Załącznik nr 8 do SWZ

PROGRAM
FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

NAZWA ZAMÓWIENIA: „BUDOWA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GMINIE CISNA W FORMULE ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ”

OBIEKT: INFRASTRUKTURA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH

ZAMAWIAJĄCY: GMINA CISNA

CISNA 49, 38-607 CISNA

LOKALIZACJA: DZ. NR 221/2 W MIEJSCOWOŚCI BUK

DZ. NR 22, 72/3, 130/1, 195/2, 195/9, 261/11, 261/3, 261/4, 261/9, 313, 429/1, 429/2, 431 W MIEJSCOWOŚCI CISNA

DZ. NR 12, 40/6, 218/1, 218/31, 218/32, 218/7, 218/9, 221/4, 241/3 W MIEJSCOWOŚCI DOŁŻYCA

DZ. NR 21/1, 76, 91/6, 103/1, 103/23, 103/28, 103/4, 116, 117, 141/1, 141/3, 141/5, 143/13, 143/15, 143/16, 152/2, 153, 154/1, 154/2, 157, 160/1, 463/2, 463/6, 463/8, 470/11, 479/4, 482 W MIEJSCOWOŚCI KALNICA

DZ. NR 4/5, 5/1, 6, 11, 21/3, 21/4, 25/2, 53/9, 62, 63/1, 69/13, 74/3 W MIEJSCOWOŚCI KRZYWE

DZ. NR 29/2, 69/1, 77/2, 185/12 W MIEJSCOWOŚCI LISZNA

DZ. NR 21, 65/2, 65/3, 65/9, 71, 72, 73/1, 74, 75/2, 77/1, 78/1, 78/2, 84, 85, 101, 104/3, 105/3, 109/2, 205/14, 205/15, 205/39, 224/1, 227, 229 W MIEJSCOWOŚCI PRZYSŁUP

DZ. NR 11/2, 88/4, 88/5, 94/3, 94/4, 106/2, 107, 117/8, 160, 164/1, 164/2, 165/3, 168/2, 210/56, 223/1, 245/25, 492/1, 492/2, 527/2 W MIEJSCOWOŚCI SMEREK

DZ. NR 169/17, 169/18, 169/19 W MIEJSCOWOŚCI SOLINKA

DZ. NR 4/11, 6/1, 15, 16, 27, 33/1, 33/2, 33/4, 33/5, 36/6, 56/11, 72/2, 80/13, 87/2, 91/3, 92/2, 95/2, 96/1, 103/2, 112, 116, 117/1, 117/2, 117/5, 226, 230, 231, 257, 259/2 W MIEJSCOWOŚCI STRZEBOWISKA

DZ. NR 307/3, 307/4, 600/3, 601 W MIEJSCOWOŚCI WETLNIA

DZ. NR 2/1, 4/1, 10, 153/5 W MIEJSCOWOŚCI ŻUBRACZE

NAZWY I KODY: 45000000-7 – ROBOTY BUDOWLANE

45111200-0 - ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE

45111200-1 – ROBOTY ZIEMNE

45231300-8 – ROBOTY BUDOLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZAIA ŚCIEKÓW

45232400-6 – ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE KANAŁÓW ŚCIEKOWYCH

45232410-9 - ROBOTY W ZAKRESIE KANALIZACJI ŚCIEKOWEJ

45232421-9 - ROBOTY W ZAKRESIE OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW

45232423-3 - ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

45252127-4 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

45255600-5 – ROBOTY W ZAKRESIE KŁADZENIA RUR W KANALIZACJI

45311200-2 – ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTYCZNYCH

45315300-1 – INSTALACJE ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO

45330000-9 – ROBOTY INSTALACYJNE WODNO – KANALIZACYJNE I SANITARNE

45331210-1 – WENTYLACJA

45400000-1 – ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE O. BUDOWLANYCH

45450000-6 – ROBOTY WYKOŃCZENIOWE, POZOSTAŁE

71320000-7 – USŁUGI INŻYNIERSKIE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Jacek Danielczyk

Kraków, marzec 2022

Spis treści

1. Część opisowa 5
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia 5
1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych 5
1.1.2. Przeprowadzenie prób przed przekazaniem do eksploatacji. Szkolenia dla użytkowników 11
1.1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia 12
1.1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe 16
1.1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe 17
1.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia 33
1.2.1. Przygotowanie terenu budowy 34
1.2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji wykonania i odbioru robót 36
2. Część informacyjna 40
2.1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane 40
2.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego 40
2.3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych 40
2.4. Spis załączników 41

Używane skróty

POŚ – Przydomowe Oczyszczalnie Ścieków

PFU – niniejszy Program Funkcjonalno - Użytkowy

SWZ – Specyfikacja Warunków Zamówienia postępowania pn. „Budowa Przydomowych Oczyszczalni Ścieków w Gminie Cisna w Formule Zaprojektuj i Wybuduj”

RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców

INWESTYCJA – realizowany przez Gminę Cisna projekt pn. „Budowa infrastruktury przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w Gminie Cisna zlokalizowanej na obszarze Natura 2000, w celu minimalizacji zanieczyszczeń wód i gleb”

1. Część opisowa

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe wykonanie inwestycji w postaci opracowania dokumentacji technicznej oraz realizacji zamierzenia inwestycyjnego polegającego na wybudowaniu oraz uruchomieniu 130 przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych oraz budynków mieszkalnych jednorodzinnych z miejscami noclegowymi (tzw. agroturystyka), które są zlokalizowane na terenie gminy Cisna w obszarze Natura 2000.

Realizacja inwestycji rozumiana jest jako wykonanie niezbędnych prac projektowych oraz wykonanie robót budowlanych wraz z montażem, uruchomieniem i oddaniem do eksploatacji wszystkich, koniecznych urządzeń oraz sprzętu niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania każdej z 130 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zakres robót budowlanych obejmuje budowę 130 przydomowych oczyszczalni ścieków (zwanych dalej POŚ) wraz z instalacjami doziemnymi kanalizacji sanitarnej, które będą odpowiedzialne za odprowadzenie ścieków bytowych w sposób grawitacyjny z każdego budynku, który wchodzi w zakres przedmiotowej inwestycji, posadowienie studzienek kanalizacyjnych. Powyższy zakres robót obejmuje również wykonanie instalacji do odprowadzenia ścieków oczyszczonych do odbiorników końcowych wraz z zasilaniem elektrycznym oczyszczalni, rozruchem technicznym i technologicznym oraz uzyskaniem wszystkich niezbędnych zgłoszeń, uzgodnień i opinii.

Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i z uzyskaniem zgłoszeń na wykonanie robót poprzez złożenie wszystkich niezbędnych dokumentów wymaganych wg Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.

Wykonanie 34 operatów wodnoprawnych dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych, w których prowadzona jest działalność gospodarcza wraz z uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego. Listę lokalizacji zawierających nieruchomości, które wymagają uzyskania pozwolenia wodnoprawnego zawarto w tabeli nr 1.

Tabela 1 – lista lokalizacji nieruchomości z wymaganiem uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

Lp.	Miejscowość	Nr działki
1	Cisna	130/1
2	Cisna	195/9
3	Cisna	429/1 i 429/2
4	Dołżyca	40/6
5	Dołżyca	218/7
6	Dołżyca	218/9
7	Kalnica	141/1 i 141/3
8	Kalnica	143/13
9	Kalnica	152/2

10	Kalnica	157
11	Kalnica	463/2
12	Krzywe	21/3
13	Krzywe	21/4
14	Krzywe	25/2
15	Liszna	29/2
16	Liszna	77/2
17	Przysłup	77/1
18	Przysłup	205/14
19	Przysłup	205/15 i 205/39
20	Przysłup	224/1
21	Przysłup	227
22	Smerek	160 i 527/2
23	Smerek	164/1 i 164/2
24	Smerek	168/2
25	Smerek	210/56
26	Smerek	245/25
27	Strzebowiska	15
28	Strzebowiska	16
29	Strzebowiska	33/1
30	Strzebowiska	33/4 i 33/5
31	Strzebowiska	103/2
32	Wetlina	307/3 i 307/4
33	Wetlina	600/3
34	Wetlina	601

Wykonanie przedmiotowego zadania zostało podzielone na prace przedprojektowe, projektowe, wykonawcze oraz powykonawcze:

- prace przedprojektowe i projektowe:
  - wykonanie dokumentacji projektowej (w tym dokumentacji formalno-prawnej) w zakresie zgodnym z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2020r. poz.1333 wraz z późn. zm.);
  - uzyskanie w imieniu Zamawiającego niezbędnych zgłoszeń, uzgodnień i opinii;
  - sporządzenie dokumentacji technicznej w zakresie zgodnym z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2020 poz.1333 wraz z późn. zm.), Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz. U. 2019r., poz.1065wraz z późn. zm.);

- prace wykonawcze:
  - realizację inwestycji;
  - odbiór instalacji;

- prace i usługi powykonawcze:
  - sporządzenie dokumentacji powykonawczej;
  - świadczenie serwisu gwarancyjnego.

Przedmiot zamówienia zawarty w dokumentacji projektowej należy opisać w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, dający pełną możliwość realizacji zadania.

Po zakończeniu robót budowlanych, Wykonawca przekaże Zamawiającemu następujące materiały:

- dokumentacje powykonawcze wszystkich branż;
- dokumentacje urządzeń i wyposażenia;
- zgłoszenie zakończenia robót budowlanych zgodnie z ustawą Prawo budowlane;
- wszystkich wymaganych przez Zamawiającego dokumentów związanych z przedmiotem zamówienia opisanych szczegółowo w SWZ oraz Projektowanych postanowieniach umowy;
- kosztorys powykonawczy uproszczony dla każdej wykonanej oczyszczalni oddzielnie.

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu w terminie do 21 dni od podpisania umowy koncepcję projektową. Koncepcja powinna zawierać propozycje typów oczyszczalni, schematów technologicznych dla poszczególnych typoszeregów w odniesieniu do lokalizacji, gdzie będzie budowana. Przed przystąpieniem do opracowania kompletnej dokumentacji technicznej konieczne jest zatwierdzenie przez Inwestora koncepcji projektowej.

Dokumentacja techniczna musi określać w sposób szczegółowy zakres, rodzaj wszystkich prac i robót budowlanych niezbędnych dla realizacji inwestycji. Na podstawie dokumentacji technicznej, Zamawiający będzie mógł sprawować nadzór nad realizacją zadania.

Dokumentacja techniczna powinna zawierać szczegółowe informacje o zastosowanych materiałach, technologiach i urządzeniach załączając dokumenty producenta zastosowanych urządzeń.

Dokumentacja techniczna podlega sprawdzeniu i zatwierdzeniu przez Zamawiającego. W przypadku, kiedy wyżej wymieniona dokumentacja w znaczny sposób odbiega lub nie jest zgodna z wcześniejszymi ustaleniami, Zamawiający ma prawo odmówić jej zatwierdzenia. Wykonawca będzie wtedy zobowiązany do naniesienia niezbędnych zmian.

Dokumentacje należy przekazać Zamawiającemu w wersji papierowej w następującej ilości:

- dokumentacja techniczna – 3 egzemplarze.

Poprzez dokumentację techniczną rozumie się projekt architektoniczno – budowlany, projekt techniczny oraz wszelkie inne dokumentacje, które będą niezbędne do uzyskania ewentualnych pozwoleń związanych z realizacją przedmiotowego zamierzenia budowlanego.

Po zatwierdzeniu koncepcji projektowej Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu pełną dokumentację techniczną wraz z wszelkimi decyzjami oraz innymi dokumentami formalno-prawnymi, które są niezbędne do realizacji przedmiotowego zamierzenia budowlanego.

Ponadto, Wykonawca zobowiązuje się do przekazania Zamawiającemu wszystkich materiałów w formie cyfrowej (w wersji edytowalnej oraz w formacie plików PDF) na płycie CD lub DVD, w dwóch egzemplarzach.

Wyłączenia w zakresie opracowania dokumentacji technicznej przez Wykonawcę

- Zamawiający informuje, że Wykonawca nie będzie odpowiedzialny za jakość i terminowość przekazania geodezyjnej dokumentacji powykonawczej. Zamawiający posiada podpisaną umowę z podmiotem trzecim na obsługę geodezyjną przedmiotu zamówienia. Dokumentacja geodezyjna powykonawcza będzie wykonywana na zlecenie Zamawiającego po bezusterkowym odbiorze wykonanych robót. Stąd tez wykonawca nie uwzględnia tych usług w zakresie swoich prac.

- Zamawiający z uwagi na zawartą umowę z podmiotem trzecim na obsługę hydrogeologiczną zobowiązuje się do przekazania wybranemu wykonawcy posiadanych opracowań oraz do wykonania i przekazania opracowań hydrologicznych dla innych lokalizacji POŚ jeśli taka konieczność wystąpi. Stąd tez wykonawca nie uwzględnia tych usług w zakresie swoich prac jak również nie ponosi odpowiedzialności wynikającej z jakości i terminowości przekazania tych dokumentów.

Zakres robót budowlanych dla przedmiotowego zadania został przedstawiony poniżej:

- Protokolarne przyjęcie od Zamawiającego terenu budowy przez Wykonawcę (reprezentowanego przez Kierownika budowy).
- Wykonanie niezbędnych robót ziemnych związanych z przygotowaniem terenu inwestycji – uporządkowanie terenu budowy w zakresie infrastruktury podziemnej, w tym usunięcie i utylizacja wszystkich elementów zbędnych, ewentualna wymiana gruntu, prawidłowe zagęszczenie, itp.
- Wykonanie i montaż kompletnych POŚ zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Zakres robót budowlanych nie obejmuje prac związanych przystosowaniem instalacji wewnętrznych budynku w celu jej przyłączenia do POŚ

Zestawienie ilościowe i użytkowe dla budowanych 130 oczyszczalni

Parametry przydomowej oczyszczalni ścieków, uwzględniające jej poszczególne typoszeregi w odniesieniu do ilości RLM przedstawiono w poniższej tabeli 2.

Uwaga, poniższą tabelę należy traktować tylko i wyłącznie jako tabelę przykładową dla wybranego typoszeregu. Wykonawca ma obowiązek odpowiednio dobrać wielkość POŚ (jej przepływ dobowy) do RLM i przedstawić to w koncepcji projektowej do akceptacji Zamawiającego.

Poprzez RLM należy rozumieć równoważną liczbę mieszkańców, która zgodnie z art. 86 ust. 3 pkt 2, ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 624 z poz. zm.) określa ładunek substancji organicznych biologicznie rozkładalnych wyrażonych jako wskaźnik pięciodobowego biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT_5) w ilości 60 g tlenu na dobę.

Wykonawca może zaoferować inny typoszereg spełniający warunki brzegowe w zakresie obsługiwanej wielkości RLM zgodnie z zapisami pkt.1.1.5.

Tabela 2

Wielkość oczyszczalni/typoszereg	RLM	Maksymalna przepustowość dobowa oczyszczalni m^3/d
I	1 ÷ 5	0,75
II	6 ÷ 8	1,20
III	9 ÷ 10	1,50
IV	11 ÷ 15	2,25
V	16 ÷ 20	3,00

Przyjęte powyżej wartości typoszeregów oraz ilości obsługiwanych RLM zostały określone na podstawie informacji dostępnych w dniu sporządzenia niniejszej dokumentacji.

Ilość projektowanych, przydomowych oczyszczalni ścieków, w zależności od lokalizacji przedstawiono w poniższej tabeli nr 3.

Uwaga, poniższa tabela przedstawia dane aktualne na dzień sporządzenia PFU.

Tabela 3

Liczna porządkowa	Lokalizacja	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków
[-]	[-]	[sztuk]
1	Buk	2
2	Cisna	10
3	Dołżyca	8
4	Kalnica	27
5	Krzywe	10

6	Liszna	4
7	Przysłup	21
8	Smerek	15
9	Solinka	1
10	Strzebowiska	25
11	Wetlina	3
12	Żubracze	4
	Razem	130

Ilość projektowanych, przydomowych oczyszczalni ścieków, w zależności od lokalizacji oraz z podziałem na odpowiednią ilość RLM przedstawiono w poniższej tabeli nr 4.

Uwaga, poniższa tabela przedstawia dane aktualne na dzień sporządzenia PFU.

Projektant, na etapie sporządzania dokumentacji projektowej powinien we własnym zakresie potwierdzić powyższe wartości.

Tabela 4

Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków w danej lokalizacji

Wielkość	RLM	Buk	Cisna	Dołżyca	Kalnica	Krzywe	Liszna	Przysłup	Smerek	Solinka	Strzebowiska	Wetlina	Żubracze	**Razem**
1	1 ÷ 5	2	2	3	4	1	1	5	2	1	6		1	**28**
2	6 ÷ 8		2		7	1	1	1	4		7		1	**24**
3	9 ÷ 10			1	2				1		1	1		**6**
4	11 ÷ 15		2	1	6	3		4			4			**20**
5	16 ÷ 20		4	3	8	5	2	11	8		7	2	2	**52**

Razem 130

1.1.2. Przeprowadzenie prób przed przekazaniem do eksploatacji. Szkolenia dla użytkowników

Zakres zamówienia obejmuje również przeprowadzenie prób końcowych (w tym rozruchu technologicznego) i nadzór nad próbami eksploatacyjnymi. W dokumentach przekazanych Zamawiającemu przed rozpoczęciem prób końcowych Wykonawca przedstawi szczegółowy program (m.in. zakres, przebieg, wymagania) dla prób końcowych i prób eksploatacyjnych przydomowych oczyszczalni ścieków.

W dokumencie tym muszą zostać szczegółowo opisane wszystkie czynności niezbędne do wykonania, aby po zakończeniu prób końcowych każda z przydomowych oczyszczalni ścieków mogła zostać uznana za działającą niezawodnie i zgodnie z kontraktem. Wymagane jest by dokument przebiegu prób końcowych został pozytywnie zaopiniowany przez Zamawiającego.

Dodatkowo wymaga się przeprowadzenia ogólnego szkolenia dla każdego z Użytkowników POŚ wraz z przekazaniem Instrukcji obsługi i konserwacji dla przydomowej oczyszczalni ścieków. Instrukcje obsługi i konserwacji Wykonawca dostarczy z każdą przydomową oczyszczalnią ścieków. Instrukcja obsługi i konserwacji przydomowej oczyszczalni ścieków powinna być na tyle szczegółowa, by poszczególni Użytkownicy mogli prawidłowo eksploatować, konserwować i regulować pracę urządzeń. Instrukcja zostanie przekazana Zamawiającemu do zatwierdzenia nie później niż 21 dni przed planowanym terminem szkolenia pierwszego Użytkownika przez Zamawiającego. Zamawiający może zażądać wprowadzenia zmian do wyżej wymienionej instrukcji, wynikających z doświadczeń uzyskanych podczas trwania prób. Winny być one ujęte w postaci stron uzupełniających lub zastępczych.

Instrukcja obsługi i konserwacji powinna zawierać przede wszystkim:

- Wyczerpujący opis działania przydomowej oczyszczalni ścieków i wszystkich jej elementów składowych uwzględniający indywidualny charakter każdej z lokalizacji wskazanych w niniejszym zamówieniu.
- Schemat technologiczny, elektryczny całej przydomowej oczyszczalni ścieków.
- Instrukcje i procedury uruchamiania, eksploatacji i wyłączania dla przydomowej oczyszczalni ścieków i postępowania w sytuacjach awaryjnych.
- Procedury lokalizowania awarii.
- Wykaz wszystkich elementów zawierający m.in.:
    - nazwę i dane producenta i serwisu;
    - model, typ, numer katalogowy;
    - deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami dla konkretnej, zamontowanej na posesji użytkownika przydomowej oczyszczalni ścieków;
    - podstawowe parametry techniczne;

- listę zalecanych części zapasowych do utrzymywania w zapasie przez użytkownika obejmującą części ulęgające zużyciu i zniszczeniu oraz te, które mogą powodować konieczność przedłużonego oczekiwania w przypadku zaistnienia w przyszłości konieczności wymiany;
- DTR w języku polskim oraz karty gwarancyjne.

1.1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Planowana inwestycja, polegająca na budowie infrastruktury przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w gminie Cisna została zlokalizowana łącznie w 12 wsiach. Wszystkie działki, na których przewiduje się realizację przedmiotowego zadania znajdują się na obszarze Natura 2000.Budowane POŚ są przeznaczone do unieszkodliwiana ścieków bytowych odprowadzanych z jednorodzinnych budynków mieszkalnych.

Dane przedmiotowych działek, w zależności od wsi, w których się znajdują zamieszczono poniżej:

- Buk
  - numery działek: 221/2;
  - obręb ewidencyjny: 0001
  - gmina: Cisna;
  - powiat: leski;
  - województwo: podkarpackie;
  - kod TERYT: 182102_2.

- Cisna
  - numery działek: 22, 72/3, 130/1, 195/2, 195/9, 261/11, 261/3, 261/4, 261/9, 313, 429/1, 429/2, 431;
  - obręb ewidencyjny: 0002
  - gmina: Cisna;
  - powiat: leski;
  - województwo: podkarpackie;
  - kod TERYT: 182102_2.

- Dołżyca
  - numery działek: 12, 40/6, 218/1, 218/31, 218/32, 218/7, 218/9, 221/4, 241/3;
  - obręb ewidencyjny: 0003
  - gmina: Cisna;
  - powiat: leski;
  - województwo: podkarpackie;
  - kod TERYT: 182102_2.

- Kalnica
  - numery działek: 21/1, 76, 91/6, 103/1, 103/23, 103/28, 103/4, 116, 117, 141/1, 141/3, 141/5, 143/13, 143/15, 143/16, 152/2, 153, 154/1, 154/2, 157, 160/1, 463/2, 463/6, 463/8, 470/11, 479/4, 482;
  - obręb ewidencyjny: 0006
  - gmina: Cisna;
  - powiat: leski;
  - województwo: podkarpackie;
  - kod TERYT: 182102_2.

- Krzywe
  - numery działek: 4/5, 5/1, 6, 11, 21/3, 21/4, 25/2, 53/9, 62, 63/1, 69/13, 74/3;
  - obręb ewidencyjny: 0007
  - gmina: Cisna;
  - powiat: leski;
  - województwo: podkarpackie;
  - kod TERYT: 182102_2.

- Liszna
  - numery działek: 29/2, 69/1, 77/2, 185/12;
  - obręb ewidencyjny: 0008;

- gmina: Cisna;
- powiat: leski;
- województwo: podkarpackie;
- kod TERYT: 182102_2.

➢ Przysłup

- numery działek: 21, 65/2, 65/3, 65/9, 71, 72, 73/1, 74, 75/2, 77/1, 78/1, 78/2, 84, 85, 101, 104/3, 105/3, 109/2, 205/14, 205/15, 205/39, 224/1, 227, 229;
- obręb ewidencyjny: 0011
- gmina: Cisna;
- powiat: leski;
- województwo: podkarpackie;
- kod TERYT: 182102_2.

➢ Smerek

- numery działek: 11/2, 88/4, 88/5, 94/3, 94/4, 106/2, 107, 117/8, 160, 164/1, 164/2, 165/3, 168/2, 210/56, 223/1, 245/25, 492/1, 492/2, 527/2;
- obręb ewidencyjny: 0012
- gmina: Cisna;
- powiat: leski;
- województwo: podkarpackie;
- kod TERYT: 182102_2.

➢ Solinka

- numery działek: 169/17, 169/18, 169/19;
- obręb ewidencyjny: 0013
- gmina: Cisna;
- powiat: leski;
- województwo: podkarpackie;
- kod TERYT: 182102_2.

- Strzebowiska
  - numery działek: 4/11, 6/1, 15, 16, 27, 33/1, 33/2, 33/4, 33/5, 36/6, 56/11, 72/2, 80/13, 87/2, 91/3, 92/2, 95/2, 96/1, 103/2, 112, 116, 117/1, 117/2, 117/5, 226, 230, 231, 257, 259/2;
  - obręb ewidencyjny: 0014
  - gmina: Cisna;
  - powiat: leski;
  - województwo: podkarpackie;
  - kod TERYT: 182102_2.

- Wetlina
  - numery działek: 307/3, 307/4, 600/3, 601;
  - obręb ewidencyjny: 0015
  - gmina: Cisna;
  - powiat: leski;
  - województwo: podkarpackie;
  - kod TERYT: 182102_2.

- Żubracze
  - numery działek: 2/1, 4/1, 10, 153/5;
  - obręb ewidencyjny: 0017
  - gmina: Cisna;
  - powiat: leski;
  - województwo: podkarpackie;
  - kod TERYT: 182102_2.

Pozostałe wymagania w zakresie:

- Program użytkowy określony przez Zamawiającego musi się zmieścić na będącej do dyspozycji powierzchni działek, które zostały przeznaczone do jego realizacji.
- Transport materiałów oraz praca sprzętu i maszyn budowlanych nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowania innych obiektów w ramach kompleksu.

- Teren pracy powinien być wygrodzony oraz zabezpieczony przed dostępem dla osób postronnych (rodzaj wygrodzenia należy uzgodnić z Zamawiającym).
- Niedopuszczalne jest składowanie i magazynowanie materiałów łatwopalnych.
- Materiały łatwopalne powinny być dowożone w zależności od aktualnych potrzeb w ilości nie przekraczającej dziennego zużycia.
- Nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania, w razie zniszczenia, a po zakończeniu robót budowlanych powinny zostać przywrócone do stanu pierwotnego.
- Wykonawca powinien zapewnić w czasie trwania robót budowlanych należyty ład i porządek, przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapewnić ochronę dla obiektów, sieci i urządzeń uzbrojenia terenu znajdujących się na terenie budowy i utrzymywać je w należytym porządku, a po zakończeniu budowy uporządkować teren.
- Wykonawca powinien uwzględnić szczególne warunki dotyczące godzin pracy, przy wykonywaniu prac szczególnie uciążliwych biorąc pod uwagę bezpośrednie sąsiedztwo.
- Wykonawca zobowiązuje się do uzgodnienia harmonogramu robót z Zamawiającym.

1.1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Budowa infrastruktury przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w gminie Cisna ma na celu zwiększenie komfortu życia mieszkańców gminy oraz ograniczenie zanieczyszczeń, które się przedostają do wód i gleb. Budowane POŚ są przeznaczone do unieszkodliwiana ścieków bytowych odprowadzanych z budynków mieszkalnych jednorodzinnych oraz budynków mieszkalnych jednorodzinnych z miejscami noclegowymi (tzw. agroturystyka) zlokalizowanych na obszarze Natura 2000 i muszą spełniać wymagania dotyczące efektywności oczyszczania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska oraz warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzeniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r., poz. 1311).

Celem inwestycji jest również wzmocnienie spójności gospodarczej i społecznej na terenie realizacji inwestycji, poprawa stanu środowiska naturalnego, czystości wód i gleby oraz dostosowanie gospodarki wodno-ściekowej gminy Cisna do wymagań Polski i Unii Europejskiej, a tym samym przyczynienie się do realizacji celów polityki ekologicznej Unii Europejskiej, tj. poprawy jakości życia mieszkańców oraz zapobieganie degradacji środowiska naturalnego, ograniczenie zanieczyszczenia wód i gleby oraz ochrona naturalnych ekosystemów w gminie Cisna.

Cel ten będzie realizowany poprzez uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy z uwzględnieniem zasady: przezorności, prewencji, likwidowania zanieczyszczeń „u źródła" i zasady „zanieczyszczający płaci". Odbędzie się to poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków i tym samym poprawę parametrów oczyszczanych ścieków.

1.1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

A. Technologia i parametry każdej, pojedynczej oczyszczalni

Wymaga się, aby przydomowa oczyszczalnia ścieków była zgodna z normą PN-EN 12566-3:2005+A2:2013. Niezależnie od powyższego wymogu, wszystkie urządzenia zastosowane do realizacji przedsięwzięcia muszą spełniać obowiązujące w Polsce przepisy i normy.

W porozumieniu z Inwestorem wybrano połączoną technologię nisko obciążonego osadu czynnego i zanurzonego złoża biologicznego (dopuszcza się również rozwiązania pozbawione zanurzonego złoża biologicznego), polegającej na oczyszczaniu ścieków poprzez bakterie tlenowe i mikroorganizmy, przy równoczesnym intensywnym napowietrzaniu ścieków, co będzie zwiększać jej efektywność.

Dostarczane do oczyszczalni ścieki, powinny zostać wymieszane i napowietrzone w komorze osadu czynnego, gdzie mikroorganizmy w kontakcie z dostarczanym tlenem i ściekami będą rozdzielać zanieczyszczenia błyskawicznie namnażając się. Przyrost żywej masy mikroorganizmów, żywiących się ściekami powinien skutkować eliminacją związków węgla oraz związków biogennych. Przyrost masy osadu czynnego i zawiesiny powoduje powstanie osadu nadmiernego, który musi być w regularnych odstępach czasu wypompowywany (tj. jeden lub dwa razy w ciągu roku).

Projektowane urządzania przydomowej oczyszczalni ścieków muszą spełniać wymagania normy EN 12566-3:2005+A2:2013, być oznakowane znakiem CE oraz muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem.

Wymagane dokumenty do złożenia wraz z ofertą:

- Deklaracja właściwości użytkowych zgodna z normą PN-EN 12566-3+A2:2013
- Pełny raport z badań oferowanej oczyszczalni wykonany przez notyfikowane laboratorium obejmujący m.in.:
    - skuteczność oczyszczania
    - wytrzymałość konstrukcji
    - wodoszczelność
    - trwałość materiału
    - reakcji na ogień

Dopuszcza się rozwiązania równoważne lub lepsze pod warunkiem zachowania podstawowych parametrów technicznych i jakościowych proponowanych urządzeń w stosunku do opisanych w PFU oraz spełniających parametry równoważności zawarte w SWZ. Udokumentowanie równoważności proponowanego rozwiązania technicznego leży po stronie Wykonawcy – zgodnie z art. 101 ust. 5 w zw. z art. 266 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021r. poz. 1129 z późn. zm.). Zasady i kryteria równoważności są opisane w dokumentacji postępowania tj. w SWZ.

B. Charakterystyka układu technologicznego każdej, pojedynczej oczyszczalni

Praca przydomowej oczyszczalni ścieków powinna być oparta na technologii niskoobciążonego osadu czynnego i zanurzonego złoża biologicznego (dopuszcza się również rozwiązania pozbawione zanurzonego złoża biologicznego), polegającego na oczyszczaniu ścieków poprzez bakterie tlenowe i mikroorganizmy, przy równoczesnym oraz intensywnym napowietrzaniu ścieków.

C. Parametry biologicznej przydomowej oczyszczalni ścieków

Projektowana biologiczna, przydomowa oczyszczalnia ścieków powinna być oczyszczalnią typową. Zbiornik lub zbiorniki powinny być wykonane z materiałów spełniających wymagania normy PN-EN 12566-3+A2:2013.

Projektowane urządzenia oczyszczalni powinny, spełniać wymagania normy PN-EN 12566-3+A2:2013, być oznakowane znakiem CE oraz muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem. Projektowana, pojedyncza, przydomowa oczyszczalnia ścieków powinna pracować w systemie w którego skład wchodzą wydzielone osadniki wstępne i reaktory biologiczne lub urządzenie zblokowane, w których procesy oczyszczania mechanicznego i biologicznego realizowane są w komorach lub jednej komorze. Jako rozwiązanie równoważne uznaje się przydomową oczyszczalnie ścieków z osadnikiem wtórnym, która pracuje w technologii niskoobciążonego osadu czynnego z zanurzonym złożem biologicznym oraz przydomową oczyszczalnie ścieków pozbawioną osadnika wstępnego, która pracuje w technologii niskoobciążonego osadu czynnego zarówno z zanurzonym złożem biologicznym, jak również pozbawione złoża biologicznego. Szczegółowe zapisy dotyczące równoważności rozwiązań zawiera SWZ.

Dodatkowo urządzenie powinno charakteryzować się wysoką sztywnością konstrukcji, wysoką odpornością na wypór wód gruntowych oraz wytrzymałością zbiornika na zgniatanie. Oczyszczalnia powinna charakteryzować się wysoką redukcją zanieczyszczeń oraz dużą odpornością na nierównomierności w dopływie ścieków. Praca oczyszczalni powinna być zautomatyzowana tzn. napowietrzanie ścieków w oczyszczalni powinno być procesem sterowanym automatycznie.

Projektowana, przydomowa oczyszczalnia ścieków powinna się charakteryzować następującymi parametrami:

- wysoka redukcja zanieczyszczeń (minimum 94 % eliminacji BZT_5);
- duża odporność na nierównomierności w dopływie ścieków;
- wysoka odporność na zmienne temperatury zewnętrzne (zarówno wysokie jak i niskie) - co jest związane między innymi z dobrą konstrukcją i dużą stabilnością zachodzących procesów biologicznych;
- brak konieczności posiadania fachowej wiedzy do sprawowania bieżącego nadzoru nad zastosowaną technologią; do bieżącej kontroli nad oczyszczalnią wystarczy uważne zapoznanie się z instrukcją obsługi i eksploatacji; zalecana częstotliwość przeglądów oczyszczalni raz, dwa razy w roku;
- długa żywotność urządzeń

- oczyszczone ścieki nie wydzielają przykrych zapachów, są bezbarwne i bezwonne;
- brak elementów ruchomych, które wymagałyby stałego nadzoru i kontroli;
- niewielka powierzchnia potrzebna do zamontowania całego urządzenia;
- cicha i nieuciążliwa praca urządzenia.

Projektowana, przydomowa oczyszczalnia ścieków powinna spełniać następującą wymagania:

- Technologia oczyszczania ścieków:
  - niskoobciążony osad czynny z zanurzonym złożem biologicznym lub bez złoża
- Konstrukcja zbiornika: polipropylen , polietylen lub włókno szklane
- Przeznaczenie:
  - odbiór i oczyszczenie ścieków bytowych.
- Niezbędny minimalny stopień oczyszczania ścieków powinien być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.
- Częstotliwość usuwania osadu:
  - 1 ÷ 2 razy w ciągu roku.
- Napowietrzanie:
  - mechaniczne.
- Sposób odprowadzania ścieków oczyszczonych do odbiornika:
  - ze względu na warunki wodno-gruntowe wymagane jest zachowanie minimalnej odległości od najwyższego użytkowego poziomu wód gruntowych, dlatego też urządzenie powinno posiadać możliwość montażu pompowni ścieków oczyszczonych, wykonanej jako osobne urządzenie zewnętrzne lub zintegrowane z oczyszczalnią w lokalizacjach, w których nie ma możliwości wprowadzenia ścieków oczyszczonych biologiczne do gruntu w sposób grawitacyjny, aby zachować wymaganą prawem odległość od najwyższego poziomu wód gruntowych
- Wymagana gwarancja na oczyszczalnię oraz zainstalowane urządzenia elektryczne (dmuchawa, pompa):
  - Minimum 60 miesięcy.
- W celu ograniczenia kosztów montażu zbiorniki oczyszczalni powinny posiadać wytrzymałość gwarantującą prawidłową pracę oczyszczalni przy posadowieniu

zbiornika do 0.5 m w wodzie gruntowej (WET 0,5) bez dodatkowych zabezpieczeń w postaci, np. płyt betonowych odciążających lub podobnych zabezpieczeń

- Oczyszczalnia powinna zapewniać dostęp do zbiornika, zgodnie z normą PN-EN 12566-3+A2:2013.
- Oczyszczalnia powinna posiadać możliwość podłączenia kanalizacji ścieków surowych z domu pod dowolnym kątem w płaszczyźnie poziomej;
- parametry techniczne zainstalowanych 130 przydomowych oczyszczalni ścieków powinny być zgodne z Normą PN EN 12566-3+A2:2013.

Projektowana, przydomowa oczyszczalnia ścieków musi posiadać pełne raporty z badań wystawionych przez laboratorium notyfikowane przez Komisję Europejską zgodnie z wykazem dostępnym na stronie http://ec.europa.eu/ według procedur określonych w normie PN EN 12566-3+A2:2013.

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa, instrukcje montażu i eksploatacji dla wszystkich, projektowanych urządzeń, wchodzących w skład biologicznej, przydomowej oczyszczalni ścieków powinna zostać przekazana Zamawiającemu na etapie opracowania koncepcji projektowej przez Wykonawcę.

- Bilans jakościowy ścieków

Podstawowymi wskaźnikami zanieczyszczeń, jakie uwzględnia się przy charakteryzowaniu ścieków bytowych odprowadzanych z gospodarstw domowych są: BZT5, ChZT, zawiesiny ogólne, azot ogólny i fosfor ogólny. Zgodnie z normą PN-EN 12566-3+A2:2013, stężenie materiałów organicznych w ściekach surowych został przedstawiony w poniższej tabeli.

Parametr	Minimalny ładunek zanieczyszczeń	Maksymalny ładunek zanieczyszczeń
BZT_5	150 mg O_2/l	500 mg O_2/l
ChZT	300 mg O_2/l	1000 mg O_2/l
Zawiesiny ogólne	200 mg/l	700 mg/l

Oprócz przedstawionych w powyższej tabeli parametrów wejściowych, które należy uwzględnić przy projektowaniu przydomowych oczyszczalni ścieków, aby oczyszczone w procesie technologicznym ścieki mogły być wprowadzone do gruntu lub innego odbiornika ścieków oczyszczonych stężenia zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych nie mogą przekraczać wielkości określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311 z późn. zm.). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem, podstawowymi wskaźnikami zanieczyszczeń, jakie uwzględnia się przy charakteryzowaniu ścieków oczyszczonych i odprowadzanych z gospodarstw domowych i wprowadzanych do wód lub do ziemi są: BZT_5, ChZT, zawiesiny ogólne, azot ogólny i fosfor ogólny. Jednak w przypadku przydomowych oczyszczalni ścieków, dla gospodarstw

domowych, w których powstają ścieki bytowe i komunalne oraz dla RLM poniżej 2000, azot ogólny oraz fosfor ogólny powinny być brany pod uwagę tylko i wyłącznie w przypadku wprowadzenia oczyszczonych ścieków bytowych do jezior i ich dopływów oraz bezpośrednio do sztucznych zbiorników wodnych usytuowanych na wodach płynących, co nie ma miejsca w przedmiotowym zadaniu. W związku z powyższym, wartości te można pominąć, a wartości, które powinny być wzięte pod uwagę przedstawiono w poniższej tabeli.

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla ścieków bytowych lub komunalnych wprowadzanych do wód lub do ziemi dla RLM oczyszczalni ścieków poniżej 2000
Pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT_5 przy 20˚C)	mgO_2/l	40
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ($ChZT_{Cr}$) oznaczane metodą dwuchromianową	mgO_2/l	150
Zawiesiny ogólne	mgO_2/l	50

- Bilans ilościowy ścieków

Przy ocenie ilości ścieków odprowadzanych z gospodarstwa domowego wykorzystuje się jednostkową ilość ścieków odprowadzanych od jednego mieszkańca w ciągu doby ($dm^3/M \cdot d$ lub w $m^3/M \cdot d$) oraz liczbę mieszkańców zamieszkałych w gospodarstwie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8 z dn. 31 stycznia 2002 r. poz.70). Wykonawca na etapie sporządzania dokumentacji projektowej określi dokładną ilość produkowanych ścieków, zgodnie z wartościami zawartymi w tabeli nr 1 z ww. Rozporządzenia. Zgodnie z tym dobierze odpowiedni typoszereg oferowanej przydomowej biologicznej oczyszczalni ścieków dla każdego z budynków.

D. Przewody kanalizacyjne doprowadzające ścieki surowe

Doprowadzenie ścieków surowych z obiektu mieszkalnego do przydomowej oczyszczalni ścieków powinno się odbywać przy pomocy kanalizacji grawitacyjnej, wykonanej z rur kanalizacyjnych PVC-U Ø 160 mm, kl. S (SN8) o połączeniach kielichowych, uszczelnianych pierścieniem gumowym, zachowując spadek minimalny, na poziomie 2,5%. Przewody te powinny być zgodne z normą PN-EN 1401-1:2019-07: Systemy przewodów grawitacyjnych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji - Nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC-U) - Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu.

Materiały użyte do wykonania przewodów nie powinny mieć widocznych uszkodzeń na powierzchni zewnętrznej - wymiary i tolerancje winny być zgodne z odpowiednimi normami. Każda rura i kształtka powinna być fabrycznie oznakowana z podaniem nazwy producenta, rodzaju materiału, oznaczenie szeregu, średnicy zewnętrznej w mm, grubości ścianki, daty

produkcji, obowiązującej normy. Uszczelki powinny mieć powierzchnie gładkie, równe, bez zadziorów i wypukłości.

W przypadku, gdy kolektor doprowadzający ścieki bytowe, mógłby być narażony na duże obciążenia mechaniczne a przykrycie gruntem nie zapewnia wystarczającej ochrony należy zastosować dodatkową stalową rurę ochronną o średnicy Ø 250 mm i grubości ścianki min. 2 mm.

Skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z wodociągiem wykonać za pomocą rur ochronnych PVC Ø 200 x 3,9 mm. Skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi wykonać za pomocą rur osłonowych dwudzielnych typu AROT lub równoważnych, nałożonych na kable.

Przez równoważność należy rozumieć: rurę osłonową jednościenną gładką dzieloną wzdłużnie, służącą zabezpieczaniu powstającej infrastruktury.

E. Studzienki kanalizacyjne

W przypadku wystąpienia długich odcinków, tj. odcinków o długości przekraczającej 35 metrów bieżących, zmian kierunków powyżej 45 stopni lub wystąpieniu kilku kolektorów ścieków surowych, należy zastosować studzienki kanalizacyjne systemowe PE, PP lub PCV o średnicy Ø 315 lub Ø 400 mm z rurą trzonową karbowaną z PCV zakończoną w zależności od terenu w którym jest montowana (teren zielony, teren przeznaczony do ruchu) pokrywą z PP lub włazem żeliwnym A15, B125 lub D400 zamontowanym na rurze teleskopowej i płytce betonowej odciążającej. Kinetę studzienki należy dobrać według potrzeb: połączeniową, przepływową lub kierunkową.

F. Studnia chłonna, drenaż rozsączający lub poletko roślinne

Odprowadzenie ścieków oczyszczonych, pochodzących z oczyszczalni przydomowej do gruntu powinno się odbywać poprzez studnię chłonną, drenaż rozsączający lub poletko roślinne. W zależności od wyboru konkretnego rozwiązania, odbiornik ścieków oczyszczonych powinien być usytuowany w gruncie lub w systemie wyniesionym, w zależności od poszczególnych warunków gruntowych. W razie konieczności należy przewidzieć wymianę gruntu. System odprowadzania ścieków z przydomowej biologicznej oczyszczalni stanowić będzie integralną część oczyszczalni.

Projektant, na etapie sporządzania dokumentacji projektowej podejmie decyzję, w jaki sposób będzie realizowane odprowadzenie ścieków oczyszczonych do gruntu. Decyzja projektanta powinna zapewniać prawidłowe funkcjonowanie przydomowej oczyszczalni ścieków oraz musi być zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, o ile taki istnieje oraz wszelkimi innymi obowiązującymi aktami prawnymi i przepisami.

- Studnia chłonna w gruncie

Studnia chłonna powinna być lokalizowana w gruncie po wcześniejszym przygotowaniu wykopu o głębokości 150 cm i wymiarach min. 250 x 250 cm. Wykop do połowy powinien być wypełniony żwirem płukanym o frakcji 16 ÷ 32 mm. Tak przygotowany drenaż ze żwirem powinien być przykryty geowłókniną, na której centralnie powinna zostać umieszczona studnia chłonna z PEHD o średnicy Ø 1000 ÷ Ø 1300 mm, którą do połowy również powinna być wypełniona gresem.

Przewód grawitacyjny odprowadzający oczyszczone ścieki z oczyszczalni do studni chłonnej powinien być przeprowadzony przez ścianę studni. Wewnątrz studni na gresie w miejscu opadania ścieków powinna znajdować się płyta betonowa o wymiarach 35 x 35 cm, zapobiegającą rozmywaniu drenażu. Studnia musi być wyposażona w pokrywę PP lub właz żeliwny klasy A15, B125 lub D400, w zależności od miejsca w którym jest zamontowana (teren zielony, narażony na ruch). Całość do poziomu gruntu powinna być przykryta warstwą gruntu rodzimego.

W studni chłonnej powinna znajdować się wentylacja grawitacyjna, niska Ø 110 mm, która musi wystawać min 0,5 m ponad pokrywę. Całość należy zabezpieczyć przed rozmyciem poprzez zastosowanie np. obsianie trawą.

Przy zastosowaniu takiego rozwiązania miejsce wprowadzania oczyszczonych ścieków do ziemi powinno być oddzielone warstwą gruntu o miąższości co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

- Studnia chłonna wyniesiona

Studnia chłonna wyniesiona powinna być lokalizowana, po wcześniejszym wykonaniu wykopu o głębokości 100 cm i wymiarach min. 250 x 250 cm. Wykop powinien być wypełniony żwirem płukanym o frakcji 16÷32 mm. Na gresie powinna być położona geowłóknina, a na niej postawiona centralnie studnia chłonna, do której na wysokości górnej pokrywy powinny zostać wprowadzane przewodem z przepompowni ścieki oczyszczone. Studnia chłonna do połowy wysokości powinna być wypełniona grysem.

Wewnątrz studni na gresie w miejscu opadania ścieków powinna znajdować się płyta betonowa o wymiarach 35 x 35 cm, zapobiegającą rozmywaniu drenażu. Studnia musi być wyposażona w pokrywę PP lub właz żeliwny klasy A15, B125 lub D400, w zależności od miejsca w którym jest zamontowana (teren zielony, narażony na ruch). Całość do poziomu gruntu powinna być przykryta warstwą gruntu rodzimego o grubości zapobiegającej przemarzaniu jej dna.

W studni chłonnej powinna znajdować się wentylacja grawitacyjna, niska Ø 110 mm, która musi wystawać min 0,5 m ponad pokrywę. Skarpy studni chłonnej wyniesionej należy zabezpieczyć przed rozmyciem poprzez zastosowanie np. obsianie trawą.

Przy zastosowaniu takiego rozwiązania miejsce wprowadzania oczyszczonych ścieków do ziemi powinno być oddzielone warstwą gruntu o miąższości co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

- Drenaż rozsączający

Drenaż rozsączający powinien stanowić element filtra piaskowego pionowego. Drenaż rozsączający powinien być ułożony na złożu żwirowo – gruntowym, co będzie stanowić urządzenie do rozprowadzenia ścieku oczyszczonego do gruntu. Drenaż powinien być wykonany z rur PCV o średnicy Ø 110 mm z boczną perforacją, najlepiej o różnej głębokości nacięć (typ A1, A2, A3) lub w inny sposób zapewniający osiągnięcie zaprojektowanego celu lub równoważny, dopuszczony przez Projektanta.

Rury drenażu rozsączającego powinny być ułożone ze spadkiem około 0,5% (maksymalnie 1%). Odległości pomiędzy poszczególnymi przewodami drenażu rozsączającego powinny

wynosić minimum 1,50 m. Układ rur drenażu powinien być zamknięty kominkiem nawiewnym, wyprowadzonym na wysokość 60 cm ponad poziom terenu.

Wypełnienie rowu, począwszy od górnej warstwy, powinno stanowić:

- warstwa przykrywająca - grunt rodzimy (humus);
- geowłóknina ułożona poziomo dla ochrony złoża żwirowo–piaskowego;
- warstwa rozsączająca - kamień łamany;
- warstwa odsączająca (tylko dla gleb gliniastych) - żwir lub kamień łamany.

Uwagi:

- Odległość pomiędzy poszczególnymi przewodami drenażu rozsączającego powinny wynosić minimum 1,50 m. W warunkach górskich w przypadku układania drenażu na terenie nachylonym (zawsze równolegle do poziomic czyli prostopadle do kierunku nachylenia) odległość ta powinna być zwiększona do ok. 3,50m.
- W warunkach górskich, w terenie pagórkowatym, w przypadku spadku terenu powyżej 5% dla zabezpieczenia układu drenażu, na terenie nachylonym należy wykonać od strony górnej skarpy rów opaskowy. Dodatkowo drenaż należy zabezpieczyć przed napływem wód powierzchniowych nasypem warstwą gruntu rodzimego.
- W przypadku zbyt małej przepuszczalności gruntu należy stosować odpowiednio warstwę wspomagającą (50 cm żwiru lub kamienia łamanego).
- Minimalna odległość drenażu od maksymalnego rocznego poziomu wód gruntowych powinna wynosić 1,50 m. Jeżeli ten warunek nie będzie spełniony, należy stosować kopiec filtracyjny (w przypadku gruntu przepuszczalnego).
- Głębokość posadowienia drenażu rozsączającego powinna wynosić:
    - optymalnie: 50 ÷ 60 cm p.p.t.;
    - maksymalnie: 80 cm p.p.t. wyjątkowo poniżej 100 cm p.p.t;
    - minimalnie: 40 ÷50 cm p.p.t.
- Szerokość rowka powinna wynosić min. 60 cm. W przypadku zwiększenia szerokości rowka do 70 cm, można zredukować grubość warstwy kruszywa z 50 cm do 40 cm.
- Włazy studzienek muszą być bezwzględnie widoczne i dostępne z powierzchni terenu.

- Poletko roślinne

Poletko roślinne składa się z warstwy kory o wysokości 25 cm oraz z warstwy podsypki o wysokość 50 cm. Na warstwie podsypki znajduje się rura Ø50, dzięki której ścieki są odprowadzane na poletko roślinne. Warstwa kory jest ułożona na równi z poziomem gruntu. Wielkość poletka roślinnego jest dobierana przez projektanta w oparciu o liczbę użytkowników oczyszczalni oraz szacowane dobowe zużycie wody.

Element wprowadzający ścieki do gruntu jest dyszą o przekroju kołowym Ø 50 z otworami, z których wypływa ciśnieniowo ciecz. Stanowi część układu rozsączającego w postaci poletka roślinnego.

Dysza jest wykonana z PEHD metodą rotomouldingu. Jednakowej wielkości otwory znajdujące się w górnej części elementu są równomiernie rozłożone wokół obwodu elementu.

Wylot zostanie zamontowany pionowo, częściowo ponad poziomem terenu. Wylot będzie znajdował się ok. 10 cm powyżej docelowego poziomu terenu w miejscu wprowadzania ścieków do ziemi.

G. *Wentylacja*

W przypadku braku w budynku odpowietrzenia pionów kanalizacji sanitarnej wewnętrznej, należy wykonać zewnętrzne odpowietrzenie elementów przydomowej oczyszczalni ścieków. W tym celu należy wykonać przy budynku pion wentylacji zewnętrznej, wyprowadzając zakończenie wentylacji ponad połać dachu na co najmniej 60 cm powyżej górnej krawędzi okien. Odpowietrzenie powinno być wykonane z rur PCV Ø 110 mm. Na końcu rury odpowietrzającej powinna zostać zastosowana końcówka wywiewna.

Wymóg, o którym mowa powyżej oraz wynikającego z tego prace nie jest przedmiotem niniejszego zamówienia i stanowi on jedynie informację techniczną dla użytkowników POŚ w jaki sposób mają przystosować własną kanalizację sanitarną. W związku z powyższym, Wykonawca nie powinien uwzględniać zakresu w/w robót w swojej wycenie, gdyż nie będzie ich wykonywał.

H. Informacja o wpływie na środowisko

Projektowana inwestycja nie powinna wpływać negatywnie na środowisko, umożliwiać likwidację nie zawsze szczelnych zbiorników bezodpływowych na ścieki sanitarne oraz wpływać na zasilanie wód gruntowych oczyszczonymi ściekami, które po dalszej filtracji w gruncie powodują podwyższanie ich poziomu. Zastosowane rozwiązania powinny zatem wpływać wyłącznie pozytywnie na środowisko naturalne. Dla zapewnienia skutecznej ochrony środowiska powinno przyjąć się poniższe zasady, kryteria i wymagania dotyczące planowanej technologii oczyszczania ścieków bytowych:

- zintegrowany technologicznie system biologicznego oczyszczania ścieków powinien zapewniać wszystkie procesy naturalnego samooczyszczania w celu uzyskania odpowiedniej redukcji zanieczyszczeń wyrażonych miernikami BZT_5, ChZT i zawiesiny ogólnej (NL);

- odprowadzane ścieki oczyszczone nie powinny zawierać substancji szkodliwych, mogących stwarzać zagrożenia dla środowiska, czyli ziemi lub wód powierzchniowych i podziemnych;
- projektowany odbiornik - grunt nieruchomości powinien przejmować obliczeniową ilość ścieków oczyszczonych;
- przydomowa oczyszczalnia ścieków powinna działać bezzapachowo i nie wydzielać uciążliwego hałasu, umożliwiając jej lokalizację również zw pobliżu terenów mieszkalnych i wszelkich miejsc użytku publicznego;
- kanalizacja prowadząca ścieki do oczyszczenia, jak i kanalizacja ścieków oczyszczonych powinna być zamknięta, szczelna w taki sposób, aby nie następowała eksfiltracja do gruntu, a co z tym się wiąże - nie występował przeciek do wód podziemnych czy ujemny wpływ na działki sąsiadujące;
- po rozruchu przydomowej oczyszczalni ścieków powinien następować rozwój osadu czynnego w okresie do 2 miesięcy. Po wypracowaniu osadu oczyszczalnia powinna pracować stabilnie i osiągać jakość oczyszczenia wymaganą powołanymi przepisami;
- eksploatacja przydomowej oczyszczalni ścieków nie powinna pociąga za sobą szkód środowiskowych, bowiem do jej eksploatacji nie powinny być potrzebne surowce ani materiały, a jedynie nieznaczne zużycie energii elektrycznej;
- gospodarka wodna związana z eksploatacją biologicznej, przydomowej oczyszczalni ścieków oraz odprowadzanie do ziemi oczyszczonych ścieków nie powinny mieć szkodliwego wpływu na wody powierzchniowe czy podziemne.

I. Wytyczne eksploatacyjne oczyszczalni w tym usuwanie osadów

Przydomowa oczyszczalnia ścieków powinna być eksploatowana zgodnie z instrukcją obsługi oraz obwiązującymi w tym zakresie przepisami. Do oczyszczalni nie wolno wylewać tłuszczy, olejów lub substancji żrących ponad ilości normalnie stosowane w gospodarstwie domowym.

Podstawową czynnością eksploatacyjną powinna być obsługa okresowa, polegająca na dokonywaniu przeglądu komory napowietrzania, sprawdzeniu czy ścieki mają odpowiedni kolor zgodny ze wskazaniami zawartymi w Instrukcji montażu i eksploatacji. Osad z komory osadnika wstępnego powinien być usuwany 1 ÷ 2 razy w ciągu roku, przy użyciu wozu asenizacyjnego. Osady powinny być wywiezione do zbiorczych oczyszczalni gdzie zostaną przetworzone. W przypadku zastosowania rozwiązań równoważnych osady powinny być również usuwane nie częściej niż 2 razy w ciągu roku, przy pomocy wozu asenizacyjnego do zbiorczych oczyszczalni gdzie zostaną przetworzone.

J. Sprzęt do prowadzenia robót

Sprzęt niezbędny do wykonania zakresu prac budowlanych zawartych w niniejszym programie to:

- koparko – ładowarki;
- sprzęt do zagęszczania gruntu;

- samochody skrzyniowe;
- samochody samowyładowcze;
- łopaty, szpadle, taczki.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót montażowych jak i przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Liczba jednostek i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej w terminie przewidzianym umową. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym.

K. Zestawienie przydomowych oczyszczalni ścieków

Zestawienie przydomowych oczyszczalni ścieków, stanowiących przedmiot inwestycji przedstawiono w poniższych tabelach, z podziałem dla poszczególnych miejscowości.

Uwaga, poniższa tabela przedstawia dane aktualne na dzień sporządzenia PFU.

BUK		
Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	221/2	4
2	221/2	3
CISNA		
Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	22	3
2	72/3	15
3	130/1	5
4	195/2	8
5	195/9	6
6	261/3 261/4	20
7	261/9 261/11	20
8	313	20
9	429/1 429/2	12
10	431	20

DOŁŻYCA

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	12	20
2	40/6	10
3	218/7	5
4	218/9	15
5	218/10	5
6	218/31 218/32	19
7	221/4	20
8	241/3	3

KALNICA

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	21/1	10
2	76	20
3	91/6	11
4	103/4	20
5	103/10	12
6	103/23	8
7	103/28	3
8	116 117	11
9	141/1 141/3	20
10	141/5	7
11		7
12	143/13	20
13	143/15	12
14	143/16	20

15	152/2	6
16	153 154/2	4
17	154/1	11
18	157	20
19	160/1	10
20		2
21	463/2	7
22		7
23	463/6	4
24	463/8	7
25	470/11	20
26	479/4	20
27	482	12

KRZYWE

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	4/5 5/1	15
2	6	15
3	11	20
4	21/3	20
5	21/4	7
6	25/2	20
7	53/9	19
8	62 63/1	20
9	69/13	4
10	74/3	12

LISZNA

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	29/2	6
2	69/1	3
3	77/2	20
4	185/12	20

PRZYSŁUP

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	21	6
2	65/2 65/3	15
3	65/9	4
4	71	20
5	72	4
6	73/1	4
7	74	20
8	75/2	5
9	77/1	12
10	78/1 78/2	12
11	84 85	5
12	101	20
13		20
14	104/3	20
15	105/3	20
16	109/2	20
17	205/14	18
18	205/15	20

	205/39	
19	224/1	20
20	227	20
21	229	12

SMEREK

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	11/2	20
2	88/4 88/5	18
3	94/3 94/4	20
4	106/2	10
5	107	6
6	117/8	2
7	160 527/2	20
8	164/1 164/2	20
9	165/3	20
10	168/2	20
11	210/56	8
12	223/1	7
13	245/25	16
14	492/2	8
15	492/10	2

SOLINKA

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	169/17 169/18 169/19	2

STRZEBOWISKA

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	4/11 6/1	8
2	15	20
3	16	20
4	27	5
5	33/1	8
6	33/2	10
7	33/4 33/5	20
8	36/6	8
9	56/11	8
10	72/2	4
11	80/13	20
12	87/2	5
13	91/3	4
14	92/2	14
15	95/2	13
16	96/1	13
17	103/2	20
18	112	8
19	116	16
20	117/1	8

	117/2	
21	117/5	6
22	226	1
23	230 231	12
24	257	20
25	259/2	2

WETLINA

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	307/3 307/4	10
2	600/3	18
3	601	20

ŻUBRACZE

Lp.	Nr działki	Liczba RLM
1	2/1	6
2	4/1	18
3	10	3
4	153/5	20

1.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno – użytkowym, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który powinien wykonać odpowiednie zmiany lub nanieść odpowiednie poprawki.

Dane oraz parametry określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym powinny być uważane za wartości docelowe. Dopuszcza się jednak od nich odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji, pod warunkiem ich akceptacji przez Zamawiającego.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań zamiennych lub równoważnych w stosunku do rozwiązań zawartych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym pod warunkiem ich akceptacji przez Zamawiającego oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z zainteresowanymi stronami.

Opracowanie niniejszego programu nie zawiera wniosków jakie przyniosą weryfikacje przeciwpożarowe, sanepid, bhp, badania gruntowe, itp.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca stosował wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Zamawiający nie dopuszcza zastosowania urządzeń i rozwiązań określonych jako prototyp, seria próbna, wyrób warsztatowy lub jako produkcja jednostkowa.

Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w wysokim standardzie i zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz sztuką budowlaną.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość zażądania testów obiektowych w celu zweryfikowania poprawności pracy proponowanych urządzeń i wyposażenia.

Zamawiający wymaga, aby w okresie ustalonej rękojmi i gwarancji, Wykonawca zapewnił usunięcie wad, usterek i awarii w ciągu maksymalnie 14 dni od chwili ich zgłoszenia przez Zamawiającego.

1.2.1. Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca powinien tak zorganizować roboty budowlane, aby nie utrudniać w znacznym stopniu funkcjonowania placówki.

Wykonawca powinien przygotować projekt zagospodarowania terenu budowy i przed rozpoczęciem robót przedstawić go Zamawiającemu do akceptacji.

Wykonawca wykona plan BIOZ – zgodnie z założeniami uwzględnionymi w dokumentacji projektowej oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.).

Wykonawca jest zobowiązany do organizacji placu i zaplecza budowy na własny koszt.

Na zagospodarowanie placu składają się następujące elementy:

- ustawienie tablicy informacyjnej budowy (w miejscu niedostępnym dla osób trzecich);
- zabezpieczenie terenu budowy przed stratami z tytułu:
  - włamań i kradzieży;
  - dewastacji i zniszczeń;
  - wypadków losowych;
  - anomalii pogodowych;
- zasilenie terenu budowy w niezbędne media w zależności od potrzeb;
- pomieszczenia higieniczno-sanitarne, które powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami;

- składowiska materiałów i wyrobów budowlanych, które powinny być właściwie usytuowane w stosunku do innych elementów zagospodarowania placu budowy oraz przebiegających linii energetycznych;
- rozmieszczenie składowiska materiałów, wysokość składowania i sposób pobierania materiałów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu objętego pracami w okresie trwania realizacji przedmiotowego zadania, aż do jego zakończenia i odbioru końcowego.

W uzgodnieniu z Zamawiającym możliwe jest wydzielenie terenu budowy lub jego powiększenie.

WYMAGANIA ARCHITEKTONICZNE

Projektowane przedsięwzięcie powinno harmonijnie wpisywać się w otoczenie urbanistyczno – architektoniczne i tworzyć z nim spójną całość – zarówno pod względem swoich gabarytów jak i przyjętych rozwiązań.

Należy zapewnić wysoki standard wykończenia z użyciem materiałów o dużej trwałości, walorach estetycznych oraz wymaganej klasie odporności ogniowej.

Bezwzględnie obowiązkowe jest spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej.

WYMAGANIA KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja powinna zapewniać wszystkie wymagania stawiane przez obowiązujące przepisy oraz być zgodna ze sztuką budowlaną.

Wszystkie elementy konstrukcyjne należy zaprojektować i wykonać z zachowaniem następujących zasad ogólnych:

- Rozwiązania konstrukcyjne powinny zapewniać długi okres eksploatacji bez konieczności dokonywania konserwacji i uzupełniania powłok antykorozyjnych.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne powinny zostać zaprojektowane oraz wykonane w taki sposób, aby obciążenia mogące na nie działać w trakcie budowy oraz eksploatacji nie doprowadziły do wszelkiego rodzaju zniszczeń i uszkodzeń, przemieszczeń i odkształceń o niedopuszczalnej wielkości.

WYMAGANIA INSTALACYJNE

Instalacje należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi gestorów sieci w zależności od potrzeb.

Materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, itp.

W trakcie prac montażowych instalacji, urządzeń, itp. należy zwrócić szczególną uwagę na ich prawidłowe mocowania, prawidłowe mocowania konstrukcji wsporczych, zawiesi, podpór, punktów stałych, uchwytów, obejm, itp.

Instalacje należy zaprojektować i wykonać w jak największym stopniu jako inteligentne, dostosowując dostawy energii do poszczególnych urządzeń w zależności od potrzeb.

Instalacje powinny zostać zaprojektowane i wykonane z zachowaniem wysokich standardów oraz powinny współpracować z instalacjami obecnie istniejącymi.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

Należy stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wszystkie zastosowane elementy wykończenia muszą spełniać wymogi nałożone prawem, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań bhp, przeciwpożarowych i użytkowych.

Zaleca się stosowanie materiałów jednego systemu (producenta).

Wykończenia powinny zostać nawiązane do wykończeni istniejących.

Wykończenia muszą zapewniać odpowiednie bezpieczeństwo, możliwość utrzymania higieny, niepalność, itp.

Parametry zastosowanych wyrobów muszą być udokumentowane poprzez wszelkiego rodzaju aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, itp.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W zakresie zagospodarowania terenu należy przewidzieć lokalizację poszczególnych urządzeń wraz z siecią przewodów instalacyjnych oraz niezbędną armaturą.

Wykonać niezbędne fundament w zależności od potrzeb.

Wykonać ochronę akustyczną w zależności od potrzeb.

Uwaga! Prace związane ze zmianą zagospodarowania terenu muszą zapewnić swobodny manewr dla samochodu ciężarowego z przyczepą.

1.2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji wykonania i odbioru robót

Do projektowania oraz kierowania robotami na placu budowy, Wykonawca zapewni zgodnie z wymogami prawnymi wykwalifikowany personel posiadający uprawnienia we wszystkich wymaganych branżach, zgodnie z prze pisami Prawa budowlanego obowiązującymi w Polce.

Umocowany prawnie Kierownik budowy będzie posiadał pełne uprawnienia budowlane branży sanitarnej i będzie przebywał na terenie budowy przez cały czas pracy pracowników fizycznych na budowie. Kierownicy grupy robót instalacyjnych będą przebywali na terenie budowy przez cały czas pracy pracowników fizycznych branży sanitarnej i elektrycznej na budowie.

Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji przez projektanta zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz na każde pisemne życzenie Zamawiającego.

Przedmiot zamówień zostanie zrealizowany z materiałów Wykonawcy robót budowlanych.

Wykonawca robót będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności za wyniki i następstwa działalności w zakresie:

- organizacji robót;
- zabezpieczenia osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bhp;
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z wykonaniem robót;
- zabezpieczeniem terenu robót;
- zabezpieczeniem ciągów komunikacyjnych przyległych do terenu robót od następstw prowadzonych robót.

Wyroby budowlane i instalacyjne stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych muszą spełniać wymogi polskich przepisów prawa, a Wykonawca robót będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą robót i prowadzenia kontroli wykonywanych robót, Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do kontaktów oraz Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy

Wywóz gruzu, nadmiaru ziemi i ewentualnych odpadów powstałych w trakcie robót Wykonawca dokona we własnym zakresie.

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

Jako roboty tymczasowe traktuje się zabezpieczenie terenu, deskowanie, rusztowania, dźwigi, pomosty, itp. Robót tymczasowych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Koszty związane z zagospodarowaniem placu budowy należą również w całości do Wykonawcy robót.

Podstawą wykonania robót są dokumenty zamówienia, a w szczególności Program Funkcjonalno-Użytkowy. Wymagania wyszczególnione choćby w jednym z wyżej wymienionych dokumentów są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji. Dokumenty zamówienia, o których mowa powyżej, należy rozumieć zgodnie z treścią art. 7 pkt 3 Ustawy z dnia 11 września 2019 roku – Prawo Zamówień Publicznych. Ponadto podstawą wykonania robót jest również dokumentacja techniczna opracowana przez Wykonawcę.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeni w wyżej wymienionej dokumentacji, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru (o ile będzie taki powołany), Kierownika Budowy, Zamawiającego oraz Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub naniesie odpowiednie poprawki.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, a także obowiązującymi przepisami.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITP., aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w niniejszej dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

Wszystkie szkody powstałe z winy Wykonawcy w trakcie realizacji niniejszego zdania, Wykonawca jest zobowiązany usunąć we własnym zakresie i na własny koszt.

ODBIÓR ROBÓT

Odbiory robót zanikających lub elementów, które podlegają zakryciu np. podsypki pod rurociągi płyty denne pod zbiorniki, rurociągi i kable układane w wykopach itd. zgłasza Wykonawca, skutecznie powiadamiając o tym Inspektora Nadzoru ze strony Zamawiającego ,właściwego dla danej branży,

Odbiory częściowe mogą dotyczyć elementów usług , robót stanowiących zamkniętą całość w tym:

- kompletnej dokumentacji projektowej dla kilku lub kilkunastu POŚ
- zakończonej budowy kilku lub kilkunastu POŚ

Odbiór końcowy dokonywany jest po zakończeniu wszelkich robót związanych z realizacją przedmiotu zamówienia (kontraktu). Do odbioru końcowego należy przedstawić następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami wprowadzonymi w czasie wykonania robót;

- protokoły z prób końcowych (rozruchu) POŚ które są objęte odbiorem końcowym
- protokoły odbiorów częściowych POŚ które są objęte odbiorem końcowym;
- protokół pomiarów urządzeń i instalacji elektrycznych;
- listy obecności ze szkoleń użytkowników POŚ
- wymagane prawem oświadczenia kierownika budowy;
- wyniki badań (wykonanych przez akredytowane laboratorium) ścieków oczyszczonych z 10% wykonanych przydomowych oczyszczalni.

Odbiory częściowe i końcowe powinny być dokonane przez powołaną w tym celu komisję przy udziale przedstawicieli Zamawiającego oraz inspektorów nadzoru. Prace odbiorowe muszą być potwierdzone właściwymi protokołami. Jeżeli w trakcie odbioru okaże się, że wymagana jakość nie została spełniona lub też ujawniły się usterki należy uwzględnić to w protokole podając jednocześnie termin ich usunięcia. Stwierdzenie w czasie odbioru jakichkolwiek usterek może skutkować wstrzymaniem odbioru do momentu usunięcia uchybień.

Warunkiem koniecznym odbioru końcowego przedmiotu zamówienia jest przekazanie przez Wykonawcę wyników badań ścieków oczyszczonych potwierdzających efektywność oczyszczania dla co najmniej 10 % wybudowanych POŚ.Powyższe badania powinny być wykonane przez akredytowane laboratorium na koszt Wykonawcy.

Szczegółowe warunki w zakresie odbiorów częściowych i odbioru końcowego przedmiotu zamówienia zostały zawarte w Projektowanych postanowienia umowy (załącznik nr.7 do SWZ)

2. Część informacyjna

2.1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i zastrzega sobie prawo do przekazania całości dokumentacji uzyskanej od Wykonawcy do właściwego organu.

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

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 wraz z późn. zm.) oraz przepisy wykonawcze wydane na podstawie niniejszej Ustawy.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 1609)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 kwietnia 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jedn.: Dz. U. z 2013r., poz. 1129).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311).
- Normy PN-EN 12566-3:2016-10: Małe oczyszczalnie ścieków dla obliczeniowej liczby mieszkańców (OLM) do 50 - Część 3: Kontenerowe i/lub montowane na miejscu przydomowe oczyszczalnie ścieków.
- Raporty z badań wyrobu wystawionych przez laboratoria notyfikowane przez Komisję Europejską, potwierdzające informacje przedstawione w deklaracjach właściwości użytkowych możliwych do zastosowania na obszarach Natura 2000.
- Inne Ustawy i Rozporządzenia oraz Polskie Normy, ogólnie przyjęte zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
- **Jeżeli jakiekolwiek akty prawne, przywołane w niniejszej dokumentacji zostały zastąpione nowymi, należy spełnić wymagania aktów zmieniających.**

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

- Wykonawca wykona inwentaryzację zieleni w zależności od potrzeb.
- Wykonawca uzyska niezbędne badania, raporty, ekspertyzy dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza w zależności od potrzeb.

- Wykonawca uzyska niezbędne badania, raporty, ekspertyzy dotyczące pomiarów ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości w zależności od potrzeb.
- Wykonawca wykona inwentaryzację lub dokumentację sąsiednich obiektów budowlanych w zależności od potrzeb.
- Wykonawca uzyska niezbędne warunków techniczne, uzgodnienia z gestorami sieci w zależności od potrzeb.
- Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając w szczególności wymagania:
    - Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 wraz z późn. zm.) oraz przepisów wykonawczych wydanych na podstawie niniejszej Ustawy;
    - innych Ustaw i Rozporządzeń oraz Polskich Norm, ogólnie przyjętych zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

2.4. Spis załączników

- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo wodne dla działek objętych niniejszą inwestycją, zawierająca następujące dokumenty:
    - mapa dokumentacyjna;
    - karta dokumentacyjna otworu;
    - zestawienie przepuszczalności gruntu;
    - parametry geotechniczne podłoża;
    - objaśnienie symboli i znaków.