E-05003/03: Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona obostrzona.
41. PN-92/E-05009/41: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.
42. PN/E-05009/443: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przepięciowa.
43. PN-93/E-05009/51: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
44. PN-91/E-05009/54: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
45. PN-91/E-05009/704: Instalacje placów budowy i robót rozbiórkowych.
46. PN-71/E-02034: Oświetlenie elektryczne terenów budowy, przemysłowych, kolejowych oraz dworców i środków transportu publicznego.
47. PN-90/E-06401: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nie przekraczającym 0,6/1kV.
48. PN-EN 1886:2001: Wentylacja budynków - Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne.
49. PN-B-03434:1999: Wentylacja - Przewody wentylacyjne - Podstawowe wymagania i badania

IV. ZAŁĄCZNIKI I INFORMACJE NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA ROBÓT

1) Dokumenty potwierdzające posiadanie przez Zamawiającego prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający posiada prawo dysponowania działką nr ew. 97/4 w miejscowości Łuczyce na cele budowlane. Dokumentem potwierdzającym jest księga wieczysta prowadzona przez Sąd Rejonowy dla Krakowa - Podgórze nr KR1P/00199490/7.

2) Załączniki:

1. Wypis z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 97/4 stanowi załącznik nr 1 do niniejszego PFU.
2. Wrys z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 97/4 stanowi załącznik nr 2 do niniejszego PFU.
3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 dla działki nr 97/4 w miejscowości Łuczyce stanowi załącznik nr 3 do PFU.
4. Inwentaryzacja powykonawcza działki 97/4- załącznik nr 4
5. Schemat sieci dla obliczeń hydraulicznych - załącznik nr 5
6. Koncepcja projektowa terenu na którym przewiduje się zlokalizowanie inwestycji – załącznik nr 6
7. Zdjęcia z wizji na terenie inwestycji – załącznik nr 7