

WYTYCZNE OPRACOWANIA
STUDIÓW WYKONALNOŚCI DLA PROJEKTÓW
Z ZAKRESU TRANSPORTU PUBLICZNEGO
(transport kolejowy)

**w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego
Województwa Śląskiego na lata 2007-2013**



Katowice, czerwiec 2009

I. WSTĘP.....	4
1. WPROWADZENIE	4
2. PODSTAWOWE POJĘCIA	4
3. ZASADY OGÓLNE	7
II. STRUKTURA STUDIUM WYKONALNOŚCI.....	9
1. WYKORZYSTANE MATERIAŁY I DOKUMENTACJE ZWIĄZANE Z PROJEKTEM, DEFINICJE	9
2. WNIOSKI Z PRZEPROWADZONEJ ANALIZY – PODSUMOWANIE	9
3. DEFINICJA PROJEKTU	9
4. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTU.....	9
4.1. Tytuł projektu.....	9
4.2. Lokalizacja projektu	10
5. POLITYKA RZĄDOWA, REGIONALNA I LOKALNA. POLITYKI HORYZONTALNE	10
6. ANALIZA OTOCZENIA SPOŁECZNO – GOSPODARCZEGO PROJEKTU	10
7. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY	11
8. LOGIKA INTERWENCJI	12
8.1. Cele projektu – oddziaływanie	12
8.2. Wskaźniki.....	12
8.2.1. Wskaźniki produktu	12
8.2.2. Wskaźniki rezultatu	12
9. KOMPLEMENTARNOŚĆ PROJEKTU Z INNYMI DZIAŁANAMI	12
10. ANALIZA INSTYTUCJONALNA.....	13
10.1. Beneficjenci projektu	13
10.2. Wykonalność instytucjonalna projektu	13
10.3 Trwałość projektu.....	14
10.4. Analiza prawna wykonalności projektu	15
10.5. Promocja projektu.....	15
10.6. Plan wdrożenia przedsięwzięcia.....	15
10.7 Pomoc publiczna w projekcie	16
11. ANALIZA TECHNICZNA.....	16
12. ANALIZY SPECYFICZNE DLA SEKTORA – ANALIZY RUCHOWE/ANALIZA POPYTU	17
12.1. Analizy ruchowe.....	17
12.2. Analiza stanu aktualnego i projektowanego – analiza popytu	19
13. ANALIZA FINANSOWA	21
13.1. Nakłady na realizację projektu	23
13.2. Program sprzedaży. Kalkulacja przychodów ze sprzedaży	23
13.2.1. Polityka cenowa	23

13.2.2. Aktualny i przyszły popyt na usługi.....	24
13.2.3. Plan przychodów	24
13.3. Kalkulacja kosztów operacyjnych	24
13.4. Rachunek zysków i strat	25
13.5. Rachunek przepływów pieniężnych	25
13.6. Określenie luki w finansowaniu	25
13.7. Źródła finansowania projektu.....	27
13.8. Wskaźniki rentowności	27
14. ANALIZA EKONOMICZNA	28
14.1. Analiza kosztów i korzyści	29
14.2. Analiza metodą uproszczoną.....	32
14.3. Analiza wielokryterialna	32
15. ANALIZA WRAŻLIWOŚCI.....	32
16. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	33
17. ZAŁĄCZNIKI	34

I. Wstęp

1. Wprowadzenie

Przedmiotowy dokument stanowi Wytyczne do opracowania Studiów Wykonalności dla projektów z zakresu transportu publicznego. Są to projekty inwestycyjne aplikujące do uzyskania dofinansowania w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 (RPO WSL). Wytyczne muszą być stosowane wraz z dokumentem „Wytyczne ogólne przygotowania Studiów Wykonalności”.

Projekty z zakresu transportu publicznego nie obejmują tzw. „dużych projektów” (zgodnie z art. 40 Rozporządzenia 1083/2006) tj. projektów, których całkowite koszty inwestycyjne przekraczają 50 mln EUR.

Dokument ma na celu pomoc potencjalnym beneficjentom Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 w przygotowaniu Studiów Wykonalności dla projektów z zakresu transportu publicznego dotyczącego infrastruktury transportu kolejowego, poprzez usystematyzowanie pojęć, wprowadzenie jednoznacznych założeń i zasad oraz zakresu poszczególnych rozdziałów Studium wraz z jego załącznikami. Wytyczne wprowadzają ujednoczone zasady przygotowania Studiów Wykonalności, co zapewni porównywalność projektów inwestycyjnych aplikujących o dofinansowanie w ramach RPO Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

Przygotowywane Studia Wykonalności mają za zadanie zaprezentować zasadność realizacji projektu oraz wskazać optymalny zakres projektu realizowanego przy najkorzystniejszym rozwiązaniu technicznym oraz pokazać jego wykonalność, w szczególności w aspekcie: finansowym, instytucjonalnym, prawnym i środowiskowym. Dokumenty te mają także wykazać zgodność przyjętych rozwiązań z dokumentami programowymi, politykami UE i krajowymi oraz wskazać znaczenie projektu dla społeczności lokalnej i regionu.

Niniejszy dokument został opracowany przez zespół konsultantów Konsorcjum firm Grupa Doradcza Partner na podstawie umowy zawartej z Województwem Śląskim. W skład Zespołu roboczego przygotowującego przedmiotowe wytyczne weszli: dr Paweł Wroński, Paweł Mentelski, Wojciech Motelski, Maciej Jednakiewicz i Tomasz Bartnicki. Dokument na etapie przygotowania podlegał konsultacjom z pracownikami Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.

2. Podstawowe pojęcia

Podstawowe pojęcia związane z przygotowaniem Studium Wykonalności:

Zadanie – wyodrębniona technicznie lub organizacyjnie część przedsięwzięcia; w przypadku zadań inwestycyjnych część przedsięwzięcia wymagająca odrębnego pozwolenia na budowę (zgłoszenia).

Projekt – przedsięwzięcie opisane we Wniosku o dofinansowanie, będące przedmiotem umowy o dofinansowanie między Beneficjentem a Instytucją Wdrażającą.

Projekt generujący dochód – wszelkie operacje obejmujące inwestycje w infrastrukturę, korzystanie z której podlega opłatom ponoszonym bezpośrednio przez korzystających oraz wszelkie operacje pociągające za sobą sprzedaż gruntu lub budynków, lub dzierżawę gruntu, lub budynków, lub najem budynków, lub wszelkie inne odpłatne świadczenie usług.

Beneficjent – podmiot gospodarczy, podmiot lub przedsiębiorstwo, publiczne lub prywatne, odpowiedzialne za inicjowanie lub inicjujące i realizujące operacje. W ramach programów pomocy objętych art. 87 Traktatu beneficjentami są przedsiębiorstwa publiczne lub prywatne, realizujące indywidualny projekt i otrzymujące pomoc publiczną.

Beneficjent pośredni – podmiot lub grupa bezpośrednio korzystająca z efektów projektu.

Cele ogólne/pośrednie – cele wyjaśniają dlaczego projekt jest ważny dla społeczeństwa w kategoriach długoterminowych korzyści dla beneficjentów i szerszych korzyści dla innych grup.

Cel bezpośredni – cel odnoszący się do kluczowego problemu i jest definiowany w kategoriach korzyści dla beneficjentów lub grup docelowych, jest rezultatem wykorzystania powstałych produktów.

Działania – czynności wykonywane w celu dostarczenia dobra lub usługi.

Produkt – bezpośredni, materialny efekt zrealizowanych działań, musi być osiągnięty w trakcie „życia” projektu, przyczynia się do osiągnięcia rezultatów, a przez to celów bezpośrednich.

Wskaźniki produktu - wskaźniki odnoszące się do działalności. Liczone są w jednostkach materialnych lub monetarnych (np. długość zbudowanej drogi, ilość firm, które uzyskały pomoc).

Rezultat – fizyczny efekt osiągnięcia celu bezpośredniego i bezpośredni wpływ zrealizowanych działań/stworzonych produktów, osiągany natychmiast po realizacji projektu; określa zmiany jakie nastąpiły u bezpośrednich.

Wskaźniki rezultatu - wskaźniki odpowiadające bezpośrednim z natychmiastowych efektów wynikających z programu. Dostarczają one informacji o zmianach np. zachowania, pojemności lub wykonania, dotyczących beneficjentów. Takie wskaźniki

mogą przybierać formę wskaźników materialnych (skrócenie czasu podróży, liczba skutecznie przeszkolonych, liczba wypadków drogowych, itp.) lub finansowych (zwiększenie się środków finansowych sektora prywatnego, zmniejszenie kosztów transportu).

Oddziaływanie – długofalowe konsekwencje z wytworzenia produktów dla beneficjentów pośrednich, a także pośrednie konsekwencje dla innych adresatów.

Wskaźniki oddziaływania - wskaźniki odnoszące się do skutków danego programu wykraczających poza natychmiastowe efekty dla beneficjentów (np. wpływ projektu na sytuację społeczno-gospodarczą w pewnym okresie od zakończenia jego realizacji). Oddziaływanie szczegółowe to te efekty, które pojawią się po pewnym okresie czasu, niemniej jednak są bezpośrednio powiązane z podjętym działaniem. Oddziaływanie globalne obejmuje efekty długookresowe dotyczące szerszej populacji.

Infrastruktura liniowa – ogół elementów niezbędnych do eksploatacji pojazdów szynowych bądź trolejbusów, stanowiących jednolity ciąg (w zakresie transportu kolejowego), łącznie z obiektami infrastrukturalnymi w ramach ciągów komunikacyjnych.

Infrastruktura punktowa – pod tym pojęciem rozumie się pojedyncze obiekty infrastrukturalne związane z obsługą podróżnych, w tym dworce kolejowe, autobusowe i multimodalne (przesiadkowe).

Dyspozytorskie systemy pozycjonowania pojazdów – pod tym pojęciem rozumie się infrastrukturę teleinformatyczną, pozwalającą na bieżące gromadzenie i przetwarzanie danych dotyczących ruchu pojazdów w czasie rzeczywistym oraz umożliwiającą bezpośrednie reagowanie na sytuację ruchową.

Urządzenia elektronicznej informacji pasażerskiej w czasie rzeczywistym – pod tym pojęciem rozumie się wszelkie bezobsługowe systemy, za pomocą których podróżny uzyskuje informację w czasie rzeczywistym o ruchu pojazdów w ramach sieci komunikacyjnej.

Kluczowe obiekty transportu publicznego – pod tym pojęciem rozumie się obiekty podlegające wsparciu w ramach Priorytetu VI Zrównoważony rozwój miast, spełniające łącznie następujące warunki:

- obsługa co najmniej połowy międzynarodowych połączeń komunikacyjnych realizowanych z danej miejscowości,
- obsługa co najmniej ¼ międzynarodowych połączeń komunikacyjnych województwa śląskiego,

- wykorzystanie obiektu w co najmniej 60% na potrzeby ruchu międzynarodowego, liczonego na podstawie liczby obsłużonych podróży.

3. Zasady ogólne

Przy sporządzaniu Studium Wykonalności z zakresu transportu publicznego należy stosować następujące zasady ogólne:

- Studium Wykonalności stanowi załącznik do Wniosku o dofinansowanie projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013. Informacje prezentowane we Wniosku i Studium Wykonalności muszą być tożsame. Studium musi być aktualne na dzień składania Wniosku.
- Projekt objęty Studium Wykonalności powinien być analizowany w aspekcie otoczenia – gminy/miasta, powiatu, województwa jako całości.
- Okres analizy obejmuje okres inwestycyjny (lata ponoszenia nakładów na realizację projektu) oraz okres technicznego cyklu życia projektu ustalony na 30 lat dla projektów z zakresu budowy liniowej i punktowej infrastruktury transportu publicznego (kolejowego) oraz na 15 lat dla projektów dotyczących zakupu i modernizacji taboru na potrzeby transportu publicznego (kolejowego) oraz wdrażania systemów elektronicznej obsługi w transporcie publicznym (kolejowym). Zakłada się, iż inwestycja zostaje oddana do eksploatacji od początku następnego roku kalendarzowego po zakończeniu okresu ponoszenia nakładów inwestycyjnych.
- Analiza powinna być prowadzona w cenach stałych. Oprocentowanie pożyczek i kredytów powinno być ujmowane w analizie w ujęciu realnym.
- Studium Wykonalności musi pozostawać w zgodzie z dokumentami wyższego rzędu, w szczególności: przepisami krajowymi i UE, Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Śląskiego na lata 2007-2013, Uszczegółowieniem RPO WSL na lata 2007-2013; Wytycznymi w sprawie kwalifikowalności wydatków w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Śląskiego na lata 2007-2013, innymi dokumentami programowymi na lata 2007-2013, Podręcznikiem „Analiza kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych: Przewodnik” – dokument opracowany przez Jednostkę ds. Ewaluacji, Dyrekcja Generalna – Polityka Regionalna, Komisja Europejska, Dokumentem roboczym nr 4 „Wytyczne dotyczące metodologii przeprowadzania analizy kosztów i korzyści”, Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, Podręcznikiem „Zarządzanie Cyklem Projektu”; Komisja Europejska (publikacja Ministerstwo Gospodarki i Pracy 2004 r.), Krajowymi wytycznymi dotyczącymi kwalifikowalności

wydatków w ramach funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w okresie programowania 2007-2013 – opracowanie MRR, Krajowymi wytycznymi w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód – opracowanie MRR.

- Analiza musi być prowadzona metodą przyrostu. Analiza musi zatem być prowadzona w odniesieniu do stanu istniejącego, a nie stanu „0”. Należy przedstawić wariant bezinwestycyjny, wariant uwzględniający realizację wnioskowanego projektu w połączeniu ze stanem obecnym oraz projekt jako ujęcie różnicowe (wnioskowany projekt = wariant inwestycyjny – wariant bezinwestycyjny). Kiedy stan istniejący jest tożsamy ze stanem „0” lub istnieje możliwość jednoznacznego oddzielenia przepływów finansowych z inwestycji od ogólnych przepływów beneficjenta, analiza może być prowadzona z punktu widzenia projektu, sytuacja ta musi zostać jednak jednoznacznie określona w dokumencie.
- Sporządzane Studium Wykonalności musi dotyczyć jednego określonego zakresu tematycznego, którego dofinansowanie przewidziano w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Śląskiego na lata 2007-2013. Nie można łączyć zakresów tematycznych w ramach Studiów Wykonalności stanowiących załącznik do Wniosku o dofinansowanie projektu.
- Wszelkie dane (w szczególności dane liczbowe) muszą posiadać wskazanie źródeł, z których pochodzą i okres, którego dotyczą. Prezentowane dane muszą być realne i wiarygodne. Dane statystyczne nie powinny być starsze niż 2 lata, natomiast źródła danych finansowych (np. kosztorysy) nie mogą być starsze niż 1 rok. Jeśli w momencie składania Wniosku o dofinansowanie projekt jest w trakcie realizacji (zakończony) – zostały zlecone działania zakładane do realizacji w ramach projektu – do analizy muszą zostać przyjęte wartości rzeczywiste wynikające z zaakceptowanych warunków/podpisanych umów.

II. Struktura Studium Wykonalności

1. Wykorzystane materiały i dokumentacje związane z projektem, definicje

W rozdziale tym należy wyszczególnić podstawowe materiały, dokumenty i decyzje, które zostały wykorzystane przy sporządzaniu Studium Wykonalności.

Należy tutaj zawrzeć definicje podstawowych pojęć użytych w dokumencie np. określenie projektu, Beneficjenta.

2. Wnioski z przeprowadzonej analizy – podsumowanie

Rozdział ten powinien zostać napisany w języku niespecjalistycznym i powinien zawierać kompendium wiedzy na temat projektu. Zalecane jest zaprezentowanie:

- przedmiotu projektu;
- informacji podstawowych (beneficjent, tytuł, skrócona definicja, lokalizacja, zgodność z celami RPO WSL oraz innymi znaczącymi dokumentami z zakresu rozwoju transportu publicznego, podstawowe wnioski z analizy otoczenia przedsięwzięcia);
- głównych problemów;
- logiki interwencji (cele, wskaźniki);
- wykonalności i trwałości projektu;
- wykonalności technicznej przyjętych rozwiązań;
- kosztów inwestycyjnych i struktury finansowania;
- wyników analizy finansowej i ekonomicznej;
- wniosków z analizy oddziaływania na środowisko.

3. Definicja projektu

W rozdziale tym należy przedstawić zwięźle i jednoznacznie przedmiot i zakres projektu. Z rozdziału tego musi jednoznacznie wynikać jakie działania będą realizowane w ramach projektu.

4. Charakterystyka projektu

4.1. Tytuł projektu

Należy przedstawić tytuł projektu, zgodny z pozostałą dokumentacją. Tytuł powinien być możliwie krótki i oddający charakter projektu.

4.2. Lokalizacja projektu

Lokalizacja projektu powinna zostać określona w możliwie najbardziej szczegółowy sposób. Należy podać nazwę powiatu/powiatów, gminy/gmin, miejscowości gdzie lokalizowany jest projekt.

Zalecane jest załączenie schematycznych map z lokalizacją projektu w obszarze województwa oraz otoczeniu lokalnym. Mapy powinny przedstawiać lokalizację ważniejszych projektowanych obiektów, urządzeń infrastruktury oraz ważniejszych elementów ochrony środowiska i inwestycje towarzyszące (parkingi itp.). Ponadto mapy powinny być uwzględniać granice administracyjne województwa, powiatu/ów, gminy/gmin, miasta/miast oraz wskazywać powiązania planowanej inwestycji z istniejącym układem komunikacyjnym.

Ponadto jedna z map powinna prezentować inwestycje komplementarne oraz powiązania z ważniejszymi obiektami infrastruktury technicznej i społecznej oraz obiektami o znaczeniu gospodarczym (np. podmioty gospodarcze).

Za celowe uznaje się również wskazanie na jednej z map powiązania z projektami (np. z zakresu infrastruktury liniowej czy punktowej), których budowa/przebudowa była sfinansowana w ramach funduszy strukturalnych lub programów przedakcesyjnych (Phare) i innych.

Rozdział ten powinien wskazywać również na inne istotne czynniki związane z lokalizacją obszaru, na którym będzie budowana przedmiotowa infrastruktura np. atrakcyjność turystyczną.

5. Polityka rządowa, regionalna i lokalna. Polityki horyzontalne

Rozdział ten jest bezpośrednim wskazaniem zgodności projektu z polityką krajową, regionalną i lokalną w zakresie rozwoju transportu publicznego, ze szczególnym uwzględnieniem transportu kolejowego. Wszelkie dokumenty powinny być jednoznacznie zidentyfikowane i opisane w sposób umożliwiający określenie zgodności projektu. Rozdział ten musi wskazać jednoznacznie zgodność projektu z celami Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

W rozdziale tym należy wskazać również wpływ projektu na polityki horyzontalne.

6. Analiza otoczenia społeczno – gospodarczego projektu

W rozdziale tym należy ująć kluczowe cechy danego terenu, na tyle dokładnie, żeby zrozumieć jakie problemy ma rozwiązać realizacja inwestycji z zakresu transportu publicznego. Rozdział ten nie powinien być nadmiernie rozbudowywany i powinien

prezentować syntezę informacji. Zalecana jest analiza następujących obszarów tematycznych:

- *Określenie i charakterystyka obszaru* – określenie jaki obszar stanowi bezpośrednie otoczenie projektu i podlega analizie; należy krótko scharakteryzować ten obszar.
- *Otoczenie społeczne* – należy podać podstawowe dane demograficzne dotyczące obszaru wraz z prognozami; zidentyfikować ewentualne problemy lub przewagi w aspekcie społecznym obszaru na tle regionu.
- *Infrastruktura techniczna* – należy scharakteryzować poziom podstawowej infrastruktury technicznej w obszarze realizacji projektu. Szczególnie dokładnie należy scharakteryzować stan rozwoju infrastruktury komunikacyjnej ze szczególnym uwzględnieniem transportu publicznego (w tym kolejowego) na danym terenie.
- *Infrastruktura społeczna* - należy scharakteryzować poziom rozwoju podstawowej infrastruktury społecznej w obszarze realizacji projektu.
- *Otoczenie gospodarcze* – wskazać charakter, strukturę i skalę działalności gospodarczej w obszarze realizacji projektu; zidentyfikować ewentualne problemy lub szanse.
- *Potencjał obszaru* – należy wskazać cechy obszaru, świadczące o jego potencjale, specyfice, unikalności, które mogą zostać wykorzystane lub umocnione poprzez realizację inwestycji; należy podać inne znaczące informacje o obszarze oddziaływania inwestycji.
- *Podsumowanie analizy otoczenia społeczno-gospodarczego* – analiza otoczenia społeczno-gospodarczego powinna zostać zakończona syntezą i podsumowaniem najbardziej istotnych informacji wskazujących podstawowe problemy i jego potencjał.

7. Zidentyfikowane problemy

Rozdział ten musi prezentować opis i analizę problemów, które dotyczą beneficjentów i beneficjentów pośrednich. Problemy te powinny wynikać zarówno z analizy otoczenia, jak i stanu aktualnego (zgodnie z rozdziałem analiza techniczna). Należy przedstawić powiązania pomiędzy problemami oraz zidentyfikować problem kluczowy, który projekt ma rozwiązać.

Zalecane jest przeprowadzenie analizy problemów za pomocą „drzewa problemów” prezentującego przyczyny problemu kluczowego, problem kluczowy oraz jego skutki.

8. Logika interwencji

8.1. Cele projektu – oddziaływanie

Należy przedstawić cel bezpośredni oraz cele ogólne/pośrednie projektu.

Cel bezpośredni musi wynikać ze zidentyfikowanego problemu kluczowego, natomiast cele ogólne/pośrednie z jego skutków.

Zaleca się skwantyfikowanie celów ogólnych/pośrednich projektu poprzez wyznaczenie wskaźników oddziaływania projektu oraz dążenie do ich kwantyfikacji w okresie 5 lat od zakończenia projektu.

Cel(e) projektu muszą być zgodne z celami Działania zawartymi w RPO WSL.

Pomocną w opracowaniu projektu, a następnie jego ocenie i realizacji, jest matryca logiczna projektu. Opracowanie matrycy logicznej jest obowiązkowe dla wszystkich projektów i musi ona stanowić załącznik do Studium Wykonalności.

8.2. Wskaźniki

8.2.1. Wskaźniki produktu

Rozdział ten powinien zawierać tabelaryczną prezentację wskaźników produktu. Katalog wskaźników jest zamknięty i stanowi załącznik do Uszczegółowienia RPO WSL. Przy określaniu wskaźników produktu należy stosować następujące założenia:

- Wartość bazowa dla wskaźnika produktu to wyrażony liczbowo stan danego wskaźnika przed rozpoczęciem rzeczowej realizacji projektu. Dzień rozpoczęcia rzeczowej realizacji projektu określony jest w punkcie E.1. wniosku o dofinansowanie (kluczowe etapy realizacji inwestycji - pkt. 3). Dla wskaźników produktu wartość bazowa zawsze wynosi „0”.
- Wartość docelowa dla wskaźnika produktu to wyrażony liczbowo stan danego wskaźnika na moment zakończenia rzeczowej realizacji projektu. Dzień zakończenia rzeczowej realizacji projektu określony jest w punkcie E.1. wniosku o dofinansowanie (kluczowe etapy realizacji inwestycji - pkt. 4).

8.2.2. Wskaźniki rezultatu

Rozdział ten powinien zawierać tabelaryczną prezentację wskaźników rezultatu. Katalog wskaźników jest zamknięty i stanowi załącznik do Uszczegółowienia RPO WSL. Przy określaniu wskaźników rezultatu należy stosować następujące założenia:

- Wartość bazowa dla wskaźnika rezultatu to wyrażony liczbowo stan danego wskaźnika przed rozpoczęciem rzeczowej realizacji projektu. Dzień rozpoczęcia rzeczowej realizacji projektu określony jest w punkcie E.1. wniosku o dofinansowanie (kluczowe etapy realizacji inwestycji - pkt. 3). Najczęściej wartością bazową będzie „0”.

- Wartość docelowa dla wskaźników rezultatu to wyrażony liczbowo stan danego wskaźnika:
 - a) na moment zakończenia rzeczowej realizacji projektu – jeśli wskaźnik rezultatu można wykazać w tym okresie. Dzień zakończenia rzeczowej realizacji projektu określony jest w punkcie E.1. wniosku o dofinansowanie (kluczowe etapy realizacji inwestycji - pkt. 4) lub,
 - b) w okresie bezpośrednio następującym po tym terminie (w zależności od specyfiki wskaźnika – jednak okres ten nie może być dłuższy niż 1 rok).

9. Komplementarność projektu z innymi działaniami

Potencjalny projekt zgłaszany do dofinansowania może stanowić element szerszego przedsięwzięcia. W punkcie tym należy przedstawić działania komplementarne. Dotyczy to zarówno powiązań z projektami realizowanymi ze środków unijnych, jak i krajowych, czy innych zagranicznych, które w jakikolwiek sposób są komplementarne z proponowanym projektem lub mogą mieć jakikolwiek wpływ na jego realizację. Należy odnieść się głównie do działań już zrealizowanych lub będących w trakcie realizacji na terenie beneficjenta oraz w bezpośrednim jego otoczeniu. Należy wskazać tu przedsięwzięcia podjęte przez beneficjenta oraz inne podmioty.

Najbardziej istotne jest odniesienie do działań z zakresu rozwoju transportu publicznego, ze szczególnym uwzględnieniem transportu kolejowego. Zalecane jest również zaprezentowanie innych inwestycji zrealizowanych na terenie oddziaływania wnioskowanej inwestycji, a stanowiących inwestycje uzupełniające w aspekcie zadań inwestycyjnych objętych projektem.

10. Analiza instytucjonalna

10.1. Beneficjenci projektu

Należy jednoznacznie wskazać beneficjenta oraz beneficjentów pośrednich projektu. Należy określić kto będzie właścicielem majątku powstałego w wyniku realizacji projektu i kto będzie nim zarządzał.

10.2. Wykonalność instytucjonalna projektu

W rozdziale tym należy wskazać w jaki sposób zostanie przeprowadzone przygotowanie i realizacja inwestycji. Należy udowodnić, iż przyjęte rozwiązanie doprowadzi do zakończenia działań inwestycyjnych zgodnie z harmonogramem.

W szczególności rozdział ten powinien zawierać:

- opis stanu aktualnego organizacji wdrażającej projekt; jej krótką charakterystykę i analizę, w tym określenie procedur związanych z wdrażaniem;

- określenie ewentualnych innych organizacji zaangażowanych we wdrażanie projektu i ich powiązania z beneficjentem;
- określenie zakresu działań koniecznych do realizacji przez poszczególne podmioty i zakresu odpowiedzialności podmiotów zaangażowanych we wdrażanie projektu;
- określenie liczby kontraktów w ilu będzie realizowany projekt oraz sposób wyboru wykonawców robót i usług oraz dostawców;
- wskazanie ewentualnych innych działań, które powinny wypełnić inne organizacje w celu wykonania produktów, otrzymania rezultatów oraz osiągnięcia celów;
- wskazanie źródeł finansowania działań związanych z realizacją projektu;
- identyfikację zagrożeń związanych z wykonalnością instytucjonalną projektu.

Należy dokonać opisu stanu aktualnego organizacji wdrażającej projekt. Należy również podać dokładny opis wdrażania projektu, przedstawiając w nim zaangażowane organizacje, ewentualnie osoby, ich rolę i przypisaną odpowiedzialność, a także opis towarzyszących procesowi wdrażania procedur, prac przygotowawczych, przetargów oraz realizacji projektu z punktu widzenia przygotowania beneficjenta (podmiotu odpowiedzialnego za realizację).

Poza tym należy podać wielkość niezbędnych środków oraz źródła ich pochodzenia w celu sfinansowania kosztów wdrożenia projektu, które nie zostały ujęte w harmonogramie finansowym projektu.

Rozdział ten powinien przede wszystkim odpowiedzieć na pytanie: *Czy beneficjent zapewni wdrożenie projektu pod względem organizacyjnym?*

10.3. Trwałość projektu

W rozdziale tym należy wskazać w jaki sposób zostanie zapewniona prawidłowa eksploatacja majątku powstałego w ramach projektu. Należy udowodnić, iż przyjęte rozwiązania zapewnią trwałość projektu w okresie co najmniej 5 lat od jego zakończenia.

W szczególności rozdział ten powinien zawierać:

- wskazanie właściciela majątku powstałego w ramach projektu;
- wskazanie podmiotu odpowiedzialnego za eksploatację majątku powstałego w ramach projektu; jego charakterystykę i potwierdzenie możliwości zapewnienia trwałości funkcjonowania przez okres co najmniej 5 lat od zakończenia projektu;
- określenie zasad udostępniania infrastruktury powstałej w wyniku inwestycji i zapewnienia środków na jej utrzymanie – wskazanie trwałości finansowej projektu;

- potwierdzenie spełniania kryteriów i norm krajowych oraz Unii Europejskiej.

Rozdział ten powinien przede wszystkim odpowiedzieć na pytania: *Czy beneficjent posiada zdolność organizacyjną i finansową do utrzymania projektu? Kto będzie zarządzał projektem w ciągu co najmniej 5 lat od chwili zakończenia realizacji projektu? Kto będzie pokrywał koszty utrzymania/funkcjonowania majątku powstałego w ramach realizacji projektu?*

10.4. Analiza prawna wykonalności projektu

Należy opisać kwestie prawne związane z realizacją projektu. W części tej powinna znaleźć się informacja dotycząca własności/dostępności gruntu/obiektów - gdzie będzie realizowany projekt (należy przedstawić dokument potwierdzający prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane) – jeśli dotyczy.

Rozdział ten powinien określić, czy projekt jest przygotowany do realizacji pod względem prawnym lub jakie decyzje/pozwolenia/opinie pozostają konieczne do uzyskania w celu zapewnienia realizacji inwestycji i eksploatacji powstałej infrastruktury. Jeśli w momencie sporządzania Studium Wykonalności projekt nie jest przygotowany do realizacji pod względem prawnym, koniecznym pozostaje wskazanie zakładanego terminu uzyskania określonych decyzji i wykazanie realności przyjętego harmonogramu w tym aspekcie.

Przewoźnicy, którzy będą realizatorami projektu powinni przedstawić podstawy ich funkcjonowania w systemie transportu publicznego/kolejowego (np. umowy określające zasady i warunki świadczenia usług przewozu pasażerów i bagażu w sieci komunikacji kolejowej danego obszaru).

10.5. Promocja projektu

Należy przedstawić krótki opis sposobów promocji udziału Unii Europejskiej (oraz budżetu państwa, jeśli występuje) w finansowaniu projektu, w ujęciu obowiązujących wytycznych w tym zakresie. Wymagane jest przedstawienie opisu działań związanych z promocją projektu oraz specyfikacji planowanych usług czy dostaw.

10.6. Plan wdrożenia przedsięwzięcia

W rozdziale tym należy zaprezentować harmonogram wdrożenia projektu. Harmonogram musi obejmować prace przygotowawcze, projektowe (jeśli dotyczy), otrzymywanie odpowiednich zatwierdzeń i zezwoleń oraz harmonogram procedury przetargowej i realizacji projektu. Przy ustalaniu harmonogramu projektu należy pamiętać o zachowaniu zasady n+3(2) dla projektu (rozliczenie projektu w ciągu 36 lub po roku 2010 - 24 miesiące). Harmonogram powinien zostać przedstawiony w ujęciu kwartalnym.

Zalecaną formą prezentacji harmonogramu jest wykres Gantt'a.

Nazwa zadania	Rok 1				Rok 2			
	I KW	II KW	III KW	IV KW	I KW	II KW	III KW	IV KW
Zadanie 1	X	X	X	X				
Zadanie 2				X	X			
Zadanie 3				X	X	X	X	X
Zakończenie projektu								X

10.7. Pomoc publiczna w projekcie

Na podstawie opublikowanych w tym zakresie aktów prawnych i wytycznych należy zidentyfikować, czy projekt podlega zasadom pomocy publicznej. W przypadku wpisania się projektu w zakres objęty pomocą, dofinansowanie obniżone będzie do maksymalnego poziomu 40% kosztów kwalifikowalnych. Jeśli projekt składa się z zadań, spośród których tylko niektóre podlegają zasadom pomocy publicznej należy przedstawić scenariusze dla projektu, prezentujące zadania w zależności od tego czy podlegają pomocy publicznej, czy też nie. W projektach takich może występować mieszany poziom dofinansowania (odrębny dla zadań podległych pomocy publicznej i odrębny dla pozostałych). Sposobem zweryfikowania występowania pomocy jest Karta sprawdzająca dopuszczalność pomocy publicznej w projektach (test pomocy publicznej) i stanowi on załącznik nr 3 do Studium Wykonalności.

11. Analiza techniczna

Analiza techniczna ma za zadanie określić zasadność zaproponowanych rozwiązań technologicznych w projekcie.

Analiza powinna zawierać charakterystykę stanu aktualnego zasobów związanych z realizacją projektu (np. posiadanego taboru) – parametry techniczne, stan techniczny, rok produkcji/okres użytkowania i inne dane/informacje ważne z punktu widzenia realizacji projektu oraz najważniejsze problemy.

W rozdziale tym powinien zostać ujęty również syntetyczny (zwięzły) opis wybranego wariantu technicznego/technologii uwzględniający charakterystykę techniczną i parametry techniczne inwestycji.

Analiza techniczna i/lub technologiczna powinna w szczególności wykazać, że zaproponowane rozwiązanie jest:

- wykonalne pod względem technicznym i/lub technologicznym;
- zgodne z najlepszą praktyką w danej dziedzinie;
- zgodne z obowiązującymi normami prawnymi;
- optymalne pod względem zaspokojenia popytu ze strony użytkowników;
- przedstawia optymalny stosunek jakości do ceny;
- efektywne pod względem energetycznym (należy wskazać na ile inwestycja będzie uwzględniała rozwiązania prowadzące do zwiększenia efektywności energetycznej i oszczędności energii);
- najbardziej odpowiednie spośród rozważanych opcji.

Należy szczegółowo uzasadnić, dlaczego wybrano opisane rozwiązania techniczne oraz proponowane zmiany (które mają przynieść rezultaty sprzyjające osiągnięciu celów projektu).

Rozdział ten musi również prezentować analizę stanu aktualnego tj. zwięźle przedstawiać stan danej infrastruktury, w zakresie której będzie realizowany wnioskowany projekt, wskazać stosowane obecnie rozwiązania.

12. Analizy specyficzne dla sektora – analizy ruchowe/analiza popytu

12.1. Analizy ruchowe

Analizy ruchowe mają bardzo duże znaczenie dla przygotowania i oceny projektów z zakresu transportu kolejowego. Celem wykonania prognozy ruchu jest zebranie danych potrzebnych do wymiarowania geometrii, ustalania typów i konstrukcji obiektów, projektowania urządzeń sterowania ruchem oraz analiz: bezpieczeństwa, oddziaływania na środowisko i efektywności ekonomicznej. Zakres prognoz zależy od typu przedsięwzięcia np. prognozy dotyczące przewozów towarowych nie są wymagane przy projektach taborowych.

Prognozy ruchu mają istotne i kluczowe znaczenie dla przygotowania i oceny projektów. Analiza ruchu nie stanowi elementu metody koszty/korzyści. Stanowi ona bazę danych wejściowych, od których zależy wynik analizy ekonomicznej, między innymi określa liczbę użytkowników.

Podstawą do wykonania i weryfikacji prognozy ruchu jest określenie istniejących parametrów ruchu (natężenia, prędkości podróży, czasu przejazdu). W tym celu należy wykorzystać własne pomiary średniego dobowego natężenia ruchu (SDR) lub średniego dobowego przewozu towarów, przeprowadzone w obszarze oddziaływania analizowanej inwestycji uzupełnione o dostępne dane o ruchu, w tym dane ze spółek PKP, dane z automatycznych stacji pomiarowych i innych dostępnych pomiarów realizowanych na potrzeby innych inwestycji czy programów.

W analizie ruchu, danymi wejściowymi są dane o ruchu istniejącym, uzyskane z pomiarów.

Wartości natężeń ruchu prognozowanego powinny być wyrażone w SDR (średniodobowe dobowe natężenie ruchu). Prognoza SDR dla pojazdów kolejowych, dla których dokonano pomiaru ruchu jest prognozą wieloletnią - dla projektów z zakresu budowy liniowej i punktowej infrastruktury transportu publicznego wynosi ona 30 lat, natomiast dla projektów dotyczących zakupu i modernizacji taboru na potrzeby transportu publicznego, a także wdrażania systemów elektronicznej obsługi w transporcie publicznym wynosi 15 lat.

Analizę ruchu przeprowadza się w formie prognoz ruchu dla:

- roku bazowego tzn. roku, w którym kończy się proces przedinwestycyjny projektu (wykonanie dokumentacji, analiz i badań),
- roku oddania inwestycji do użytku – w celu określenia początkowych wskaźników makroekonomicznych,
- pozostałych lat, których liczba dopełnia okres 15/30 lat analizy, niezależnie od okresu realizacji inwestycji (pierwszym rokiem analizy jest rok bazowy).

W razie etapowania inwestycji należy dokonać analizy ruchu w oparciu o dodatkowe ramy czasowe.

Dla oceny porównawczej, bez względu na wartość zadania inwestycyjnego, niezbędne jest wykonanie prognozy ruchu dla dwóch wariantów:

- wariantu odniesienia (W0) zakładającego, że analizowana inwestycja nie będzie realizowana,
- wariantu inwestycyjnego (WI), w którym zakłada się, że analizowana inwestycja będzie realizowana w przewidzianym zakresie.

Prognozy ruchu należy wykonać przy wykorzystaniu wskaźników wzrostu ruchu w zależności od wskaźników wzrostu PKB. Można je stosować w przypadku inwestycji nie wpływających na generowanie znaczących zmian w ruchu pociągów.

Zastosowanie sieciowych metod prognostycznych (np. komputerowych modeli ruchu) konieczne jest w przypadku analizy inwestycji znacząco zmieniających standard połączenia źródeł i celów ruchu, przede wszystkim w przypadku budowy nowych odcinków linii komunikacyjnych. Metody takie zapewniają możliwość co najmniej:

- obliczenia prognozowanych natężeń ruchu na odcinkach sieci komunikacyjnej w podziale na kategorie pojazdów kolejowych (towarowe – nie wymagane przy projektach taborowych, osobowe) i kategorie użytkowników (np. w podziale na motywacje podróży: biznes, turystyka itp.);
- obliczenia czasów podróży pomiędzy poszczególnymi węzłami sieci i wzdłuż wytypowanych korytarzy transportowych;
- obliczenia pracy przewozowej bądź eksploatacyjnej dotyczącej przedmiotowego systemu transportu publicznego (np. pojazdo-kilometry);
- wariantowania prognoz z uwzględnieniem różnych scenariuszy rozwoju gospodarczego w skali kraju, regionu i miasta;
- uzyskania informacji skąd-dokąd odbywają się podróże, w tym określenia dominujących relacji;
- uzyskania informacji na temat rozkładu ruchu w węzłach sieci kolejowej, co jest istotne przy wymiarowaniu tych węzłów.

Należy jednak zaznaczyć, że w celu uzyskania wspólnej płaszczyzny do porównania poszczególnych wariantów realizacji tego samego projektu lub też różnych projektów, istotne jest przyjęcie jednakowych założeń prognostycznych, w tym przypadku przede wszystkim jednakowej prognozy wzrostu gospodarczego PKB.

12.2. Analiza stanu aktualnego i projektowanego – analiza popytu

W przypadku projektów z zakresu infrastruktury transportu kolejowego należy poza analizą i prognozą ruchu scharakteryzować:

- przewoźnika / właściciela lub zarządcy infrastruktury – stan aktualny: podstawowe dane, charakterystyka linii przewozowych, wyniki finansowe, stan zatrudnienia, główne problemy;
- przewoźnika / właściciela lub zarządcy infrastruktury - stan projektowany: rodzaj nowej/przebudowanej infrastruktury uzupełniającej, parametry, charakterystyka linii przewozowych, stan zatrudnienia, główne korzyści. Do głównych korzyści przy poszczególnych typach projektów należą:
 - projekty dotyczące liniowej infrastruktury transportu kolejowego: zmniejszenie

kosztów eksploatacji, zwiększenie liczby pasażerów/ładunków, wzrost prędkości – oszczędność czasu podróży, ułatwiony przeładunek towarów, zmniejszenie obciążenia ruchem samochodowym;

- projekty dotyczące punktowej infrastruktury transportu kolejowego: jakość obsługi pasażerów, zwiększenie liczby pasażerów, ułatwione przesiadki);
- projekty dotyczące zakupu i modernizacji taboru na potrzeby transportu kolejowego: zmniejszenie kosztów eksploatacji, zmniejszenie kosztów z tytułu okresu gwarancyjnego, podwyższona sprawność energetyczna (fakultatywnie można podać wpływ na efektywność energetyczną), zwiększenie liczby pasażerów, wzrost prędkości – oszczędność czasu podróży, zmniejszenie obciążenia ruchem samochodowym;
- projekty dotyczące wdrażania zintegrowanych systemów elektronicznej obsługi w transporcie kolejowym: poprawa jakości obsługi pasażerów, zwiększenie liczby pasażerów/ilości przewożonych towarów, oszczędność czasu podróży (zwiększenie prędkości, przepustowości – większa płynność jazdy).

Należy również dokonać oceny sytuacji bieżącej w zakresie systemu transportu kolejowego, którego dotyczy realizowany projekt:

- charakterystyka istniejącego transportu kolejowego dla przedmiotowego systemu transportowego (w przypadku gdy projekt dotyczy konkretnej trasy kolejowej należy scharakteryzować tą trasę) – charakterystyka obszaru obsługiwanego przez system, taboru, jakości oferty przewozowej, infrastruktury liniowej (rodzaj, klasa, dopuszczalna prędkość), punktowej infrastruktury transportu kolejowego (liczba i charakterystyka przystanków w obszarze objętym projektem), infrastruktury bezpieczeństwa ruchu kolejowego, systemów obsługi elektronicznej, podstawowych wskaźników informujących o systemie komunikacji na danym obszarze, głównych problemów związanych ze zmianami popytu na usługi w zakresie transportu kolejowego; poniżej zaprezentowano przykładową tabelę do prezentacji powyższych danych.

Wskaźnik/rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
długość odcinków o prędkości dopuszczalnej do 30 km/h włącznie (podział na linie z ruchem pasażerskim i bez)							
długość odcinków o prędkości dopuszczalnej w granicach 30-50 km/h (podział na linie z ruchem pasażerskim i bez)							
długość odcinków o prędkości dopuszczalnej w granicach 50-80 km/h (podział na linie z ruchem pasażerskim i bez)							
długość odcinków o prędkości dopuszczalnej w							

granicach 80-120 km/h (podział na linie z ruchem pasażerskim i bez)							
zdolność przewozowa linii [poc. lub pas./godz.]							
liczba przewiezionych pasażerów w tys.							
wykonane pojazdo-kilometry w tys. [km]							
dzienna ilość taboru kolejowego w ruchu							
średni stopień wykorzystania zdolności przewozowej pasażerów w %							
udział ruchu pasażerskiego w ogólnej wielkości przewozów w %							

Następnie należy scharakteryzować zmiany dotyczące linii przewozowych na terenie przedmiotowego systemu transportowego (w przypadku gdy projekt dotyczy konkretnej trasy kolejowej należy scharakteryzować tą trasę) po realizacji projektu (prognoza) – charakterystyka: nowego taboru, infrastruktury liniowej, punktowej infrastruktury transportu kolejowego, systemów obsługi elektronicznej, podstawowych wskaźników informujących o systemie komunikacji kolejowej na danym obszarze (przykładowa tabela poniżej) przygotowanych dla okresu analizy finansowej.

Wskaźnik/rok	N	n+1	n+15/30
długość odcinków o prędkości dopuszczalnej do 30 km/h włącznie (podział na linie z ruchem pasażerskim i bez)						
długość odcinków o prędkości dopuszczalnej w granicach 30-50 km/h (podział na linie z ruchem pasażerskim i bez)						
długość odcinków o prędkości dopuszczalnej w granicach 50-80 km/h (podział na linie z ruchem pasażerskim i bez)						
długość odcinków o prędkości dopuszczalnej w granicach 80-120 km/h (podział na linie z ruchem pasażerskim i bez)						
zdolność przewozowa linii [poc. lub pas./godz.]						
liczba przewiezionych pasażerów w tys.						
wykonane pojazdo-kilometry w tys. [km]						
dzienna ilość taboru kolejowego w ruchu						
średni stopień wykorzystania zdolności przewozowej pasażerów w %						
udział ruchu pasażerskiego w ogólnej wielkości przewozów w %						

13. Analiza finansowa

Analiza finansowa ma na celu obliczenie wskaźników efektywności finansowej projektu. Analiza finansowa jest dokonywana zazwyczaj z punktu widzenia właściciela infrastruktury związanej z transportem kolejowym.

Celem analizy finansowej dla projektów finansowanych z dotacją jest również oszacowanie wysokości wsparcia, które sprawia, iż inwestycja jest finansowo wykonalna, a równocześnie beneficjent nie otrzymuje zbyt wiele środków dotacyjnych. Z drugiej strony analiza finansowa ma zweryfikować czy inwestycja jest finansowo trwała, tzn. czy beneficjent będzie zdolny do wdrożenia projektu, a podmiot prowadzący eksploatację powstałej infrastruktury będzie generował wystarczającą nadwyżkę finansową do pokrycia wszystkich kosztów działalności operacyjnej oraz ewentualnych wydatków odtworzeniowych.

Przy sporządzaniu analizy finansowej należy posługiwać się metodą zdyskontowanych środków pieniężnych (DCF). Metoda ta charakteryzowana jest przez dwie podstawowe cechy:

- pod uwagę brane są wyłącznie przepływy środków pieniężnych, tj. rzeczywista kwota pieniężna wypłacana lub otrzymywana przez dany projekt (niepieniężne pozycje rachunkowe – jak amortyzacja lub rezerwy na pokrycie nieprzewidzianych wydatków – nie mogą być przedmiotem analizy);
- przy zsumowaniu (tj. dodawaniu lub odejmowaniu) przepływów finansowych w różnych latach, należy uwzględnić wartość pieniądza w czasie; przyszłe przepływy środków pieniężnych dyskontuje się wstecznie do wartości bieżącej.

Wyznaczone pozycje niepieniężne stanowią w analizie wartości pomocnicze i są zgodne z zasadami jej sporządzania.

Analiza finansowa powinna być oparta na przejrzystych założeniach. Do przeprowadzenia analizy finansowej powinien być sporządzony model charakteryzujący się następującymi cechami:

- model powinien składać się z trzech części: założeń, obliczeń i wyników;
- arkusz z założeniami powinien zawierać wszystkie wprowadzane dane;
- wszystkie obliczenia powinny być zawarte w jednym arkuszu;
- arkusze z wynikami powinny być zawarte w załączniku do Studium Wykonalności, nie powinno w nich być żadnych obliczeń, ich zawartość powinna być pobierana z arkusza obliczeń lub założeń.

Analiza finansowa dla projektów z zakresu transportu publicznego powinna być prowadzona w cenach stałych. Stopa dyskontowa dla modelu w cenach stałych powinna zostać przyjęta na poziomie 5%. Analizę finansową należy przeprowadzić w PLN.

13.1. Nakłady inwestycyjne na realizację projektu

W rozdziale tym należy przedstawić szczegółowy harmonogram rzeczowo – finansowy dotyczący realizacji projektu w ujęciu kwartalnym. Dla każdej pozycji musi zostać zaprezentowana wartość netto, należny podatek VAT oraz wartość brutto. Nakłady inwestycyjne należy podać na podstawie najbardziej aktualnych i wiarygodnych danych (np. aktualne kosztorysy) wraz ze wskazaniem ich źródła, z dokładnością co do 1 grosza. W przypadku gdy ceny w ramach określonych nakładów inwestycyjnych mogłyby zostać uznane za kontrowersyjne, należy przedstawić uzasadnienie.

Harmonogram ten musi obejmować wszelkie nakłady związane z realizacją projektu – zarówno wydatki kwalifikowalne jak i niekwalifikowalne, wskazując jednoznaczną kwotę każdej z kategorii. Wydatki kwalifikowalne należy określić zgodnie z Uszczegółowieniem RPO WSL, Wytycznymi w sprawie kwalifikowalności wydatków w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 oraz Krajowymi wytycznymi dotyczącymi kwalifikowalności wydatków w ramach funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w okresie programowania 2007-2013 – opracowanie MRR.

13.2. Program sprzedaży. Kalkulacja przychodów ze sprzedaży

W rozdziale tym należy przedstawić zmianę przychodów ze sprzedaży związaną z realizacją projektu, w rocznych przedziałach czasowych w okresie analizy – jako różnicę pomiędzy stanem obecnym i projektowanym.

13.2.1. Polityka cenowa

Należy podać opis aktualnej polityki cenowej – wysokość opłat, sposób ich ustalania/kalkulacji, zgodność polityki z obowiązującymi aktami prawnymi, ceny zapewniające samofinansowanie i płynność finansową podmiotu zarządzającego/eksploatującego, amortyzację, ewentualne dopłaty samorządu.

Dla okresu prognozowanego należy dokonać dla wariantu bezinwestycyjnego kalkulacji opłat zgodnych z obowiązującymi aktami prawnymi oraz zapewniających samofinansowanie podmiotu zarządzającego/eksploatującego, przy ewentualnych dopłatach samorządu.

Należy określić planowaną politykę cenową (po realizacji przedsięwzięcia) - wysokość opłat, sposób ustalania/kalkulacji; opłaty po realizacji projektu muszą pozostawać w zgodzie z obowiązującymi aktami prawnymi oraz zapewniać samofinansowanie podmiotu zarządzającego/eksploatującego, przy ewentualnych dopłatach samorządu.

Należy zaprezentować różnicę w poziomie opłat jednostkowych wywołaną realizacją przedsięwzięcia – różnicę pomiędzy opłatami skalkulowanymi dla wariantu inwestycyjnego i wariantu bezinwestycyjnego. Dla obu wariantów muszą zostać zachowane jednolite zasady kalkulacji opłat. Ewentualne dopłaty należy traktować w analizie finansowej jako przychód.

13.2.2. Aktualny i przyszły popyt na usługi

Należy przeprowadzić kalkulację rocznej ilości usług (skorelowanej z liczbą użytkowników) będących przedmiotem uzyskiwania przychodów poprzez przemnożenie ilości sprzedaży i wartości jednostkowych – dla poszczególnych rodzajów usług/produktów podlegających sprzedaży – w stanie obecnym i projektowanym. Dane dotyczące ilości muszą być tożsame ze sposobem kalkulacji i wielkościami przyjętymi w rozdziale Analizy specyficzne.

Analizę przeprowadzamy przy założeniu stałych parametrów.

13.2.3. Plan przychodów

Należy przygotować plan przychodów określony poprzez iloczyn ilości sprzedaży i opłat określonych w poszczególnych przedziałach czasowych. Plan ten musi zostać przygotowany dla prognozowanego stanu bezinwestycyjnego oraz stanu projektowanego i różnicy pomiędzy nimi - zmianę przychodów wynikającą z realizacji przedsięwzięcia.

13.3. Kalkulacja kosztów operacyjnych

W rozdziale tym należy zaprezentować zmianę kosztów operacyjnych związaną z eksploatacją majątku powstałego w ramach projektu w rocznych przedziałach czasowych w okresie analizy.

Należy dążyć do prezentacji kosztów operacyjnych/eksploatacyjnych w ujęciu kosztów rodzajowych. Wskazane jest w przypadku przewoźników przedstawienie analizy kosztów pracy przewozowej (np. kalkulacja kosztów pojazdo-kilometra).

Przyjęte założenia dotyczące zmiany kosztów i ich podstawy muszą być wiarygodne i szczegółowo określone.

Należy także przedstawić kalkulację planu amortyzacji majątku powstałego w ramach projektu. Zalecane jest określenie amortyzacji w sposób uproszczony - jako amortyzację liniową przy założeniu żywotności ekonomicznej projektu tożsamej z okresem analizy.

13.4. Rachunek zysków i strat

Należy sporządzić rachunek zysków i strat dla projektu zgodnie z Ustawą o rachunkowości w zakresie jej obowiązywania minimum na poziomie grup głównych dla okresu analizy. W rachunku zysków i strat należy ująć wyłącznie zmianę poszczególnych wielkości wywołaną projektem.

13.5. Rachunek przepływów pieniężnych

Obligatoryjnym elementem tego rozdziału jest rachunek przepływów pieniężnych sporządzony dla projektu zgodnie z definicjami i formatami zawartymi w Ustawie o rachunkowości w zakresie jej obowiązywania, minimum na poziomie grup głównych dla okresu analizy. Przepływy pieniężne powinny zawierać zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy. W rachunku przepływów pieniężnych dla projektu należy ująć wyłącznie zmianę poszczególnych wielkości wywołaną projektem. W przypadku, gdy środki pieniężne na koniec okresu osiągają wartości ujemne należy określić źródło pokrycia deficytu.

W przypadku gdy beneficjentem jest podmiot zobowiązany zgodnie z Ustawą o rachunkowości sporządzać rachunek przepływów pieniężnych należy w rozdziale tym zamieścić również – poza rachunkiem przepływów pieniężnych z projektu – sumaryczny rachunek pieniężny beneficjenta ujmujący dany projekt i pozostałe działalności. W przypadku, gdy środki pieniężne na koniec okresu osiągają w którymkolwiek roku wartości ujemne należy określić źródło pokrycia deficytu.

Na podstawie tego rozdziału powinna zostać udowodniona trwałość finansowa projektu na etapie realizacji i eksploatacji.

13.6. Określenie luki w finansowaniu

Metoda luki w finansowaniu ma na celu określenie poziomu wydatków kwalifikowalnych z jednej strony gwarantując, że projekt będzie miał wystarczające zasoby finansowe na jego realizację, z drugiej zaś pozwala uniknąć przyznania nienależnych korzyści odbiorcy pomocy, czyli finansowania projektu w wysokości wyższej niż jest to konieczne. Zgodnie z art. 55 rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 metoda luki w finansowaniu dotyczy projektów współfinansowanych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, których całkowity koszt przekracza 1 mln EUR.

Określenie luki w finansowaniu nie jest wymagane dla projektów:

- których całkowity koszt wynosi nie więcej niż 1 mln EUR;
- podlegających zasadom pomocy publicznej;

- które nie generują dochodu, zgodnie z art. 55 Rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 (np. drogi za korzystanie z których nie trzeba płacić);
- których zdyskontowany dochód netto (DNR) jest mniejszy lub równy 0, tzn. zdyskontowane przychody powiększone o zdyskontowaną wartość rezydualną są mniejsze bądź równe zdyskontowanym pieniężnym kosztom operacyjnym.

Dla projektów generujących dochody (w myśl art. 55 rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006) w celu obliczenia maksymalnej kwoty dotacji z UE należy odnieść się do określonych przepływów pieniężnych oraz uwzględnić wartość rezydualną. Na potrzeby analizy luki w finansowaniu należy brać pod uwagę wyłącznie kategorie przychodów określone w art. 55 Rozporządzenia. Pozostałe kategorie wpływów powinny zostać natomiast uwzględnione w analizie rentowności projektu.

Wartość rezydualną należy określić jako wartość bieżącą netto majątku w ostatnim roku odniesienia przyjętym do analizy, obliczaną jako wartość bieżącą przewidywanych przepływów pieniężnych netto w tych latach gospodarczego życia projektu, które wykraczają poza okres analizy.

Wartość rezydualna nie powinna być niższa od wartości netto aktywów projektu i związanych z nim inwestycji odtworzeniowych na koniec ostatniego roku okresu odniesienia przyjętego do analizy i obliczana jest jako bieżąca wartość wszystkich dochodów netto, jakie projekt wygeneruje po zakończeniu przyjętego okresu odniesienia.

Jeżeli zdyskontowany dochód netto (DNR) jest mniejszy bądź równy zero dalsze wyliczenia dotyczące luki w finansowaniu nie są wymagane. Wnioskodawca może ubiegać się o maksymalny poziom dofinansowania właściwy dla danej osi priorytetowej.

Algorytm obliczania luki w finansowaniu:

Krok 1 – Określenie wskaźnika luki finansowej (R)

$$R = \text{MaxEE} / \text{DIC}$$

gdzie:

MaxEE to maksymalny wydatek kwalifikowalny = DIC – DNR;

DIC to zdyskontowany koszt inwestycji;

DNR to zdyskontowany przychód netto (dochód) = zdyskontowane przychody – zdyskontowane koszty operacyjne + zdyskontowana wartość rezydualna.

Krok 2 – Określenie „kwoty decyzji”

$$DA = EC * R$$

gdzie:

EC to koszty kwalifikowalne (zsumowane, niezdyskontyowane).

Krok 3 – Określenie maksymalnej dotacji z UE

$$\text{Dotacja UE} = \text{DA} * \text{MaxCRpa}$$

gdzie:

MaxCRpa to maksymalna wielkość współfinansowania określana dla osi priorytetowej.

13.7. Źródła finansowania projektu

Należy określić źródła finansowania kosztów całkowitych (kwalifikowalnych i niekwalifikowalnych projektu) przy następujących założeniach:

- dla projektów podlegających zasadom pomocy publicznej maksymalny poziom dotacji EFRR wynosi do 40% kosztów kwalifikowalnych;
- dla projektów, które nie generują dochodu lub których dochody nie pokrywają w pełni kosztów operacyjnych maksymalny poziom dotacji EFRR jest tożsamy z maksymalnym poziomem dofinansowania określonym w RPO WSL dla danej osi priorytetowej lub zgodnie z ogłoszeniem o konkursie;
- dla pozostałych projektów maksymalny poziom dofinansowania zostaje określony z zastosowaniem metody luki w finansowaniu;
- różnica pomiędzy kosztami kwalifikowalnymi i poziomem dotacji musi zostać pokryta ze środków własnych beneficjenta lub innych źródeł; należy jednoznacznie wskazać zabezpieczenie środków na pokrycie tej różnicy, co powinno być odzwierciedlone w dokumentacji załączonej do Wniosku, a potwierdzającej zabezpieczenie wkładu własnego;
- koszty niekwalifikowalne muszą zostać pokryte w całości ze środków własnych beneficjenta lub innych źródeł; należy jednoznacznie wskazać zabezpieczenie środków na pokrycie kosztów niekwalifikowalnych projektu;
- w przypadku Działania 7.2 została ustalona minimalna kwota dofinansowania w wysokości 20% kosztów kwalifikowalnych inwestycji.

13.8. Wskaźniki rentowności

W rozdziale tym należy określić podstawowe wskaźniki rentowności projektu:

- w wariancie bez i z dotacją: FRR/C i FNPV/C;
- FRR/K i FNPV/K.

Określenie tych wskaźników ma na celu wskazanie, iż dotacja została odpowiednio oszacowana i nie przynosi nadmiernych korzyści beneficjentowi projektu.

Jakość finansowa projektu jest zatem oceniana poprzez jego finansową stopę zwrotu (FRR), która jest stopą zwrotu, przy której zaktualizowana wartość netto (NPV) wynosi zero. FRR może być obliczana z perspektywy całości inwestycji, bez względu na źródła finansowania, jak i z perspektywy podmiotu odpowiedzialnego za jego realizację. W pierwszym przypadku FRR jest określana jako FRR/C i mierzy zdolność projektu do generowania środków zapewniających odpowiedni zwrot wszystkim źródłom finansowania (tzn. własnym i obcym). FRR/C jest obliczana na podstawie prognozy przepływów pieniężnych odpowiadającej okresowi analizy, obejmującej jako wpływy – nakłady inwestycyjne, ewentualne nakłady odtworzeniowe, koszty operacyjne oraz jako wpływy przychody generowane przez projekt i wartość rezydualną projektu.

W drugim przypadku FRR jest określana jako FRR/K i mierzy zdolność projektu do zapewnienia odpowiedniego zwrotu kapitału zainwestowanego przez beneficjenta.

FRR/C musi być obliczone w wariantach z oraz bez dotacji UE, a dotacje muszą być traktowane jako wpływy. Co do zasady dotacje są uzasadnione wtedy, gdy sprawiają, że projekt jest uzasadniony ekonomicznie lecz nieopłacalny finansowo (tzn. ma niski lub ujemny FRR/C przed udzieleniem dotacji), uzyskując FRR/C z uwzględnieniem dotacji bliską zero.

W celu uniknięcia osiągania nadmiernego zwrotu przez beneficjenta, FRR/K nie powinno przekraczać nigdy przyjętej stopy dyskontowej.

14. Analiza ekonomiczna

Analiza ekonomiczna ma na celu przedstawianie wydajności/sprawności przyjętych rozwiązań – dokonanie oceny wkładu projektu we wzrost ekonomicznego dobrobytu regionu lub kraju. Jest ona wykonywana z punktu widzenia społeczności jako całości.

Do przeprowadzenia analizy ekonomicznej można wykorzystać trzy podstawowe metody:

- Analiza kosztów i korzyści (CBA Cost – Benefit Analysis);
- Analiza metodą uproszczoną;
- Analiza wielokryterialna.

Analiza kosztów i korzyści jest obowiązkowa w przypadku projektów z zakresu transportu publicznego, których całkowite koszty inwestycyjne przekraczają 8 mln PLN.

W celu sporządzenia analizy kosztów i korzyści należy przyjąć społeczną stopę dyskontową na poziomie 5,5%.

Etapy analizy ekonomicznej:

- określenie założeń do analizy ekonomicznej, w tym podanie społecznej stopy dyskontowej, określonej przez Instytucję Zarządzającą,
- korekty fiskalne,
- korekta dotycząca efektów zewnętrznych, rachunek kosztów i korzyści ekonomicznych:
 - opis zidentyfikowanych kategorii kosztów i korzyści ekonomicznych,
 - opis założeń przyjętych dla wyceny kosztów i korzyści ekonomicznych,
 - opis szerszego oddziaływania projektu,
 - wyliczenie wartości zidentyfikowanych kosztów i korzyści ekonomicznych (jeżeli możliwe),
- przekształcenie cen rynkowych w ceny kalkulacyjne,
- ustalenie ekonomicznych wskaźników efektywności projektu oraz interpretacja wyników:
 - ENPV – ekonomiczna bieżąca wartość netto,
 - ERR – ekonomiczna wewnętrzna stopa zwrotu,
 - B/C – wskaźnik efektywności ekonomicznej.

Dla projektów, których koszty nie przekraczają wartości 8 mln PLN należy zastosować analizę uproszczoną. Analiza wielokryterialna jest natomiast metodą opcjonalną zarówno dla wszystkich projektów bez względu na ich wartość i stanowi uzupełnienie pozostałych metod. W przypadku projektów o wartości powyżej 8 mln PLN zaleca się zastosowanie tej metody jako uzupełnienie analizy kosztów i korzyści.

14.1. Analiza kosztów i korzyści

Podstawą do przeprowadzenia analizy ekonomicznej metodą kosztów i korzyści są przepływy środków pieniężnych określone w analizie finansowej.

Przy określaniu ekonomicznych wskaźników efektywności należy jednak dokonać niezbędnych korekt dotyczących:

- a) efektów fiskalnych (transferów);
- b) efektów zewnętrznych;
- c) przekształceń z cen rynkowych na ceny rozrachunkowe.

Korekty fiskalne polegają na skorygowaniu następujących pozycji:

- a) odliczeniu podatków pośrednich od cen nakładów i produktów (np. podatku VAT, który w analizie finansowej jest uwzględniany w cenach, pod warunkiem, że nie podlega zwrotowi);
- b) odliczeniu subwencji i wpłat, mających charakter wyłącznie przekazu pieniężnego – tzw. "czyste" płatności transferowe na rzecz osób fizycznych (np. płatności z tytułu ubezpieczeń społecznych);
- c) doliczeniu do cen nakładów objętych analizą podatków bezpośrednich;
- d) uwzględnieniu w cenie konkretnych podatków pośrednich/subwencji/dotacji, które mają za zadanie zmienić efekty zewnętrzne. Jednakże należy pamiętać, aby w trakcie analizy nie liczyć ich podwójnie (przykładowo jako podatek włączony do danej ceny oraz jako szacunkowy zewnętrzny koszt środowiskowy).

Korekty zewnętrzne dotyczące efektów zewnętrznych mają na celu ustalenie wartości negatywnych i pozytywnych skutków projektu (odpowiednio kosztów i korzyści zewnętrznych). Ponieważ efekty zewnętrzne, z samej definicji, następują bez pieniężnego przepływu, nie są one uwzględnione w analizie finansowej, w związku z czym muszą zostać oszacowane i wycenione. Należą do nich następujące pozycje:

- skrócenie czasu podróży,
- skrócenie czasu transportu ładunków,
- zmniejszenie liczby wypadków,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń,
- zmniejszenie obciążenia ruchem samochodowym (zwiększenie liczby użytkowników systemu transportu publicznego),
- wpływ na rozwój gospodarczy (nowe miejsca pracy w otoczeniu itp.),
- i inne.

W przypadku, gdy wyrażenie ich za pomocą wartości pieniężnych jest niemożliwe, należy skwantyfikować je w kategoriach materialnych w celu dokonania oceny jakościowej. Należy wówczas wyraźnie zaznaczyć, że nie zostały one ujęte przy obliczaniu wskaźników analizy ekonomicznej.

Korzyści związane z realizacją inwestycji w poszczególnych latach analizy to różnica pomiędzy kosztami użytkowników i środowiska w wariantcie bezinwestycyjnym a kosztami użytkowników i środowiska w wariantcie inwestycyjnym.

W przypadku efektów społeczno-ekonomicznych, które zostały zidentyfikowane, ale których wycena okazała się niemożliwa do przeprowadzenia, należy sporządzić ich wykaz oraz dokonać oceny jakościowej tych efektów w aspekcie ich wpływu na projekt.

Dotyczy to tzw. szerszego ekonomicznego oddziaływania projektu. Szersze ekonomiczne oddziaływanie projektu to ogół skutków wywołanych w wyniku realizacji projektu, które nie dotyczą bezpośrednio sektora transportu, a dotyczyć mogą między innymi sektora przemysłu, finansów i handlu, rynku pracy lub rynku nieruchomości.

Do potencjalnych efektów zalicza się wpływ projektu na restrukturyzację regionalnej i lokalnej gospodarki, wpływ na lokalną produkcję przemysłową, wpływ projektu na lokalną działalność gospodarczą i lokalne zatrudnienie, wpływ projektu na rozwój turystyki, wpływ projektu na rozwój sieci transportowej i użytkowanie gruntów.

Powyższe efekty należy przeanalizować i opisać. Wyniki analizy szerszego oddziaływania projektu można zaprezentować w formie tabelarycznej.

W przypadku projektów mających na celu przysporzenie społeczeństwu korzyści związanych z rozwojem regionalnym, dopuszcza się wycenę powyższych efektów, określając założenia przyjęte w celu ich wyceny. Należy także zaprezentować strukturę kosztów i korzyści ekonomicznych.

Przygotowując analizę kosztów i korzyści inwestycyjnych w zakresie transportu publicznego można wykorzystać „Podręcznik dla Beneficjentów – Metodyka sporządzania analiz dla projektów realizowanych w Polsce, współfinansowanych z funduszy Unii Europejskiej - Niebieska Księga”.

Przekształcenie z cen rynkowych w ceny rozrachunkowe (ukryte – ang. shadow prices) ma na celu uwzględnienie czynników mogących oderwać ceny od równowagi konkurencyjnej (tj. skutecznego rynku), takich jak: niedoskonałości rynku, monopole, bariery handlowe, regulacje w zakresie prawa pracy, niepełna informacja, itp. W tego typu przypadkach obserwowane ceny rynkowe (tj. finansowe) powinny zostać przeliczone za pomocą współczynników przeliczeniowych, tzw. czynników konwersji na ceny rozrachunkowe tak, aby nie miały charakteru mylącego i odzwierciedlały koszt alternatywny wkładu w projekt oraz gotowość klienta do zapłaty za produkt końcowy.

Do oszacowania kosztów i korzyści ekonomicznych stosowana jest podobnie jak w analizie finansowej metodologia DCF.

W celu dokonania oceny ekonomicznej projektu należy posłużyć się następującymi ekonomicznymi wskaźnikami efektywności:

- ekonomiczną wartością bieżącą netto (ENPV), która powinna być większa od zera;
- ekonomiczną stopą zwrotu (ERR), która powinna przewyższać przyjętą stopę dyskontową;
- relacją korzyści do kosztów (B/C), która powinna być wyższa od jedności.

14.2. Analiza metodą uproszczoną

Analiza metodą uproszczoną jest stosowana wyłącznie dla projektów, których wartość nie przekracza 8 mln PLN i polega na przeprowadzeniu analizy jakościowej. Beneficjent powinien wymienić i opisać szczegółowo wszystkie istotne środowiskowe, ekonomiczne i społeczne skutki projektu bez kwantyfikowania ich wartości. Dla projektów z zakresu transportu kolejowego do takich istotnych skutków należą:

- poprawa wykorzystania istniejącej infrastruktury – zwiększenie liczby użytkowników,
- redukcja liczby wypadków,
- oszczędność czasu podróży,
- oszczędność czasu transportu towarów,
- zmniejszenie kosztów eksploatacji pojazdów szynowych, jako wynik zwiększonej średniej prędkości przejazdu,
- zmniejszenie kosztów czasu pasażerów,
- zmniejszenie kosztów czasu pracy pracowników kolei,
- zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko.

14.3. Analiza wielokryterialna

Analiza wielokryterialna stosowana jest jako metoda analizy ekonomicznej stanowi uzupełnienie pozostałych analiz, w szczególności analizy kosztów i korzyści.

W analizie tej należy ująć wszystkie nieskwantyfikowane lub trudne do wyceny efekty społeczno-ekonomiczne, powstające w wyniku realizacji projektu, dla którego te efekty zostały uznane za istotne. Kluczową cechą analizy wielokryterialnej jest jej subiektywizm, polegający na użyciu własnego osądu w ustaleniu celów projektu i kryteriów ich oceny.

Do efektów takich można np. zaliczyć:

- wzrost poziomu wykorzystania systemu transportu kolejowego dzięki realizacji projektu.

Wszystkim zidentyfikowanym czynnikom należy przypisać wartości punktowe według przyjętej skali, a następnie nadać im wagi odzwierciedlające znaczenie dla społeczeństwa. Następnym krokiem jest określenie wpływu poszczególnych czynników poprzez iloczyn wartości i wag. Suma wpływu poszczególnych czynników określa wpływ projektu na otoczenie społeczno – gospodarcze.

15. Analiza wrażliwości

Analizę wrażliwości należy opracować dla projektów, dla których obligatoryjna jest analiza kosztów i korzyści.

Beneficjent powinien zidentyfikować i omówić różne czynniki ryzyka, uzasadnić, które z nich są istotne i przeliczyć model uwzględniając poszczególne scenariusze

makroekonomiczne (pesymistyczny i podstawowy). Analizą należy objąć wybrane zmienne, np.:

- koszty inwestycji,
- korzyści ekonomiczne.

Analiza wrażliwości bada wpływ zmian powyższych składników na wskaźniki ekonomiczne: ENPV, EIRR oraz BCR. Poniższa tabela ilustruje model dla oceny wrażliwości inwestycji.

% wartości oczekiwanej	Koszty inwestycji	Korzyści ekonomiczne
70%		
80%		
90%		
100%		
110%		
120%		
130%		

16. Analiza oddziaływania na środowisko

Dla projektów z zakresu transportu publicznego, których zakres wymaga polskim prawem wykonania oceny oddziaływania na środowisko należy w tym rozdziale przedstawić streszczenie tego dokumentu.

Dla projektów dla których zakres nie wymaga polskim prawem wykonania oceny oddziaływania na środowisko należy sporządzić krótką analizę w aspekcie oddziaływania na poszczególne elementy środowiska naturalnego.

W każdym przypadku należy określić wpływ realizowanej inwestycji na obszary „NATURA 2000”. W przypadku posiadania oświadczenia wojewody o wpływie realizowanej inwestycji na obszary „NATURA 2000” należy przedstawić w studium wykonalności wskazany w nim wpływ inwestycji na te obszary.

17. Załączniki

1. Tabele wynikowe z analizy finansowej i ekonomicznej.
2. Matryca logiczna.
3. Karta sprawdzająca dopuszczalność pomocy publicznej w projektach - TEST POMOCY PUBLICZNEJ.