

CZĘŚĆ III

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dobór i sukcesywna dostawa polielektrolitu w postaci emulsji do zagęszczania osadów

1. Miejsce dostawy: Oczyszczalnia ścieków w Siemiatyczach.

2. Zakres i sposób dostawy:

- a) do zagęszczania taśmowego osadu nadmiernego w ilości wynikającej z dawki wyznaczonej doświadczalnie w trakcie testów technologicznych i uzyskaniu zadowalającego rezultatu zagęszczania osadów przy minimalnych kosztach eksploatacyjnych. Przewidywana roczna ilość osadu nadmiernego do zagęszczania około 600 t s. m,
- b) wspomniane ilości suchej masy osadów ze względu na specyfikę oczyszczalni są wielkościami szacowanymi,
- c) sukcesywnie w ilości wynikającej ze składanych zamówień,
- d) rzeczywista ilość dostarczanego polielektrolitu wynikać będzie z bieżących potrzeb Zamawiającego,
- e) w oryginalnych fabrycznych opakowaniach posiadające odpowiednie atesty,
- f) dostawa będzie realizowana odpowiednim transportem Wykonawcy wraz z rozładunkiem bezpośrednio na oczyszczalnię ścieków.

3. Charakterystyka osadów ściekowych poddawanych zagęszczaniu:

- a) sucha masa osadu nadmiernego 1,2 %- 1,6 %,

4. Wymagane efekty:

- a) zagęszczania:
 - a) wymagany gwarantowany stopień z zagęszczenia osadu nadmiernego/sucha masa osadu zagęszczonego minimum 6,0% ,
 - b) klarowny odciek,
 - c) łatwe odklejenie się od taśmy zagęszczonych osadów i nie powodowanie zaklejania się porów płótna filtracyjnego.

5. Parametry eksploatacyjne urządzeń:

- a) zagęszczacz taśmowy Andritz TE 25
- b) maksymalna wydajność pompy osadu 35 m³
- c) średnia nastawa eksploatacyjna pompy osadu - 20 m³

6. Sposób sprawdzenia uzyskiwania parametrów jakościowo-technologicznych w procesie zagęszczania osadów.

- a) przedstawiony w ofercie przetargowej polielektrolit musi być wcześniej przetestowany w skali technicznej na zagęszczaczu taśmowym Andritz TE 25 zamontowanej na Oczyszczalni Ścieków w Siemiatyczach. Wykonawca dokonuje doboru polielektrolitu do właściwości osadu powstałego na w/w oczyszczalni na własny koszt. Wykonawca powinien dokonać doboru polielektrolitu biorąc pod uwagę przyjęte rozwiązania techniczno-technologiczne na Oczyszczalni Ścieków i rzeczywistą charakterystykę osadów ściekowych
- b) zamawiający dopuszcza możliwość w uzgodnionym terminie wykonania prób wstępnych (testy laboratoryjne) doboru rodzaju polielektrolitu przed testami technologicznymi.
- c) wykonawca ma obowiązek zgłosić się do Zamawiającego (**osoba do kontaktów: Krystyna Kosińska tel. 85 6552723**) w sprawie ustalenia harmonogramu poboru prób.
- d) Testy powinny być zakończone trzy dni robocze przed składaniem ofert, polielektrolit do testów powinien być dostarczony w oryginalnym, zamkniętym opakowaniu handlowym. Etykieta powinna zawierać nazwę produktu, producenta numer partii(serii), datę przydatności. Należy dostarczyć również certyfikat jakości dla danej partii, z której pochodzi próbka do testów oraz kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej. Jeśli dokument jest w języku obcym, należy dostarczyć w oryginalnej wersji językowej wraz z tłumaczeniem uwierzytelnionym na język polski. Powyższe wymogi dotyczą również dostaw polielektrolitów w ramach umowy po rozstrzygnięciu przetargu,
- e) Wykonawca przeprowadza test technologiczny z wykorzystaniem polielektrolitów w postaci emulsji, dostarczonych na własny koszt w ilości gwarantującej przeprowadzenie testu,
- f) z czynności doboru polielektrolitu sporządzony zostanie protokół podpisany przez przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego. Wzór przedmiotowego protokołu stanowi Załącznik nr 6 do SIWZ. Potwierdzone za zgodność z oryginałem kserokopie protokołów należy dołączyć do oferty.

7. W trakcie trwania umowy Wykonawca ma obowiązek przeprowadzenia na Oczyszczalni Ścieków, na wniosek Zamawiającego, kontrolnego badania efektów zagęszczania osadu przy zastosowaniu dobranego przez siebie polielektrolitu - koszty związane z przeprowadzeniem badań pokrywa w całości Wykonawca.

8. Procedura wykonania testu technologicznego:

- a) przygotowanie instalacji do roztwarzania i dozowania polielektrolitu należy do Zamawiającego,
- b) prowadzący badania przedstawiciel Wykonawcy:
 - dostarcza polielektrolit w ilości zapewniającej wykonanie prób,

„Sukcesywna dostawa polielektrolitu w postaci emulsji do zagęszczania osadów na potrzeby Oczyszczalni Ścieków w Siemiatyczach”

- przygotowuje roztwór polielektrolitu i określa stężenie przygotowanego roztworu,
 - dokonuje nastaw wydajności pomp dozujących polielektrolit i nastawia pompę osadu,
 - zgłasza gotowość poboru prób do laboratorium oczyszczalni.
- c) od momentu pobierania pierwszych próbek do badania przedstawiciel Wykonawcy ma zakaz zmiany parametrów nastawionych urządzeń do czasu pobrania ostatniej trzeciej próbki do badań (trzy próbki w odstępach półgodzinnych),
- d) laboratorium oczyszczalni prowadzi badania:
- określa jednorazowo stężenie osadu w nadawach do zagęszczacza,
 - pobiera trzy próby w odstępach półgodzinnych osadu zagęszczonego w celu określenia zawartości suchej masy i uwodnienia,
- e) poboru próbek dokonuje pracownik laboratorium.
- f) prowadzone badania mają polegać na takim ustawieniu stężenia roztworu polielektrolitu i nastaw pomp dozujących, aby osad osiągnął wymagany stopień zagęszczenia/odwodnienia przy najmniejszym jego zużyciu,
- g) wynik przeprowadzonej próby zostanie zapisany w formie protokołu i podpisany przez prowadzących badania,
- h) odmowa podpisania protokołu jest równoznaczna z rezygnacją w uczestnictwie w przetargu.
- i) próby w skali technicznej w terminie ustalonym przez Zamawiającego przeprowadza przedstawiciel Wykonawcy w obecności przedstawiciela Zamawiającego.
- j) po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia optymalizacji urządzenia pierwszą próbkę pobiera się po 15 min. a dwie następne co 30 min. Od zgłoszenia zakończenia optymalizacji do zakończenia pobierania prób, ustawienia urządzeń nie mogą być zmieniane. Próbki do badań w laboratorium: nadawy osadu, osadu zagęszczonego pobiera Zamawiający w obecności przedstawiciela Wykonawcy,
- k) w trakcie prób ustalone zostaną:
- zużycie flokulantu w kg/t. suchej masy osadu. *(po zakończeniu optymalizacji urządzenia zostaną zatrzymane, zważony będzie flokulant, następnie włączone na 2h. Po 2h nastąpi zatrzymanie urządzeń, ponowne zważenie flokulantu, ustalenie faktycznego zużycia w kg/t. s. m.)*
 - sucha masa osadu zagęszczanego,
- l) próbki zagęszczonego osadu pobrane będą z zasobnika przed pompą wyrzutową osadu zagęszczonego,
- m) odciek pobierany będzie w najbliższej studzience przy budynku stacji zagęszczania i odwadniania osadów,
- n) stężenie roztworu polielektrolitu ustalone będzie przez podzielenie jego ilości podanego do stacji roztwarzania w ciągu 1h przez ilość napływającej w 1h wody,
- o) badania s. m. przeprowadzi laboratorium Zamawiającego.

9. Parametry konieczne do spełnienia warunków udziału.

Wykonawca może złożyć ofertę jeżeli na zaproponowanym przez niego środku uzyskano w trakcie przeprowadzania prób technicznych:

- a) w procesie zagęszczania.
- suchą masę osadu zagęszczanego min. 6 % s. m. w trzech pobranych próbach,
 - klarowny nie pieniący się odciek.
 - łatwe odklejanie się od taśmy zagęszczonych osadów i nie powodowanie zaklejania się porów płótna

filtracyjnego

Zamawiający nie dopuszcza mieszania mechanicznego polielektrolitu w celu uniknięcia jego rozwarstwienia.

W przypadku, gdy w trakcie trwania umowy dobrany w trakcie niniejszego postępowania polielektrolit będzie ulegał rozwarstwieniu w paletopojemniku, zamawiający ma prawo odstąpić od umowy w trybie natychmiastowym.

Wykonawca zobowiązuje się dokonać ponownego doboru polielektrolitu w oparciu o test laboratoryjny i techniczny (na własny koszt), jeżeli Zamawiający przez okres siedmiu dni zagęszczania osadu przy użyciu dostarczonego polielektrolitu przy jego zużyciu na t. s. m. nie większą niż określoną w teście technologicznym będzie otrzymywał osad odwodniony o średniej zawartości s. m. o. poniżej 6 %. Dostawa zamiennego polielektrolitu nastąpi w ciągu 48 godzin.

W przypadku wystąpienia konieczności w okresie kolejnych dwóch miesięcy doboru zamiennego polielektrolitu więcej niż trzy razy Zamawiający ma prawo odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy.

Jeżeli w trakcie realizacji umowy zajdzie technologiczna konieczność zastosowania przez zamawiającego innego zamiennego polielektrolitu, o podobnych właściwościach, Wykonawca zobowiązuje się na wniosek Zamawiającego dostarczyć zamienny polielektrolit bez podwyższania jego ceny z zastrzeżeniem, że będzie to polielektrolit występujący również w tej samej postaci.

„Sukcesywna dostawa polielektrolitu w postaci emulsji do zagęszczania osadów na potrzeby Oczyszczalni Ścieków w Siemiatyczach”