Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Unia Europejska
Fundusz Spójności

WODOCIĄGI KOŚCIAŃSKIE PODSUMOWUJĄ

Lata 2015 – 2023 to czas wielu bardzo ważnych inwestycji w Wodociągach Kościańskich zarówno w zakresie bezpieczeństwa i pewności dostaw wody do mieszkańców Kościana i części gminy Kościan, jak i odbioru oraz prawidłowego oczyszczania ścieków. To właśnie wtedy spółka realizowała projekt pn. „Uporządkowanie gospodarki ściekowej i zwiększenie efektywności systemu wodociągowego dla miasta Kościana", który był dofinansowany z Funduszu Spójności z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020. Łączny koszt wykonanych inwestycji wyniósł 54,5 mln zł (brutto), natomiast kwota przyznanych Wodociągom Kościańskim dotacji ze środków Unii Europejskiej to aż 26,7 mln zł.

Największym zadaniem zrealizowanym w ramach tego projektu, dzięki finansom własnym spółki i dofinansowaniu, była przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków. Prace na obiekcie zostały podzielone na dwie części. W pierwszej kolejności wybudowano budynek przeróbki osadu, natomiast drugie zadanie było dużo większe i obejmowało budowę: osadników wstępnych, piaskowników, wydzielonych komór fermentacji, budynku odwadniania osadu, wymiennikowni, drugiego zbiornika retencyjnego, systemu napowietrzania ścieków, zbiornika na biogaz, odsiarczalnika oraz kotłowni na gaz ziemny i biogaz. Założeniem tych inwestycji było usprawnienie i lepsza kontrola procesu oczyszczania ścieków, dotrzymanie odpowiednich standardów jakości ścieków oczyszczonych oraz minimalizacja uciążliwości odorowej i hałasowej. Całkowity koszt przebudowy i rozbudowy obiektu wyniósł ok. 37 mln zł (brutto), ale niemal połowę, bo 18,2 mln zł, pokryto ze środków Unii Europejskiej. Realizacja inwestycji zajęła ok. 2 lata i zakończyła się w sierpniu 2019 roku.

Oczyszczalnia Ścieków – czas rozbudowy, 2018 r.

„Wodociągi Kościańskie" Sp. z o.o. , ul. Czempińska 2, 64-000 Kościan.
NIP: 6981836013, REGON: 302300903, BDO 000097869
KRS: 0000448261, Sąd Rejonowy w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy KRS, Kapitał zakładowy 11 100 000,00 zł.
Konto: BANK PEKAO, nr konta: 33 1240 1747 1111 0010 5497 8024
www. wodociagi-koscian.pl , mail: biuro@wodociagi-koscian.pl
Laboratorium - Kościan, ul. Kanałowa 1, 64-000 Kościan, mail: laboratorium@wodociagi-koscian.pl , tel. 65 512 24 93

Przebudowana i rozbudowana Oczyszczalnia Ścieków, 2019 r.

Udział w projekcie umożliwił także przeprowadzenie opomiarowania sieci wodociągowej. W rezultacie sieć wodociągowa w Kościanie została podzielona na 6 stref, natomiast siódmą strefę stanowią wyjścia z miasta na część gminy wiejskiej Kościan (Sierakowo, Kurza Góra, Kiełczewo, Kokorzyn, Szczodrowo, Pelikan), do której Wodociągi Kościańskie dostarczają wodę na zasadach sprzedaży hurtowej. Realizacja tej inwestycji pozwoliła na uzyskanie większej ilości punktów przy ocenie niezbędnej do dofinansowania wcześniej wspomnianej przebudowy i rozbudowy oczyszczalni ścieków. Strefowanie sieci wodociągowej daje możliwość prowadzenia analizy, monitorowania strat wody i wykrywania przecieków. Koszt inwestycji to ok. 2 mln zł.

Pierwotny zakres projektu, który obejmował także remont i adaptację obiektu magazynu na pomieszczenia administracyjne Jednostki Realizującej Projekt (90 tys. zł), udało się rozszerzyć o kilka innych zadań.

Najważniejszym z nich była przebudowa i rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody Łazienki. Obiekt, który powstał w latach 60. XX wieku, przed modernizacją uzdatniał ok. 10% wody dostarczanej do mieszkańców. Obecnie udział ten wzrósł do ok. 35-45%. Woda podziemna, ujmowana przez Wodociągi Kościańskie za pomocą studni głębinowych zlokalizowanych na terenie miasta Kościana i w jego pobliżu, cechuje się bardzo trudnymi parametrami fizykochemicznymi, szczególnie w zakresie poziomu

żelaza, manganu, barwy czy mętności. Uzdatnianie wody na przebudowanej SUW Łazienki oparto o klasyczne procesy technologiczne, realizowane na nowoczesnych urządzeniach, takie jak: napowietrzanie otwarte, w trakcie którego wprowadzany jest tlen inicjujący procesy uzdatniania, flokulacja i koagulacja, które wpływają m.in. na barwę wody oraz dwustopniowa filtracja ciśnieniowa umożliwiająca usunięcie nadmiaru żelaza i manganu. Ponadto na obiekcie zastosowano nanofiltrację stanowiącą najbardziej innowacyjną część technologii uzdatniania wody w Kościanie. Jej zadaniem jest obniżenie poziomu siarczanów i twardości z wody. Technologia ta uchodzi za najnowocześniejszą w uzdatnianiu wody, a podobne rozwiązania oparte na membranach stosowane są w wielu krajach świata, w tym również tam, gdzie konieczne jest odsalanie wody morskiej. Membrany takie jak zaprojektowane na SUW Łazienki w Kościanie, umożliwiają także usunięcie z wody innych substancji, w tym mikrobiologicznych, co dodatkowo wpływa korzystnie na efekt końcowy procesu uzdatniania. Bardzo ważnym elementem zastosowanym na obiekcie są również lampy UV służące do dezynfekcji wody. Dzięki nim udało się nie tylko zrezygnować z chlorowania wody na Stacji Uzdatniania Wody Łazienki, ale także zmniejszyć ilość chloru na wyjściu z drugiej stacji uzdatniania wody w Kościanie – SUW Jesionowa. Dopełnieniem całego układu technologicznego jest system odzysku wód popłucznych powstających w procesie technologicznym. Zastosowanie tego elementu pozwoliło zmniejszyć straty wody w procesie jej uzdatniania i odciążyć środowisko. Prace na obiekcie trwały od maja 2021 do listopada 2022 r. Całkowity koszt zadania to niecałe 11,2 mln zł (brutto), a wysokość dofinansowania ze środków unijnych wyniosła ponad 6,3 mln zł.

Stacja Uzdatniania Wody „Łazienki", 2022 r.

Kolejną ważną inwestycją realizowaną dzięki udziałowi w projekcie była budowa pięciu odcinków nowej sieci kanalizacji sanitarnej w Kościanie o łącznej długości wynoszącej ok. 1,28 km. Prace te odbywały się na terenach nowo budowanych osiedli bloków mieszkalnych lub domków jednorodzinnych zlokalizowanych przy ul. Podgórnej, ul. Nacławskiej, os. Ogrody, os. Literatów oraz przy ulicy przyległej do ul. Wojciecha Maya. Łączny koszt wybudowanych odcinków sieci kanalizacji sanitarnej realizowanych w latach 2021 – 2023 to 1,22 mln zł (brutto), a wysokość dofinansowania to niemal 600 tys. zł.

Inwestycją kończącą wieloletni projekt była budowa instalacji kogeneracyjnej na oczyszczalni ścieków. W ramach przebudowy i rozbudowy obiektu, czyli pierwszego zadania zrealizowanego przy pomocy dofinansowania z Unii Europejskiej, powstała m.in. instalacja biogazu. Produkcja biogazu w wyniku fermentacji metanowej jest efektywnym sposobem zagospodarowania osadów ściekowych. Początkowo Wodociągi Kościańskie wykorzystywały biogaz do zachowania optymalnych warunków termicznych w komorach fermentacyjnych osadu oraz do ogrzania wszystkich budynków oczyszczalni ścieków. Nadwyżka gazu była natomiast spalana w pochodni. Obecnie, dzięki zamontowanej jednostce kogeneracyjnej, możliwa jest produkcja zielonej energii elektrycznej i ciepła użytkowego na potrzeby oczyszczalni ścieków. Instalacja została uruchomiona na początku grudnia 2023 r. i od tego czasu wyprodukowała 352,7 MWh energii elektrycznej i 1656 GJ ciepła użytkowego (stan na dzień 8 maja). Jednostka kogeneracyjna wraz zamontowaną wcześniej instalacją fotowoltaiczną o mocy 49,5 kWp pokrywa w ok. 50% zapotrzebowanie oczyszczalni ścieków na energię elektryczną. Koszt inwestycji wyniósł niecałe 2,7 mln zł (brutto), a wysokość dofinansowania to 1,43 mln zł.

Oczyszczalnia Ścieków, kogenerator z infrastrukturą, 2023 r.

Projekt w II kw. 2024 r. został zakończony i rozliczony przez NFOŚiGW, poprzez zatwierdzenie ostatniego wniosku o płatność wraz z przelaniem ostatniej płatności (refundacja końcowa) na konto Spółki.