|  |  |
| --- | --- |
| **OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PROJEKTU** | |
| Tytuł projektu: | Budowa oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej w Nowym Mieście |
| Beneficjent: | GMINA NOWE MIASTO |
| Wartość projektu ogółem: | 21 840 000 zł |
| Dofinansowanie UE: | 11 319 512 zł |
| Okres realizacji: | 1 sierpnia 2015 – 30 września 2020 |
| SKRÓCONY OPIS ORAZ KLUCZOWE EFEKTY PROJEKTU | |
| Projekt Gminy Nowe Miasto składa się z 2 zadań:  **Zadanie nr 1 - budowa oczyszczalni ścieków**  Zaprojektowana zostanie mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków działająca w oparciu o nitryfikująco-denitryfikujący osad czynny z tlenową stabilizacją osadu, w skład której wchodzą 2 ciągi technologiczne o wydajności średnio dobowej Qd= 2 x 201 m3/d, łącznie Qd= 402 m3/d. Ilość mieszkańców równoważnych, które obsługiwać będzie oczyszczalnia wynosić będzie RLM = 220,7, kg BZT 5/d: 0,06 kg/MR x d= około 3687 RLM – docelowo. Do ciągu technologicznego oczyszczalni ścieków dopływać będą:   * ścieki sanitarne dopływające kanalizacją z terenu gminy, * ścieki ze zbiorników bezodpływowych dowożone specjalistycznym transportem z terenu gminy, * ścieki z usług i wody popłuczne ze stacji uzdatniania wody, * ścieki socjalno-bytowe z wewnętrznej instalacji sanitarnej budynku socjalnego oczyszczalni, * wody infiltracyjne i opadowe.   Do oczyszczalni doprowadzone będą ścieki bytowo-gospodarcze. Przedsięwzięcie spowoduje zmiany w wykorzystaniu powierzchni ziemi poprzez częściowe zabudowanie terenu obiektami komunalnymi.  **Zadanie nr 2**  Budowa sieci kanalizacji sanitarnej obejmować będzie:   * sieć grawitacyjną 16,1 km, * sieć tłoczną 1,25 km, * przyłącza 1,5.   Zastosowany zostanie system mieszany – kanalizacja grawitacyjno-ciśnieniowa (pompownie sieciowe i przydomowe). Planowana liczba RLM podłączonych w ramach realizacji projektu – docelowo 2300 RLM.  Po zakończeniu projektu wymagania dot. oczyszczalni ścieków, do której będą prowadzane ścieki z budowanej sieci będą zgodne z dyrektywą w zakresie jakości ścieków czyszczonych i rozporządzeniem z dnia 18 listopada 2014 (Dz.U. 2014 poz. 1800) MŚ w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.  **Wskaźniki wykonania rzeczowego***: Liczba wybudowanych oczyszczalni ścieków komunalnych – 1 szt.;* *Długość wybudowanej kanalizacji sanitarnej 18,85 km; Liczba oczyszczalni komunalnych wspartych w zakresie przeróbki/ zagospodarowania osadów ściekowych - 1 szt.* | |
| **1. OCENA BEZPOŚREDNICH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| **1.1. OCENA WKŁADU PROJEKTU W ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| 1. **SKALA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU**   Aglomeracja Nowe Miasto   1. **CHARAKTERYSTYKA POTRZEB**   Aglomeracja Nowe Miasto o RLM równej 2025 została utworzona Uchwałą Nr 13/12 Sejmiku Wojewody Mazowieckiego z dn. 06.02.2012 oraz wpisana do Załącznika nr 2 do V AKPOŚ oraz do Master Planu. **Gmina Nowe Miasto nie dysponuje systemem gospodarki ściekowej. Prawie wszystkie ścieki socjalno-bytowe z indywidualnej zabudowy mieszkaniowej i technologiczne z niewielkich zakładów gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, stwarzając często zagrożenie dla gleb, wód powierzchniowych i podziemnych**.  Budowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków wynika zarówno z potrzeby podniesienia komfortu życia społeczności lokalnej, jak i wymogów nałożonych dyrektywą Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych.  Obecnie na terenie aglomeracji Nowe Miasto brak sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, co utrudnia funkcjonowanie mieszkańcom i wpływa negatywnie na jakość środowiska naturalnego. Prowadzona gospodarka wodno-ściekowa w gminie wpływa niekorzystnie na stan czystości rzek, wód podziemnych i gleb. Brak kanalizacji powoduje wzrost ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska naturalnego bez poddawania procesom oczyszczania. Ścieki gromadzone są również w zbiornikach bezodpływowych. Przygotowując się do realizacji przedmiotowego projektu Gmina pozyskała oświadczenia od części mieszkańców deklarujących gotowość i chęć podłączenia się do sieci kanalizacji sanitarnej, która powstanie w efekcie projektu.   1. **POTENCJALNY WPŁYW BENEFICJENTA NA REALIZACJĘ POTRZEB**   Za eksploatację powstałej w ramach projektu infrastruktury odpowiadać będzie Gmina Nowe Miasto. Komórką odpowiedzialną za zarządzanie powstałą siecią kanalizacyjną i oczyszczalnią będzie Referat Infrastruktury Technicznej i Inwestycji. Nakłady na eksploatację powstałej infrastruktury, jej bieżące kontrole, naprawy i remonty ponoszone będą przez Gminę. Właścicielem powstałej w projekcie infrastruktury pozostanie Gmina Nowe Miasto.   1. **WKŁAD PROJEKTU W REALIZACJĘ POTRZEB**   **Projekt zaspokoi w pełni potrzeby aglomeracji w zakresie działań związanych z gospodarką wodno-ściekową zapisane w V AKPOŚK**. Oba zaplanowane zadania są niezwykle istotne z punktu widzenia rozwoju sieci wodno-ściekowej. Oczyszczalnia zapewnia oczyszczanie ścieków zgodnie z wymogami 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, a **nowo wybudowano sieć kanalizacyjna przyczyni się do osiągnięcia wskaźnika zbierania siecią na poziomie 100%.**   1. **WKŁAD INNYCH PROJEKTÓW W REALIZACJĘ POTRZEB**   **Działania objęte projektem są jedynymi działaniami z obszaru gospodarki wodno-kanalizacyjnej**, prowadzonymi w omawianym okresie na terenie Aglomeracji Nowe Miasto.  **Gmina Nowe Miasto nie realizowała dotychczas takiego typu projektu**. Beneficjent w 2013 roku zrealizował projekt ze środków NFOŚIGW zakładający budowę przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Nowe Miasto oraz w 2007 i 2008 roku dwa projekty zakładające budowę sieci wodociągowej.   1. **SPODZIEWANY STOPIEŃ ZASPOKOJENIA POTRZEB PO ZAKOŃCZENIU PROJEKTÓW**   Zgodnie z V AKPOŚK, zarówno przed jak i po zakończeniu projektu aglomeracja będzie spełniała wymogi dyrektywy Rady 91/271/EWG w zakresie jakości oczyszczanych ścieków oraz wyposażenia aglomeracji w system kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych. **Zgodnie z opinią beneficjenta projekt zaspokoi kluczowe potrzeby związane z oczyszczaniem ścieków komunalnych (w tym budową sieci kanalizacyjnych) oraz zagospodarowaniem osadów ściekowych na obszarze aglomeracji**. Jednakże zgodnie z opinią beneficjenta konieczne będą jeszcze inwestycje w zakresie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków.  **Wypełnienie przez aglomerację wymogów w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych w zakresie jakości oczyszczania ścieków komunalnych** – nowo wybudowana oczyszczalnia ścieków w Nowym Mieście po zakończeniu projektu będzie spełniać wymogi w sprawie jakości oczyszczania ścieków oraz osadów ściekowych. Oczyszczalnia zapewni oczyszczanie ścieków zgodnie z wymogami 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.  **Wypełnienie przez aglomerację wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych w zakresie wyposażenia aglomeracji w system kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych** – po zrealizowaniu projektu aglomeracja Nowe Miasto będzie skanalizowana w 100%. | |
| **1.2. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROJEKTU I ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| **A. WPŁYW CZYNNIKÓW PROGRAMOWYCH**  **Nie zidentyfikowano** czynników programowych, które miały wpływ na przebieg realizacji projektu i stopień zaspokojenia potrzeb czy zakres projektu. W ocenie beneficjenta program jest dobrze dostosowany do charakteru realizowanego projektu. Wnioskodawca zaplanował w projekcie niezbędne działania inwestycyjne, zaplanowane i zapisane w V AKPOŚK. Działania te wynikały z realnych potrzeb aglomeracji.  **B. WPŁYW CZYNNIKÓW POZAPROGRAMOWYCH**  **Do lutego 2020 r. wybudowano sieć kanalizacyjną, natomiast zadanie 1 dotyczące budowy oczyszczalni ścieków zostało przerwane – została rozwiązana umowa z wykonawcą, który przekroczył założone terminy realizacji zadania**. Beneficjent w lutym 2020r. dokonał inwentaryzacji wykonanych prac i niebawem przystąpi do ogłoszenia kolejnego przetargu na budowę oczyszczalni ścieków. **Najistotniejszym czynnikiem sprawiającym trudności podczas realizacji projektu jest problem z brakiem wykonawców oraz przedłużające się procedury realizacji zadań**. Beneficjent nie rozważa ograniczenia zakresu rzeczowego projektu, co mogłoby skutkować nieosiągnięciem założonych pierwotnie wskaźników, jednakże ma świadomość, iż to czy projekt zostanie zrealizowany zgodnie z założeniami zależy od ogłoszenia i rozstrzygnięcia dwóch ostatnich przetargów. | |
| **1.3. ZGODNOŚĆ PROJEKTU ZE SZCZEGÓŁOWYMI ZAŁOŻENIAMI POIIŚ** | |
| **Projekt jest spójny z zapisami POIiŚ 2014-2020, oś priorytetowa II, działanie 2.3 Gospodarka wodnościekowa**. Projekt przyczynia się do realizacji celu szczegółowego PI 6.II „Większa liczba ludności korzystająca z ulepszonego systemu oczyszczania ścieków komunalnych zapewniającego podwyższone usuwanie biogenów”.  **Zakres rzeczowy projektu doskonale wpisuje się w założenia POIiŚ 2014-2020.** **Projekt wpływa na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (budowa oczyszczalni ścieków), adaptację do zmian klimatu oraz efektywne korzystanie z zasobów**. Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie Gminy Nowe Miasto poprzez podłączenie 2125 nowych mieszkańców, 7 podmiotów użyteczności publicznej oraz udostępnienie oczyszczalni dla ścieków dowożonych wozami asenizacyjnymi pozytywnie wpłynie na ograniczenie wywozu ścieków komunalnych na pobliskie pola uprawne i łąki. Dzięki temu ścieki zostaną profesjonalnie oczyszczone a powstały osad ściekowy zostanie zagospodarowany na składowisku odpadów. Szacuje się, iż w wyniku realizacji inwestycji, okresie analiz do oczyszczalni ścieków dostarczone zostanie 2 768 319 m3 ścieków.  W wyniku realizacji projektu do sieci kanalizacji sanitarnej przyłączone zostanie 2300 RLM, dzięki czemu użytkownicy nie będą musieli dowozić ścieków do oczyszczalni wozami asenizacyjnymi. Wpłynie to na redukcję emisji gazów cieplarnianych. Najnowsze rozwiązania technologiczne, w tym z zakresu automatyki sterowania zapewnia optymalne zużycie energii dla zapewnienia pracy oczyszczalni. | |
| **2. OCENA DŁUGOFALOWYCH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ŚRODOWISKA I ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU** | |
| **Projekt jest w fazie realizacji**, co utrudnia określenie skali rezultatów odnoszących się do ostatecznych efektów realizacji projektu.  Funkcjonowanie sieci kanalizacji sanitarnej nie będzie wywierało żadnego wpływu na emisję substancji szkodliwych. Natomiast w procesie oczyszczania ścieków, który dokonywał się będzie w oczyszczalni emitowane będą substancje gazowe z części ściekowej i osadowej:   * emisja związków chemicznych takich jak azot, siarkowodów, dwutlenek węgla,   amoniak oraz metan,   * emisja odorów, których powstanie związane jest z zachodzącymi procesami biochemicznego rozkładu martwej materii organicznej.   Podkreślić należy, że zastosowanie nowoczesnych technologii, zgodnie z aktualnymi dobrymi praktykami w tym zakresie, ogranicza do minimum negatywny wpływ na środowisko zarówno oczyszczalni, jak i kanalizacji. W tym zakresie wszystkie analizowane warianty zachowują zbliżony wpływ na emisję gazów cieplarnianych. **Inwestycja ta spowoduje kompleksowe zagospodarowanie osadów ściekowych, zmniejszy emisję gazów cieplarnianych poprzez ograniczenie ilości transportów wozami asenizacyjnymi, jak również poprzez zastosowanie energooszczędnej technologii**. Na zachowanie różnorodności biologicznej i usług ekosystemowych ma wpływ odzysk azotu i fosforu z osadów ściekowych. Wnioskowana inwestycja spowoduje ograniczenie skażenia wód gruntowych ściekami komunalnymi powstającymi na terenie Gminy Nowe Miasto.  Na podstawie dokumentacji oraz wywiadu z beneficjentem ustalono dodatkowo następujący wpływ:  **PROJEKT PRZYCZYNIA SIĘ DO ZWIĘKSZENIA LICZBY LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCEJ Z ULEPSZONEGO SYSTEMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH ZAPEWNIAJĄCEGO PODWYŻSZONE USUWANIE BIOGENÓW.**  Budowa sieci kanalizacji ograniczy zjawisko infiltracji wód przypadkowych, zmniejszając tym samym obciążenie oczyszczalni ścieków i zwiększając efektywność jej funkcjonowania.  **WPŁYW NA POPRAWĘ JAKOŚCI WÓD, W TYM: OGRANICZENIE ŁADUNKU ZANIECZYSZCZEŃ Z SEKTORA KOMUNALNEGO KIEROWANYCH DO ŚRODOWISKA; ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZENIU WÓD POWIERZCHNIOWYCH W POLSCE; OCHRONĘ I ZACHOWANIE STANU EKOLOGICZNEGO WÓD BAŁTYKU**  Zgodnie z założeniami zapisanymi we WoD oraz SW, realizacja projektu pozwoli na zmniejszenie stałego procesu zanieczyszczania zasobów wodnych, glebowych, a co za tym idzie obniży negatywny wpływ na środowisko oraz siedliska naturalne. Redukcja emisji zanieczyszczeń do wody i gleby ma zasadnicze znaczenie w zachowaniu trwałości środowiska, poprzez eliminację głównych przyczyn utraty bioróżnorodności.  **WPŁYW NA OGRANICZENIE ENERGOCHŁONNOŚCI SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA SIECIAMI WODNO-KANALIZACYJNYMI I ZUŻYCIA ZASOBÓW NATURALNYCH**  Na terenie oczyszczalni ścieków w Nowym Mieście zainstalowane zostaną lampy solarne gwarantujące oświetlenie terenu oczyszczalni z wykorzystaniem światła słonecznego. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w projekcie jest wyrazem dbałości władz gminy o środowisko naturalne.  **WPŁYW NA ZAGOSPODAROWANIE OSADÓW ŚCIEKOWYCH W SPOSÓB INNY NIŻ GROMADZENIE NA SKŁADOWISKACH ODPADÓW STAŁYCH.**  Nowo wybudowana oczyszczalnia ścieków zapewni wszystkie wymagania w zakresie jakości ścieków oraz **zagospodarowania osadów ściekowych, nastąpi odzysk fosforu i azotu** zmniejszenie uciążliwości tych pierwiastków na środowisko). | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ROZWOJU GOSPODARCZEGO** | |
| Największym atutem gminy są walory przyrodnicze – lasy stanowiące 30% jej powierzchni, Zalew Nowomiejski zajmujący obszar 31,6 ha oraz płynąca malowniczą doliną, tworząc piękne unikalne krajobrazy rzeka Sona, uregulowana tylko w części swego biegu. W gminie objęto ochroną obszary o szczególnych walorach krajobrazowych. Enklawy chronionej przyrody i naturalnego krajobrazu tworzą parki podworskie oraz pomniki przyrody – wielowiekowe dęby i głazy narzutowe.  Wymienione walory stwarzają dobre warunki dla uprawiania turystyki pieszej, rowerowej, konnej, wypoczynku przywodnego, wędkowania oraz lokalizacji zespołów zabudowy rekreacyjnej. Gmina dysponuje halą sportową, boiskiem do gry w piłkę. Latem zapewnia strzeżone kąpielisko, a także możliwość uprawiania sportów wodnych. Gminny Ośrodek Kultury zapewnia atrakcje kulturalno-rozrywkowe, poleca bogaty księgozbiór, oraz dostęp do czytelni internetowej. Na terenie gminy znajduje się pięć gospodarstw agroturystycznych, które oferują znakomite potrawy regionalne, możliwość wędkowania, naukę jazdy konno, zbieranie grzybów i owoców runa leśnego.  Gmina ma charakter rolniczy z rozwijającą się małą i średnią przedsiębiorczością w szczególności w branżach: handlowej, budowlanej, transportowej, gastronomicznej, stolarskiej oraz produkcji szerokiej gamy środków chemii gospodarczej. Należy liczyć się z tym, że w wyniku poprawy stanu środowiska naturalnego i warunków zdrowotnych na tym terenie nastąpi wzrost ruchu turystycznego. **Projekt będzie miał decydujący wpływ na wzrost atrakcyjności tego obszaru do celów mieszkalnictwa, co w znacznym stopniu może wpłynąć również na zahamowanie tendencji migracyjnych**.  W wyniku realizacji projektu (budowa nowej oczyszczalni ścieków) **powstaną nowe miejsca pracy, jednak beneficjent nie potrafił określić ile nowych miejsc powstanie**. | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW NA POPRAWĘ JAKOŚCI ŻYCIA** | |
| Zrealizowanie planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego niewątpliwie **przyczyni się także do podniesienia standardu i komfortu życia mieszkańców gminy** zamieszkałych na obszarze realizacji projektu. Wywożenie ścieków we własnym zakresie jest bardzo uciążliwe i wymaga sporych nakładów finansowych. **Zrealizowanie planowanego projektu pozwoli zmniejszyć koszty utrzymania i odciąży mieszkańców od konieczności kontroli poziomu wypełnienia osadników i wywozu ich zawartości**.  Realizacja inwestycji poprawi jakość wód powierzchniowych i gruntowych, co będzie miało pozytywny wpływ na stan zdrowia ludności objętej projektem. Wyrówna się dostęp do infrastruktury technicznej mieszkańców gminy w stosunku do mieszkańców pozostałych gmin województwa mazowieckiego. | |
| * 1. **INNE EFEKTY ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ PRZEDSIĘWZIĘCIA** | |
| **EFEKT SYNERGII**  Zgodnie ze Studium Wykonalności oraz WoD **projekt Gminy Nowe Miasto jest komplementarny w stosunku do projektów wynikających ze Strategii Rozwoju Polski Centralnej do roku 2020 z perspektywą do 2030**, szczególnie tych projektów, które realizować będą cel szczegółowy nr 1 „zintegrowana przestrzeń wiedzy i innowacji” oraz cen szczegółowy nr 2 „przestrzeń przyjazna twórcom i projektantom”. Mimo, iż cel nr 1 skupia się głównie na wspieraniu współpracy sektora B+R z przedsiębiorcami i instytucjami otoczenia biznesu, to warto podkreślić, iż jakość infrastruktury technicznej danego regionu, w tym infrastruktury kanalizacyjnej, czy drogowej ma bezpośrednie przełożenie na zadowolenie mieszkańców z jakości życia oraz powoduje napływ w ten region pracowników, w tym pracowników naukowych, jak i inwestorów gotowych do finansowania nowych przedsięwzięć obejmujących również komercjalizację wyników prac B+R. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku celu szczegółowego nr 2, gdzie w strategii stwierdzono, iż „ważnym elementem tworzenia przyjaznych warunków dla kreatywnych jednostek, twórców i projektantów będzie dbanie o wysokiej jakości przestrzeń publiczną”. **Zapewnienie infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy Nowe Miasto podniesie standard życia mieszkańców, wpływając również pozytywnie na napływ turystów oraz pracowników tzw. sektora kreatywnego**. Projekt w pewien sposób zapewnia bowiem wysokiej jakości przestrzeń publiczną, która buduje pozytywny wizerunek samej gminy, jak i całego regionu.  **EFEKT IMPULSU**  **Realizowany projekt tworzy infrastrukturę, która może być impulsem realizacji kolejnych przedsięwzięć zarówno w zakresie gospodarki mieszkaniowej, jak i inwestycji gospodarczych**. Realizacja projektu stanowi istotny impuls do realizacji działań związanych z gospodarką wodno-ściekową.  **EFEKT DZIWIGNI FINANSOWEJ**  Analizowany projekt jest pierwszym tego typu działaniem wodno-kanalizacyjnym realizowanym przez gminę. Przed rozpoczęciem projektu gmina angażowała środki własne w podobne działania, ale były to środki znacznie mniejsze niż dla obecnie analizowanego projektu. Bez udziału środków POIiŚ 2014-2020 projekt nie byłby realizowany. **Realizacja projektu była więc bezpośrednim impulsem dla zaangażowania środków własnych** (wkład własny do projektu). Beneficjent planuje prowadzenie działań o podobnym charakterze, ale znacznie mniejszej skali działań w przyszłości.  **EFEKT PRZEMIESZCZENIA**  Na obecną chwilę nie można stwierdzić, czy zachodzi efekt przemieszczania. Projekt nie został zakończony, a efekt docelowy nie został jeszcze zrealizowany.  **EFEKT UTRATY**  **Istnieje możliwość wystąpienia efektu utraty** po zakończeniu projektu - w przypadku niepodjęcia działań inwestycyjnych, których zakres określono w ramach projektu, ewentualne pozytywne efekty środowiskowe i społeczne nie wystąpią, dodatkowo może pogorszyć się stan wód w okolicznych rzekach. W przypadku braku możliwości uzyskania dofinansowania na realizację działań inwestycyjnych w bliskiej perspektywie czasowej, może dojść do utraty ważności pozyskanych w toku realizacji projektu pozwoleń i decyzji związanych z procesem inwestycyjnym. Aglomeracja nie zrealizuje również z zapisanych w Załączniku nr 2 do V AKPOŚK zadań inwestycyjnych.  **EFEKT INNOWACJI**  **Nie stwierdzono** zastosowania w projekcie metod i rozwiązań nowatorskich czy innowacyjnych. | |
| 1. **EFEKT DODATKOWOŚCI** | |
| Gmina Nowe Miasto nie realizowała dotychczas takiego typu projektu. Beneficjent w 2013 roku zrealizował projekt ze środków NFOŚIGW zakładający budowę przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Nowe Miasto oraz w 2007 i 2008 roku dwa projekty zakładające budowę sieci wodociągowej. Realizowany projekt jest komplementarny z ww. zadaniami ze względu na spójny cel, jakim jest poprawa gospodarki wodno-ściekowej, poprawa jakości życia oraz poprawa środowiska, jednakże jest największym z dotychczas zrealizowanych projektów i **nie zostałby zrealizowany, gdyby nie możliwość dofinasowania projektu ze środków POIiŚ 2014-2020.** | |
| 1. **EFEKTYWNOŚĆ INTERWENCJI** | |
| Przystępując do realizacji projektu wnioskodawca rozważał trzy warianty. Wariant I oraz II wykorzystywały dużą liczbę urządzeń mechanicznych, które są awaryjne. Kanalizacja podciśnieniowa oparta jest na działaniu studni z zaworami podciśnieniowymi oraz stacji próżniowo-pompowych. Kanalizacja ciśnieniowa z kolei na pompowniach. Kanalizacja grawitacyjno-ciśnieniowa natomiast wykorzystuje zdecydowanie mniejszą liczbę urządzeń mechanicznych w porównaniu z alternatywnymi wariantami. Awaryjność urządzeń mechanicznych przekłada się z kolei na wyższe koszty eksploatacji, konieczność stałego nadzoru, w tym zatrudnienia dodatkowych osób do nadzoru poprawności funkcjonowania systemu. Również budowa 2 oczyszczalni w miejsce jednej jest mniej korzystna z uwagi na wyższe koszty finansowe podczas realizacji (konieczność opracowywania 2 projektów budowlanych, prowadzenia 2 odrębnych procedur związanych z pozyskiwaniem dokumentów formalno-prawnych, koszt budowy 2 odrębnych obiektów jest też wyższy w stosunku do budowy 1 obiektu), wyższe koszty finansowe podczas eksploatacji (konieczność dozoru 2 obiektów, wyższe koszty dojazdu, wyższe koszty obsługi, itp.) oraz ze względów logistycznych (czas poświęcany na dojazd do 2 obiektów, konieczność prowadzenia odrębnych procedur dla 2 obiektów, większa liczba pracowników). Ze względów logistycznych i ekonomicznych najbardziej optymalnym rozwiązaniem okazuje się wariant nr III – połączenie systemu grawitacyjnego z ciśnieniowym, który przekłada się na mniejszą awaryjność oraz większą efektywność z uwagi na zastosowanie systemu mieszanego, uwzględniającego charakter terenu, na jakim prowadzona będzie sieć kanalizacji oraz budowę jednej oczyszczalni ścieków. | |