|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PROJEKTU** | | | | | | |
| Nazwa projektu: | | Rozbudowa i modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków w Lublinie - etap III. | | | | |
| Beneficjent: | | Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o. | | | | |
| Wartość projektu ogółem: | | 267 216 989,29 PLN | | | | |
| Dofinansowanie UE: | | 138 421 895,30 PLN | | | | |
| Okres realizacji: | | 2014-12-23 do 2022-06-30 | | | | |
| **SKRÓCONY OPIS PROJEKTU ORAZ UWARUNKOWAŃ ZWIĄZANYCH Z JEGO REALIZACJĄ** | | | | | | |
| SYNTEZA:  Projekt obejmuje III etap inwestycji dotyczącej rozbudowy i modernizacji systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków w Lublinie.  SZERSZY OPIS:  Projekt dotyczy kontynuacji działań w zakresie uporządkowania gospodarki wodno–ściekowej w Lublinie w celu wypełnienia w szczególności zobowiązań wynikających z Dyrektywy 91/271/EWG.  Projekt będzie realizowany na terenie Aglomeracji Lublin (Uchwałą nr XVIII/281/2016 Sejmiku Woj. Lubelskiego z dn. 28.06.2016), na terenie miast Lublin i Świdnik oraz gmin: Głusk, Konopnica i Wólka, o RLM 531249, wyposażonych w oczyszczalnię ścieków o śr. przepust. 120 000 m3/d. Aglomeracja Lublin jest ujęta w KPOŚK oraz w Master Planie (id. Agl. PLLE001).  W wyniku realizacji projektu do sieci kanalizacyjnej zostanie podłączonych 3409 mieszkańców, wskaźnik końcowy dla całego obszaru aglomeracji, uwzględniając nowe podłączenia i budowę nowej sieci kanalizacyjnej, będzie wynosił 366 mk/km. Do sieci wodociągowej zostanie podłączonych 754 mk. Łączna długość sieci wodociągowej, wraz z przyłączami, eksploatowanymi przez MPWiK sp. z o.o. w Lublinie, wynosi 977,8 km. Miasto Lublin jest zwodociągowane w ok. 98,65%. Obecnie z sieci wodociągowej korzysta około 330748 mk. Na terenie aglomeracji funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków w Lublinie. Oczyszczalnia ścieków Hajdów oczyszcza ścieki zgodnie z wymaganiami dla > 100 000 RLM. Łączna długość sieci kanalizacyjnej, w tym sieci ogólnospławnej i przyłączy kanalizacyjnych, eksploatowanej przez MPWiK, wynosi 862,9 km. Lublin skanalizowany jest w 98,88% (w obszarze obsługiwanym przez MPWiK). Obecnie z sieci kanalizacyjnej korzysta ok. 331471 mk.  Projekt jest odpowiedzią na zidentyfikowane niedobory jakościowe i ilościowe w zakresie gospodarki wodnej na terenie aglomeracji do których należą m.in. brak dostępności do sieci wodociągowej w nowo zagospodarowanych obszarach, brak scentralizowanego systemu sterowania siecią wodociągową czy wahania jakości wody w sieci dystrybucyjnej wynikające ze złego stanu urządzeń do jej ujmowania/ uzdatniania. Niedobory w sferze gospodarki ściekowej dotyczą m.in. użytkowania zbiorników bezodpływowych w szczególności w południowej i północnej części Lublina, brak dostępnej przepustowości kanalizacji z kierunku płd. uniemożliwiający docelowe podłączenie do sieci kanalizacyjnej miejscowości położonej na południowy zachód od Lublina czy zły stan techniczny kanałów ściekowych. | | | | | | |
| **WPŁYW PROJEKTU NA REALIZACJĘ CELÓW SZCZEGÓŁOWYCH I REZULTATÓW OKREŚLONYCH DLA PRIORYTETÓW INWESTYCYJNYCH W II OSI PRIORYTETOWEJ POIIŚ 2014-2020**  *W jaki sposób projekty wybierane w II osi priorytetowej POIiŚ 2014-2020 przyczyniają się do realizacji celów szczegółowych i rezultatów, określonych dla priorytetów inwestycyjnych w II osi priorytetowej POIiŚ 2014-2020?* | | | | | | |
| **Rodzaj wskaźnika** | **Nazwa wskaźnika** | | **Wartość docelowa przyjęta w POIiŚ lub SzOOP POIiŚ** | **Wartość docelowa przyjęta w projekcie** | **% wartości docelowej przyjętej w POIiŚ lub SzOOP POIiŚ** | **Wartość osiągnięta w projekcie do 31.12.2018[[1]](#footnote-1)** |
| PRODUKT POIiŚ | Długość zmodernizowanej kanalizacji sanitarnej [km] | | 500 | 10,13 | 2,0% | 0 |
| PRODUKT POIiŚ | Długość wybudowanej kanalizacji sanitarnej [km] | | 6000 | 51,05 | 1,0% | 1,32 |
| PRODUKT POIiŚ | Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków komunalnych [szt.] | | 173 | 1 | 1,0% | 0 |
| PRODUKT SzOOP | Długość sieci wodociągowej [km] | | 500 | 20,45 | 4,09% | 0 |
| PRODUKT SzOOP | Liczba oczyszczalni ścieków komunalnych wspartych w zakresie przeróbki/ zagospodarowania osadów ściekowych [szt.] | | 50 | 1 | 2,0% | 0 |
| PRODUKT INNE | Liczba wdrożonych inteligentnych systemów zarządzania sieciami wodno-kanalizacyjnymi (szt.) | |  | 1 |  | 0 |
| REZULTAT POIiŚ | Liczba dodatkowych osób korzystających z ulepszonego oczyszczania ścieków [RLM] (CI 19) | | 2000000 | 600000 | 30,0% | 0 |
| REZULTAT POIiŚ | Liczba dodatkowych osób korzystających z ulepszonego zaopatrzenia w wodę [osoby] (CI 18) | | 15000 | 754 | 5,0% | 0 |
| REZULTAT SzOOP | Liczba nowych użytkowników sieci kanalizacyjnej, którzy przyłączyli się do sieci w wyniku realizacji projektu (RLM) | | 200000 | 3409 | 2,0% | 0 |
| REZULTAT SzOOP | Wielkość ładunku ścieków poddanych ulepszonemu oczyszczaniu [RLM] | | 1800000 | 600000 | 33,0% | 0 |
| REZULTAT INNE | Ilość suchej masy komunalnych osadów ściekowych poddawanych procesom przetwarzania (tys. ton/rok) | |  | 9 |  | 0 |
| **KLUCZOWE KORZYŚCI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROJEKTÓW, W TYM ISTOTNE W SKALI KRAJU LUB UE**  *Jakie są kluczowe efekty ekologiczne związane z realizacją celów POIiŚ?*  *Czy można zidentyfikować inne istotne efekty ekologiczne oraz pozaekologiczne, które wystąpią w wyniku realizacji projektów w II osi priorytetowej POIiŚ 2014-2020? W szczególności: Czy realizowane projekty przyczyniają się do istotnych zmian w obszarze jakości środowiska oraz zmian społeczno-gospodarczych zaprogramowanych w poszczególnych priorytetach inwestycyjnych, obrazowanych np. przez inne mierniki aniżeli wskaźniki określone w II osi priorytetowej POIiŚ 2014-2020)? Jakie są dodatkowe korzyści wynikające z realizacji projektów, które mogą być istotne w skali Polski oraz całej Unii Europejskiej (krajowa i europejska wartość dodana)?* | | | | | | |
| EFEKTY EKOLOGICZNE:  Głównym efektem ekologicznym działań w gospodarce wodno-ściekowej będzie zwiększenie stopnia skanalizowania aglomeracji oraz oczyszczanie ścieków zgodnie z prawem unijnym i krajowym. Realizacja projektu umożliwi zapewnienie zgodności w zakresie oczyszczania ścieków komunalnych z Dyrektywą Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie warunków jakie należy spełniać przy wprowadzeniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - poprzez rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków. Realizacja Projektu przyczyni się do zwiększenia liczby ludności korzystających z ulepszonego systemu oczyszczania ścieków komunalnych (3409 mk), co stanowi wypełnianie zobowiązań Dyrektywy 91/271/EWG poprzez realizację inwestycji ujętych w AKPOŚK 2015 i MasterPlanie oraz przyczyni się do ochrony i zachowania stanu wód Bałtyku i zapobiegania zanieczyszczeniu wód powierzchniowych w Polsce. Nastąpi zapewnienie dostaw wody ze zbiorczego systemu zasilania w wodę i poprawa funkcjonowania sieci wodociągowej, a także zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej.  Realizacja projektu zapewni wdrożenie inteligentnych systemów zarządzania siecią wodociągowo-kanalizacyjną (budowa centralnego systemu sterowania procesem produkcji wody, zarządzanie siecią wod.-kan. w oparciu o modele matematyczne, system GIS), oszczędność zasobów (oszczędność wody i energii) i ograniczenie wpływu na środowisko (zmniejszenie wycieków z kanalizacji), zapobieganie infiltracji wód do sieci kanalizacyjnej oraz monitorowanie wycieków ścieków do środowiska.  Projekt wpłynie na zmniejszenie energochłonności systemu, tym samym na wzrost efektywności energetycznej oczyszczalni ścieków (modernizacja infrastruktury oraz wykorzystanie OZE) wraz z pozytywnym wpływem na politykę klimatyczną oraz ograniczeniem zużycia zasobów naturalnych.  W skali Polski i UE istotny będzie wkład w efektywne wykorzystanie zasobów wodnych m.in. poprzez zmniejszenie strat podczas dystrybucji oraz zmniejszenie zanieczyszczenia wód dzięki m.in. zapewnieniu odpowiedniego stopnia oczyszczania ścieków. Modernizacja systemu gospodarki wodno-ściekowej stanowi ważny wkład w realizację celów europejskich i krajowych w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz zmniejszania zanieczyszczenia gleb i grutnów.  EFEKTY POZAEKOLOGICZNE:  Zgodnie z deklaracją beneficjenta realizacja projektu przyniesie pozytywny efekt gospodarczy oraz wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców. System wodno-kanalizacyjny stanowi, obok infrastruktury transportowej i energetycznej, podstawę tworzenia działalności gospodarczej, warunkuje jej zakres, strukturę i przestrzenne rozmieszczenie. Poziom infrastruktury wod-kan. decyduje o atrakcyjności bądź nieatrakcyjności regionu, stanowi o szansach lub barierach dalszego rozwoju i jest jednym z ważnych wyznaczników warunków życia ludności. Realizacja projektu polepszy warunki życia i zdrowia mieszkańców poprzez poprawę funkcjonowania systemu kanalizacji sanitarnej, ograniczającą niekontrolowane zrzuty ścieków do odbiorników oraz umożliwiającą podłączenie do niej kolejnych budynków mieszkalnych (podwyższenie bezpieczeństwa mikrobiologicznego i epidemiologicznego). Projekt przyczyni się do rozwoju aglomeracji Lublin poprzez zwiększenie dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej, a tym samym aktywizacji obszarów nieaktywnych z uwagi na brak infrastruktury oraz obszarów dynamicznie rozwijających się. W wyniku projektu podłączonych zostanie ok. 3,4 tys. mieszkańców do sieci kanalizacyjnej oraz ok. 750 do sieci wodociągowej. Nastąpi poprawa funkcjonowania sieci wodociągowej i zapewnione zostaną dostawy wody ze zbiorczego systemu zasilania w wodę. Ponadto realizacja projektu zapewni poprawę niezawodności dostaw wody o stabilnej jakości i odbioru ścieków, co z kolei zwiększa atrakcyjność regionu dla nowych mieszkańców i inwestorów. | | | | | | |
| **RYZYKA DLA WYKONANIA ZAŁOŻONYCH WARTOŚCI WSKAŹNIKÓW**  *Czy występują jakieś zagrożenia dla wykonania prognozowanych wartości wskaźników (w ogóle lub w terminach założonych w projektach)? Jeśli tak, których wskaźników dotyczą, i z czego wynikają?* | | | | | | |
| Zdaniem Beneficjenta nie ma poważnych zagrożeń dla wykonania prognozowanych wartości wskaźników. Pojawiające się problemy na etapie realizacji projektu dotyczą wysokich cen wskazywanych podczas przetargów, które znacznie przewyższają możliwości Beneficjenta (dotyczy to głównie kontraktów dotyczących zadań związanych z oczyszczalnią ścieków). Działania liniowe sporadycznie napotykają się na problemy z pozyskaniem zgód od właścicieli nieruchomości. Spore utrudnienia dotyczą działań prowadzonych na terenach zamkniętych kolejowych, zarówno w zakresie trwających długo uzgodnień jak i negocjacji umów na wejście w teren i wysokich opłat za umieszczenie w tych terenach infrastruktury. Nie powinno być problemów z terminowych zakończeniem projektu. | | | | | | |
| **DOŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE SYSTEMU MONITOROWANIA WSKAŹNIKÓW**  *Czy występowały jakieś problemy z doborem wskaźników lub trudności dotyczące interpretacji definicji wskaźników, np. dotyczące sposobu określania lub szacowania wartości wskaźników? Jeśli tak, to na czym polegały, których wskaźników dotyczyły? W jaki sposób należałoby zmodyfikować definicje problematycznych wskaźników?*  *Jaki wpływ (potencjalnie) miał tryb wyboru projektów na realizację projektu i wykonanie wartości wskaźników określonych w II osi priorytetowej POIiŚ 2014-2020? Czy był adekwatny do typu projektu?* | | | | | | |
| Beneficjent ze względu na doświadczenie w realizacji projektów nie miał problemów z interpretacją definicji wskaźników.  Projekt wybrany do dofinansowania w trybie konkursowym. Tryb wyboru był adekwatny. Nie zidentyfikowano potencjalnych zagrożeń, związanych z trybem wyboru, które miały negatywny wpływ na realizację projektu lub  wykonanie wartości wskaźników określonych w II osi priorytetowej POIiŚ 2014-2020. | | | | | | |
| **WPŁYW PROJEKTU NA REALIZACJĘ PRIORYTETÓW ROZWOJOWYCH OKREŚLONYCH W UNIJNYCH I KRAJOWYCH DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH**  *W jaki sposób projekt przyczynia się do realizacji priorytetów rozwojowych określonych w unijnych i krajowych dokumentach strategicznych?* | | | | | | |
| Założenia realizacji Projektu obejmują zarówno osiągniecie celów ekologicznych (poprawa i ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych, adaptacja do zmian klimatu), jak i celów społecznych (zwiększenie dostępu do usług wod.–kan. oraz eliminacja zagrożeń sanitarnych, zwiększenie efektywności funkcjonowania systemu wod.-kan.) Zwiększenie wyposażenia agl. Lublin w efektywne systemy kanalizacji zbiorczej, zakończone właściwą oczyszczalnią ścieków w połączeniu z wprowadzeniem opłat za korzystanie z urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych w oparciu o zasadę „zanieczyszczający płaci", przyczynia się do realizacji celów Agendy 21, dotyczących ochrony jakości i zasobów wodnych (obszary działań C i D). Działania planowane do realizacji w ramach projektu nie będą stanowiły zagrożenia dla funkcjonowania obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 i wpisują się w cele Programu działań WE w zakresie ochrony środowiska „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (7. EAP – cel 2. i 9.), jak również nie kolidują z celami „Strategii powstrzymania utraty i poprawy stanu różnorodności biologicznej w Europie do roku 2020”.  Realizacja Projektu jest spójna ze SPA 2020. Przewidziany do realizacji Projekt w obszarze adaptacji do zmian klimatu jest także spójny z celami innych dokumentów, takich jak: Krajowy Plan Działania dotyczący efektywności energetycznej dla Polski (2014), Polityka klimatyczna Polski. Strategia redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020 (2003) oraz Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko (2014).  Rozbudowa systemów kanalizacji zbiorczej służy zmniejszeniu dopływu zanieczyszczeń biogennych do środowiska gruntowo-wodnego cieków w zlewni Morza Bałtyckiego, a tym samym wpisuje się w cele Strategii UE dla regionu Morza Bałtyckiego. | | | | | | |
| **WKŁAD W REALIZACJĘ ZOBOWIĄZAŃ AKCESYJNYCH PRZEZ POLSKĘ**  *W jaki sposób projekt przyczynia się do realizacji zobowiązań akcesyjnych oraz wymogów wynikających z dyrektyw i rozporządzeń obowiązujących na poziomie UE?* | | | | | | |
| Projekt jest zgodny z przepisami wspólnotowymi i krajowymi regulującymi kwestie środowiskowe – modernizowana oczyszczalnia po zakończeniu realizacji projektu inwestycyjnego i oddaniu do użytkowania będzie spełniała wymagania art. 5 (2) oraz 5 (3) dyrektywy 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych – wymagania w zakresie redukcji związków biogennych w stosunku do wszystkich oczyszczonych ścieków komunalnych, pochodzących z terenu aglomeracji.  Projekt oraz zakres został uwzględniony w zatwierdzonym 14 maja 2015 roku Master Planie, a także w KPOŚK pod numerem PLLE001.  Długość sieci kanalizacyjnej w Aglomeracji Lublin na dzień 30 września 2016r. zgodnie z obowiązującą uchwałą wynosiła 881,8 km. Wskaźnik zbierania siecią (% RLM korzystających z sieci) w 2016 roku wynosił 94%. W tej chwili liczba RLM mieszkańców korzystających z sieci wynosi 376 300. Zgodnie założeniami KPOŚK była konieczna budowa 203,94 km sieci kanalizacyjnej oraz modernizacja 14,9 km sieci kanalizacyjnej. W ramach projektu przebudowie i wyremontowaniu poddano łącznie 61,18 km sieci kanalizacyjnej, co stanowi 27,96% tego zapotrzebowania. Przyrost liczby mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej zgodnie z założeniami ma wynieść 18 355 mk. W wyniku realizacji projektu przyrost ten będzie na poziomie 3409 mk. Projekt częściowo realizuje założenia KPOŚK dotyczące sieci kanalizacyjnej, co wynika z faktu, że beneficjent realizuje inne projekty (7 projektów na terenie aglomeracji Lublin), które umożliwią wypełnienie wskazanych zobowiązań.  W zakresie dostosowania oczyszczalni ścieków do standardów oczyszczania w KPOŚK istniała potrzeba modernizacji ze względu na jakość odprowadzanych ścieków oraz rozbudowy ze względu na przepustowość oraz modernizacji części obiektów istniejącej oczyszczalni Lublin-Hajdów. W ramach projektu przewidziano przebudowę oczyszczalni ścieków komunalnych. Docelowa przepustowość oczyszczalni zgodnie z projektem wskazana jest na 600 000 RLM, podczas gdy założona w KPOŚK przepustowość wskazana została na poziomie 694 833 RLM. Działania realizowane w projekcie przyczyniają się w 86% do wypełnienia zobowiązań akcesyjnych, które zostały zdefiniowane w tym załączniku. Beneficjent będzie realizował również inną inwestycję w zakresie oczyszczalni ścieków, która dotyczyć będzie Budowy instalacji fotowoltaicznej do produkcji energii odnawialnej na OŚ Hajdów.  Obecna metoda przeróbki osadu na oczyszczalni, poprzedzająca zagospodarowanie, opiera się na fermentacji metanowej, mechanicznym odwadnianiu i termicznym suszeniu. Obecną formą zagospodarowania osadów ściekowych jest produkcja kompostu, produkcja nawozu organicznego i retencja powierzchniowa. Docelowo, po zrealizowaniu wszystkich inwestycji zgodnie założeniami KPOŚK metoda przeróbki osadu na oczyszczalni pozostanie taka sama. Rozszerzona zostanie forma zagospodarowania osadu o spalanie.  Zakładana ilość suchej masy osadów powstających na oczyszczalni zgodnie z KPOŚK wynosi 7200 Mg s.m./rok. Projekt wypełnia te założenia wskazując na docelową wartość suchej masy komunalnych osadów ściekowych poddawanych procesom przetwarzania w ilości 9 tys. ton/rok.  W wyniku realizacji projektu będzie możliwe częściowe dostosowanie do wymogów wynikających z KPOŚK i zobowiązań akcesyjnych. Beneficjent realizuje inne projekty, które w założonych terminach umożliwią wypełnienie zobowiązań.  Wskazana kwota niezbędna do realizacji założeń inwestycyjnych w KPOŚK jest porównywalna ze wskazaną w projekcie. Projekt nie wypełnia wszystkich założeń KPOŚK, ale obejmuje dodatkowe działania związanych z przebudową sieci wodociągowej.  Projekt służy dodatkowo spełnieniu wymagań wynikających w szczególności z poniższych dyrektyw: Dyrektywa Rady 98/83/WE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – poprzez wdrażanie działań w celu modernizacji systemu dystrybucji wody w aglomeracji Lublin; Ramowa Dyrektywa w sprawie Strategii Morskiej (MSFD) z 17.06.2008 2008/58/EC – poprzez wdrażanie działań podstawowych, służących osiągnięciu celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/EC). | | | | | | |
| **ZDOLNOŚĆ DO GENEROWANIA DODATKOWYCH PROJEKTÓW**  *Czy beneficjent przewiduje rozszerzenie zakresu realizowanego projektu lub realizację nowych projektów o podobnym charakterze, które potencjalnie mogłyby zostać sfinansowane w POIiŚ 2014-2020? Jakie są ewentualne czynniki ograniczające?* | | | | | | |
| Beneficjent nie przewiduje po roku 2018 realizacji nowych projektów wpisujących się w założenia II osi priorytetowej POIiŚ 2014-2020. | | | | | | |

1. Na podstawie zatwierdzonych do 31.12.2018 wniosków o płatność. [↑](#footnote-ref-1)