

Zakres studium wykonalności dla przedsięwzięć inwestycyjnych w sektorze wodno-ściekowym

(Dokument zatwierdzony przez Zarząd NFOŚiGW w dniu 31 grudnia 2003)

1. Wnioskodawcy i promotorzy przedsięwzięcia

2. Przedmiot studium

2.1. Tytuł przedsięwzięcia

2.2. Cele studium

3. Streszczenie i wnioski

3.1. Skrócony opis przedsięwzięcia

3.1.1. Opis i omówienie podstawowych problemów, będących przesłanką do podjęcia przedsięwzięcia

3.1.2. Opis celów przedsięwzięcia

3.1.3. Opis rozpatrywanych alternatywnych rozwiązań

3.1.4. Lokalizacja przedsięwzięcia

3.1.5. Opis przyjętych rozwiązań technologicznych

3.1.6. Zakres rzeczowy przedsięwzięcia

3.1.7. Zakres oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

3.2. Koszty przedsięwzięcia

3.3. Podsumowanie wyników analiz

3.3.1. Wyniki analizy finansowej

3.3.2. Wyniki analizy ekonomicznej (w tym wpływ na zatrudnienie oraz wpływ na środowisko)

3.3.3. Analiza ryzyka (wrażliwości)

3.4. Finansowanie

3.5. Realizacja inwestycji (omówienie aspektów prawnych, decyzyjnych i administracyjnych związanych z przedsięwzięciem)

3.6. Zalecenia i rekomendacje

4. Otoczenie makroekonomiczne i trendy

4.1. Stan gospodarki w kraju

4.1.1. Wzrost gospodarczy – PKB i inflacja

4.1.2. Bezrobocie i wynagrodzenia

4.2. System prawny

4.2.1. System podatkowy

4.2.2. Zamówienia publiczne

4.2.3. Inne uwarunkowania prawne mające wpływ na realizację przedsięwzięcia (m.in. postępowanie administracyjne, procedury i uwarunkowania administracyjne w zakresie przedsięwzięć inwestycyjnych)

4.3. Polityka w sektorze ochrony środowiska

- 4.3.1. Zarys polityki sektorowej na poziomie krajowym (m.in. Polityka Ekologiczna Państwa, Narodowa Strategia Ochrony Środowiska, Stanowisko Negocjacyjne Polski, Program Wdrażania Dyrektyw)
 - 4.3.2. Zarys strategii regionalnej
 - 4.3.3. Zgodność przedsięwzięcia z polityką Polski i UE w zakresie ochrony środowiska
 - 4.3.3.1. Uwarunkowania prawne w Polsce
 - 4.3.3.2. Uwarunkowania prawne UE
 - 4.3.3.3. Zgodność przedsięwzięcia z wymaganiami polskimi i UE
 - 4.3.4. Opis sektora usług komunalnych
 - 4.3.4.1. Otoczenie instytucjonalne
 - 4.3.4.2. Kierunki rozwoju sektora
 - 4.3.4.3. Charakterystyka sektora
 - 4.3.4.4. Otoczenie prawne
5. Uwarunkowania społeczno – ekonomiczne realizacji przedsięwzięcia
- 5.1. Warunki geograficzno-środowiskowe na obszarze oddziaływania przedsięwzięcia (m.in. topografia, klimat i meteorologia, hydrologia i hydro-geologia)
 - 5.2. Uwarunkowania społeczno-kulturowe (m.in. dotychczasowy rozwój miasta, uwarunkowania dla rozwoju, komunikacja, mieszkalnictwo, strefy zabytkowe, turystyka)
 - 5.3. Uwarunkowania ekonomiczne
 - 5.3.1. Dostępność zasobów np. tereny uprawne i użytkowe, woda, bogactwa mineralne, struktura rynku pracy, ceny i jakość usług w zakresie infrastruktury
 - 5.3.2. Zagospodarowanie terenu (krótki opis planu zagospodarowania terenu)
 - 5.3.3. Struktura i skala działalności gospodarczej
 - 5.3.4. Lokalizacja, wielkość i odległość od rynków zbytu
 - 5.3.5. Sytuacja na rynku pracy, bezrobocie. Zatrudnienie i płace (m.in. dostępność i koszty wykwalifikowanej siły roboczej)
 - 5.3.6. Prognozy i strategie rozwojowe dla regionu (PKB dla regionu (PRB))
 - 5.3.7. Plan inwestycji gminnych
 - 5.3.8. Prognozy demograficzne oparte na wskaźnikach śmiertelności i narodzin z uwzględnieniem ruchów migracyjnych
 - 5.3.9. Prognozy co do dochodów gospodarstw domowych na obszarze oddziaływania przedsięwzięcia
- 6. Analiza popytu**
- 6.1. Bieżący i przyszły popyt zgłaszany przez gospodarstwa domowe
 - 6.1.1. Identyfikacja bieżącej liczby odbiorców indywidualnych
 - 6.1.2. Analiza zdolności mieszkańców do ponoszenia określonych opłat za ww. usługi na podstawie dochodu do dyspozycji i struktury wydatków
 - 6.1.3. Prognozy obejmujące: liczbę nowych odbiorców, zmiany jakościowe w zakresie oferowanych usług oraz ilościowe oparte na ekonomicznie akceptowalnych cenach za usługi po odpowiednim uwzględnieniu cenowej i dochodowej elastyczności popytu

- 6.2. Bieżący i przyszły popyt zgłaszany przez przemysł oraz usługi i rolnictwo
 - 6.2.1. Analiza wielkości i struktury bieżącego popytu zgłaszanego przez przemysł do przedsiębiorstwa
 - 6.2.2. Prognozy obejmujące jakość i wielkość zapotrzebowania na usługi w oparciu o prognozy rozwoju gospodarczego, trendy w poszczególnych gałęziach i sektorach gospodarki, proponowane ceny i odpowiednie wskaźniki cenowej i dochodowej elastyczności popytu
- 6.3. Bieżący i przyszły popyt zgłaszany przez podmioty użyteczności publicznej
 - 6.3.1. Bieżące zapotrzebowanie na usługi zgłaszane przez szkoły, szpitale i inne przedsiębiorstwa i zakłady użyteczności publicznej
 - 6.3.2. Prognozy obejmujące jakość i wielkość zapotrzebowania na usługi w oparciu o prognozy rozwoju usług w tym sektorze, wzrostu ilości przedsiębiorstw korzystających z usług tego sektora, proponowane ceny i odpowiednie wskaźniki cenowej i dochodowej elastyczności popytu
- 6.4. Bieżący i przyszły popyt łącznie

7. Opis istniejącego systemu wodno - ściekowego

- 7.1. Organizacyjna struktura działania systemu z uwzględnieniem podziału kompetencji, współzależności, odpowiedzialności i struktury własności
- 7.2. Parametry ilościowe i jakościowe ścieków i/lub wody w istniejącym systemie
 - 7.2.1. Charakterystyka ścieków gospodarczych, komunalnych, przemysłowych i rolniczych i/lub jakości wody surowej
 - 7.2.2. Ilość ścieków dostarczonych i/lub wielkość zapotrzebowania na wodę wg. poszczególnych użytkowników systemu
 - 7.2.3. Bilans ścieków i/lub zapotrzebowania wody
- 7.3. Ogólny opis techniczny istniejącego systemu wodno-ściekowego
- 7.4. Działania mające na celu zminimalizowanie uciążliwości istniejącego systemu – konieczne naprawy i konserwacja
- 7.5. Zgodność działania stacji uzdatniania wody i oczyszczalni ścieków z wymaganiami polskimi i UE
- 7.6. Opis niedoborów jakościowych i ilościowych w stosunku do stanu pożądanego
- 7.7. Identyfikacja niezbędnych działań dla zniwelowania niedoborów jakościowych i ilościowych systemu
- 7.8. Wskazanie inwestycji odtworzeniowych niezbędnych do utrzymania systemu wodno-ściekowego na odpowiednim poziomie, wraz z uzasadnieniem ich realizacji

8. Informacje na temat funkcjonujących/ ego przedsiębiorstw /a

- 8.1. Krótka historia
- 8.2. Forma prawna i struktura własności
- 8.3. Istniejąca lub potencjalna konkurencja na rynku oferowanych usług i porównanie cen w przekroju regionalnym i krajowym
- 8.4. Obecny udział przedsiębiorstwa w rynku usług wodno-ściekowych
- 8.5. Strategia przedsiębiorstwa w zakresie jakości i wielkości świadczonych usług (m.in. opcje konserwacji i napraw, poprawa efektywności zarządzania, opcje restrukturyzacyjne, zmiany w polityce cenowej, zmiany w procesach decyzyjnych, opcje inwestycyjne)

8.6. Sytuacja finansowa (obejmująca 3 lata wstecz)

9. Analiza opcji

- 9.1. Zakres analizy
- 9.2. Alternatywne rozwiązania technologiczne i lokalizacyjne
- 9.3. Alternatywne rozwiązania organizacyjne prowadzenia inwestycji i eksploatacji
- 9.4. Wstępne szacunki kosztów dla rozważanych alternatywnych rozwiązań
- 9.5. Ekonomiczne i finansowe porównanie rozważanych rozwiązań alternatywnych
 - 9.5.1. Wpływ rozważanych rozwiązań alternatywnych na wielkość cen rozważanych usług
 - 9.5.2. Wpływ rozważanych rozwiązań alternatywnych na środowisko (np. strata wartości dla społeczeństwa, realokacja zasobów ludzkich, opcje poprawy stanu środowiska - techniczne możliwości poprawy środowiska, oddziaływania)
- 9.6. Wskazanie najlepszego rozwiązania spośród rozważanych
- 9.7. Wpływ wskazanego rozwiązania na środowisko

10. Lokalizacja

- 10.1. Opis i charakterystyka wybranej lokalizacji (warunki gruntowo-wodne)
- 10.2. Istniejąca infrastruktura
- 10.3. Dostępność terenów pod inwestycje i koszty zakupu oraz rekompensat

11. Technologia

- 11.1. Opis i charakterystyka wybranej technologii
 - 11.1.1. Podstawowe parametry technologiczne
 - 11.1.2. Opis podstawowych obiektów i urządzeń.
 - 11.1.3. Automatyka i pomiary
- 11.2. Opis wymagań infrastrukturalnych (w tym elektryczności, dróg dojazdowych, publicznego transportu, strefy ochronnej i innych)
- 11.3. Rozwiązania konstrukcyjne i warunki prowadzenia budowy
 - 11.3.1. Rozwiązania konstrukcyjne i zabezpieczenia
 - 11.3.2. Sposób odwodnienia wykopów
- 11.4. Zapotrzebowanie na materiały i media podczas eksploatacji
 - 11.4.1. Zapotrzebowanie na materiały
 - 11.4.2. Zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne i własne
 - 11.4.3. Zapotrzebowanie na energię + bilans energetyczny
 - 11.4.4. Inne

12. Przygotowanie i realizacja inwestycji (planowanie budowy, plan wdrożenia przedsięwzięcia)

- 12.1. Struktura organizacyjna jednostki odpowiedzialnej za wdrażanie (PIU- Project Implementation Unit)
 - 12.1.1. Zespół odpowiedzialny za zarządzanie przedsięwzięciem
 - 12.1.2. Koszty wdrażania
- 12.2. Planowanie budowy i prace projektowe
 - 12.2.1. Decyzje i pozwolenia na budowę
 - 12.2.2. Proponowany zakres kontraktów, procedury kontraktowe, harmonogram ogłaszania przetargów i podpisywania kontraktów
 - 12.2.3. Harmonogram prac budowlanych

13. Koszty realizacji przedsięwzięcia i inwestycji odtworzeniowych

- 13.1. Koszty przygotowawcze
- 13.2. Koszty prac budowlano – montażowych, w tym nakłady na majątek trwały
- 13.3. Odsetki w okresie realizacji

14. Plan wdrożenia i funkcjonowania przedsięwzięcia z uwzględnieniem kosztów

- 14.1. Opis struktury organizacyjnej po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia i stosunki własnościowe
- 14.2. Struktura i plan zatrudnienia oraz procedury zatrudniania i szkolenia personelu
- 14.3. Strategia cenowa
- 14.4. Monitoring operacyjny i środowiska
- 14.5. Umowy z odbiorcami usług
- 14.6. Umowy z dostawcami

15. Prognoza przychodów i kosztów w analizowanym okresie.

- 15.1. Przychody
- 15.2. Koszty materiałów i energii
- 15.3. Usługi obce
- 15.4. Podatki i opłaty
- 15.5. Wynagrodzenia wraz z narzutami
 - 15.5.1. Wynagrodzenia
 - 15.5.2. Świadczenia na rzecz pracowników
- 15.6. Amortyzacja
- 15.7. Pozostałe przychody i koszty
- 15.8. Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy
- 15.9. Koszty rutynowych i okresowych zabiegów konserwacyjnych w okresie życia przedsięwzięcia oraz remontów
- 15.10. Prognoza bilansu
- 15.11. Prognoza sprawozdania z przepływów pieniężnych

16. Analiza finansowa

- 16.1. Założenia
- 16.2. Obliczenie proponowanego poziomu wsparcia środkami pomocowymi, NPV, IRR, BEP, okresu zwrotu wraz z oceną finansowej wykonalności przedsięwzięcia
- 16.3. Wyniki analizy i ich ocena

17. Finansowanie

- 17.1. Analiza źródeł pozyskania kapitału
 - 17.1.1. Przegląd i porównanie dostępnych instrumentów finansowych
- 17.2. Wybór systemu finansowania wraz z uzasadnieniem (ze strukturą finansowania oraz ze stopniem potwierdzenia źródeł finansowania).

18. Analiza kosztów i korzyści społeczno-ekonomicznych

- 18.1. Analiza społeczno-ekonomicznych kosztów
 - 18.1.1. Odchylenia cenowe środków produkcji
 - 18.1.2. Odchylenia płacowe
 - 18.1.3. Aspekty podatkowe
 - 18.1.4. Koszty zewnętrzne
 - 18.1.5. Koszty o charakterze nie finansowym
 - 18.1.6. Społeczne koszty wynikające z dodatkowego zatrudnienia
- 18.2. Analiza społeczno-ekonomicznych korzyści
 - 18.2.1. Odchylenia cenowe środków produkcji
 - 18.2.2. Aspekty podatkowe
 - 18.2.3. Korzyści zewnętrzne
 - 18.2.4. Korzyści o charakterze nie finansowym
 - 18.2.5. Społeczne korzyści wynikające z dodatkowego zatrudnienia
 - 18.2.6. Zmniejszenie różnic rozwojowych pomiędzy regionami
- 18.3. Ekonomiczna stopa zwrotu (ERR) i zaktualizowana ekonomiczna wartość netto (ENPV)
- 18.4. Uzupełniające kryteria oceny (o ile adekwatne)
 - 18.4.1. Prezentacje efektów przedsięwzięcia w kontekście realizacji celów polityk wspólnotowych
 - 18.4.2. Wzrost Unijnego dochodu społecznego
 - 18.4.3. Zmniejszenie różnic w stopniu rozwoju między regionami
 - 18.4.4. Wzrost zatrudnienia
 - 18.4.5. Poprawa jakości środowiska
 - 18.4.6. Realizacji innych celów KE, władz krajowych lub regionalnych
- 18.5. Podsumowanie i wnioski

19. Analiza ryzyka

- 19.1. Analiza ryzyk ekonomiczno-finansowych, w tym:

- 19.1.1. Wrażliwość na zmianę jednostkowych cen za wodę i ścieki
- 19.1.2. Wrażliwość na zmianę wielkości popytu mieszkańców
- 19.1.3. Wrażliwość na koszty energii
- 19.1.4. Wrażliwość na zmianę założonego poziomu stopy dyskontowej
- 19.1.5. Wrażliwość na zmianę nakładów inwestycyjnych
- 19.1.6. Wrażliwość na zmianę poziomu dodatkowego zatrudnienia
- 19.2. Analiza ryzyk formalno-instytucjonalnych
- 19.3. Analiza ryzyk ekologiczno-technicznych
- 19.4. Podsumowanie