



Zakres i cele projektu

Tytuł przedsięwzięcia: *Uporządkowanie gospodarki ściekowej i zwiększenie efektywności systemu wodociągowego dla miasta Kościana*

Projekt jest realizowany na obszarze aglomeracji Kościan rozumianej w świetle Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania granic aglomeracji (Dz. U. z 2014 r., poz. 995)

Cele przedsięwzięcia:

Celem realizacji Projektu jest:

- Zwiększenie efektywności produkcji lub dystrybucji wody, np. poprzez wykrywanie, pomiar i ograniczenie strat wody lub działania polegające na zarządzaniu aktywami, mające na celu zmniejszenie kosztów operacyjnych,
- Zwiększenie efektywności w zakresie odprowadzania, usuwania, oczyszczania i eliminacji ścieków komunalnych zgodnie z wymogami Dyrektywy 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z dnia 16 grudnia 2014 r. poz. 1800) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 06.02.2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. z dnia 25 02.2015 r. poz. 257).
- Zmniejszenie o 50% ilości osadów ściekowych przeznaczonych do zagospodarowania.
- Wykorzystanie metanu z procesu fermentacji osadu do wytworzenia energii elektrycznej/ciepłej, która zostanie wykorzystana na cele technologiczne oczyszczania ścieków.

Wartość projektu i wkład Funduszy Europejskich

- wg podpisanej 26 października 2016 r. umowy o dofinansowanie nr POIS.02.03.00-00-0111/16-00
 1. Planowany całkowity koszt realizacji projektu wynosi 65.569.132,91 zł
 2. Maksymalna kwota wydatków kwalifikowalnych wynosi 37.545.111,59 zł
 3. Dofinansowanie projektu – 31.913.344,85 zł

Opis przedsięwzięcia, w tym zakres rzeczowy:

Zadanie (nr i nazwa)	Rodzaj robót	Parametr
1. Budowa budynku przeróbki osadu	Budowa	Wydajność RLM = 41.300, $Q_{\text{śrd}}=5.500 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{maxd}}=7.000 \text{ m}^3/\text{d}$,
2. Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków	Rozbudowa i przebudowa	
3. Dostawa i montaż urządzeń dla systemu zarządzania siecią wodociągową	Dostawa i budowa	System monitoringu



Skrócony opis i charakterystyka wybranych zadań inwestycyjnych:

1. Zadanie 1 Budowa budynku przeróbki osadu i Zadanie 2 Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków

ETAP I

- 1) Budowa piaskowników i płuczki piasku oraz osadników wstępnych.
- 2) Budowa budynku przeróbki osadu (realizacja w 2016-2017 r.)
- 3) Budowa komory pomiarowej.
- 4) Przebudowa przepompowni osadu nadmiernego, zagęszczonego wstępnego, wody technologicznej.
- 5) Budowa nowoprojektowanego zbiornika retencyjnego.
- 6) Przebudowa pompowni osadu wstępnego, pompowni wód nadosadowych i odcieków.
- 7) Przebudowa przepompowni ścieków i komory zasuw.
- 8) Budowa niezbędnych sieci technologicznych, wodno-kanalizacyjnych, zasilających i sterowniczych,
- 9) Wykonanie częściowo układu drogowego.

ETAP II

- 1) Przebudowa (zmiana funkcji) osadnika Imhoffa na zbiorniki osadu nadmiernego, zagęszczonego zmieszanego i przefermentowanego.
- 2) Budowa biofiltra.
- 3) Budowa WKF z wymiennikownią i kotłownią.
- 4) Przebudowa istniejącego zbiornika retencyjnego ścieków.
- 5) Budowa komory pomiarowej – przy komorze rozdziału.
- 6) Budowa komory pomiarowej – przy osadnikach wtórnych.
- 7) Przebudowa osadników wtórnych, komory rozdziału, komory osadu.
- 8) Budowa niezbędnych sieci technologicznych, wodno-kanalizacyjnych, zasilających i sterowniczych.
- 9) Wykonanie częściowo układu drogowego.

ETAP III

- 1) Przebudowa zagęszczaczy grawitacyjnych.
- 2) Budowa punktu zlewnego ścieków dowożonych wraz z przebudową komory ścieków dowożonych.
- 3) Budowa komory pomiarowej.
- 4) Budowa komory rozdziału przy reaktorze biologicznym.
- 5) Przebudowa reaktora biologicznego.
- 6) Przebudowa budynku dmuchaw (w 2014 r. nastąpiła wymiana 2 dmuchaw),
- 7) Budowa instalacji biogazu.
- 8) Przebudowa budynku krat (częściowo wykonano w 2014 r. – zamontowano nową kratę i wykonano częściowo układ odbioru skratek),
- 9) Instalacja zbiornika magazynowego.
- 10) Budowa niezbędnych sieci technologicznych, wodno-kanalizacyjnych, ciepłowniczych, zasilających i sterowniczych.
- 11) Wykonanie układu drogowego.



ETAP IV

- 1) Montaż agregatu prądowórczego wraz z końcowa integracją systemu elektroenergetycznego oczyszczalni.
- 2) Rozbiórka istniejącego budynku mechanicznego odwadniania osadu.
- 3) Prace końcowe dotyczące ukształtowania i zagospodarowania terenu.
- 4) Budowa sieci między-obiektowych – Sieć elektroenergetyczna i AKPiA.
- 5) Końcowy rozruch technologiczny całej oczyszczalni pod kątem optymalizacji warunków pracy i oddanie obiektu do użytku.
- 6) Wykonanie układu drogowego.
- 7) Uporządkowanie terenu, nowe nasadzenia zieleni.

2. Dostawa i montaż urządzeń dla systemu zarządzania siecią wodociągową

Zadanie polega na dostarczeniu kompletu sprzętu i oprogramowania do monitorowania sieci wodociągowej wraz z montażem urządzeń pomiarowych na istniejącej infrastrukturze. W tym celu miejska sieć wodociągowa zostanie podzielona na siedem stref, a na granicach tych stref zostaną zlokalizowane punkty pomiarowe wyposażone w przepływomierze elektromagnetyczne i rejestratory danych z wbudowanym modemem GSM.

Opisany system zostanie zamontowany na sieci wodociągowej będącej własnością „Wodociągów Kościańskich” Sp. z o.o. Sieć zlokalizowana jest w granicach miasta Kościan oraz w części miejscowości Kiełczewo i Kurza Góra (Gmina Wiejska Kościan).