

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na zadanie pn.:  
**Odbiór, przetwarzanie i transport ustabilizowanych komunalnych osadów  
ściekowych, piasku z sitopiaskowników oraz skratek**

Przedmiot zamówienia obejmuje odbiór, przetwarzanie i transport ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych, piasku z sito piaskowników oraz skratek w zakresie:

- podstawienie kontenera w miejscu magazynowania osadów ściekowych, piasku i skratek na terenie oczyszczalni ścieków w Ożarówicach przy ul. Tarnogórskiej 67 - odbiór, przetwarzania wraz z transportem do miejsca prowadzenia działalności.

Przekazanie Wykonawcy przez Zamawiającego odpadu objętego zamówieniem spowoduje przeniesienie odpowiedzialności za odpad na Wykonawcę.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 02.01.2020 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 r. poz.10) odpad objęty zamówieniem oznaczony jest kodem:

190805 – ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

190802 – piasek z sitopiaskowników

190801 – skratki

Zamówienie musi być wykonane zgodnie z przepisami ustawy o odpadach z dnia 14.12.2012 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.) i ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 r. poz. 1219) oraz z przepisami wykonawczymi do tych ustaw.

Zamawiający nie dopuszcza odzysku komunalnych osadów ściekowych poprzez ich stosowanie w rozumieniu art. 96 ustawy o odpadach.

Informacje dotyczące osadów ściekowych będących przedmiotem zamówienia:

Osad nadmierny biologiczny wytwarzany w procesie oczyszczania biologicznego jest stabilizowany tlenowo w komorze stabilizacji osadu. Do komory osadu jest on doprowadzany pompami suchymi zainstalowanymi w pompowni suchej osadu. Powietrze niezbędne do prowadzenia procesów tlenowej stabilizacji dostarczają dmuchawy. W komorze stabilizacji osadu zabudowany jest również dekanter przeznaczony do odprowadzania wody nadosadowej. Osad nadmierny kierowany jest na stację odwadniania i higienizacji osadu SOiHO umieszczoną w budynku technicznym w celu jego odwodnienia na mechanicznej prasie taśmowej.

- uwodnienie osadu 86,5% (określone na podstawie trzech badanych próbek)

- sucha masa osadu 13,5% (określona na podstawie trzech badanych próbek)

Kontener na odwodniony osad ściekowy znajduje się w wydzielonym pomieszczeniu znajdującym się w budynku technicznym. Odwodniony osad ściekowy kierowany jest do ww. kontenera przenośnikiem.

Wymiary w świetle otworu wjazdowego do pomieszczenia z kontenerem na odwodniony osad ściekowy: szerokość: 3,44m x wysokość: 4,15m.

Kontener na osad ściekowy zapewniony przez Wykonawcę musi być rolkowy umożliwiając odbiór hakowy.

Kontenery na piasek z sitopiaskowników i na skratki zapewnione przez Wykonawcę będą odbierane z miejsca składowania poza budynkiem technicznym na terenie Oczyszczalni Ścieków Ożarówce. Kontenery te muszą umożliwiać odbiór bramowy lub hakowy.

Właściwości fizykochemiczne osadów ściekowych:

odczyn pH – 7,0

sucha masa – 13,0 %

zawartość substancji organicznej – 75,2 % s.m.

azot amonowy – 0,28 %  $\text{NNH}_4$  s.m.

azot ogólny – 8,0 % N s.m.

fosfor ogólny – 1,28 % P s.m.

chrom – 10,3 mg/kg s.m.

wapń – 1,37 % s.m.

magnez – 0,41 % s.m.

kadm – <0,50 mg/kg s.m.

miedź – 69,1 mg/kg s.m.

nikiel – 6,13 mg/kg s.m.

ołów – 14,1 mg/kg s.m.

cynk – 278 mg/kg s.m.

rtęć – 0,29 mg/kg s.m.

obecność bakterii z rodzaju Salmonella w 100 g - nieobecne

liczba żywych jaj pasożytów jelitowych – 0 szt./kg s.m.

**-ilość osadów ściekowych w ciągu 12 miesięcy wyniesie ok. 2005 Mg.**

Właściwości fizykochemiczne piasku:

Arsen – < 0,50 mg/kg s.m.

Bar – 0,27 mg/kg s.m.

Kadm – <0,010 mg/kg s.m.

Chrom – <0,050 mg/kg s.m.

Miedź – 0,15 mg/kg s.m.

Rtęć – <0,010 mg/kg s.m.

Molibden - <0,20 mg/kg s.m.

Nikiel - <0,10 mg/kg s.m.

Ołów – <0,10 mg/kg s.m.

Antymon - <0,50 mg/kg s.m.

Selen - <0,10 mg/kg s.m.

Cynk – <0,20 mg/kg s.m.

Chlorki – 252 mg/kg s.m. Cl

Fluorki – 1,20 mg/kg s.m.

Siarczany – 340 mg/kg s.m.  $\text{SO}_4$

Rozpuszczony węgiel organiczny – 503 mg/kg s.m. C

Stałe związki rozpuszczone (TDS) – 3300 mg/kg s.m.

**- ilość piasku w ciągu 12 miesięcy wyniesie ok. 67 Mg.**

Właściwości fizykochemiczne skratek:

Arsen – < 0,50 mg/kg s.m.

Bar – 1,44 mg/kg s.m.

Kadm – <0,010 mg/kg s.m.

Chrom – <0,050 mg/kg s.m.

Miedź – <0,050 mg/kg s.m.

Rtęć – <0,010 mg/kg s.m.

Molibden - <0,20 mg/kg s.m.

Nikiel - <0,10 mg/kg s.m.

Ołów – <0,10 mg/kg s.m.

Antymon - <0,50 mg/kg s.m.

Selen - <0,10 mg/kg s.m.

Cynk – <0,20 mg/kg s.m.

Chlorki – 514 mg/kg s.m. Cl

Fluorki – 12 mg/kg s.m.

Siarczany – 1170 mg/kg s.m. SO<sub>4</sub>

Rozpuszczony węgiel organiczny – 716 mg/kg s.m. C

Stałe związki rozpuszczone (TDS) – 4000 mg/kg s.m.

**- ilość skratek w ciągu 12 miesięcy wyniesie ok. 25 Mg.**

W/w właściwości osadów ściekowych, piasku z sitopiaskowników, skratek dotyczą tylko jednej partii odpadów. Wykonawca uwzględni w oferowanej cenie odbiór napełnionych kontenerów przez Zamawiającego (1 kontener dedykowany dla osadu ściekowego, 1 kontener dedykowany dla piasku, 1 kontener dedykowany dla skratek) transport i przetwarzanie osadów, piasku, skratek koszty związane z ewentualnym przystosowaniem ich do wymogów technologii objętej zezwoleniem w wyniku zmian własności fizykochemicznych i biologicznych ww. odpadów w trakcie trwania umowy.

Wykonawca musi zapewnić Zamawiającemu swój kontener na osad ściekowy oraz kontener na wymianę o wymiarach: szer. 2,4m x dł. 6,5m x wys. 2,05m.

Wykonawca musi zapewnić Zamawiającemu swoje kontenery na piasek i skratki oraz kontenery na ich wymianę o wymiarach: szer. 1,9m x dł. 3,20m x wys. 1,30m.

Wymiary kontenerów podane w SIWZ są maksymalne. Kontenery muszą zapewnić odbiór jednorazowej partii poszczególnych rodzajów odpadów określonych w SIWZ.

Po napełnieniu kontenera przez Zamawiającego odbiór osadów ściekowych, piasku z sitopiaskowników, skratek będzie się odbywał w dni robocze od 06:00 do 22:00 na zgłoszenie telefoniczne lub e-mailem i musi się rozpocząć do 72 godzin (wliczając czas po godzinie 15:00 w dni robocze i dni wolne od pracy) od przekazania Wykonawcy informacji o konieczności wywozu.

Jednorazowa partia osadu ściekowego do wywozu będzie wynosić ok. 18 Mg, piasku z sitopiaskowników ok. 5 Mg, skratek ok. 2 Mg. Wykonawca zapewni samochody do jego wywozu.

Zamawiający będzie prowadził ewidencję odbieranych odpadów oraz sporządzał karty przekazania odpadów zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2020 r. poz 797 z

późn. zm.), za pośrednictwem indywidualnego konta w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO) .

Za załadunek, transport i przetwarzanie osadu ściekowego, piasku z sitopiaskowników, skratek odebranych z Oczyszczalni ścieków Ożarówice przy ul. Tarnogórskiej 67 odpowiada Wykonawca. Transport Wykonawcy musi być przystosowany do przewozu ww. odpadów, tj.: musi mieć zabezpieczenia uniemożliwiające zanieczyszczenia tras przejazdu, oraz być: dopuszczony do poruszania się po drogach, szczelny (nie powodować wycieków), stabilny (uniemożliwiający osuwanie się odpadów oraz ewentualne ich pylenie), mieć ładowność i wytrzymałość przystosowaną do wywozu odpadów i pozwalającą na ich odbiór z oczyszczalni w wymaganym terminie realizacji.

Wymagane zabezpieczenia dotyczące transportu określają stosowne normy techniczne, oraz prawo o ruchu drogowym, oraz wszelkie znane Wykonawcy okoliczności dotyczące warunków transportu osadów oraz warunków, jakich można się spodziewać na trasie przejazdu. Odbiór i transport ww. odpadów odbywać się będzie sprzętem Wykonawcy, dostosowanym do tego rodzaju ładunków.

Wykonawca będzie zlecał, na swój koszt i ryzyko, przetwarzanie odpadów odebranych od Zamawiającego zgodnie z art. 27 ust.2 ustawy z dn. 14 grudnia 2012r. o odpadach tj. wyłącznie podmiotom, które posiadają :

- zezwolenie na zbieranie lub przetwarzanie odpadów o kodzie 19 08 02 – piasek z sitopiaskowników, 19 08 01 – skratki
- zezwolenie na przetwarzanie odpadów o kodzie 19 08 05 – ustabilizowane komunalne osady ściekowe

oraz wpisy do rejestrów niezbędne do wykonania określonych prac lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.

Przekazanie Wykonawcy przez Zamawiającego odpadu objętego zamówieniem spowoduje przeniesienie odpowiedzialności za odpad na Wykonawcę z chwilą jego odbioru z siedziby Zamawiającego i w toku jego transportu. W momencie przekazania odpadu przez Wykonawcę następnemu posiadaczowi odpadu, który posiada zezwolenie lub decyzję wymienione w art. 27 ust. 2 ustawy o odpadach oraz posiada wpis do rejestru, niezbędne do wykonania określonych prac, z chwilą ich przekazania odpowiedzialność za gospodarowanie odpadami przechodzi na następnego posiadacza odpadów.

W przypadku o którym mowa w art. 175 Ustawy z dnia 14.12.2012r. o odpadach Wykonawca podlega karze aresztu albo grzywny. Natomiast w przypadku nałożenia na Zamawiającego kar w związku z niewłaściwym gospodarowaniem odpadami, Zamawiający zastrzega sobie możliwość obciążenia nimi Wykonawcę, jeśli zostaną one nałożone z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, osoby lub podmiotu trzeciego działających na jego rzecz lub zlecenie.