

Politechnika Lubelska, Przedsiębiorstwo Urządzeń Ochrony Środowiska Biotop sp. z o.o. oraz Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, jako konsorcjum naukowe realizuje projekt dofinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju pn. „Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej” w ramach programu Demonstrator+.

Celem projektu jest wykonanie i budowa instalacji pilotażowej służącej testowaniu nowych rozwiązań technologicznych i urządzeń kanalizacji sanitarnej małosrednicowej zrównoważonego przepływu w następujących zadaniach:

1. Wykonanie technicznego studium wykonalności na potrzeby prac rozwojowych.
2. Wykonanie badań na modelu złoża biologicznego rotacyjnego o wzdłużnym samoczynnym przepływie zwrotnym.
3. Badania techniczno-funkcjonalne stacji odbioru i transportu ścieków.
4. Badania technologiczne oczyszczalni ścieków. Złoże biologiczne rotacyjne o dwukierunkowym wzdłużnym przepływie.
5. Montaż i kalibracja aparatury kontrolno pomiarowej dla oczyszczalni oraz stacji transportu i odbioru ścieków.
6. Wytworzenie urządzeń, budowa obiektu demonstracyjnego sieci kanalizacji sanitarnej małosrednicowej zrównoważonego przepływu w gminie Łabunie i Żółkiewka.
7. Budowa, montaż, rozruch i badanie biologicznego złoża rotacyjnego o dwukierunkowym wzdłużnym przepływie w warunkach demonstracyjnych w gminie Łabunie i Żółkiewka.
8. Budowa, montaż, rozruch i badanie stacji pomp w skali demonstracyjnej zgodnie z opracowaniem technicznego studium wykonalności.
9. Badanie funkcjonowania i eksploatacji urządzeń kanalizacji sanitarnej małosrednicowej zrównoważonego przepływu w gminie Łabunie i gminie Żółkiewka.

W ramach projektu Wydział Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej realizuje następujące zadania dotyczące zagadnień badawczych doboru materiału:

1. Wykonanie badań na modelu złoża biologicznego rotacyjnego o wzdłużnym samoczynnym przepływie zwrotnym.
2. Badania techniczno-funkcjonalne stacji odbioru i transportu ścieków.
3. Budowa, montaż, rozruch i badanie biologicznego złoża rotacyjnego o dwukierunkowym wzdłużnym przepływie w warunkach demonstracyjnych w gminie Łabunie i Żółkiewka.
4. Budowa, montaż, rozruch i badanie stacji pomp w skali demonstracyjnej zgodnie z opracowaniem technicznego studium wykonalności.
5. Badanie funkcjonowania i eksploatacji urządzeń kanalizacji sanitarnej małosrednicowej zrównoważonego przepływu w gminie Łabunie i gminie Żółkiewka.

Zespołem badawczym kieruje prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik w ramach, którego zaprojektowano i wykonano Laboratorium Badań Przepływów umieszczone na Politechnice Lubelskiej i zamiejscowo w Horyszowie.