

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku działając na mocy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska udzielił Spółce dofinansowania w formie pożyczki na zadanie:

**Budowa zbiornika retencyjnego ścieków i reaktora biologicznego na terenie oczyszczalni ścieków w Jastrzębiej Górze – ETAP I.**

Planowany koszt kwalifikowany Zadania wynosi 4.032.375,00 złotych.

Dofinansowanie przyznano z WFOŚiGW w formie pożyczki w kwocie 1.500.000,00 złotych.

Głównym celem projektu jest budowa nowego obiektu zbiornika retencyjnego ścieków ZRS. Konieczność jego wybudowania wynika z faktu, że w okresie letnim godzinowe natężenie dopływu ścieków jest bardzo zróżnicowane. Zadaniem zbiornika retencyjnego będzie przejęcie nadwyżki ścieków w stosunku do średniego natężenia dopływu, retencjonowanie tych ścieków, a następnie w nocy w czasie najniższych dopływów przepompowanie ich do głównego strumienia ścieków podlegającemu oczyszczeniu. Projektowany zbiornik będzie żelbetowym zbiornikiem cylindrycznym o średnicy wewnętrznej 16,0 m. Dno zbiornika ukształtowane będzie ze spadkiem 1:15 w kierunku środka. Głębokość całkowita zbiornika przy zewnętrznej ścianie będzie wynosić 6,5 m. Wysokość części martwej w zbiorniku, powyżej poziomu ścieków, będzie wynosić 0,5 m (poziom max roboczy). Maksymalny poziom awaryjny odpowiada poziomowi przelewu ścieków. Pojemność czynna zbiornika wynosić będzie ok. 1200 m<sup>3</sup>. W zbiorniku w dnie centralnie wykonany będzie lej średnicy  $d=1,2$  m i głębokości  $h=0,75$  m, z którego rurociągiem średnicy DN 300 ścieki spływać będą poprzez komorę pomiarową ścieków retencjonowanych KPSR do przepompowni ścieków. Na dnie zbiornika zostaną zamontowane dwa mieszadła średnioobrotowe, które będą mieszały jego zawartość. Wykorzystując zjawisko krętu wszystkie zanieczyszczenia stałe przy ruchu obrotowym ścieków będą spływały do leja. Mieszadła zamontowane zostaną na prowadnicach z urządzeniami wyciągowymi z napędem ręcznym.

Stacja mechanicznego odwadniania osadu - planuje się również w etapie I budowę stacji mechanicznego odwadniania osadu. Aktualnie istniejąca stacja odwadniania i higienizacji osadu z uwagi na swoją przepustowość w okresie letnim musi pracować na trzech

zmianach (ok. 24h). W celu skrócenia cyklu jej pracy zamontowano dodatkową prasę, która zlokalizowana jest poza istniejącym budynkiem odwadniania osadu z uwagi na brak miejsca. Zaistniała sytuacja wymaga wybudowania drugiego budynku stacji odwadniania osadu z pełnym wyposażeniem.

Nowy budynek będzie miał postać wolnostojącego parterowego budynku. Wymiary budynku w planie wyniosą  $L*B*H = 9,2*8,4*3,5$  m.

W budynku stacji odwadniania zamontowane zostaną następujące urządzenia technologiczne:

- prasa filtracyjna z zagęszczaczem o przepustowości:  $Q_h = 3-10$  m<sup>3</sup>/h,  $Q_m = 170-360$  kgsm/h,  $P = 0,92$  kW – dostawa urządzenia po stronie Zamawiającego do Wykonawcy należeć będzie wyłącznie montaż dostarczonego urządzenia,
- pompa osadu:  $Q = 4-20$  m<sup>3</sup>/h,  $p = 2$  bary,  $P = 3,0$  kW,
- pompa wody płuczającej:  $Q = 5$  m<sup>3</sup>/h,  $p = 2$  bary,  $P = 2,2$  kW,
- automatyczna stacja przygotowania polielektrolitu,  $P = 0,55$  kW,
- przenośnik ślimakowy osadu odwodnionego:  $L = 8,0$  m,  $P = 2,0$  kW

Budynek wyposażony zostanie w instalacje wod-kan oraz wentylacji.

Odwodniony osad podawany będzie za pomocą przenośnika na istniejące składowisko osadu. Odcieki spod prasy odprowadzane będą do kanalizacji zakładowej.

Komora pomiarowa ścieków retencjonowanych KPSR – Komora pomiarowa ścieków retencjonowanych jest obiektem nowym. Zadaniem komory KPSR będzie regulacja i pomiar intensywności odprowadzanych ścieków ze zbiornika retencyjnego ZRS.

Będzie to komora żelbetowa zagłębiona w gruncie. W komorze na rurociągu zamontowany będzie przepływomierz elektromagnetyczny oraz zasuw z napędem elektromechanicznym regulacyjnym.

Przepompownia ścieków - zakres przebudowy tego obiektu jest związany z możliwością odprowadzania nadmiarowych (w okresach zwiększonego dopływu) ilości ścieków do zmagazynowania w zbiorniku retencyjnym i obejmuje m.in.:

- montaż zasuw z napędami elektromechanicznymi na rurociągach tłocznych ścieków do komory rozdziału ob. 4 w celu zdławienia dopływu ścieków w okresach odprowadzania ścieków do retencji w zbiorniku,
- wykonanie układu technologicznego ścieków retencjonowanych poprzez montaż rurociągów z armaturą odcinającą (dwie zasuw z napędami elektromechanicznymi).

Magazyn osadu – Magazyn osadu jest obiektem istniejącym. Przebudowa polegać będzie na wykonaniu ściany oporowej w miejscu wjazdów na plac.

Inwestycja pn. „Budowa zbiornika retencyjnego ścieków i reaktora biologicznego na terenie oczyszczalni ścieków w Jastrzębiej Górze - ETAP I” przyczyni się do możliwości retencjonowania ścieków w okresach o maksymalnym natężeniu przepływu w okresie letnim, co umożliwi przejście szczytowych napływów chwilowych w celu uśrednienia przepływu i zapewnienia stabilnej pracy oczyszczalni. Planowana inwestycja zapewni utrzymanie parametrów ścieków oczyszczonych w sezonie letnim.