

„Odbiór, transport i zagospodarowanie komunalnego osadu ściekowego
z Oczyszczalni Ścieków w Cedrowicach w ilości około 4000 Mg.”

OPK /ZWiK /OSAD /2017

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1 Zamówienie dotyczy świadczenia usługi sukcesywnego odbierania, transportu i przetwarzania odpadów ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych (nazywanych dalej „osadem”) z oczyszczalni ścieków w Cedrowicach, gm. Ozorków, powiat Zgierski.
- 2 Osad odbierany będzie z terenu Oczyszczalni Ścieków.
- 3 Odbiór odpadów będzie następował sukcesywnie, w ilościach szacowanych na około **4 000 ton** w okresie obowiązywania umowy, co stanowi maksymalną ilość w okresie obowiązywania umowy.
- 4 Świadczenie usługi będzie polegało na:
 - dostarczeniu przez Wykonawcę pojazdu przystosowanego do przewozu tego rodzaju odpadu o parametrach technicznych wymaganych w dokumentacji SIWZ;
 - zapewnienia postoju pojazdu na czas załadunku osadu na warunkach opisanych w SIWZ;
 - transporcie osadu do miejsca przetwarzania;
 - ostatecznego przetworzenia osadu.
- 5 Wszelkie działania Wykonawcy muszą być zgodne w obowiązującymi przepisami, posiadanymi pozwoleniami za co odpowiedzialność ponosi Wykonawca, oraz potwierdzone właściwymi dokumentami dotyczącymi obrotu odpadem i potwierdzeniem jego przetworzenia.
- 6 Warunki świadczenia usługi są następujące:
 - 6.1 odbiór osadów z terenu Oczyszczalni Ścieków w Cedrowicach przez Wykonawcę oraz transport do miejsca przetwarzania pojazdami o max. obciążeniu 8 Mg na oś;
 - 6.2 przetwarzanie odpadów **z wyłączeniem:**
 - **procesu określonego jako R10** w załączniku Nr 1 do ustawy o odpadach tj. obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska,
 - **zastosowań zawartych w art. 96 ustawy o odpadach.**
 - 6.3 zamawiający zapewnia załadunek osadu zgromadzonego na placu magazynowym oraz w kontenerach KP - 7 własną ładowarką.
 - 6.4 załadunek osadu odwodnionego na samochody Wykonawcy odbywać się będzie ładowarką z obsługą Zamawiającego.
 - 6.5 jednorazowo przewiduje się załadunek od 20 do 25 Mg w zależności od bieżących potrzeb Zamawiającego, maksymalnie 90 Mg na tydzień.
 - 6.6 Ładowarka firmy JCB typ 3CXT ECO o pojemności łyżki 1,0 m³.
 - 6.7 Wysokość załadunku – max 310 cm.

- 6.8 Pojazd którym dysponuje Wykonawca musi umożliwiać załadunek osadu wskazanym przez Zamawiającego sprzętem oraz możliwość zważenia na wadze wskazanej niżej przez Zamawiającego.
- 6.9 Osad odbierany będzie z placu magazynowego zlokalizowanego na terenie Oczyszczalni Ścieków.
- 6.10 Osad po załadowaniu będzie podlegał zważeniu na wadze towarowej zlokalizowanej na terenie bazy OPK przy ulicy Żwirki 30 w Ozorkowie w celu określenia wagi kontrolnej do dokonania porównań z pomiarami wagowymi w miejscu przetwarzania.

Parametry wagi towarowej:

- wymiar płyty wagi – 3 x 18 m,
 - waga całkowita pojazdu – do 60 Mg.
- 7 Opis procesu wytwarzania odwodnionego komunalnego osadu ściekowego oraz jego właściwości.
- 7.1 Technologia oczyszczania ścieków.
Oczyszczalnia Ścieków jest oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną z usuwaniem związków biogenych. Do wspomagania procesu biologicznego oczyszczania ścieków stosuje się okresowo koagulant żelazowy PIX- 113 lub PAX;
- 7.2 Technologia zagęszczania, stabilizacji i odwadniania osadów:
- osad odwadniany jest na prasie taśmowej, przy pomocy polielektrolitów kationowych.
 - stabilizacja osadu prowadzona jest za pomocą wapna wysokorektywnego w stacji higienizacji osadu.
- 7.3 Charakterystyka osadu odwodnionego.

Parametry osadu odwodnionego

Skład i właściwości komunalnych osadów ściekowych	Badanie: grudzień 2016	Badanie: marzec 2017	Badanie: lipiec 2017
Odczyn Ph	12,1	11,4	12,0
Zawartość suchej masy [%]	17,4	16,6	17,3
Zawartość substancji organicznych [%s.m.]	59,1	68,6	59,1
Zawartość azotu ogólnego [%s.m.] w tym azotu amonowego [%s.m.]	6,17	6,02	4,59
Zawartość fosforu ogólnego [%s.m.]	3,65	4,10	3,14
Zawartość wapnia [%s.m.]	16,82	8,72	8,74
Zawartość magnezu [%s.m.]	0,58	0,44	0,50
Ołów [mg/kg s.m.]	38,7	40,4	56,2
Kadm [mg/kg s.m.]	<1,0	<1,0	<1,0
Chrom [mg/kg s.m.]	40,5	25,4	18,0
Miedź [mg/kg s.m.]	54,2	26,2	50,5
Nikiel [mg/kg s.m.]	25,5	14,4	14,8
Rtęć [mg/kg s.m.]	0,158	0,144	0,130
Cynk [mg/kg s.m.]	686,2	710,0	1206,2

Łączna liczba żywych jaj pasożytów (liczba/kg s.m osadu)	Nie stwierdzono obecności żywych jaj pasożytów	Nie stwierdzono obecności żywych jaj pasożytów	Nie stwierdzono obecności żywych jaj pasożytów
Bakterie z rodzaju Salmonella w 100g osadów przeznaczonych do badań	nie wyizolowano	nie wyizolowano	nie wyizolowano

Struktura osadu: kapilarno-porowata.

Z praktyki eksploatacyjnej wynika, że powyższe parametry mogą ulegać zmianie podczas bieżącej eksploatacji, do 10 % skrajnych wartości.

Maksymalna zawartość suchej masy przed higienizacją – 19%

- 8 Wystawianie dokumentów.
Zbiorcza karta przekazania odpadów będzie sporządzana raz na miesiąc przez Zamawiającego.
Wszystkie dane niezbędne do sporządzenia karty przekazania odpadów i prowadzenia ewidencji odpadów zgodnie z wymogami prawa, Wykonawca przekaze Zamawiającemu niezwłocznie.
Dobowo sporządzany będzie dokument potwierdzający przekazanie – przyjęcie osadu.
- 9 Termin, miejsce odbioru i załadunek osadu.
- 9.1 Odbiór osadu będzie się odbywał w dni robocze w godzinach 07:00 – 14:00, w ilości podanej przez Zamawiającego.
- 9.2 Osad będzie odebrany nie później niż w ciągu następnych/następnego dnia/a (ilość dni podana w Formularzu ofertowym) roboczych/roboczego licząc od dnia po dniu dokonania zgłoszenia na warunkach ustalonych w Formularzu Ofertowym.
- 9.3 Zgłoszenie będzie dokonane telefonicznie oraz mailowo na adresy osób wskazanych do kontaktów w umowie.
- 10 Rozliczenie przedmiotu zamówienia odbywać się będzie na podstawie faktury wystawianej raz w miesiącu na podstawie dokumentów potwierdzających ilość odebranego osadu wystawionych zgodnie z obowiązującymi przepisami, min. na podstawie ilości określonych w potwierdzonych kartach przekazania odpadów oraz stawki jednostkowej za 1 tonę osadu zgodnie z ofertą cenową.