

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Technologia przeróbki osadu

Komunalny osad ściekowy jest produktem finalnym procesu przeróbki osadów, powstającym w wyniku odwadniania na prasach taśmowych osadu po procesie fermentacji mezofilowej. Czas fermentacji wynosi ok. 24 dni. Fermentacji podlega osad mieszany: wstępny po zagęszczeniu grawitacyjnym i nadmierny (biologiczny) po zagęszczeniu mechanicznym w proporcji około 1,5:1. Po spuście z komór fermentacyjnych osad gromadzony jest w zbiornikach OBF (otwarte baseny fermentacji), gdzie następuje jego odgazowanie oraz uśrednienie. Bezpośrednio ze zbiorników OBF - osad odwadniany jest na prasach taśmowych firmy Petkus typ DYE-24-STN o wydajności max. 26 m<sup>3</sup>/h ± 5% - 2 szt. Dobowa produkcja osadu odwodnionego przy pracy 1 prasy wynosi ok. 50 Mg, przy dwóch 100 Mg.

### 2. Parametry osadu odwodnionego:

- stężenie suchej masy	16 – 18 % (średnio: 2,2 %)
- frakcja organiczna	60 – 75 % (średnio: 65 %)
- frakcja mineralna	25 – 40 % (średnio: 32 %)
- struktura osadu	ziemista

Osady poddawane są badaniom z częstotliwością i zakresem zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 r., poz. 257).

### 3. Odbiór osadów ściekowych.

Odbiór osadów ściekowych będzie odbywał się w trzech etapach;

- odbiór osadu spod pras – osad odwodniony transportowany jest na zewnątrz budynku pras za pomocą dwóch przenośników taśmowo – ślimakowych,
- transport osadów spod pras do miejsca załadunku – miejsce to zlokalizowane jest na terenie Oczyszczalni Ścieków,
- załadunek osadów na środki transportu i wywóz osadu z terenu oczyszczalni do miejsca przeróbki.

**Wykonawca zobowiązany jest zapewnić ciągły odbiór osadu spod rurociągu zrzutowego po prasach (24 godziny na dobę) przez okres czasu wymagany przez Zamawiającego, również w soboty, niedziele i święta.**

**Załadunek osadu na placu przeładunkowym na środki transportu i wywóz osadu z terenu oczyszczalni odbywać się może jedynie w dni robocze w godzinach 7:30 – 14:30**

### 4. Zasady rejestracji komunalnych osadów ściekowych

1. Karty przekazania odpadu oraz ewidencja odpadów będzie prowadzona elektronicznie poprzez wprowadzenie danych do Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz gospodarce odpadami zgodnie z przepisami ustawy z 14.12.2012 r. o odpadach przy każdym transporcie odpadów.
2. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzać każdorazowo ważenie wszystkich samochodowych środków transportowych na zalegalizowanej wadze Zamawiającego wyposażonej w elektroniczny system ważenia znajdującej się na terenie Miejskiej Oczyszczalni Ścieków „Łyna”, na koszt Zamawiającego.
3. Zamawiający przekazuje wykonawcy na jego prośbę kopię legalizacji wagi.

4. Rejestracja ważenia odbywać się będzie na wadze samochodowej typ 84evo producenta REWA – WAAGENFABRIK.
5. Wykonawca zobligowany jest wykonać ważenie nr 1 określające tarę pojazdu oraz ważenie nr 2 określające całkowitą masę pojazdu oraz odpadu.
6. Po ustaleniu masy odpadu na wadze Zamawiającego, Zamawiający sporządza elektroniczną kartę przekazania odpadu (KPO) w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz gospodarce odpadami (BDO) oraz generuje potwierdzenie rozpoczęcia transportu odpadów uwzględniając dane rzeczywiste tj. dane transportującego odpady, dane przyjmującego odpady, kod i rodzaj odpadów, masa odpadów, numer rejestracyjny środka transportu, data rozpoczęcia transportu, godzina rozpoczęcia transportu oraz wydaje Kierowcy wydruk potwierdzenia KPO.
7. Po przekazaniu odpadu przez transportującego do miejsca zagospodarowania, podmiot zagospodarowujący potwierdza przyjęcie odpadu w BDO, a transportujący potwierdza wykonanie transportu do miejsca zagospodarowania.
8. Wykonawca zobowiązany jest przyjmować do wszelkich rozliczeń tj. Kart przekazania odpadów, Kart ewidencji odpadów, systemu BDO, faktur VAT wyłącznie ilości odpadów wskazanych na wadze Zamawiającego.
9. W przypadku powtórnego ważenia przez Wykonawcę do rozliczeń tj. Kart przekazania odpadów, Kart ewidencji odpadów, systemu BDO, faktur VAT przyjmowane są ilości odpadów wskazanych na wadze Zamawiającego.
10. Ilość odpadów oraz kwota do zapłaty na fakturze musi być zgodna z raportem wagowym wystawionym przez Zamawiającego oraz informacjami podanymi w karcie przekazania odpadów i ewidencji wystawionej w systemie BDO. Do ostatniej faktury wystawionej w ramach Umowy Wykonawca załączy podpisany przez Strony Protokół Końcowy wg wzoru zgodnie z Załącznikiem nr 1 do Umowy.
11. W przypadku nie potwierdzenia Kart przekazania odpadów w BDO przez transportującego oraz przyjmującego za dany miesiąc rozliczeniowy, Zamawiający nie dokona Wykonawcy zapłaty należności za dany miesiąc rozliczeniowy.
12. Różnice w masie odpadów pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą oraz brak potwierdzenie przez Wykonawcę kart przekazania odpadów powyżej 30 dni od otrzymania w systemie BDO będzie uznane jako nienależyte wykonywanie Umowy

## **5. Obowiązki Wykonawcy**

Wykonawca zobowiązany jest do:

- systematycznego wykonywania prac po ich rozpoczęciu, w taki sposób aby dotrzymać umowne terminy realizacji zadania,
- zapoznania się i przestrzegania przepisów BHP obowiązujących na terenie będącym własnością Zamawiającego,
- do utrzymania czystości i porządku na terenie oczyszczalni ścieków oraz na trasach dróg przewozu osadu poprzez zapewnienie higienicznych warunków transportu (wymagane jest mycie pojazdów przed opuszczeniem terenu oczyszczalni ścieków). Zamawiający udostępni w tym celu nieodpłatnie myjkę do mycia pojazdów w pobliżu miejsca pozyskiwania osadów
- przedstawienia Zamawiającemu wszelkich numerów telefonów kontaktowych, adresów e- mail, których znajomość jest niezbędna do sprawnego i terminowego wykonania zamówienia.
- przedstawienia na żądanie Zamawiającego aktualnych zezwoleń pracowników Wykonawcy na obsługę sprzętu transportowego służącego do realizacji zamówienia,
- umożliwienia Zamawiającemu kontroli miejsca i sposobu realizacji przedmiotu umowy w okresie jej obowiązywania.

W trakcie realizacji umowy Wykonawca nie może ograniczać Zamawiającemu dostępu do sąsiednich urządzeń i obiektów w sposób uniemożliwiający ich bieżącą eksploatację.

Prace związane z odbiorem osadu należy prowadzić w sposób nie powodujący uszkodzenia istniejących dróg, studzienek, itp. W przypadku naruszenia stanu tych urządzeń, koszty ich odnowienia w całości obciążają sprawcę uszkodzeń- Wykonawcę.

**Wykonawca od momentu rozpoczęcia załadunku osadów na środki transportowe na terenie Oczyszczalni staje się posiadaczem osadów ściekowych z wszelkimi konsekwencjami wynikającymi z zapisów Ustawy o odpadach.**

## **5. Obowiązki Zamawiającego;**

Zamawiający zobowiązany jest do:

- udostępnienia Wykonawcy na jego życzenie wyników badań fizykochemicznych i bakteriologicznych osadów wykonywanych na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. 2015 r, poz. 257)
- powiadamiania na bieżąco przedstawiciela Wykonawcy o harmonogramie pracy pras odwadniających,
- powiadamiania przedstawiciela Wykonawcy telefonicznie lub drogą elektroniczną z co najmniej 5 dniowym wyprzedzeniem o zmniejszeniu ilości osadów do odbioru
- udostępnienia Wykonawcy na jego życzenie świadectwa legalizacji wagi.