W osadnikach wtórnych nr 1 i 2 pracują zgarniacze firmy „Finnchain".
Ze względów technologicznych i zachowania ciągłości pracy Oczyszczalni Ścieków niemożliwe jest wyłączenie z pracy dwóch osadników wtórnych jednocześnie.
Prace przy osadniku wtórnym nr 2, będzie można prowadzić po uruchomieniu osadnika wtórnego nr 1, wyposażonego w nowy system zgarniania osadu.
Istnieje możliwość wykorzystania części istniejącej instalacji osadników opisanych w pkt.: 2.5), 2.6) i 2.7).

1. Roboty obejmują m.in.:

1.) demontaż istniejącego systemu zgarniania w osadniku wtórnym nr 1 i 2,
2.) wykonanie wieży centralnej,
3.) wykonanie pomostu zgarniacza,
4.) wykonanie zgarniacza osadu dennego i zgarniacza flotatu,
5.) wykonanie zasilania i sterowania zgarniaczy,
6.) uruchomienie systemu zgarniania osadu.

Uwaga: Demontaż istniejącego systemu zgarniania wykona Zamawiający.

2. Opis techniczny zgarniaczy radialnych osadu (średnica osadnika D=30,21 m) – 2 kpl.:

1) Pomost zgarniacza:
   a. długość ~16,5 metra (od korony osadnika do wieży centralnej) + 4,0 m nad zgrzebłem dogarniającym,
   b. szerokość 1000 mm,
   c. wysokość barier 1100 mm,
   d. strzałka ugięcia minimum 1/400,
   e. rodzaj przykrycia – krata pomostowa (kraty wciskane - oczko maximum 45x45 mm, wysokość kratki minimum 30 mm).

2) Napęd jazdy zgarniacza:
   1) prędkość jazdy obwodowa ok. 4 cm/s,
   2) motoreduktor SEW lub NORD,
   3) moc silnika min. 0,37 kW, mak. 0,75kW,
   4) stopień szczelności silnika minimum IP 55,
   5) napięcie zasilania silnika 3x400V,
   6) koła jezdne z oponą pełną podwójną z EPDM, felga ze stali nierdzewnej, łożyskowane.

3) Węzeł łożyskowo – energetyczny:
   a. rodzaj łożyska – wieńcowe,
   b. połączenie przegubowe łożyska z pomostem,
   c. zasilanie poprzez złącze obrotowe o obciążalności prądowej min. 25A, STEMMANN, ogrzewane,
   d. ilość pierścieni ślizgowych min. 11 szt.,
   e. stopień szczelności głowicy IP56,
   f. posadowienie łożyska na wieży centralnej.

4) Zgarniacz osadu dennego:
   a. typ zgarniacza dennego – łopata wleczona,
   b. rodzaj łopaty – ciągła, łopata główna i zgrzebło dogarniające na długości ok. 1/3 promienia osadnika,

c. wysokość łopaty zgarniacza min. 350 mm,
d. listwa stykająca z dnem wykonana z gumy zbrojonej o grubości min. 10 mm,
e. koła podtrzymujące zgarniacze średnicy ok. 200 mm, samoustawcze, felga tworzywo sztuczne.

5) Zgarniacz flotatu w postaci zgrzebła o wysokości 250 mm, możliwość wykorzystania istniejącego odpływu (leja) flotatu powierzchniowego.

6) Wykorzystanie istniejącego odpływu ścieku oczyszczonego z osadnika wtórnego.

7) Wypływ centralny osadu – możliwość wykorzystania istniejącej rury centralnej wraz z wypływem.

8) Wykonanie wieży centralnej, konstrukcja stalowa, wykonana z profili zamkniętych, materiał jak dla zgarniacza.

9) Szczotka do czyszczenia bieżni:
   a. średnica min. 330 mm,
   b. wysokość min. 140 mm,
   c. stopień szczelności silnika min. IP 55,
   d. prędkość obrotowa min. 40 obr/min,
   e. opuszczanie szczotki regulowane z zakresem min. 150 mm,
   f. szczotka wykonana z tworzywa PP,
   g. napięcie zasilania silnika szczotki 3x400V.

10) Przerobienie istniejących barierek na koronie osadników.

11) Wymagania materiałowe: **stal 1.4301 (304, 0H18N9)**.

3. Opis techniczny zasilania i sterowania zgarniaczy radialnych osadu – 2 kpl.:

1) Szafa sterownicza:
   a. szafa poliestrowa wzmocniona włóknem szklanym lub metalowa INOX (materiał jak zgarniacz AISI 304) o szczelności IP 66,
   b. szafa stacjonarna na konstrukcji przy wejściu na pomost zgarniacza,
   c. wyłącznik główny,
   d. przycisk start/stop na szafie dla zgarniacza,
   e. wyłącznik awaryjny na pomoście,
   f. lokalne kontrolki na szafie – zielona pracy i czerwona awarii dla zgarniacza i szczotki oraz biała kontrolka informująca o zasilaniu szafy,
   g. sterowanie napędu szczotki – lokalne ręcznie, przycisk start/stop,
   h. gniazdko tablicowe 230V, 16A o szczelności IP54.

2) Zasilanie – wykonać elektryczne zasilanie przepustem kablowym w dnie osadnika od szafy stacjonarnej do wieży centralnej osadnika ~ 15,0 m.

3) Sterowanie – wyprowadzić sygnały bezpotencjałowe na listwę przyłączeniową w szafce, w celu przeniesienia sygnałów pracy i awarii zbiorczej do dyspozytorni głównej Oczyszczalni Ścieków.