Instrukcja sporządzania Studium Wykonalności

Zadaniem Wykonawcy jest przygotowanie Studium Wykonalności przedsięwzięcia zgodnie z „Wytycznymi w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód", (dalej „Wytyczne").

1. Przedstawienie i ocena stanu technicznego gospodarki wodno – ściekowej na terenie obu aglomeracji objętych przedsięwzięciem

Należy przeanalizować i ocenić pod względem technicznym funkcjonowanie systemu gospodarki wodno–ściekowej na terenie aglomeracji objętych przedsięwzięciem oraz możliwości zaspokojenia popytu na usługi: dostarczania wody i odprowadzania/oczyszczania ścieków.

Ta część opracowania powinna dać odpowiedź na pytanie, czy stan techniczny systemu jest prawidłowy, czy wymagane są uzupełnienia i modernizacje dla zapewnienia jego zgodności z prawem.

Na podstawie analizy popytu na usługi na obszarze wyznaczonej aglomeracji oraz oceny stanu systemu wodno-ściekowego należy wskazać zakres niezbędnych działań, w tym także inwestycji odtworzeniowych dotyczących istniejącego majątku.

Projekcja inwestycji odtworzeniowych istniejącego majątku powinna wynikać z analizy struktury środków trwałych oraz analizy rzeczywistego lub planowanego technicznego zużycia tego majątku (prowadzonej w oparciu o uzasadnione dane źródłowe). Należy uzasadnić konieczność i termin podjęcia inwestycji odtworzeniowych w sposób niebudzący wątpliwości co do celowości ich poniesienia.

2. Analiza i prognoza popytu

W ramach założeń do analizy popytu należy uwzględnić perspektywy rozwojowe dla rynku lokalnego ograniczonego do aglomeracji objętych przedsięwzięciem oraz prognozę demograficzną dla tych aglomeracji.

Uwzględniając dane historyczne z ostatnich 3 lat należy ocenić występujące trendy i opracować prognozę popytu, tj. przewidywanego zapotrzebowania na dostawy wody oraz na usługi oczyszczania i odprowadzania ścieków dla różnych grup klientów, tj. gospodarstw domowych, zakładów przemysłowych, instytucji, obiektów turystycznych i innych. Prognoza dla gospodarstw domowych powinna uwzględniać prognozę jednostkowego wskaźnika zużycia wody na osobę. W tej części Studium Wykonalności należy przedstawić prognozę popytu, uwzględniając badanie elastyczności popytu i opisując założenia tego badania, lub przyjmując inną metodykę prognozowania popytu, której założenia powinny zostać szczegółowo opisane. Wynikiem tej części opracowania i przeprowadzonych analiz będzie prognoza popytu tj. wskazanie ilościowego zapotrzebowania na dostawy wody oraz usługi odprowadzania i/lub oczyszczania ścieków na terenie aglomeracji objętych przedsięwzięciem.

W oparciu o prognozę popytu należy dokonać prognozy niezbędnej podaży, jaka musi być zapewniona przez dostawców usług (tj. niezbędna produkcja wody, planowana ilość ścieków, która dotrze na oczyszczalnię).

3. Ustalenie zakresu rzeczowego i planu inwestycyjnego w oparciu o analizę rozwiązań alternatywnych

Na podstawie analizy rozwiązań alternatywnych (zwanej dalej analizą opcji) należy określić zakres niezbędnych inwestycji rozwojowych i modernizacyjnych, przedstawić ich charakterystykę i potwierdzić, że wybrano rozwiązania, które pod względem technicznym i ekonomicznym spełniają założone cele.

Podstawą wyboru rozwiązania jest ocena wysokości kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych przy wymaganej jakości świadczonych usług.

Należy szczegółowo opisać założenia przeprowadzanych analiz, w tym źródła dla zastosowanych cen/kosztów jednostkowych przyjmowanych do kalkulacji oraz podać ich wartość.

W przypadku inwestycji związanych z budową kanalizacji sanitarnej, w oparciu o „Wytyczne do sporządzania map na potrzeby analizy opcji do Wstępnych Studiów Wykonalności lub na potrzeby weryfikacji SIWZ do Studiów Wykonalności" (Załącznik 4 do Opisu przedmiotu zamówienia, dalej OPZ) należy sporządzić dla aglomeracji mapę, a następnie zgodnie z Wytycznymi, należy zweryfikować zakres inwestycji. Mapa powinna zostać przygotowana w skali 1:25000, a w przypadku zwartej zabudowy mieszkaniowej można zastosować większą skalę.

Wykonawca dokona także projekcji inwestycji odtworzeniowych związanych z nowo powstałym (w wyniku realizacji przedsięwzięcia lub innych inwestycji rozwojowych i modernizacyjnych) majątkiem. Należy uzasadnić konieczność i termin podjęcia inwestycji odtworzeniowych w sposób niebudzący wątpliwości, co do celowości ich poniesienia.

Wykonawca dokona ponadto analizy możliwości uznania wydatków poniesionych i ponoszonych w związku z realizacją przedsięwzięcia za kwalifikowane w ramach dofinansowania ze środków Funduszu Spójności.

4. Opis przedsięwzięcia

W tej części Studium należy opisać zakres rzeczowy przedsięwzięcia i proponowaną technologię wskazując kluczowe parametry techniczne jak: przepustowość, wydajność, energochłonność, koszt jednostkowy itp.

Dla wybranego zakresu rzeczowego stanowiącego podstawę sporządzenia planu inwestycyjnego przedsięwzięcia niezbędne jest:

- *potwierdzenie założeń projektowych i zapewnienie poprawności zwymiarowania obiektów i wyposażenia stosownie do obecnego i przewidywanego popytu na świadczone usługi,*
- *zapewnienie, że standardy oczyszczania ścieków i jakości wody, które zostaną osiągnięte po zrealizowaniu inwestycji, nie będą niższe niż standardy określone odpowiednimi przepisami prawa polskiego i UE.*

Należy opisać lokalizację poszczególnych zadań inwestycyjnych wchodzących w zakres planu inwestycyjnego przedsięwzięcia i ocenić dostępność infrastruktury niezbędnej do realizacji z wykazaniem jej kosztów. Konieczne jest wskazanie dostępności terenów pod

inwestycje, jak i szacowanych kosztów zakupu gruntów lub/i odszkodowań oraz dokonanie oceny zgodności przedsięwzięcia z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Należy ocenić posiadaną dokumentację projektową pod kątem kompletności i przydatności dla celów realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

W Studium Wykonalności należy dokonać podziału przewidywanych kosztów przedsięwzięcia na koszty kwalifikowane i niekwalifikowane. Podstawą podziału powinna być analiza kwalifikowalności kosztów przedsięwzięcia, przeprowadzana na podstawie obowiązujących aktów prawnych i wytycznych dotyczących inwestycji ekologicznych przewidzianych do dofinansowania z Funduszu Spójności w latach 2007-2013, w szczególności „Wytycznych w zakresie kwalifikowania wydatków w ramach PO IiŚ". Należy podać przyjęty sposób oszacowania kosztów.

Należy sporządzić i dołączyć do Studium Wykonalności Zbiorcze Zestawienie Zadań Budowlanych, zgodnie z załączonym formatem (Załącznik nr 3 do OPZ).

5. Ocena obecnego systemu instytucjonalnego, analiza i wybór rozwiązań instytucjonalnych w okresie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia

Konieczne jest opisanie i dokonanie oceny struktury instytucjonalnej istniejącego systemu gospodarki wodno – ściekowej, w tym:

- *struktury własności majątku wodno-ściekowego,*
- *podmiotów odpowiedzialnych za eksploatację ww. majątku,*
- *efektywności funkcjonowania obecnego systemu wodno-ściekowego,*
- *systemu opłat za wodę i ścieki,*
- *stopnia wdrożenia w praktyce zasady „zanieczyszczający płaci" na obszarze przedsięwzięcia.*

W oparciu o dokonaną ocenę funkcjonowania istniejącego systemu należy dokonać:

- *analizy i porównania możliwych rozwiązań instytucjonalnych,*
- *wyboru najefektywniejszego rozwiązania,*

oraz zaplanować osiągnięcie planowanej struktury systemu (m. in. zawarcie niezbędnych porozumień i umów, podjęcie stosownych uchwał) umożliwiających niezakłócone funkcjonowanie systemu. Kwestia ta dotyczy m. in. sposobu podejmowania istotnych decyzji, strategii cenowej, kosztów funkcjonowania, własności aktywów, zobowiązań w zakresie przeznaczenia środków własnych lub udziału w pozyskaniu pożyczek/kredytów itp.

Istotnym wynikiem tej części Studium będzie zarekomendowanie optymalnej struktury instytucjonalnej realizacji przedsięwzięcia uwzględniającej m. in. doświadczenie poszczególnych uczestników procesu realizacji inwestycji, posiadany potencjał osobowy, techniczny i finansowy. Przeprowadzona optymalizacja powinna uwzględniać także aspekt podatkowy i zagadnienie występowania kosztów transakcyjnych w złożonych instytucjonalnie projektach. W odniesieniu do eksploatacji wytworzonego majątku należy każdorazowo wziąć pod uwagę możliwość wdrożenia w praktyce zasady „zanieczyszczający płaci", zdolność analizowanych podmiotów do prawidłowej eksploatacji majątku oraz zapewnienia świadczenia usług w zakresie dostaw wody / odbioru i oczyszczania ścieków zgodnie z przepisami prawa polskiego i UE.

Studium Wykonalności powinno wskazać, jakie działania organizacyjno-prawne (i w jakich terminach) będą wykonane przed podjęciem decyzji o dofinansowaniu przedsięwzięcia. W szczególności należy rozważyć zasadność powołania nowej spółki komunalnej, zaplanować harmonogram jej tworzenia oraz dokonywania wyceny i wnoszenia aportem istniejącego majątku wodno-ściekowego. Wymagane porozumienia, uchwały i umowy, które powinny zostać podjęte przez gminy (i ew. inne podmioty funkcjonujących w systemie instytucjonalnym projektu), zawierające zidentyfikowane problemy prawne i proponowany sposób ich rozwiązania, powinny być załączone do Studium.

Podsumowaniem przeprowadzonej analizy powinien być opis optymalnej struktury wdrażania przedsięwzięcia i eksploatacji wytworzonego majątku.

6. Plan wdrożenia przedsięwzięcia, w tym harmonogram jego realizacji

W tej części Studium należy opisać strukturę Jednostki Realizującej Projekt (JRP) tworzoną przez beneficjenta, tj.: umiejscowienie zespołu, strukturę organizacyjną, liczbę przewidzianych etatów, wymagane kwalifikacje osób, zakres ich obowiązków oraz oszacować koszty związane z wdrażaniem przedsięwzięcia.

Studium Wykonalności powinno prezentować zakres poszczególnych kontraktów, wraz z zaproponowanymi procedurami kontraktowymi, harmonogramem ogłaszania przetargów, podpisywania kontraktów, harmonogram realizacji przedsięwzięcia (w postaci wykresu Gantt'a) oraz plan płatności.

7. Ocena wpływu przedsięwzięcia na środowisko

W tej części Studium należy dokonać analizy i wykazać, w jaki sposób projekt:

- *przyczynia się do osiągania celu polityki europejskiej w zakresie zrównoważonego rozwoju, tj. trwałości środowiska (europejska polityka w dziedzinie zmian klimatycznych, zatrzymania utraty bioróżnorodności, itd.),*
- *przestrzega zasady działań prewencyjnych oraz traktuje jako priorytet zasadę zapobiegania zanieczyszczeniom (zagrożeniom) środowiska u źródła ich powstawania.*

Należy dokonać klasyfikacji zadań inwestycyjnych wchodzących w zakres przedsięwzięcia pod kątem wymogów przeprowadzania postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określonych w:

- *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska[1],*
- *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko[2],*
- *Dyrektywie 85/337/EWG z dnia 27.06.1985 z późniejszymi zmianami,*

oraz przeanalizowanie poprawności przeprowadzonych postępowań.

W przypadku stwierdzenia uchybień bądź braków w przeprowadzonych postępowaniach, Wykonawca wskaże te braki i zaproponuje działania mające na celu poprawne przeprowadzenie ww. postępowań.

[1] *tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 129, poz. 902 z późn. zm.*
[2] *Dz. U. nr 257, poz. 2573 z późn. zm.*

8. Analiza finansowa dla obliczenia wysokości dotacji z Funduszu Spójności

W Studium Wykonalności należy zaprezentować analizę finansową przedsięwzięcia w oparciu o przyjęte założenia makroekonomiczne oraz szczegółowo opisaną metodykę analizy. Konieczne jest dokonanie analizy i obliczenia „luki finansowej", stopy i wysokości dofinansowania z Funduszu Spójności oraz dokonanie analizy i obliczenia finansowej rentowności przedsięwzięcia.

W przypadku podzielenia przedsięwzięcia na etapy (fazy) analiza finansowa powinna dotyczyć wyodrębnionego etapu projektu.

9. Plan finansowania przedsięwzięcia

Konieczne jest zaprezentowanie struktury i źródeł finansowania kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych przedsięwzięcia z podziałem na poszczególne lata realizacji inwestycji.

10. Plan finansowy przedsięwzięcia – analiza jego trwałości

W tej części Studium należy:

- *uwzględnić założenia makroekonomiczne i zalecany okres analizy,*
- *przedstawić i ocenić kondycję finansową podmiotów funkcjonujących na obszarze objętym realizacją przedsięwzięcia (za ostatnie trzy lata),*
- *przedstawić szczegółowo założenia prognoz finansowych podmiotów uczestniczących w realizacji przedsięwzięcia (beneficjent, operator, pożyczkobiorca, poręczyciel itp.), w tym dotyczących:*
  - *przychodów ze sprzedaży prognozowanych w oparciu o założenia i przyjęte szacunki cen (kalkulowane w oparciu o obowiązujące przepisy prawa, mając na uwadze analizę zdolności mieszkańców do ponoszenia wydatków za świadczone usługi),*
  - *kosztów rodzajowych (w tym odrębnie amortyzacja – w oparciu o łączny plan inwestycyjny zawierający plan inwestycyjny przedsięwzięcia oraz pozostałe zadania rozwojowe i odtworzeniowe, niezbędne dla zachowania zdolności systemu do trwałego funkcjonowania),*
  - *pozostałych przychodów i kosztów operacyjnych,*
  - *przychodów i kosztów finansowych,*
  - *kapitału obrotowego netto,*
  - *prognozy pożyczek i kredytów zaciąganych w ramach finansowania przedsięwzięcia (dotyczy także finansowania pomostowego) oraz pozostałych,*
- *przedstawić prognozę budżetu (dla j. s. t.) lub sprawozdań finansowych (dla spółek - zgodnie z ustawą o rachunkowości) oraz zweryfikować trwałość finansową beneficjenta i operatora,*
- *ocenić zdolność beneficjenta/operatora/poręczyciela do przyjęcia/poręczenia pożyczki, w tym przedstawić propozycję jej zabezpieczenia w oparciu o analizę ich zdolności kredytowej.*

11. Analiza ryzyka i analiza wrażliwości

Zadaniem Wykonawcy jest przeprowadzenie w oparciu o Wytyczne analizy wrażliwości i ryzyka.
Ponadto Wykonawca powinien zidentyfikować kluczowe dla realizacji przedsięwzięcia ryzyka, w tym formalno-instytucjonalne, ekologiczno-techniczne i społeczne oraz

zarekomendować środki zaradcze, które powinny zminimalizować negatywny wpływ zidentyfikowanych obszarów ryzyka.

12. Analiza społecznych kosztów i korzyści (ocena ekonomicznej efektywności przedsięwzięcia)

W celu oszacowania ekonomicznej efektywności przedsięwzięcia w oparciu o Wytyczne Wykonawca dokona Analizy Kosztów i Korzyści przedsięwzięcia oraz dokona interpretacji uzyskanych wyników.

13. Streszczenie Studium Wykonalności

Wykonawca sporządzi będące częścią Studium Wykonalności streszczenie jego treści.

Streszczenie powinno zawierać wszystkie informacje wymagane dla sformułowania Wniosku o dofinansowanie przedsięwzięcia w ramach Funduszu Spójności.