

GOSPODARKA WODNO- ŚCIEKOWA

OLSZTYN

**województwo
warmińsko-mazurskie**

Inwestycje dotyczące modernizacji oczyszczalni ścieków są bardzo ważne dla ekonomicznego rozwoju przyczyniając się do zmniejszenia różnic gospodarczych i społecznych pomiędzy obywatelami Unii. Ponadto mają znaczny wpływ na poprawę stanu środowiska poprzez redukcję ładunków zanieczyszczeń, a tym samym ograniczenie ilości szkodliwych związków odprowadzanych do rzek.

MIASTO

Olsztyn - największe miasto i stolica województwa warmińsko-mazurskiego, a od 1992 r. stolica metropolii warmińskiej. Główny ośrodek gospodarczy, edukacyjny i kulturalny, siedziba władz i najważniejszych instytucji regionu, a także ważny węzeł kolejowy i drogowy. Olsztyn położony jest w środkowej części województwa nad rzeką Łyną, w granicach Pojezierza Olsztyńskiego, które wchodzi w skład makroregionu Pojezierza Mazurskiego. Olsztyn leży w południowej części Warmii, i wbrew powszechnej opinii nie jest położony na Mazurach. Liczba ludności wynosi: 174 470.



TŁO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Miasto posiada mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków, pracującą od 1984 roku na bazie stosowanej wówczas konwencjonalnej technologii osadu czynnego oraz przeróbki osadów ściekowych z tradycyjnym odwadnianiem na poletkach osadowych. W związku z ukazaniem się nowych uregulowań prawnych dotyczących ścieków oczyszczonych, istniejąca oczyszczalnia nie spełniała od 2000 roku norm jakości ścieków odprowadzanych do rzeki Łyny, zwłaszcza w zakresie substancji biogennej (azot, fosfor). Problem stanowiły też ogromne ilości osadów, niedostatecznie odwodnionych na poletkach i zgromadzonych na terenie oczyszczalni. W związku z tym rozpoczęto w lutym 2003 r. modernizację istniejącej oczyszczalni ścieków. Projekt ten przyjął nazwę: *Modernizacja miejskiej oczyszczalni ścieków „Łyna” w Olsztynie*. Zmodernizowany obiekt został przekazany do użytku 6 maja 2004 roku.

Projektantem była firma: Elektrim Megadex S.A. Warszawa, wykonawcą projektu natomiast firmy: HYDROBUDOWA 9 Przedsiębiorstwo Inżynieryjno-Budowlane Sp. z o.o. Poznań i PRZEMYSŁÓWKA Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego Holding Sp. z o.o. Olsztyn.

Przebieg realizacji projektu:

- 15.03.2001 r. - podpisanie memorandum finansowego odnośnie przyznania środków pomocowych w ramach Przedakcesyjnego Instrumentu Polityki Strukturalnej (ISPA)
- 28.05.2002 r. - podpisanie kontraktu z inżynierem kontraktu
- 09.01.2003 r. - podpisanie kontraktu z wykonawcą
- 06.02.2003 r. - rozpoczęcie robót na oczyszczalni
- 06.05.2004 r. - ZAKOŃCZENIE ROBÓT NA OCZYSZCZALNI
- 31.05.2005 r. - uzyskanie efektu ekologicznego



Uroczystość wmurowania kamienia węgielnego – 12.02.2003 r.

OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

Dzięki przeprowadzonej modernizacji oczyszczalni wprowadzono nowoczesną trójstopniową metodę usuwania zanieczyszczeń.

Sukcesy osiągnięte w procesie inwestycyjnym:

- zwiększenie efektywności usuwania zanieczyszczeń (zwłaszcza biogenów),
- wymiana wyeksploatowanych urządzeń na nowoczesne,
- podwyższenie sprawności istniejących urządzeń i bardziej ekonomiczne wykorzystanie produktów powstałych w procesach oczyszczania ścieków,
- zmniejszenie awaryjności urządzeń poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań, z opomiarowaniem i automatyką włącznie,
- ograniczenie uciążliwości oczyszczalni ścieków dla środowiska i ludzi,
- zwiększenie średniej przepustowości oczyszczalni z 56 000 do 60 000 m³/d i maksymalnej z 63 000 do 72 000 m³/d.

W ramach inwestycji zrealizowano:

- 29 nowych obiektów, w tym dwa reaktory biologiczne, komory defosfatacji i denitryfikacji, osadnik wstępny,
- zmodernizowano 23 obiekty, w tym 3 reaktory biologiczne, 2 osadniki wstępne i 2 osadniki wtórne,
- ponad 6 kilometrów sieci,
- system opomiarowania i automatyki,
- przebudowano kanał centralny,
- uporządkowano gospodarkę biogazową,
- przebudowano prawie 4 km drogi dojazdowej do oczyszczalni,
- przebudowano drogi wewnętrzne oczyszczalni oraz oświetlenie terenu.



Uroczystość otwarcia zmodernizowanej oczyszczalni ścieków - 14.05.2004 r.

W dniu 23 grudnia 2003 r. Komisja Europejska wyraziła zgodę na rozszerzenie projektu *Modernizacja miejskiej oczyszczalni ścieków „Łyna” w Olsztynie* o drugą fazę *Gospodarka wodno-ściekowa w Olsztynie*.

W ramach II fazy projektu planuje się realizację następujących zadań:

1. Zaprojektowanie i wykonanie suszarni i spalarni osadów,
2. Budowę i modernizację systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej we wschodniej części miasta,
3. Budowę i modernizację systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej w centrum miasta,
4. Rozbudowę sieci wodociągowej w Olsztynie, budowę systemu kanalizacji sanitarnej w Gutkowie, budowę urządzeń do podczyszczania wód deszczowych na wylotach do rzeki Łyny,
5. Modernizację Stacji Uzdatniania Wody „Zachód”.

Zasadniczym celem planowanej inwestycji jest rozwiązanie problemu gospodarki wodno-ściekowej w mieście. Projekt ma przyczynić się do osiągnięcia polskich i europejskich standardów oraz norm dotyczących tej dziedziny ochrony środowiska.

Planowane zadania stanowią wsparcie głównego celu rozwojowego miasta poprzez zabezpieczenie zasobów środowiskowych oraz przez usunięcie niektórych ograniczeń dla zrównoważonego rozwoju gospodarczego. Usprawnienie systemów kanalizacji ściekowej (sanitarnej) i deszczowej odgrywa decydującą rolę dla ochrony wód powierzchniowych, które stanowią jeden z najważniejszych atrybutów rekreacyjnych o wielkim potencjale dla rozwoju lokalnej turystyki.

ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Łączna wartość I fazy Projektu wynosi 9 260 168,87 Euro, w tym:

▪ środki pomocowe Unii Europejskiej ISPA/Fundusz Spójności	4 779 883,11 €
▪ pożyczka NFOŚiGW	2 296 120,00 €
▪ środki własne Gminy Olsztyn i PWiK	2 165 188,59 €

Wartość Projektu w II fazie zwiększono o 28 881 931,13 €, z czego udział Funduszu Spójności wynosi 16 462 700,74 €.

OCENA I PERSPEKTYWY ROZWOJU

Modernizacja oczyszczalni wpływa na poprawę czystości rzeki Łyny, a tym samym środowiska naturalnego regionu. Stwarza też możliwość przejęcia ścieków z sąsiednich gmin w promieniu 20 km, co będzie miało wpływ na poprawę środowiska w otoczeniu Olsztyna.

Wpływ zmodernizowanej oczyszczalni ścieków na elementy środowiska naturalnego:

- zmniejszenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych (redukcja związków azotu i fosforu), co w konsekwencji poprawi stan wód Bałtyku,
- zmniejszenie ilości osadów,
- zmniejszenie emisji odorów i natężenia hałasu.

Druga, znacznie rozleglejsza faza projektu zapewni miastu między innymi:

- lepszy system oczyszczania wody pitnej,
- udoskonalony system zaopatrywania w wodę,
- udoskonalenie systemu gospodarki ściekami poprzez modernizację oczyszczalni obejmującą urządzenia do zagospodarowania osadów oraz unowocześnienie i rozbudowę systemu odbierania ścieków i systemu wód burzowych.

KONTAKT

Urząd Miasta Olsztyn
10-101 Olsztyn, Pl. Jana Pawła II 1
Tel:089 527 31 11
Fax: 089 535 15 58
e-mail: bip@um.olsztyn.pl
<http://www.um.olsztyn.pl>

Przykład opracowany przez Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cites”.



Niniejsze opracowanie zostało przygotowane w ramach projektu „Fundusze strukturalne dla rozwoju – najlepsze praktyki” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna



Program Operacyjny Pomoc Techniczna