

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompleksowej, wielobranżowej koncepcji technicznej, technologicznej, przestrzennej i środowiskowej dotyczącej realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie Wydzielonych Komór Fermentacyjnych (WKF) na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków, w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wydzielone Komory Fermentacyjne stanowią zamknięte reaktory technologiczne przeznaczone do prowadzenia procesu beztlenowej stabilizacji osadów ściekowych (fermentacji metanowej), umożliwiającą:

- redukcję ilości osadów ściekowych,
- stabilizację biologiczną i sanitarną osadu,
- ograniczenie uciążliwości odorowych,
- produkcję biogazu przeznaczonego do wykorzystania energetycznego.

Opracowanie stanowi etap przygotowawczy do dalszych prac inwestycyjnych, w tym opracowania Programu Funkcjonalno-Użytkowego, dokumentacji projektowej oraz realizacji inwestycji.

2. Cel zamówienia

Celem zamówienia jest uzyskanie opracowania umożliwiającego:

1. wybór optymalnego wariantu technologicznego WKF,
2. określenie możliwości lokalizacji instalacji na terenie oczyszczalni,
3. identyfikację ograniczeń środowiskowych i formalnoprawnych,
4. przygotowanie danych i materiałów do sporządzenia Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu OOS,
5. minimalizację ryzyka odmowy wydania decyzji środowiskowej,
6. wykorzystanie opracowania jako materiału wyjściowego do dalszych etapów inwestycji.

3. Zakres zamówienia

3.1. Analiza stanu istniejącego

Wykonawca zobowiązany jest do:

- przeprowadzenia wizji lokalnej,
- analizy technologii oczyszczania ścieków oraz gospodarki osadowej,
- analizy ilości i jakości osadów (dane eksploatacyjne — jeśli dostępne),
- analizy istniejących instalacji energetycznych i biogazowych,
- analizy dostępnej infrastruktury technicznej,
- identyfikacji ograniczeń terenowych, eksploatacyjnych oraz środowiskowych.

3.2. Opracowanie wariantów technologicznych WKF

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania minimum dwóch wariantów technologicznych obejmujących:

- dobór technologii fermentacji metanowej,
- określenie liczby i objętości WKF,
- parametry procesu fermentacji,
- sposób przygotowania wsadu,
- systemy:
 - mieszania,
 - ogrzewania,
 - odgazowania,
 - bezpieczeństwa przeciwwybuchowego,
- instalacje biogazowe.

W ramach opracowania należy wykonać:

- bilanse masowe,
- bilanse energetyczne,
- prognozę produkcji biogazu,
- analizę autokonsumpcji energii.

3.3. Koncepcja zagospodarowania terenu

Zakres obejmuje:

- analizę minimum dwóch wariantów lokalizacyjnych WKF,
- koncepcję zagospodarowania terenu,
- analizę kolizji z istniejącą infrastrukturą,
- wskazanie powiązań technologicznych,
- analizę dostępności komunikacyjnej i eksploatacyjnej.

Wymagane jest opracowanie planu sytuacyjnego w skali umożliwiającej ocenę oddziaływania przestrzennego inwestycji.

3.4. Analiza środowiskowa – kluczowy element zamówienia

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania analizy umożliwiającej uzyskanie decyzji środowiskowej obejmującej:

kwalifikację przedsięwzięcia

- określenie kategorii przedsięwzięcia,
- identyfikację podstaw prawnych.

identyfikację oddziaływań

analiza wpływu na:

- powietrze atmosferyczne,
- emisję odorów,
- klimat akustyczny,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- grunt,
- gospodarkę odpadami,
- obszary chronione,
- zdrowie ludzi.

bezpieczeństwo

- analizę zagrożeń wynikających z magazynowania i wykorzystania biogazu,
- analizę sytuacji awaryjnych.

działania minimalizujące

- hermetyzację,
- dezodoryzację,

- zabezpieczenia technologiczne,
- gospodarkę odciekami.

3.5. Dokumentacja środowiskowa

Wykonawca zobowiązany jest do:

- opracowania projektu Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia (KIP),
- określenia zakresu raportu OOS (jeżeli wymagany),
- przygotowania materiałów graficznych i opisowych umożliwiających złożenie wniosku o decyzję środowiskową.

Na żądanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia zmian wynikających z uwag organów administracji.

3.6. Analiza formalno-prawna

Zakres obejmuje:

- analizę zgodności z MPZP lub decyzją WZ,
- analizę wymagań administracyjnych,
- identyfikację koniecznych uzgodnień,
- harmonogram procedur administracyjnych.

3.7. Analiza ekonomiczna

Wykonawca wykona:

- szacunkowe koszty inwestycyjne,
- analizę kosztów eksploatacyjnych,
- analizę efektywności energetycznej.

4. Forma opracowania

Opracowanie należy przekazać w:

- formie papierowej – min. 3 egzemplarze,
- formie elektronicznej (PDF oraz wersja edytowalna).

Dokumentacja powinna zawierać:

- część opisową,
- część graficzną (schematy technologiczne, zagospodarowanie terenu),
- zestawienia tabelaryczne i bilansowe.

5. Wymagania wobec Wykonawcy

- Wykonawca musi wykazać wykonanie w okresie ostatnich 5 lat minimum dwóch projektów budowlanych na które została wydana decyzja o pozwolenie na budowę dla budowy, rozbudowy wężła gospodarki osadowej opartego o fermentację beztlenową z wykorzystaniem biogazu dla produkcji energii elektrycznej i ciepłej na oczyszczalni komunalnej o przepustowości 30 000 RLM

6. Wymagania kadrowe

Wykonawca musi wykazać, że dysponuje następującym personelem kluczowym przeznaczonym do wykonania przedmiotowego zadania

- specjalistę ochrony środowiska, technologa oczyszczania ścieków – o min 5 latach doświadczenia zawodowego, który był autorem projektów procesowo-technologicznych węzła gospodarki osadowej opartego o fermentację beztlenową z wykorzystaniem biogazu dla produkcji energii elektrycznej i ciepłej na oczyszczalni komunalnej o przepustowości 30 000 RLM;
- projektantów branży sanitarnej, budowlanej i elektrycznej – z uprawnieniami do projektowania , 5 lat doświadczenia zawodowego przy opracowaniu projektu budowy lub przebudowy komunalnych oczyszczalni ścieków o przepustowości 30 000 RLM;

7. Termin realizacji

Do 4 miesięcy od podpisania umowy.

8. Materiały wyjściowe

Zamawiający udostępni:

- dokumentację technologiczną,
- dane eksploatacyjne,
- mapy sytuacyjne.

9. Prawa autorskie

Z chwilą odbioru Zamawiający nabywa autorskie prawa majątkowe do opracowania.