

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

*dla zadania:*

„Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Bożeń (wraz z niezbędną infrastrukturą)”

<b>Zamawiający:</b>	Gmina Wołów, ul. Rynek 34, 56-100 Wołów
<b>Nazwa zamówienia:</b>	Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Bożeń
<b>Typ projektu:</b>	„Zaprojektuj i wybuduj”
<b>Obiekt:</b>	Oczyszczalnia ścieków w Bożeniu
<b>Lokalizacja inwestycji:</b>	Działki nr 78/6 i 77/1 obręb Bożeń, 56-100 Bożeń, Gmina Wołów
<b>Data opracowania:</b>	Maj 2022

**Spis treści**

1. Przedmiot zamówienia ..... 3

2. Lokalizacja..... 3

3. Cel przedsięwzięcia..... 3

4. Etapy realizacji zadania ..... 3

4.1 Dokumentacja projektowa ..... 3

4.2 Wykonawstwo ..... 5

4.3 Odbiory ..... 6

5. Wymagania branżowe ..... 6

6. Wymagania dodatkowe..... 7

WYMAGANIA FORMALNO-PRAWNE ..... 7

WYMAGANIA DLA WYKONAWCY W TRAKCIE UMOWY ..... 8

## 1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie w systemie „zaprojektuj i wybuduj” na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego inwestycji obejmującej wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych (wraz z niezbędną infrastrukturą), aż do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zadania: Budowa oczyszczalni ścieków w Bożeniu.

## 2. Lokalizacja

Obszar planowanej inwestycji w zakresie budowy oczyszczalni zamknie się w granicy działek nr 78/6 i 77/1, obręb Bożeń, gmina Wołów. Działka nr 78/6 przeznaczona jest pod infrastrukturę związaną z odprowadzaniem i unieszkodliwianiem ścieków.

Oczyszczone ścieki odprowadzane są poza teren oczyszczalni do odbiornika - km 0+540 Młynówki (rów melioracyjny o nawie lokalnej „Młynówka” – zlewnia rzeki Jezierzycy).

Lokalizacja oczyszczalni jest zgodna z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego zespołu wsi Stary Wołów, Wrzosy, Golina, Bożeń, Moczydlnica Dworska, Wróblewo – Gmina Wołów – Strefa II, uchwalony Uchwałą na LIII/330/2013 Rady Miejskiej w Wołowie, z dnia 24.10.2013r. (Dz. U. woj. dolnośląskiego z 20.11.2013r. poz. 5837).

## 3. Cel przedsięwzięcia

- rozbudowa gospodarki ściekowej w Bożeniu na obszary wsi dotąd nie skanalizowane;
- docelowa rozbudowa systemu kanalizacyjnego o wieś Golina;
- budowa nowej linii technologicznej oczyszczania ścieków;
- poprawa standardu technicznego oczyszczalni ścieków;
- poprawa jakości ścieków oczyszczonych;
- automatyzacja i monitoring procesu oczyszczania ścieków.

## 4. Etapy realizacji zadania

### 4.1 Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa powinna obejmować w szczególności:

1) Projekt Budowlany opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994r., z późn. zmianami, zawierający oprócz wymagań określonych przepisami prawa, w szczególności co najmniej bilans obciążenia oczyszczalni, szczegółowe obliczenia technologiczne dotyczące przedmiotu zamówienia, schemat technologiczny, plan lokalizacji obiektów, dobór maszyn i urządzeń wraz z parametrami technicznymi i technologicznymi,

2) Operat wodnoprawny i pozwolenie wodnoprawne na usługi wodne w zakresie wprowadzania ścieków bytowych do odbiornika zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017r. Prawo Wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233) z późn. zmianami – jeżeli będzie wymagane, mimo posiadania przez Użytkownika ważnego pozwolenia wodnoprawnego dla istniejącej oczyszczalni,

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 3) Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021 poz. 2373),
- 4) wnioski, uzyskanie wszystkich niezbędnych dokumentów i uzgodnień oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę,
- 5) wnioski materiałowe (zatwierdzenie u Zamawiającego proponowanych materiałów, wyposażenia, urządzeń, itp.) oraz ich zamówienie i terminy dostaw,
- 6) dokumentację wykonawczą dla celów realizacji inwestycji. Projekty techniczne wykonawcze stanowiąc będą uszczegółowienie dla potrzeb wykonawstwa projektu budowlanego. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego.

Dokumentacja będzie przygotowana z podziałem na branże:

- a. projekt zagospodarowania terenu,
  - b. projekt konstrukcji,
  - c. projekt technologiczny,
  - d. projekt instalacji międzyobiektowych i instalacji uzupełniających,
  - e. projekt instalacji elektrycznych, instalacji fotowoltaicznej, nadrzędnego sterowania i AKPiA,
  - f. inne projekty, które podczas ustaleń z Zamawiającym uznane zostaną za niezbędne do prawidłowego wykonania zadania.
- 7) bilans energii elektrycznej dla nowej linii technologicznej oczyszczania ścieków,
  - 8) plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
  - 9) projekt rozruchu oczyszczalni.

Dodatkowo:

- a) Wykonawca zapozna się z przekazanymi materiałami oraz uzyska ewentualne dane dodatkowe od Zamawiającego dla prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia;
- b) Wykonawca wykona na własny koszt wszystkie opracowania, badania i analizy uzupełniające, niezbędne dla prawidłowego wykonania zadania;
- c) W razie stwierdzenia braków w posiadanej przez Zamawiającego dokumentacji Wykonawca wykonana niezbędne ekspertyzy i oceny techniczne, konieczne do określenia zakresu budowy nowych urządzeń, wykona niezbędną dokumentację oraz uzyska niezbędne decyzje.

### **Uwaga!**

**W części rysunkowej załączonej do dokumentacji rysunki: Rys. 3 – część rysunkowa branża sanitarna, Rys. 4 – część rysunkowa branża konstrukcyjna oraz Rys. 5 – część rysunkowa branża elektryczna, są nieaktualne w zakresie lokalizacji obiektów, ilości obiektów, urządzeń oraz instalacji, itp. Rysunki o numerach 3, 4 i 5 stanowią jedynie pomoce i wytyczne do opracowania projektu.**

**W zakresie PZT aktualne są rysunki o numerach 1 i 2, obowiązujące w zakresie inwestycji.**

#### 4.2 Wykonawstwo

Zadanie polega na wykonaniu nowego ciągu technologicznego, zgodnie z poniższym schematem:



Oznaczenia:

- SKK** - sito spiralne, kanałowe
- PW** - pompownia wstępna
- SR** - studnia rozprężna
- OW** - osadnik wstępny
- ZB1** - złoże biologiczne zraszane 1 stopnia
- ZB2** - złoże biologiczne zraszane 2 stopnia
- KS** - komora sedymentacyjna (osadnik wtórny)
- KP** - komora pomiarowa (pomiar przepływu)

*Dokładny opis, specyfikacja techniczna, parametry obiektów i urządzeń do oczyszczania ścieków zawarte są w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.*

Realizacja wymaga m.in.:

##### 1) Budowa oczyszczalni ścieków wraz z wyposażeniem

- a) dostawa i montaż urządzeń: studnia ujmująca ścieki surowe, studnia S1, pompownia wstępna, komora zasuw, sito spiralne kanałowe, studnia rozprężna, osadnik wstępny, złoża biologiczne zraszane I i II stopnia, komora sedymentacyjna, komory pomiarowe, studzienka kontrolo-technologiczna, studzienki przyłączeniowe i kierunkowe,
- b) instalacje międzyobiektowe i uzupełniające,
- c) wykonanie kolektora ścieków oczyszczonych, odprowadzającego ścieki do istniejącej studni,
- d) remont istniejącego wylotu ścieków oczyszczonych,
- e) przebudowa głównego kolektora kanalizacji sanitarnej  $\varnothing$  200 doprowadzającego ścieki z osiedla do oczyszczalni,
- f) przebudowa instalacji elektrycznej na terenie oczyszczalni, AKPiA, oświetlenie terenu oczyszczalni, instalacja fotowoltaiczna, monitoring wizyjny CCTV, dostawa i montaż agregatu prądotwórczego 24 kW,
- g) ominięcie awaryjne - oczyszczenie istniejących stawów biologicznych stabilizacyjnych, czyszczenie ciśnieniowe fragmentu istniejącej kanalizacji, wymiana pokryw płytowych i

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

włazów w studniach wokół stawów, remont odcinka kanalizacji odprowadzającej ścieki oczyszczone,

### 3) Drogi i teren oczyszczalni

- a) wykonanie drogi dojazdowej do oczyszczalni ścieków na dz. nr 77/1,
- b) wykonanie wewnętrznych dróg technologicznych z dowiązaniem do drogi dojazdowej,
- c) budowa ogrodzenia oczyszczalni ok. 400 mb (w tym nowe bramy wjazdowe: główna oraz boczna).

*Wytyczne odnośnie urządzeń, użytych materiałów i parametrów technicznych zawarte są w PFU.*

Dodatkowo:

- zastosowane rozwiązania powinny gwarantować niezawodność działania, osiąganie wymaganych efektów, łatwość obsługi, racjonalne koszty budowy i eksploatacji, niskie zużycie energii elektrycznej,
- zaprojektowane urządzenia biologicznego oczyszczania ścieków powinny posiadać Europejską Aprobatę Techniczną, na podstawie, której producent może wystawić deklarację właściwości użytkowych oraz znakować wyrób znakiem bezpieczeństwa CE.

### 4.3 Odbiory

Należy sporządzić dokumenty porealizacyjne obejmujące co najmniej:

- 1) dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów i połączeń międzyobiektowych,
- 2) instrukcję eksploatacji oczyszczalni ścieków oraz instrukcje obsługi obiektów i konserwacji urządzeń niezbędnych dla prawidłowej eksploatacji oczyszczalni,
- 3) Dokumentację Techniczno-Ruchową wszystkich urządzeń,
- 4) sprawozdanie z rozruchu, w którym wykonawca przedstawi wyniki w zakresie pozwalającym na sprawdzenie osiągniętych przez niego parametrów technologicznych i efektu końcowego inwestycji,
- 5) dziennik rozruchu – prowadzony w trakcie rozruchu,
- 6) dokumenty ze szkolenia personelu,
- 7) protokoły sprawdzeń i badań,
- 8) kompletny wniosek o uzyskanie pozwolenia na użytkowanie przez Zamawiającego,
- 9) uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie.

### 5. Wymagania branżowe

Należy zachować zgodność z obowiązującymi przepisami:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

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);

- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz.U. 2013 poz. 21) z późn. zmianami;
- Dyrektywa 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych wraz z uzupełnieniami;
- Urządzenia równoważne powinny spełniać obowiązujące wymagania prawne dla stosowania wyrobów budowlanych – w odniesieniu do małych, prefabrykowanych oczyszczalni ścieków **przeznaczonych dla obliczeniowej liczby mieszkańców ponad 50** (polska lub europejska aprobaty techniczna lub ocena techniczna zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011r.).

### 6. Wymagania dodatkowe

Dokonując wyboru optymalnego systemu oczyszczania ścieków uwzględniono między innymi następujące czynniki:

- zapewnienie składu ścieków oczyszczonych zgodnego z obowiązującymi przepisami,
- kompleksowe rozwiązanie zagadnienia oczyszczania ścieków,
- maksymalną automatyzację pracy oczyszczalni ścieków i prostotę obsługi,
- minimalizację kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych,
- ograniczenie do minimum uciążliwości oczyszczalni ścieków dla środowiska.

### WYMAGANIA FORMALNO-PRAWNE

Należy przestrzegać wymaganych rozporządzeń, ustaw i norm:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75, poz. 690),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 16 września 2020r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2020 poz. 1608),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 31 stycznia 2022r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 248),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2007 nr 86 poz. 579)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21) z późn. zmianami,
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021 poz. 2373),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719),

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 października 2021r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. 1993 nr 96 poz. 437),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. 1993 nr 96 poz. 438).

### WYMAGANIA DLA WYKONAWCY W TRAKCIE UMOWY

1) Dokumentacja projektowa powinna być przygotowana zgodnie z:

- Wymogami obowiązującej ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2021 poz. 2351) oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609),
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454),
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458),
- Ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2021 poz. 2351),
- Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 października 2021r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233),
- Ustawą z dnia 16 października 2019r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2019 poz. 2166).

2) Dokumentacja projektowa będąca przedmiotem zamówienia musi być wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, wytycznymi i być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Ma obejmować wszystkie branże oraz zawierać niezbędne dokumenty, uzgodnienia i opinie. Powinna zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalno-użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe,

3) Wymagane jest posiadanie przez osoby projektujące i weryfikujące państwowych uprawnień budowlanych stosownej specjalności oraz członkostwo w Polskiej Izbie Inżynierów Budownictwa,

4) W ramach opracowania dokumentacji Wykonawca uzyskuje we własnym zakresie wszelkie niezbędne materiały przedprojektowe, uzgodnienia oraz pokrywa wszystkie związane z tym koszty,

5) Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość, rzetelność, zgodność z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi i instrukcjami, nowoczesność i ekonomiczność zastosowanych rozwiązań technicznych. Wszystkie elementy projektu powinny być oznaczone odpowiednimi kodami CPV,

6) Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do uzgodnienia koncepcję w formie opisowej i rysunkowej,

7) Wykonawca będzie konsultował z Zamawiającym na każdym etapie projektowania rozwiązania dotyczące istotnych elementów mających wpływ na koszty,

8) Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli prac projektowych na każdym etapie projektowania,



## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

9) Wykonawca dostarczy Zamawiającemu zarchiwizowaną kopię projektu w pięciu egzemplarzach w wersji papierowej oraz w trzech egzemplarzach na nośniku zewnętrznym, którą można odczytać: PDF oraz AutoCad format dwg (pliki graficzne); doc, docx (tekstowe); xls,xlsx, ath (kosztorys).

Treść wersji cyfrowej/elektronicznej niniejszych dokumentów winna być tożsama z treścią przedstawioną w wersji papierowej,

10) Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego wszystkie wymagane uzgodnienia, pozwolenia, decyzje administracyjne w tym decyzje administracyjną zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenia na budowę dla zamierzenia inwestycyjnego,

11) Wykonawca usunie na koszt własny błędy w dokumentacji, nieujawnione w czasie odbioru, w najkrótszym uzasadnionym terminie natychmiast po ich wykryciu w okresie realizacji robót wykonywanych na podstawie projektu, aby nie dochodziło do nieuzasadnionego ich przerywania lub przedłużania czasu ich ukończenia,

12) Wykonawca gwarantuje i zapewnia pełnienie nadzoru autorskiego na żądanie Zamawiającego przez poszczególnych autorów opracowań w zakresie określonym ustawą - Prawo budowlane art. 20 ust. 1 pkt. 4 przez cały okres jej trwania, aż do odbioru końcowego,

13) Wykonawca przekaże obiekt do eksploatacji, czyli uzyska wszelkie pozwolenia i opinie kompetentnych organów administracyjnych konieczne do ostatecznego przekazania obiektu do eksploatacji, zgodnie z wymogami obowiązującego prawa oraz zorganizuje szkolenie pracowników i operatorów konieczne do prawidłowego działania, funkcjonowania i pracy obiektów, ciągów technologicznych oczyszczalni w aspekcie techniczno-technologicznym, BHP oraz zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Ponadto Zamawiający określa szczegółowe wymagania zasad realizacji zamówienia:

- Do wykonania Przedmiotu umowy wykonawca zobowiązany jest używać wyłącznie materiałów i urządzeń fabrycznie nowych, odpowiadających wymaganiom wynikającym z przepisów prawa, zgodnych z przepisami o badaniach i certyfikacji, dopuszczonych do stosowania na podstawie przepisów w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych oraz na podstawie przepisów dotyczących systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, a także zgodnych z normami przedmiotowymi;

- Wykonawca jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21) z późn. zmianami, ma obowiązek zagospodarowania (wywozu i utylizacji) na własny koszt odpadów powstałych podczas i w związku z realizacją zadania, zgodnie z obowiązującymi przepisami;

- Wykonawca zobowiązany jest do naprawienia szkód w środowisku, będących następstwem jego działań, a wynikłych przy realizacji przedmiotu zamówienia. W szczególności zobowiązany jest do podjęcia działań przewidzianych przepisami ustawy z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu i szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 poz. 2187).